



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BENGKULU

Jalan W.R. Supratman Kandang Limun Bengkulu 38371 A
Telepon : (0736) 21170, 21884 Faksimile : (0736) 22105
Laman : www.unib.ac.id [e-mail : rektorat@unib.ac.id](mailto:rektorat@unib.ac.id)

**KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS BENGKULU
NOMOR: 2059/UN30.7/HK/2022**

TENTANG

**KURIKULUM
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
PROGRAM SARJANA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BENGKULU
TAHUN 2022**

REKTOR UNIVERSITAS BENGKULU

- Menimbang : a) bahwa untuk mendukung program Merdeka Belajar: Kampus Merdeka (MB-KM) dan Pelaksanaan Penyelenggaraan Kegiatan Akademik Program Pendidikan Vokasi, Sarjana, Profesi dan Pascasarjana Universitas Bengkulu, perlu adanya revisi kurikulum pendidikan;
- b) bahwa dalam penyelenggaraan pendidikan di perguruan tinggi, kurikulum mempunyai fungsi yang penting untuk menghasilkan lulusan yang bermutu sesuai dengan kompetensi khusus program studi;
- c) bahwa penerbitan kurikulum ini menyesuaikan dengan perkembangan pendidikan dan kebutuhan masyarakat dalam mengantisipasi perkembangan dunia;
- d) bahwa sehubungan dengan butir (a), (b) dan (c) di atas perlu menetapkan Keputusan Rektor,
- Mengingat : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen,
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
4. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 6, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 5994);
5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2009 tentang Dosen;
6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
7. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 1982 tentang Pendirian Universitas Bengkulu;
8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 63 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja (OTK) Universitas Bengkulu (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 782);
9. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2013 tentang Statuta Universitas Bengkulu (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 847);
10. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2018 Tentang Penamaan Program Studi Pada Perguruan Tinggi;

- 11. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
- 12. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 88 Tahun 2014 tentang Perubahan Perguruan Tinggi Negeri menjadi Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum;
- 13. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020 tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi;
- 14. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2020 tentang Penerimaan Mahasiswa Baru Program Sarjana pada Perguruan Tinggi Negeri;
- 15. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2020 tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, dan Pendirian, Pembubaran, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta;
- 16. Keputusan Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 412/M/KPT.KP/2017 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Rektor Universitas Bengkulu Periode Tahun 2017-2021;
- 17. Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 tentang Penyelenggaraan Kegiatan Akademik Program Pendidikan Vokasi, Sarjana, Profesi dan Pascasarjana Universitas Bengkulu;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan	:	KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS BENGKULU TENTANG KURIKULUM PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA PROGRAM SARJANA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS BENGKULU TAHUN 2022.
KESATU	:	Menetapkan Kurikulum Pembelajaran Program Studi Pendidikan Matematika Program Sarjana Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu sebagaimana tercantum dalam lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Rektor ini.
KEDUA	:	Kurikulum Pembelajaran Program Studi Pendidikan Matematika Program Sarjana Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu tahun 2022 berlaku bagi mahasiswa angkatan 2022 dan angkatan selanjutnya.
KETIGA	:	Hal-hal berkaitan dengan pelaksanaan Kurikulum tahun 2022 ini akan diatur secara tersendiri melalui Keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu.
KEEMPAT	:	Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Bengkulu,
REKTOR UNIVERSITAS BENGKULU,



RETNO AGUSTINA EKAPUTRI
NIP 196208031986032002

2022



**MERDEKA
BELAJAR**



KURIKULUM MERDEKA BELAJAR KAMPUS MENGAJAR BERBASIS OBE

**PROGRAM STUDI S-1 PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BENGKULU**



KURIKULUM MERDEKA BELAJAR-KAMPUS MERDEKA BERBASIS OBE

PROGRAM STUDI S-1 PENDIDIKAN MATEMATIKA

Tim Penyusun:

Ketua Tim : Ringki Agustinsa, S.Pd., M.Pd

NIDN : 0001088703

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Universitas Bengkulu

Anggota :

1. Nurul Astuty Yensy. B, S.Si, M.Si
2. Dewi Rahimah, S.Pd, M.Ed
3. Della Maulidiya, S.Si, M.Kom
4. Syafdi Maizora, S.Si, M.Pd
5. Effie Efrida Muchlis, S.Pd, M.Pd
6. Teddy Alfra Siagian, S.Pd., M.Pd
7. Tria Utari, M.Pd.
8. Edi Susanto, M.Pd
9. Elwan Stiadi, M.Pd.
10. Ratnah Lestary, S.Pd., M.Pd.
11. Nur Aliyyah Irsal, S.Pd, M.Pd

**JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BENGKULU
2022**

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
DAFTAR ISI	iii
LEMBAR PENGESAHAN	v
A. IDENTITAS PROGRAM STUDI	1
1. Profil Program Studi	1
2. Visi, Misi dan Tujuan Program Studi	1
3. Sejarah Program Studi.....	2
B. EVALUASI KURIKULUM DAN <i>TRACER STUDY</i>	3
1. Hasil Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum yang Telah Berjalan.....	3
2. Hasil Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum yang Sedang Berjalan	3
3. Mekanisme Hasil Evaluasi Kurikulum	4
4. Analisis Kebutuhan Berdasarkan Kebutuhan Pemangku Kepentingan dan Hasil <i>Tracer Study</i>	4
C. LANDASAN PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN KURIKULUM	5
1. Landasan Filosofis	5
2. Landasan Historis.....	5
3. Landasan Psikologis.....	6
4. Landasan Yuridis	6
D. RUMUSAN, VISI, MISI, TUJUAN, STRATEGI DAN <i>UNIVERSITY VALUE</i> ..	7
1. Rumusan Visi Program Studi.....	7
2. Rumusan Misi Program Studi	7
3. Rumusan Tujuan Program Studi	8
4. Rumusan Strategi Program Studi	8
5. Rumusan <i>University Value</i>	8
E. RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)	9
1. Profil Lulusan.....	9
2. Kemampuan Lulusan dari Unsur Sikap, Pengetahuan, Keterampilan Umum dan Keterampilan Khusus	9
3. Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Program Studi.....	11
F. PENETAPAN BAHAN KAJIAN	12

1. Analisis Komponen CPL dengan Bahan Kajian dan Konteks Berdasarkan <i>Body of Knowledge</i> Program Studi.....	12
2. Matriks Kaitan Antara CPL dengan Bahan Kajian	22
G. PEMBENTUKAN MATA KULIAH (MK) DAN PENENTUAN BOBOT SKS	25
H. MATRIKS DAN PETA KURIKULUM	62
1. Matriks Organisasi Mata Kuliah dalam Struktur Kurikulum.....	62
2. Peta Kurikulum Prodi dengan Implementasi Program MBKM.....	62
I. RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER	66
1. Rencana Perancangan Pembelajaran.....	66
2. Rencana Perancangan Semester untuk Seluruh Mata Kuliah	66
J. RENCANA IMPLEMENTASI HAK BELAJAR MAKSIMUM 3 SEMESTER DI LUAR PROGRAM STUDI	66
1. Rencana Implementasi Hak Belajar di Luar Program Studi di PT yang Sama.....	66
2. Rencana Implementasi Hak Belajar di Program Studi yang Sama di Luar PT.....	66
3. Rencana Implementasi Hak Belajar di Luar PT.....	67
K. MANAJEMEN DAN MEKANISME PELAKSANAAN KURIKULUM	68
1. Manajemen Pelaksanaan Kurikulum.....	68
2. Mekanisme Pelaksanaan Kurikulum.....	70
L. PENUTUP	72
L A M P I R A N	73

LEMBAR PENGESAHAN

KURIKULUM MERDEKA BELAJAR-KAMPUS MERDEKA BERBASIS (OBE) PROGRAM STUDI S-1 PENDIDIKAN MATEMATIKA

dan telah disepakati bersama pada tingkat Program Studi S-1 Pendidikan Matematika
Universitas Bengkulu

TIM PENYUSUN :

Ringki Agustinsa, S.Pd., M.Pd
Nurul Astuty Yensy. B, S.Si, M.Si
Dewi Rahimah, S.Pd, M.Pd
Della Maulidiya, S.Si, M.Kom
Syafdi Maizora, S.Si, M.Pd
Effie Efrida Muchlis, S.Pd, M.Pd
Teddy Alfra Siagian, S.Pd., M.Pd
Tria Utari, M.Pd.
Edi Susanto, M.Pd
Elwan Stiadi, M.Pd.
Ratnah Lestary, S.Pd., M.Pd.
Nur Aliyyah Irsal, S.Pd, M.Pd

Bengkulu, Juni 2022

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bengkulu



Dr. Alexon, M.Pd
NIP. 19601202 198603 1 002

Koordinator Program Studi
Pendidikan Matematika

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Agustinsa', is written over the text of the coordinator's name.

Ringki Agustinsa, S.Pd., M.Pd
NIP. 19870801 201903 1 010

A. IDENTITAS PROGRAM STUDI

1. Profil Program Studi

1	Nama Perguruan Tinggi (PT)	Universitas Bengkulu ☒ PTN ☐ PTS
2	Fakultas	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
3	Jurusan/Departemen	Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
4	Program Studi	S-1 Pendidikan Matematika
5	Status Akreditasi	B
6	Jumlah Mahasiswa	280
7	Jumlah Dosen	17 orang
8	Alamat Prodi	Jalan WR Supratman Kandang Limun Kota Bengkulu 38371A
9	Telepon	(0736) 21186
10	Web PRODI/PT	http://pmat.fkip.unib.ac.id Website FKIP (www.fkip.ac.id) Website Universitas Bengkulu (www.unib.ac.id)
11	Lintang	-3.757669
12	Bujur	102.275003
13	Gelar yang Diberikan	Sarjana Pendidikan (S.Pd)

2. Visi, Misi dan Tujuan Program Studi

Visi Program Studi S1 Pendidikan matematika yaitu menghasilkan lulusan yang Unggul, berbudaya, dan berdaya saing internasional dalam pengembangan pembelajaran matematika berbasis kontekstual dan digital.

Sedangkan Misi Program Studi S1 Pendidikan matematika, yaitu:

- 1) Melaksanakan pembelajaran matematika berbasis kontekstual dan digital untuk menghasilkan praktisi yang unggul, berbudaya, dan berdaya saing internasional.
- 2) Menyelenggarakan penelitian dalam bidang pembelajaran matematika berbasis kontekstual dan digital untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan memperoleh rekognisi internasional dengan menjunjung etika akademik.
- 3) Menyelenggarakan pengabdian masyarakat dalam bidang pembelajaran matematika berbasis kontekstual dan digital yang sesuai dengan kearifan lokal dan kebutuhan masyarakat wilayah, nasional, dan internasional.
- 4) Menyelenggarakan kerjasama kegiatan tridharma perguruan tinggi dalam bidang pembelajaran matematika dengan berbagai instansi lokal, nasional dan internasional yang berdampak bagi masyarakat.

Selanjutnya Tujuan Program Studi:

- 1) Menghasilkan pendidik matematika profesional yang unggul, berbudaya, dan berdaya saing internasional dalam merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi dan mengembangkan pembelajaran matematika pada pendidikan dasar dan menengah.
- 2) Menghasilkan peneliti pendidikan matematika yang unggul, berbudaya, dan berdaya saing internasional dalam mengembangkan pembelajaran matematika berbasis kontekstual dan digital.
- 3) Menghasilkan lulusan yang mampu berwirausaha atau berinovasi dalam pengembangan produk dan layanan pembelajaran matematika sesuai kearifan lokal dan kebutuhan masyarakat.
- 4) Menghasilkan lulusan yang mampu berkolaborasi dengan berbagai pihak dan membangun jejaring kerja yang berkelanjutan untuk pengembangan pembelajaran matematika.

3. Sejarah Program Studi

Program Studi Pendidikan Matematika yang didirikan berdasarkan SK Dirjen Dikti Nomor 361/DIKTI/Kep/1995 tanggal 18 Agustus 1995 dengan visi untuk menyiapkan guru dan sarjana pendidikan matematika yang profesional dan melaksanakan penelitian di bidang pendidikan matematika, mewujudkan harapan dan keinginan mahasiswa, serta masyarakat akan kebutuhan tenaga pendidik yang berkualitas; dengan misi meningkatkan kualitas bidang pendidikan, pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka mencapai tujuan PS dan menghasilkan lulusan yang dapat bekerja secara profesional dibidang pendidikan dan pengajaran matematika. Selanjutnya Kompetensi yang diharapkan oleh program studi yaitu mahasiswa menguasai matematika baik untuk keperluan sebagai pendidik maupun untuk studi lanjut, menguasai berbagai model pembelajaran dan penerapannya dalam pengajaran matematika, mempunyai kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan bidang pekerjaan selain sebagai pendidik, menguasai penggunaan berbagai *software* baik untuk pengajaran di kelas maupun bidang pekerjaan yang lain, mampu melaksanakan penelitian serta dapat menyesuaikan diri dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara.

B. EVALUASI KURIKULUM DAN *TRACER STUDY*

1. Hasil Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum yang Telah Berjalan

Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang diterapkan pada Program Studi S1 Pendidikan Matematika Universitas Bengkulu telah mengakomodasi pengembangan keterampilan abad ke-21 secara umum. Namun, berdasarkan hasil evaluasi kurikulum sebelumnya, capaian tersebut belum diarahkan secara terstruktur untuk mendukung visi baru Program Studi, yaitu unggul, berbudaya, dan berdaya saing internasional dalam pengembangan pembelajaran matematika berbasis kontekstual dan digital.

Hasil evaluasi pembelajaran melalui kuisioner umpan balik mahasiswa serta evaluasi nilai akhir mahasiswa menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kontekstual dan pemanfaatan teknologi digital belum terintegrasi secara optimal dan merata. Selain itu, masih ditemukannya sebaran nilai mahasiswa pada kategori kurang (D) mengindikasikan perlunya penguatan kualitas pembelajaran yang lebih bermakna dan relevan dengan kebutuhan peserta didik serta perkembangan pendidikan matematika.

Sehubungan dengan hal tersebut, kurikulum perlu disempurnakan dengan menempatkan pembelajaran matematika berbasis kontekstual dan digital sebagai ciri keunggulan Program Studi yang diimplementasikan secara intensif pada mata kuliah penciiri prodi, serta diintegrasikan secara proporsional pada mata kuliah lainnya sesuai karakteristik keilmuan. Penyempurnaan ini diharapkan mampu mendukung pencapaian visi Program Studi dalam menghasilkan lulusan yang unggul, berbudaya, dan memiliki daya saing di tingkat nasional dan internasional.

2. Hasil Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil evaluasi kurikulum yang telah berjalan dan kurikulum yang sedang berjalan masih menerapkan kurikulum sebelumnya yaitu kurikulum 2016, serta masih banyak ditemukan kekurangan-kekurangan dalam pembelajaran, sehingga dapat dikatakan bahwa pelaksanaan kurikulum lama yaitu kurikulum 2016 perlu dilakukan revisi yang disesuaikan dengan kondisi saat ini, dimana mahasiswa memiliki hak bebas memilih sesuai dengan minat dan kompetensi mereka.

3. Mekanisme Hasil Evaluasi Kurikulum

Penyusunan Kurikulum Program Studi Pendidikan Matematika 2020 yang mendukung kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dilakukan melalui suatu proses sebagai berikut:

- 1) Melakukan rapat program studi prodi untuk menelaah atau meninjau kembali kurikulum 2016 atau kurikulum sebelumnya serta mengkaji data *tracer study*.
- 2) Membaca dan Memahami kebijakan pemerintah mengenai MBKM 2020.
- 3) Membuat draft kurikulum 2020 untuk mendukung kebijakan pemerintah mengenai MBKM.
- 4) Mengikuti workshop penyusunan kurikulum yang mendukung kebijakan pemerintah mengenai MBKM baik nasional, regional, dan lokal yang bersifat lintas program studi yang diselenggarakan oleh berbagai pihak (fakultas maupun Universitas).
- 5) Menyelenggarakan workshop penyusunan kurikulum Program Studi Pendidikan Matematika yang difasilitasi oleh fakultas dengan nara sumber Dosen pendidikan matematika Universitas Negeri Yogyakarta ahli kurikulum.
- 6) Merevisi draft kurikulum 2020 berdasarkan saran dan masukan saat workshop kurikulum prodi melalui kegiatan workshop lagi yang diselenggarakan LPMPP Universitas Bengkulu.
- 7) Menyusun kurikulum 2020 dengan format terakhir yang ditetapkan oleh LPMPP Universitas Bengkulu.

4. Analisis Kebutuhan Berdasarkan Kebutuhan Pemangku Kepentingan dan Hasil *Tracer Study*

Berdasarkan hasil *tracer study* Program Studi S1 Pendidikan Matematika Universitas Bengkulu tahun 2019, diketahui bahwa sekitar 71% lulusan memperoleh pekerjaan dalam rentang waktu 0–8 bulan setelah kelulusan. Ditinjau dari instansi tempat bekerja, sekitar 69% lulusan bekerja di sektor swasta, 27% di sektor pemerintahan pusat dan daerah termasuk BUMN, serta 4% berwirausaha. Namun demikian, sebanyak 37,8% lulusan yang bekerja dinyatakan kurang sesuai dengan bidang keilmuannya.

Temuan tersebut menunjukkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan relevansi kurikulum dengan tuntutan dunia kerja dan perkembangan pendidikan matematika. Selain penguasaan kompetensi keilmuan, lulusan dituntut memiliki kemampuan merancang dan mengimplementasikan pembelajaran matematika yang kontekstual, adaptif terhadap perkembangan teknologi digital, serta memiliki kepekaan terhadap nilai-nilai budaya dan kebutuhan masyarakat.

Sejalan dengan visi Program Studi, diperlukan pengembangan kurikulum MBKM yang secara terarah memperkuat pembelajaran matematika berbasis kontekstual dan digital, khususnya pada mata kuliah penciri prodi, serta mengintegrasikannya secara proporsional pada mata kuliah lainnya. Pengembangan kurikulum ini diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang unggul, berbudaya, dan berdaya saing internasional, serta memiliki relevansi yang lebih kuat dengan kebutuhan dunia kerja dan masyarakat.

C. LANDASAN PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN KURIKULUM

1. Landasan Filosofis

- a. Memberikan pedoman secara filosofis pada tahap perancangan, pelaksanaan, dan peningkatan kualitas pendidikan (Ornstein & Hunkins, 2014).
- b. Bagaimana pengetahuan dikaji dan dipelajari agar mahasiswa memahami hakikat hidup dan memiliki kemampuan yang mampu meningkatkan kualitas hidupnya baik secara individu, maupun di masyarakat (Zais, 1976).
- c. Pendidikan memberikan landasan bagi lulusan Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Bengkulu sebagai pendidik dan pengembang pembelajaran matematika yang unggul, berbudaya, berkarakter, serta adaptif terhadap perkembangan global, dengan mengedepankan pembelajaran matematika berbasis kontekstual dan digital.

2. Landasan Historis

- a. Kurikulum yang mampu memfasilitasi mahasiswa belajar sesuai dengan zamannya.
- b. Kurikulum yang mampu mewariskan nilai budaya dan sejarah keemasan bangsa-bangsa masa lalu, dan mentransformasikan dalam era di mana dia sedang belajar.

- c. Kurikulum yang mampu mempersiapkan mahasiswa agar dapat hidup lebih baik di abad 21.
- d. Kurikulum yang mampu memiliki peran aktif di era industri 4.0, serta mampu membaca tanda-tanda perkembangannya.

3. Landasan Psikologis

- a. Menciptakan lingkungan yang positif dengan memperhatikan faktor sosial dan emosional.
- b. Mendukung teori belajar konstruktivisme sesuai dengan kurikulum MBKM untuk mendorong mahasiswa untuk membangun pengetahuan sendiri dan melakukan kegiatan proyek yang relevan.
- c. Belajar sosial dengan mendukung kurikulum MBKM belajar melalui pengalaman lapangan dan praktisi yang berpengalaman untuk membentuk pembelajaran yang bermakna.

4. Landasan Yuridis

- a. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
- b. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
- c. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012, tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI);
- d. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013, tentang Penerapan KKNI Bidang Perguruan Tinggi;
- e. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
- f. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 59 tahun 2018, tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Sertifikat Profesi, Gelar dan Tata Cara Penulisan Gelar di Perguruan Tinggi;

- g. Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi No. 123 Tahun 2019 tentang Magang dan Pengakuan Satuan Kredit Semester Magang Industri untuk Program Sarjana dan Sarjana Terapan.
- h. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 tahun 2020, tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
- i. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 5 tahun 2020, tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi
- j. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 7 Tahun 2020 tentang Pendirian Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta.
- k. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 22 tahun 2020, tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- l. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 75 Tahun 2013 tentang Statuta Universitas Bengkulu.

D. RUMUSAN, VISI, MISI, TUJUAN, STRATEGI DAN *UNIVERSITY VALUE*

1. Rumusan Visi Program Studi

Menghasilkan lulusan yang Unggul, berbudaya, dan berdaya saing internasional dalam pengembangan pembelajaran matematika berbasis kontekstual dan digital.

2. Rumusan Misi Program Studi

- 1) Melaksanakan pembelajaran matematika berbasis kontekstual dan digital untuk menghasilkan praktisi yang unggul, berbudaya, dan berdaya saing internasional.
- 2) Menyelenggarakan penelitian dalam bidang pembelajaran matematika berbasis kontekstual dan digital untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan memperoleh rekognisi internasional dengan menjunjung etika akademik.
- 3) Menyelenggarakan pengabdian masyarakat dalam bidang pembelajaran matematika berbasis kontekstual dan digital yang sesuai dengan kearifan lokal dan kebutuhan masyarakat wilayah, nasional, dan internasional.

- 4) Menyelenggarakan kerjasama kegiatan tridharma perguruan tinggi dalam bidang pembelajaran matematika dengan berbagai instansi lokal, nasional dan internasional yang berdampak bagi masyarakat.

3. Rumusan Tujuan Program Studi

- 1) Menghasilkan pendidik matematika profesional yang unggul, berbudaya, dan berdaya saing internasional dalam merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi dan mengembangkan pembelajaran matematika pada pendidikan dasar dan menengah.
- 2) Menghasilkan peneliti pendidikan matematika yang unggul, berbudaya, dan berdaya saing internasional dalam mengembangkan pembelajaran matematika berbasis kontekstual dan digital.
- 3) Menghasilkan lulusan yang mampu berwirausaha atau berinovasi dalam pengembangan produk dan layanan pembelajaran matematika sesuai kearifan lokal dan kebutuhan masyarakat.
- 4) Menghasilkan lulusan yang mampu berkolaborasi dengan berbagai pihak dan membangun jejaring kerja yang berkelanjutan untuk pengembangan pembelajaran matematika.

4. Rumusan Strategi Program Studi

Strategi Pencapaian Program Studi

- 1) Menyelenggarakan program studi sesuai standar nasional pendidikan
- 2) Meningkatkan luaran, inovasi serta hilirisasi hasil penelitian berbasis kontekstual
- 3) Meningkatkan kualitas dan kuantitas kerja sama program studi, mitra dan pengguna lulusan dalam pelaksanaan tri darma perguruan tinggi dan kewirausahaan

5. Rumusan *University Value*

Pengembangan kurikulum di perguruan tinggi wajib mengacu pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) dan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-Dikti). Dalam menghadapi tantangan pendidikan tinggi di era transformasi digital dan globalisasi, perguruan tinggi dituntut menghasilkan lulusan yang unggul, adaptif, dan

memiliki daya saing internasional, serta mampu memanfaatkan teknologi digital secara bijak tanpa mengabaikan nilai-nilai budaya dan karakter.

Universitas Bengkulu (UNIB) mendorong seluruh program studi untuk mengembangkan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan masyarakat dan perkembangan global melalui penerapan kebijakan Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM). Kebijakan ini memberikan fleksibilitas pembelajaran, memperkuat keterkaitan antara dunia akademik dan dunia kerja, serta mendukung pengembangan pembelajaran yang kontekstual dan berbasis digital.

Sejalan dengan slogan UNIB *Conveying Better (Masa Depan Lebih Baik)*, pengembangan kurikulum diarahkan untuk mewujudkan proses pendidikan yang berkelanjutan, berorientasi pada peningkatan mutu, serta menghasilkan lulusan yang tidak hanya kompeten secara akademik, tetapi juga berkarakter, berbudaya, dan mampu bersaing di tingkat nasional maupun internasional.

E. RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)

1. Profil Lulusan

No	Profil Lulusan (PL)	Deskripsi Profil Lulusan
1.	Guru Matematika pada Pendidikan Dasar dan Menengah	Sarjana pendidikan yang unggul, berbudaya, dan berdaya saing internasional dalam merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi, dan mengembangkan pembelajaran matematika pada pendidikan dasar dan menengah.
2.	Peneliti Pendidikan Matematika	Sarjana pendidikan yang unggul, berbudaya, dan berdaya saing internasional dalam melaksanakan penelitian pendidikan matematika.
3.	Wirausaha Pendidikan Matematika	Sarjana pendidikan yang unggul, berbudaya, dan berdaya saing internasional dalam menjalankan usaha dalam bidang pendidikan matematika.

2. Kemampuan Lulusan dari Unsur Sikap, Pengetahuan, Keterampilan

Umum dan Keterampilan Khusus

Kemampuan Di Bidang Kerja:

- Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEK yang berorientasi pada kecakapan hidup.

- b. Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran matematika yang telah tersedia secara inovatif dan teruji.
- c. Mampu melakukan pendampingan terhadap siswa dalam pembelajaran matematika.
- d. Mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mempublikasikan hasilnya.

Kemampuan Di Bidang Pengetahuan

- a. Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup.
- b. Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut.
- c. Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran matematika.
- d. Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika.
- e. Menguasai metodologi penelitian matematika untuk melaksanakan penelitian pendidikan matematika.

Kemampuan Manajerial

- a. Mampu merencanakan dan mengelola sumberdaya dalam penyelenggaraan kelas yang menjadi tanggung jawabnya, dan mengevaluasi aktivitasnya secara komprehensif.
- b. Mampu merencanakan dan mengelola sumberdaya dalam penyelenggaraan sekolah dan lembaga pendidikan yang dipercayakan kepadanya dengan penuh tanggungjawab.
- c. Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi dan data dalam penyelenggaraan pendidikan yang relevan.

- d. Mampu mengkaji data dan informasi untuk menentukan pilihan terbaik dari solusi yang telah ada di bidang pendidikan secara mandiri dan kelompok sebagai dasar pengambilan keputusan.

3. Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Program Studi

No.	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	
I	SIKAP	
	S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
	S2	menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
	S3	berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
	S4	berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa
	S5	menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
	S6	bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat lingkungan
	S7	taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
	S8	menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
	S9	menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
	S10	menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
II	KETERAMPILAN UMUM	
	KU1	mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
	KU2	mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
	KU3	mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK sesuai keilmuan, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
	KU4	menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
	KU5	mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data
	KU6	mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya
	KU7	mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya
	KU8	mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri

	KU9	mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi
III	KETERAMPILAN KHUSUS	
	KK1	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
	KK2	Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran matematika yang telah tersedia secara inovatif dan teruji
	KK3	Mampu melakukan pendampingan terhadap siswa dalam pembelajaran matematika
	KK4	Mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mempublikasikan hasilnya
	KK5	Mampu merencanakan dan mengelola sumber daya dalam penyelenggaraan kelas yang menjadi tanggung jawabnya, dan mengevaluasi aktivitasnya secara komprehensif
	KK6	Mampu merencanakan dan mengelola sumber daya dalam penyelenggaraan sekolah dan lembaga pendidikan yang dipercayakan kepadanya dengan penuh tanggung jawab
	KK7	Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi dan data dalam penyelenggaraan pendidikan yang relevan
	KK8	Mampu mengkaji data dan informasi untuk menentukan pilihan terbaik dari solusi yang telah ada di bidang pendidikan secara mandiri dan kelompok sebagai dasar pengambilan keputusan
IV	PENGETAHUAN	
	P1	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
	P2	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
	P3	Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran matematika
	P4	Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika
	P5	Menguasai metodologi penelitian matematika untuk melaksanakan penelitian pendidikan matematika

F. PENETAPAN BAHAN KAJIAN

1. Analisis Komponen CPL dengan Bahan Kajian dan Konteks Berdasarkan

Body of Knowledge Program Studi

Bahan kajian untuk program studi S1 Pendidikan Matematika terdiri atas :

- a. Bahan kajian matematika;
- b. Bahan kajian matematika sekolah;
- c. Bahan kajian pembelajaran matematika;
- d. Bahan kajian ilmu pendidikan; dan
- e. Bahan kajian penelitian pendidikan matematika.

Tabel 5. Bahan kajian berdasarkan CPL Prodi

CPL Prodi		Bahan Kajian
SIKAP		
S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
S2	menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral , dan etika	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
S3	berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
S4	berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
S5	menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
S6	bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat lingkungan	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
S7	taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika

CPL Prodi		Bahan Kajian
S8	menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
S9	menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
S10	menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
KETERAMPILAN UMUM		
KU1	mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
KU2	mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
KU3	mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK sesuai keilmuan, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
KU4	menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
KU5	mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
KU6	mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega,	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu

CPL Prodi		Bahan Kajian
	sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya	Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
KU7	mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
KU8	mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
KU9	mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
KETERAMPILAN KHUSUS		
KK1	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital	Pembelajaran Matematika
KK2	Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran matematika yang telah tersedia secara inovatif dan teruji	Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika, dan Ilmu Pendidikan
KK3	Mampu melakukan pendampingan terhadap siswa dalam pembelajaran matematika	Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika, dan Ilmu Pendidikan
KK4	Mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mempublikasikan hasilnya	Pembelajaran Matematika dan Penelitian Pendidikan Matematika
KK5	Mampu merencanakan dan mengelola sumber daya dalam penyelenggaraan kelas yang menjadi tanggung jawabnya, dan mengevaluasi aktivitasnya secara komprehensif	Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan
KK6	Mampu merencanakan dan mengelola sumber daya dalam penyelenggaraan sekolah dan lembaga pendidikan yang dipercayakan kepadanya dengan penuh tanggung jawab	Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan
KK7	Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi dan data dalam penyelenggaraan pendidikan yang relevan	Matematika, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika

CPL Prodi		Bahan Kajian
KK8	Mampu mengkaji data dan informasi untuk menentukan pilihan terbaik dari solusi yang telah ada di bidang pendidikan secara mandiri dan kelompok sebagai dasar pengambilan keputusan	Matematika, Matematika Sekolah, Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pendidikan, dan Penelitian Pendidikan Matematika
PENGETAHUAN		
P1	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital	Pembelajaran Matematika, dan Ilmu Pendidikan
P2	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut	Matematika dan Matematika Sekolah
P3	Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran matematika	Pembelajaran Matematika dan ilmu Pendidikan
P4	Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika	Matematika dan Pembelajaran Matematika
P5	Menguasai metodologi penelitian matematika untuk melaksanakan penelitian pendidikan matematika	Penelitian Pendidikan Matematika

Deskripsi Bahan Kajian

Tabel 6. Bahan Kajian (BK)

Kode MK	Nama Mata Kuliah	Bahan Kajian (BK)	Deskripsi Mata Kuliah
MKU – 102	Pendidikan Agama	Ilmu Pendidikan	Membahas berkaitan dengan hal hal mendasar tentang agama sesuai kepercayaan
MKU – 105	Bahasa Inggris	Ilmu Pendidikan	Membahas tentang yang berkaitan dengan reading,,listening dan conversation dalam bahasa inggris
PMAT – 101	Matematika Dasar	Matematika	Membahas tentang logika matematika dan himpunan
PMAT – 102	Teori Bilangan	Matematika	Membahas tentang teori, teorema tentang bilangan
PMAT – 103	Trigonometri	Matematika	Membahas tentang konsep trigonometri yaitu berkaitan dengan sudut
PMAT – 105	Statistik Dasar	Matematika	Membahas tentang konsep dasar statistik deskriptif yaitu pemusatan data, penyajian data dan penyebaran data
PMAT – 104	Aljabar Rendah	Matematika	Membahas tentang persamaan kuadrat, fungsi kuadrat, fungsi pecah grafik dan eksponen-logaritma, suku banyak
PMAT – 201	Metodologi Pembelajaran Matematika	Penelitian Pendidikan Matematika	Membahas tentang yang berkaitan dengan metodologi pembelajaran matematika atau penelitian bidang pendidikan matematika
MKU – 101	Pancasila	Ilmu Pendidikan	Membahas tentang hal-hal terkait filsafah negara
MKU – 104	Pendidikan Kewarganegaraan	Ilmu Pendidikan	Membahas tentang hal-hal terkait filsafah kewarganegaraan
PMAT -204	Evaluasi Pembelajaran Matematika	Ilmu Pendidikan	Membahas tentang yang berkaitan dengan palsafah dasar negara
PMAT – 109	Matematika Diskrit	Matematika	Membahas tentang yang berkaitan dengan matematika diskrit sebagai kelanjutan dari matematika dasar
PMAT – 106	Geometri Bidang dan Ruang	Matematika	Membahas tentang yang berkaitan dengan bangun bidang dan ruang
PMAT – 108	Kalkulus Diferensial	Matematika	Membahas konsep dasar turunan dan aplikasinya
PMAT – 107	Aljabar Linier	Matematika	Membahas tentang penyelesaian Sistem Persamaan Linier dengan metode matriks

Kode MK	Nama Mata Kuliah	Bahan Kajian (BK)	Deskripsi Mata Kuliah
PMAT – 208	Kapita Selekta Matematika Jenjang Pendidikan Menengah	Matematika Sekolah	Membahas tentang yang berkaitan dengan masalah pendidikan atau pembelajaran matematika jenjang pendidikan menengah
PMAT – 205	Kapita Selekta Matematika Jenjang Pendidikan Dasar	Matematika Sekolah	Membahas tentang yang berkaitan dengan masalah pendidikan atau pembelajaran matematika jenjang pendidikan dasar.
PMAT – 110	Kalkulus Integral	Matematika	Membahas konsep dasar integral dan aplikasinya
MKU – 103	Bahasa Indonesia	Ilmu Pendidikan	Membahas tentang berkaitan dengan pembelajaran bahasa Indonesia
MKU-106	Komputer Pemrograman (<i>Coding</i>)	Matematika	Membahas tentang Coding yaitu berkaitan dengan teknik pemograman komputer
PMAT - 111	Statistik Lanjut	Matematika	Membahas tentang teknik-teknik pengujian hipotesis statistik dalam penelitian
PMAT - 206	Perencanaan Pembelajaran Matematika	Pembelajaran Matematika	Membahas tentang yang berkaitan dengan perencanaan pembelajaran matematika
PMAT – 303	Penelitian Pendidikan Matematika	Penelitian Pendidikan Matematika	Membahas tentang teknik atau berbagai metode penelitian dalam bidang matematika serta ruang lingkupnya
PMAT – 117	Sistem Geometri	Matematika	Membahas tentang yang berkaitan dengan sistem-sistem geometri
PMAT – 112	Geometri Analitik	Matematika	Membahas tentang yang berkaitan dengan geometri analitik meliputi vektor dan bidang
PMAT - 113	Kalkulus Peubah Banyak	Matematika	Membahas integral lanjutan untuk peubah banyak dan aplikasinya
PMAT – 118	Persamaan Diferensial	Matematika	Membahas tentang solusi berbagai bentuk persamaan fdiferensial, seperti persamaan diferensial eksak, homogen dll.
PMAT – 203	Pembelajaran Matematika Inovatif	Pembelajaran Matematika	Membahas tentang yang berkaitan dengan PEMBELAJARAN MATEMATIKA INOVATIF baik berbasis TIK maupun non TIK
PMAT - 114	Statistik Matematika	Matematika	Membahas teori dasar statistika matematika meliputi fungsi peubah acak diskrit dan kontinu, konsep peluang dan fungsi peluang

Kode MK	Nama Mata Kuliah	Bahan Kajian (BK)	Deskripsi Mata Kuliah
PMAT-209	Pembelajaran Matematika Berbahasa Inggris	Pembelajaran Matematika	Membahas tentang bahasa inggris yang diterapkan pada pembelajaran matematika
PMAT – 301	Algoritma dan Pemrograman Komputer Lanjut	Matematika	Membahas tentang berkaitan dengan algoritma pemrograman komputer (lanjutan dari Coding)
PMAT –115	Analisis Riil	Matematika	Membahas tentang yang berkaitan dengan teorema atau teori bilangan lanjutan
PMAT – 120	Analisis Kompleks	Matematika	Membahas tentang bilangan kompleks meliputi bilangan real dan imajiner
PMAT – 207	Pengajaran Mikro	Matematika Sekolah	Membahas tentang berkaitan dengan teknik /praktik mengajar
MKU - 300	Kewirausahaan	Ilmu Pendidikan	Membahas tentang yang berkaitan dengan kewirausahaan
MFA - 101	Filsafat Pendidikan	Ilmu Pendidikan	Membahas tentang prinsip dan teori pendidikan melalui perancangan dan pelaksanaan pembelajaran di sekolah
MFA - 106	Perkembangan Peserta didik	Ilmu Pendidikan	Membahas konsep tentang karakteristik perkembangan peserta didik melalui perancangan dan pelaksanaan pembelajaran di sekolah
MFA - 104	Kurikulum dan Pembelajaran	Ilmu Pendidikan	Membahas yang terkait dengan kurikulum pembelajaran di sekolah
MFA - 105	Pengelolaan Pendidikan	Ilmu Pendidikan	Membahas yang terkait dengan bagaimana pengelolaan pembelajaran
PMAT – 116	Aljabar Abstrak	Matematika	Membahas tentang aljabar Boole dan Fungsi Boolean
PMAT – 308	Konstruksi Geometri *)	Matematika	Membahas tentang berkaitan dengan konstruksi geometri
PMAT – 306	Matematika Ekonomi	Matematika	Membahas tentang berkaitan dengan Matematika bidang ekonomi
PMAT - 119	Statistik Non Parametrik	Matematika	Membahas tentang metode statistika untuk data nominal dan ordinal serta data yang melanggar asumsi dalam statistika parametrik
PMAT – 307	Aplikasi Web Pembelajaran Matematika**)	Pembelajaran Matematika	Membuat web pembelajaran matematika
PMAT - 122	Teori Graph	Matematika	Membahas tentang berkaitan dengan Graph dan sub graph

Kode MK	Nama Mata Kuliah	Bahan Kajian (BK)	Deskripsi Mata Kuliah
PMAT - 123	Riset Operasi	Matematika	Membahas tentang berkaitan dengan teori game
MKU – 400	Kuliah Kerja Nyata	Ilmu Pendidikan	Pengabdian pada masyarakat
PMAT – 304	Seminar	Penelitian Pendidikan Matematika	Praktik melaksanakan seminar proposal dan hasil penelitian serta teknik atau metode pembuatan proposal
PMAT- 302	Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP)	Ilmu Pendidikan	Melakukan observasi lingkungan sekolah dan Melakukan kegiatan praktik pembelajaran di kelas, yaitu merancang perangkat pembelajaran dan mengimplementasikan di kelas
PMAT – 401	Skripsi	Penelitian Pendidikan Matematika	Membuat tugas akhir sesuai jenis penelitian
PMAT – 202	Media Pembelajaran Matematika	Pembelajaran Matematika	Pengembangan dan pemanfaatan media inovatif untuk pembelajaran matematika yang efektif.
PMAT - 210	Pengembangan Proses Berpikir Matematis	Pembelajaran Matematika	Hakikat, karakteristik, dan tahapan perkembangan proses berpikir matematis.
PMAT - 305	Statistik Pendidikan	Matematika	Konsep dan analisis statistik untuk penelitian dan evaluasi pendidikan secara kuantitatif.
PMAT – 308	Konstruksi Geometri	Matematika	Konstruksi geometri
PMAT – 309	Magang Riset	Penelitian Pendidikan Matematika	Kegiatan pembelajaran berbasis praktik yang memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan penelitian
PMAT - 121	Analisis Numerik	Matematika	Metode-metode komputasi untuk menyelesaikan masalah matematika secara numerik
PMAT – 310	Media Pembelajaran Berbasis Android	Pembelajaran Matematika	Perancangan, pengembangan, dan evaluasi media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi Android.
PMAT – 211	Pembelajaran STEAM	Pembelajaran Matematika	Mata kuliah Pembelajaran STEAM membekali mahasiswa dengan pemahaman integrasi sains, teknologi, rekayasa, seni, dan matematika dalam perancangan pembelajaran inovatif.

Kode MK	Nama Mata Kuliah	Bahan Kajian (BK)	Deskripsi Mata Kuliah
PMAT – 311	Sains data	Matematika	Mata kuliah Sains Data membahas konsep dasar ilmu data dan aplikasinya
PMAT - 312	Pengembangan Konten Digital Pendidikan	Pembelajaran Matematika	Pembelajaran matematika digital berbasis budaya Bengkulu secara inovatif, berkarakter 6C, dan bertanggung jawab.
PMAT - 313	Pengembangan Media Manipulatif Matematika	Pembelajaran Matematika	Mata kuliah Pengembangan Media Manipulatif Matematika membekali mahasiswa keterampilan merancang dan menggunakan media konkret untuk mendukung pemahaman konsep matematika.
PMAT - 314	Asesmen Matematika Berbasis TIK	Pembelajaran Matematika	Perancangan dan pengembangan instrumen asesmen matematika digital berbasis berbagai platform interaktif

2. Matriks Kaitan Antara CPL dengan Bahan Kajian

Tabel 7 . Matrik CPL

No	MK	CPL Sikap										CPL Pengetahuan					CPL Keterampilan Khusus										CPL Keterampilan Umum								
SEMESTER 1																																			
		S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S1 0	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	KK 1	KK 2	KK 3	KK 4	KK 5	KK 6	KK 7	KK 8	KU 1	K U2	KU 3	KU4	KU5	K U6	K U7	KU8	KU9		
1	MK1	√	√			√				√							√														√				
2	MK2									√												√									√				
3	MK3									√			√												√						√				
4	MK4									√			√																		√				
5	MK5									√			√																		√				
6	MK6						√			√			√																		√				
7	MK7									√			√																		√				
8	MK8									√		√		√		√	√														√				
9	MK9	√	√	√	√	√				√			√	√		√	√								√						√				
SEMESTER 2																																			
1	MK1									√			√																		√				
2	MK2		√		√		√			√																					√				
3	MK3									√		√		√		√	√														√				
4	MK4									√			√																		√				
5	MK5									√		√		√	√		√								√						√				
6	MK6									√			√																		√				
SEMESTER 3																																			
1	MK1									√			√																		√				
2	MK2									√		√				√	√	√													√				
3	MK3									√			√																		√				
4	MK 4									√			√		√										√						√				
5	MK5									√			√																		√				
6	MK6									√			√		√										√						√				

No	MK	CPL Sikap										CPL Pengetahuan				CPL Keterampilan Khusus								CPL Keterampilan Umum								
7	MK7									√		√										√					√		√			
SEMESTER 4																																
1																																
2	MK1								√		√				√		√	√							√	√		√		√		
3	MK2								√		√																			√		
4	MK3								√		√																			√		
5	MK4								√		√																			√		
6	MK5								√		√																			√		
7	MK6								√																					√		
8	MK7								√		√																			√		
SEMESTER 5																																
1	MK1								√		√																			√		
2	MK2							√	√																					√		
3	MK3								√																					√		
4	MK4								√	√																				√		
5	MK5		√		√		√		√																					√		
6	MK6								√																					√		
7	MK7								√																					√		
8	MK8								√		√		√												√				√			
SEMESTER 6																																
1	MK1								√		√																			√		
2	MK2								√		√																√			√		
3	MK3								√		√											√								√		
4	MK4								√										√											√		
5	MK5								√		√																			√		
6	MK6								√		√															√				√		√
7	MK7								√																					√		
8	MK8								√																					√		

No	MK	CPL Sikap								CPL Pengetahuan				CPL Keterampilan Khusus								CPL Keterampilan Umum							
9	MK9								√		√									√						√			√
10	MK10								√		√									√						√			√
SEMESTER 7																													
1	MK1			√	√			√		√																	√		√
2	MK2								√		√																√		
3	MK3	√	√						√			√					√	√							√			√	
4	MK4	√	√						√			√					√	√						√			√		
5	MK5	√	√						√			√					√		√					√			√	√	√
6	MK6								√		√		√		√	√											√		
7	MK7								√		√		√	√		√								√	√			√	
SEMESTER 8																													
1	MK1	√	√						√						√				√						√	√	√		√

G. PEMBENTUKAN MATA KULIAH (MK) DAN PENENTUAN BOBOT SKS

PENENTUAN BOBOT MATA KULIAH

No	Kode MK	Nama MK	Butir CPL	Materi Pembelajaran estimasi	Jam		SKS
					Teori	Praktik	
1	PMA T-604	Statistik non Parametrik	S6, S10, KU1, KU5, KK1, KK2, KK3, P1, P2, P4	● Pengertian statistika non parametrik, kelebihan dan kekurangannya. ● Pengujian hipotesis data sampel tunggal dengan uji binomial ● Pengujian hipotesis data sampel tunggal dengan uji tanda dan uji peringkat wilcoxon ● Pengujian hipotesis data dua sampel dengan uji Median ● Pengujian hipotesis data dua sampel dengan uji Mann Whiteny ● pengujian independensi dengan uji Chi Kuadrat ● pengujian homogenitas dengan uji Chi Kuadrat ● pengujian hipotesis dengan peringkat <i>Kruskall Wallis</i> dan uji Friedman ● pengujian hipotesis dengan Perbandingan Berganda ● Pengujian keselarasan (<i>goodness of fit</i>) dengan uji Chi Kuadrat dan uji Kolmogorov smirnov untuk sampel tunggal ● Pengujian keselarasan (<i>goodness of fit</i>) dengan <i>Kolmogorov-Smirnov</i> untuk dua sampel ● Analisis regresi linear sederhana pada statistika non parametrik ● pengujian hipotesis tentang keberartian dari regresi. ● Koefisien korelasi peringkat spearman dan <i>Tau Kendall</i>	2	1	3
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3

2	PMA T – 507	Analisis Riil	S10, KU1, KU5, KK1, KK2, KK3, P1	• Induksi Matematika, • Aturan Penjumlahan dan Perkalian, • Prinsip Sarang Merpati (<i>pigeon hole principle</i>), • Model aturan menghitung, Solusi bulat dari suatu persamaan (<i>The Integer Solution of an Equation Problem</i>), • Pemodelan Masalah dengan Fungsi Pembangkit (<i>Modeling Problems with Generating Function</i>), <i>Extracting the Coefisien of Simple Ordinary Generating Functions</i>, <i>Examples with Ordinary Generating Functions</i>, • <i>Generating Functions for Arrangements</i>, Partisi (<i>Partitions</i>)	3	0	3
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
3	PMA T – 505	Analisis Kompleks	S10, KU1, KU5, KK1, KK2, KK3, P1	Bilangan kompleks dan aljabarnya, geometri bilangan kompleks, limit dan kontinuitas, pendiferensialan, persamaan Cauchy-Riemann, fungsi analitik, definisi dan sifat-sifat dasar dari fungsi kompleks elementer, transformasi linier, transformasi pangkat, transformasi kebalikan, transformasi bilinear, transformasi eksponensial dan logaritmik, dan transformasi sin z dan cos	3	0	3
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
4	PMA T - 603	Matematika Ekonomi	S10, KU1, KU5, KK1, KK2, KK3, P1	• Penerapan operasi hitung dasar, • relasi dan fungsi, • fungsi linear dan persamaan garis lurus, • eksponen dan logaritma, • limit suatu fungsi, • kalkulus dalam ekonomi.	3	0	3
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3

5	PMA T – 433	Penelitian Pendidikan Matematika	S6, S7, S9, KK7, KK8, KU1, KU2, KU5, KK1, KK2, KK3, KK5, KK6, KK7, P1, P5	• Hakekat Penelitian • Jenis-jenis penelitian: Penelitian Eksperimen • Jenis-jenis penelitian: Pengembangan • Jenis-jenis penelitian: Penelitian tindakan kelas • Jenis-jenis penelitian: Penelitian kajian teori • Identifikasi dan perumusan masalah penelitian • Kajian teori dalam penelitian • Analisis kerangka pikir penelitian • Metode penelitian: teknik pemilihan sampel (sasaran penelitian) • Metode penelitian: menyusun instrument penelitian • Metode penelitian: teknik analisis data penelitian • Hipotesis penelitian • Penyajian data penelitian • Menyusun laporan penelitian (Jurnal)	1	1	2
6	PMA T-601	Statistik Pendidikan	S6, S7, S9, KK7, KK8, KU1, KU2, KU5, KK1, KK2, KK3, KK5, KK6, KK7, P1, P5	• Pengantar statistik • Pengertian dan teknik pengumpulan data, • Penyajian data • Ukuran pemusatan • Ukuran penyimpangan data • Estimasi parameter • Analisis prasyarat data penelitian • Hipotesis penelitian, • Analisis pengujian statistik	1	1	2
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2

7	PMAT – 201	Metodologi Pembelajaran Matematika	S9, KU1, KU2, KU3, KK3	• Perbedaan metode, pendekatan, dan model pembelajaran dalam matematika • Model pembelajaran kooperatif • Penerapan pembelajaran kooperatif dalam matematika • Pendekatan ilmiah • Pendekatan ilmiah dalam matematika • Pendekatan Matematika Realistik • Pendekatan kontekstual • Pembelajaran Berbasis Masalah • Pembelajaran Berbasis Masalah dalam bahan ajar • Model pemecahan masalah • Model pengajuan masalah • Model pembelajaran berbasis proyek • Proyek dalam matematika pada bahan ajar • Pendekatan terbuka	2	1	3
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
8	PMAT - 311	Sains Data	S5, S6, S8, S9, KU1, KU2, KU5, KU7, KU8, KK4, KK8, P4	• Menyimpulkan tahapan ilmu data yang harus dilakukan berdasarkan contoh kasus dalam penelitian yang berkaitan dengan pendidikan • Menafsirkan informasi dari beberapa kumpulan data yang berkaitan dengan masalah pendidikan • Menjelaskan tahapan ilmu data untuk suatu masalah di bidang pendidikan • Menggunakan prinsip inferensi statistik untuk memecahkan masalah kontekstual di bidang pendidikan • Mengevaluasi informasi menggunakan analisis data eksploratif • Menulis kode program R untuk inferensi statistik dan analisis data eksploratif.	2	1	3

				• Pengolahan data untuk mengumpulkan data dalam jumlah besar • Prinsip penambahan data. • Prinsip pembersihan data • Prinsip pra-pemrosesan data. • Prinsip-prinsip persiapan data • Proses pengolahan data secara tertulis dan sistematis • Visualisasi data sesuai dengan masalah dan kondisi data • Program R untuk memvisualisasikan data • Prinsip-prinsip pemodelan statistik. • Algoritma terawasi dan tidak terawasi • Data pelatihan, data pengujian, dan overfitting. • Algoritma klasifikasi • Algoritma pengelompokan • Prinsip-prinsip pengurangan dimensi • Algoritma regresi • Proses proyek ilmu data secara tertulis dan sistematis			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
9	PMA T-310	Media Pembelajaran Berbasis Android	S9, KU1, KK1, P4	• Menjelaskan pembelajaran berbasis Android media adalah, menginstal aplikasi I-Spring Suite dan WEB APK 2 • Membuat sampul media pembelajaran berbasis android dengan menggunakan Microsoft Power Point. • Membuat Halaman Menu media pembelajaran berbasis android dengan menggunakan Microsoft Power Point • Membuat Halaman Instruksi (Petunjuk) media pembelajaran berbasis android dengan menggunakan Microsoft Power Point • Membuat Halaman SK/KD media pembelajaran berbasis android dengan menggunakan Microsoft Power Point	2	0	2

				• Membuat materi pelajaran Halaman media pembelajaran berbasis android dengan menggunakan Microsoft Power Point • Membuat Kuis media pembelajaran berbasis android dengan menggunakan <i>aplikasi ISpring Suite 11</i> • Membuat Kuis media pembelajaran berbasis android dengan menggunakan <i>aplikasi ISpring Suite 11</i> dan membuat hyperlink di PPT • Integrasi Ms. PPT ke media pembelajaran berbasis android dengan menggunakan Website Apk Builder			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
10.	PMAT - 206	Perencanaan Pembelajaran Matematika	S9, K, GS, SS	• Perencanaan pembelajaran matematika • Perencanaan pembelajaran matematika. • Perkembangan kognitif • Perkembangan afektif • Perkembangan psikomotorik • Program tahunan matematika untuk SMP • Program tahunan matematika untuk sekolah menengah atas. • Program tahunan matematika untuk sekolah kejuruan. • Sumber belajar matematika • Materi pembelajaran matematika • Teks tertulis • Penilaian kinerja • Penilaian portofolio • Penilaian proyek • Penggunaan, format, dan langkah-langkah pembuatan silabus • Membuat silabus matematika untuk SMP • Membuat silabus matematika untuk sekolah menengah atas. • Membuat silabus matematika untuk sekolah kejuruan • Rencana pembelajaran matematika	2	1	3

				• Rencana pembelajaran matematika			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
11.	PMAT – 114	Statistika Matematika	S9, P2, KU1, KK1	• Definisi ruang sampel dan kejadian • Definisi dan hukum kesempatan • Masalah peluang bersyarat • Soal-soal aturan bayes dan probabilitas kejadian independent • Soal-soal aturan perkalian dan permutasi • Soal kombinasi, probabilitas kejadian dengan penggantian dan tanpa penggantian. • Variabel acak diskrit • Variabel acak kontinu • Nilai harapan dan varians • Fungsi pembangkit momen dan sifat-sifatnya, serta fungsi pembangkit momen faktorial. • Distribusi probabilitas diskrit khusus (distribusi bernoulli, distribusi binomial) distribusi, dan distribusi hipergeometrik) • Distribusi probabilitas diskrit khusus (distribusi geometris dan distribusi binomial negatif) • Distribusi probabilitas khusus diskrit (distribusi poisson dan distribusi diskrit) distribusi seragam) • Distribusi probabilitas khusus kontinu (seragam) distribusi, distribusi gamma, distribusi normal)	3	0	3
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
12.	PMAT - 211	Pembelajaran STEAM	KK1, S9, KU6, KU5	• Hakikat pembelajaran abad 21 dan pendekatan STEAM dalam pembelajaran matematika	0	2	2

				• Project STEAM dalam pembelajaran matematika sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) • Media pembelajaran matematika berbasis STEAM sesuai dengan materi dalam pembelajaran matematika • Pembelajaran matematika berbasis STEAM berdasarkan analisis materi matematika sekolah • Media pembelajaran matematika untuk pembelajaran berbasis STEAM dengan kinerja mandiri dan berkualitas • Pembelajaran matematika dilengkapi dengan media pembelajaran matematika berbasis STEAM dan mempresentasikan produknya dengan tanggung jawab dan etika ilmiah			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
13.	PMA T- 312	Pengembangan Konten Digital Pendidikan	S9, P4, KU3, KK1	• Langkah-langkah dalam tahapan pembuatan video pembelajaran beranimasi dalam konteks budaya Bengkulu secara runtut. • Proses pemilihan konten pada langkah awal pembuatan video pembelajaran beranimasi berkonteks budaya Bengkulu dengan bahasa sendiri. • Prinsip - prinsip skrip yang baik dalam pembuatan skrip video pembelajaran beranimasi berkonteks budaya Bengkulu secara tepat. • Prosedur yang telah ditentukan pada pembuatan storyboard, asset, serta rekaman audio dan video pada pembuatan video pembelajaran benanimasi dan video pembahasan soal berkonteks budaya Bengkulu secara akurat. • Hasil rekaman suara dan video untuk mengidentifikasi kekurangan berdasarkan kriteria minimum yang telah ditentukan dengan teliti.	1	2	3

				• Relevansi dan konsistensi antara konten matematika dengan konteks budaya Bengkulu pada skrip secara mendalam. • Kebutuhan peserta didik di era digital dengan mempertimbangkan aspek budaya Bengkulu dengan memanfaatkan informasi dan data terkini dengan teliti. • Memeriksa kualitas hasil edit video pembelajaran beranimasi dan video pembahasan soal berkonteks budaya Bengkulu yang telah dibuat sesuai dengan kriteria minimum secara teliti. • Mengkritisi skrip, aset, hasil rekaman audio dan video pembelajaran pendidikan matematika dan video pembahasan soal berdasarkan elemen cognitive load, student engagement, active learning together dan elemen konstruk. • Merencanakan target mingguan dalam pembuatan video pembelajaran beranimasi dan video pembahasan soal berkonteks budaya Bengkulu sesuai dengan kriteria minimum. • Memproduksi video pembelajaran pendidikan matematika beranimasi dan video pembahasan soal berkonteks budaya Bengkulu berdasarkan hasil analisis dan evaluasi dengan memperhatikan kebutuhan peserta didik, materi matematika dan kekhasan budaya setempat secara unik. • Mengorganisir konten digital pendidikan matematika ke dalam suatu bahan ajar yang interaktif secara komprehensif. • Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian dari bahan ajar dalam bentuk karya ilmiah			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3

14.	PMAT -208	Konstruksi Geometri	S9, P2, KU1, KK1	• Duplikasi ruas garis • Duplikasi sudut; konstruksi bisector dan garis tegak lurus • Konstruksi segitiga; garis-garis sejajar • Konstruksi lingkaran; poligon beraturan • Konstruksi segitiga sebangun • Teorema segitiga dan segiempat • Teorema lingkaran dan polygon • Desain garis • Desain pola lingkaran dan op art • Prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi pembuktian teorema pythagoras dan akibat teorema Pythagoras • Prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi masalah luas segitiga • Prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi golden rectangle; golden spiral • Mengkonstruksi gambar ruang dimensi tiga dengan teknik perspektif gambar ruang • Mengkonstruksi gambar ruang dimensi tiga dengan teknik stereometris	1	2	3
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
15.	PMAT - 205	Kapita Selekt Matematika Jenjang Pendidikan Menengah	S8, P1, KU5, KK1	• Teknik wawancara yang benar • Materi matematika Sekolah Dasar • Informasi/ data permasalahan pembelajaran matematika di Sekolah Menengah • Studi literatur untuk menemukan solusi permasalahan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar • Menuliskan masalah dan solusi masalah pembelajaran matematika di Sekolah Menengah dalam bentuk laporan	3	0	3

				• Mempresentasikan hasil laporannya • Menciptakan produk (media/bahan ajar) sebagai solusi masalah pembelajaran matematika SD • Merancang scenario pembelajaran menggunakan produk yang telah dibuat untuk pembelajaran matematika SD • mempraktikan scenario pembelajaran di depan kelas			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
16.	PMAT - 205	Kapita Selekt Matematika Jenjang Pendidikan Dasar	S8, P1, LU5, KK1	• Teknik wawancara yang benar • Materi matematika Sekolah Dasar • Informasi/ data permasalahan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar • Studi literatur untuk menemukan solusi permasalahan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar • Masalah dan solusi masalah pembelajaran matematika di Sekolah Dasar dalam bentuk laporan • Mempresentasikan hasil laporannya • Menciptakan produk (media/bahan ajar) sebagai solusi masalah pembelajaran matematika SD • Merancang scenario pembelajaran menggunakan produk yang telah dibuat untuk pembelajaran matematika SD • Mempraktikan scenario pembelajaran di depan kelas	3	0	3
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
17.	PMAT - 307	Aplikasi Web Pembelajaran Matematika	S9, KU1, KK1, KK2, P4	• Menjelaskan konsep pembelajaran matematika berbasis web • Menjelaskan peran teknologi web dalam pembelajaran matematika. • Struktur halaman web menggunakan HTML • Merancang tampilan pembelajaran menggunakan CSS. • Interaktivitas pembelajaran menggunakan JavaScript.	1	2	3

				• Mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis web statis. • Mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis web interaktif • Mengintegrasikan multimedia dalam aplikasi pembelajaran matematika berbasis web. • Learning Management System (LMS) untuk pembelajaran matematika. • Evaluasi pembelajaran matematika berbasis web. • Pengujian dan validasi aplikasi web pembelajaran matematika. • Aplikasi web dalam pembelajaran matematika. • Mengelola dan mempublikasikan aplikasi web pembelajaran matematika. • Evaluasi dan refleksi terhadap penggunaan aplikasi web pembelajaran matematika.			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
18.	PMAT - 204	Evaluasi Pembelajaran Matematika	S2, S8, S9, KU3, KU1, KK1, P1,P2	• Hakekat, pengertian, dan bentuk-bentuk evaluasi dalam pembelajaran matematika • Pengertian, jenis-jenis instrument, dan contoh instrument tes matematika • Prosedur penyusunan instrument tes • Konsep validitas instrument tes • Konsep validitas konstruk dari instrument tes • Software dalam mengitung valditas instrument tes • Reliabilitas pada instrument tes • Reliabilitas suatu tes berdasarkan data ujicoba • Daya pembeda pada instrument tes	2	1	3

				• Daya pembeda suatu instrumen tes berdasarkan data ujicoba • Tingkat kesukaraan pada instrument tes • Tingkat kesukaran suatu instrumen tes berdasarkan data ujicoba • Instrument non tes • Software dalam analisis faktor instrument non tes			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
19	PMAT – 117	Sistem Geometri	S9, P2, KU1, KK1	• Aksioma dan contoh model geometri insidensi • Isomorph dan aksioma kesejajaran • Urutan sinar dan ruas garis pada geometri insidensi dan segitiga • Urutan setengah bidang dan sudut pada geometri insidensi dan segitiga • Sifat kekongruenan • Sifat-sifat yang berlaku pada kekongruenan • Kekongruenan dan geometri netral • Ciri-ciri geometri absolut • Definisi dan aksioma pada geometri absolut • Kesejajaran dalam geometri absolut • Dalil-dalil untuk membuktikan kesejajaran • Segitiga asimtotik • Dalil-dalil untuk membuktikan segitiga asimtotik	1	2	3
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
20.	PMAT - 106	Geometri Bidang dan Ruang	S9, P4, P1, KU1, KK1	• aksioma dan definisi titik, garis, dan bidang • sudut dan jenis-jenisnya; hubungan garis dan sudut • garis sejajar, garis transversal, dan hubungan sudut yang terbentuk • bangun datar, segitiga, segi empat dan polygon	3	0	3

				• segitiga kongruen dan kongruen • poligon beraturan • Lingkaran dan bagian-bagiannya • garis singgung lingkaran • kubus dan balok, diagonal, simetri, luas sisi, dan volume • prisma, diagonal, luas permukaan, dan volume • piramida beserta jenis-jenisnya, luas permukaannya, dan volumenya • benda berputar, silinder, luas permukaan, dan volumenya • kerucut, luas permukaan, dan volumenya • bola, luas permukaan, dan volumenya •			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
21.	PMAT - 314	Asesmen Matematika Berbasis TIK	S8, KU1, KK1, P4	• hakekat evaluasi berbasis digital • jenis-jenis instrumen online • penggunaan aplikasi instrument onlne • instrument interaktif dengan powerpoint • instrument berbasis Website • instrument tes dan non tes menggunakan google form • instrument online berbasis android	1	1	2
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
22.	PMAT - 313	Pengembangan Media Manipulatif Matematika	S9, P1, P3, KU1, KK1	• teori pengembangan media pembelajaran • teori pengguna media manipulatif • teori pengembangan media pembelajaran matematika manipulatif • media pengembangan media pembelajaran matematika manipulatif	1	2	3

Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
23.	PMAT - 310	Media Pembelajaran Berbasis Android	S9, KU1, KK1, P4	• konsep pembelajaran berbasis Android serta menginstal aplikasi pendukung • media pembelajaran berbasis Android menggunakan Microsoft PowerPoint. • kuis pembelajaran berbasis Android menggunakan aplikasi iSpring Suite. • kuis interaktif menggunakan iSpring Suite dan hyperlink PowerPoint. • media PowerPoint menjadi aplikasi Android menggunakan Website APK Builder	2	0	2
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
24.	PMAT - 309	Magang Riset	S8, S9, KU2, KU6, KK4, KK8, P5, P2	• etika akademik dan kejujuran ilmiah dalam pengumpulan dan pengolahan data riset. • disiplin dan tanggung jawab selama pelaksanaan magang riset • rancangan dan metode penelitian yang digunakan dalam kegiatan magang riset. • teknik pengumpulan data penelitian sesuai kaidah ilmiah. • konsep matematika yang relevan untuk mendukung kegiatan riset. • melaksanakan tugas riset sesuai perencanaan dan arahan pembimbing. • bekerja sama secara profesional dalam tim riset • menganalisis data hasil riset secara tepat dan objektif • Menyusun laporan akhir magang riset sesuai kaidah penulisan ilmiah.	0	3	3

Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
25.	PMAT - 301	Algoritma dan Pemrograman Komputer Lanjut	S5, P6, S8, S9, KU1, KU2, KU7, KU8, KK8, P4	• variabel, tipe data, dan operator pada pemrograman Python • kode sederhana pemrograman Python di Google Colab • file dan direktori untuk membaca, membuka, dan menyimpan kode dan luaran program Python di Google Colab • List, Tuple, Set, dan Dictionary untuk membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python di Google Colab • struktur dasar algoritma (sequence, looping, dan kondisional) untuk membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python di Google Colab • algoritma divide and conquer untuk masalah sorting dan searching dengan membuat dan menjalankan kode pemrograman Python di Google Colab • algoritma rekursi untuk membuat dan menjalankan kode pemrograman Python di Google Colab • fungsi dan library untuk membuat dan menjalankan kode pemrograman Python di Google Colab • konsep pemrograman berorientasi obyek yang digunakan dalam pemrograman Python • kelas dan obyek untuk membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python. • Matplotlib untuk visualisasi data di Python • Seaborn untuk visualisasi data di Python • dasar-dasar kecerdasan buatan • contoh penerapan kecerdasan buatan di bidang pendidikan	1	2	3

				etika penggunaan kecerdasan buatan dalam penyelesaian masalah di bidang pendidikan			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
26.	PMAT - 209	Pembelajaran Matematika Berbahasa Inggris	S9, P1, KU1, KK1	- istilah pada materi bilangan imajiner, bilangan bulat, bilangan rasional, bilangan irasional dalam bahasa Inggris - istilah pada materi definisi dan jenis himpunan; relasi himpunan; operasi himpunan; sifat himpunan dalam bahasa Inggris - istilah pada materi penyelesaian persamaan kuadrat, sifat-sifat akar persamaan kudrat, fungsi kuadrat, grafik fungsi kudrat dalam bahasa Inggris - istilah pada materi penyelesaian persamaan rasional, grafik fungsi rasional dan penyelesaian persamaan irasional, grafik fungsi irasional dalam bahasa Inggris - istilah pada materi penyelesaian persamaan eksponensial, grafik fungsi eksponensial, penyelesaian persamaan logaritma dan grafik fungsi logaritma dalam bahasa Inggris - istilah pada materi definisi dan operasi matriks; determinan dan invers matriks; definisi, operasi dan norma vector; perkalian titik, perkalian silang dan proyeksi pada vektor dalam bahasa Inggris - istilah pada materi segitiga, segi empat, lingkaran, dan segi banyak dalam bahasa Inggris - istilah pada materi kubus dan balok; prisma; tabung; kerucut dan bola dalam bahasa Inggris - istilah pada materi limit fungsi aljabar, limit fungsi trigonometri, turunan fungsi aljabar, turunan fungsi trigonometri dalam bahasa Inggris	2	0	2

				• istilah pada materi integral tentu; integral tak tentu; integral trigonometri; luas daerah dan volume benda putar dalam bahasa Inggris • istilah pada materi statistika data tunggal: mean, median, modus, simpangan baku dalam bahasa Inggris • istilah pada materi statistika data berkelompok: mean, median, modus, simpangan baku dalam bahasa Inggris			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
27.	PMAT - 203	Pembelajaran Matematika Inovatif	S9, P1, P3, KU1, KK1	• Taksonomi Bloom dan Indikator Pembelajaran • perbedaan pembelajaran dengan penalaran induktif dan deduktif • metode pembelajaran <i>problem solving</i> • metode pembelajaran investigasi dan eksplorasi • metode pembelajaran inkuiri • metode pembelajaran inovatif • teori ZPD pada pembelajaran • teori periode perkembangan kognisi anak Vygotsky pada pembelajaran • teori Piaget tentang perkembangan kognisi dan sosial anak • teori Piaget tentang perkembangan intelektual anak dan implikasinya bagi pembelajaran sekolah • teori belajar Vygotsky dan Piage	2	0	2
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
28.	PMAT -202	Media Pembelajaran Matematika	S9, KU1, KK1, P2	• alat peraga matematika • prinsip pengembangan alat peraga inovatif • konsep media pembelajaran matematika digital • media pembelajaran matematika digital yang interaktif • efektivitas media pembelajaran matematika digital	2	2	4

Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							4
29.	PMAT -122	Teori Graph	S9, P2, KU1, KK8	• graf dan istilah-istilah yang berkaitan dengan graf • graf sederhana, graf komplit, dan isomorfisme graf • derajat titik, graf reguler, subgraf, dan spanning subgraph • jalan, jejak, lintasan, siklus, graf terhubung, dan komponen graf • graf dalam bentuk matriks • pohon dan jembatan dalam graf • spanning tree dari suatu graf • masalah konektor (Connector Problem) • masalah lintasan terpendek pada graf • titik pemotong dan konektivitas graf • lintasan Euler pada suatu graf • Chinese Postman Problem • graf Hamilton • Travelling Salesman Problem menggunakan konsep graf	2	0	2
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
30.	PMAT - 121	Analisis Numerik	S9, KU1, KU2, KU5, KK1, KK2, KK4, P2	• metode numerik • akar suatu persamaan dengan menggunakan metode grafik • akar persamaan dengan menggunakan metode bagi-bagi • akar persamaan dengan menggunakan metode false position • akar suatu persamaan dengan menggunakan metode iterasi titik tetap • akar suatu persamaan dengan menggunakan metode Newton Raphson (Metode Newton Raphson)	3	0	3

				- akar suatu persamaan dengan menggunakan Metode Garis Potong - nilai fungsi dengan menggunakan interpolasi linier - nilai fungsi dengan menggunakan interpolasi kuadrat - nilai fungsi dengan menggunakan interpolasi Lagrange - koefisien interpolasi dan interpolasi invers - nilai fungsi dengan menggunakan interpolasi Splin linier - nilai fungsi dengan menggunakan interpolasi Splin kuadrat - nilai fungsi dengan menggunakan interpolasi cubic Splin			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
31.	PMAT - 116	Aljabar Abstrak	S8, KU7, KK1, P2	operasi biner dalam struktur aljabar - definisi dan sifat-sifat grup - subgrup dan subgrup siklik - grup permutasi - konsep koset dan sifat-sifatnya - konsep homomorfisma grup - konsep isomorfisma grup - konsep ring dan sifat-sifatnya - konsep domain integral dan polinomial - aljabar abstrak yang inovatif dan berkarakter 6C	3	0	3
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
32.	PMAT – 113	Kalkulus Peubah Banyak	S2, S8, S9, KU3, KU1, KK1, P1, P2	- Fungsi dua variable atau lebih dan Turunan Parsial - Limit dan Kontinuitas - Keterdiferensiasian - Turunan berarah dan Gradien - Aturan Rantai	3	0	3

				• Bidang Singgung dan Aproksimasi • Maksimum dan minimum serta Metode Pengali Lagrange • Integral Lipat-Dua pada Persegi Panjang dan Integral Berulang • Integral Lipat-Dua pada daerah bukan persegi panjang • Integral Lipat-Dua pada dalam Koordinat Polar • Penerapan Integral Lipat-Dua • Luas Permukaan • Integral Lipat-Tiga dalam koordinat Caertesius, Silindris, dan Sferis • Penggantian Variabel dalam Integral Lipat			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3

33.	PMAT – 112	Geometri Analitik	S2, S8, S9, KU3, KU1, KK1, P1, P2	• Sistem koordinat tegak lurus dan Jarak antara dua titik • Persamaan garis lurus, gradient, dan kedudukan antara dua garis lurus • Persamaan Lingkaran • Persamaan garis singgung lingkaran • Persamaan Parabola dan persamaan garis singgung parabola • Persamaan Elips dan persamaan garis singgung elips • Persamaan Hiperbola dan persamaan garis singgung hiperbola • Vektor (Pengertian, Produk scalar dua vector, dan Perkalian silang dua vector) • Persamaan parameter dan umum bidang datar serta bentuk normal bidang datar	2	1	3

				• Sudut antara dua bidang datar, jarak titik pada dua bidang datar, dan jarak dua bidang datar sejajar • Jaringan bidang datar, persamaan parameter suatu garis, dan garis lurus sebagai perpotongan dua bidang datar • Kedudukan dua garis lurus, garis lurus dan bidang datar, dan jarak antara dua garis lurus • Jarak sebuah titik ke sebuah garis lurus dan perpotongan tiga bidang datar • Bola dan Persamaan garis singgung pada Bola			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
34.	PMAT - 111	Statistika Lanjut	S9, P2, KU1, KK1	• Distribusi sampling • Bentuk-bentuk distribusi sampling dari beda dua rata-rata dan beda dua proporsi • Pendugaan parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan titik) • Pendugaan parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan interval) • Rumusan hipotesis, Jenis type kesalahan dalam pengujian hipotesis, dan tahap-tahap dalam pengujian hipotesis • Macam-macam pengujian hipotesis • Uji t untuk satu kelompok sampel dan dua kelompok sampel • Anova satu jalur dan dua jalur • Konsep Anakova • Regresi dan korelasi linier sederhana • Regresi dan korelasi linier berganda • Analisis Hubungan • Uji prasyarat analisis	2	1	3

				Transformasi data			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
35.	PMAT – 110	Kalkulus Integral	S2, S8, S9, KU3, KU1, KK1, P2, P1	- Anti Turunan (Integral Tak Tentu) dan Pendahuluan Persamaan Diferensial - Notasi Jumlah dan Sigma dan Pendahuluan luas - Integral Tentu dan Teorema Dasar kalkulus pertama - Teorema Dasar kalkulus kedua dan Teorema Nilai Rata-rata untuk Integral dan Perhitungan Integral Tentu - luas daerah bidang Rata dan Volume Benda Pejal: Lempengan, Cakram, dan Cincin - Volume Benda putar: Kulit Tabung dan Panjang Kurva bidang - Kerja, Momen dan Pusat Massa - Fungsi logaritma Asli dan Fungsi-fungsi balikan dan turunannya - Fungsi eksponen asli, fungsi-fungsi eksponen dan Logaritma umum - Pertumbuhan dan Peluruhan Eksponen - Persamaan Diferensial Linear orde satu - Fungsi-fungsi balikan Trigonometri, Fungsi-fungsi Hiperbola dan balikannya - Integrasi dengan Substitusi, beberapa Integral Trigonometri, dan substitusi yang merasionalkan - Integral Parsial dan Integrasi Fungsi Rasional	3	1	4
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							4
36.	PMAT – 109	Matematika Diskrit	S9, P2, KU1, KK1	- Konsep Dasar Induksi Matematika - Induksi Matematika (Kesamaan) - Induksi Matematika (Ketidaksetaraan)	3	0	3

				• Induksi Matematika (Pembagian) • Fungsi Generator • Representasi Angka • Operasi Bilangan Bulat • Bilangan Prima • Faktor Persekutuan Terbesar • Algoritma Euclid • Persamaan Diophantine • Kesesuaian • Kesesuaian • Teorema Sisa Cina • Aplikasi Kesesuaian			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
37.	PMAT - 108	Kalkulus Diferensial	S2, S8,S9, KU3, KU1, KK1, P1, P2	• Sistem Bilangan Riil • Fungsi • Grafik Fungsi • Pengertian dan Teorema Limit • Limit Fungsi Aljabar dan Limit Fungsi Trigonometri • Limit Tak Hingga dan Limit di Ketakhinggaan • Pengertian dan Sifat Turunan • Turunan Fungsi Aljabar dan Trigonometri • Aturan Rantai dan Turunan Tingkat Tinggi • Diferensiasi Implisit dan Laju Berkaitan • Nilai Maksimum Minimum, • Kemonotonan dan Kecekungan • Soal Praktis Aplikasi Turunan • Menggambar Grafik Canggih	3	0	3
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3

38.	PMAT - 108	Aljabar Linier	S9, KU1, KK1, P2	• Operasi Baris Elementer • SPL dan Eliminasi Gauss • Matriks dan Operasi Matriks • Determinan Matriks dengan OBE • Determinan Matriks dengan Ekspansi Kofaktor • Invers Matriks dengan OBE • Invers Matriks dengan teorema • Ruang vektor dimensi 2 dan 3 • Operasi Vektor • Ruang vektor Euclidean • Konsep Transformasi Linier • Sifat Transformasi Linier • Ruang dan Sub Ruang • Basis dan Dimensi	3	0	3
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
39.	PMAT - 105	Statistik Dasar	S9, KU1, KU5, KK4, KK8, P2, P5	• Definisi statistik dan statistik • Berbagai jenis statistik dan data • Penyajian data • Daftar distribusi frekuensi • Daftar distribusi frekuensi • Ukuran Lokasi Sentral dan ukuran Variabilitas • Kurtosis • Binomial dan Poisson Distribusi • Distribusi Normal • Uji normalitas dan homogenitas • Uji normalitas dan homogenitas • Pengujian Hipotesis • Uji hipotesis rata-rata populasi tunggal	2	0	2

				• Uji hipotesis perbandingan dua rata-rata populasi			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
40.	PMAT - 104	Aljabar Rendah	S2, S8, S9, KU3, KU1, KK1, P1, P2	• Persamaan Kuadrat • Fungsi Kuadrat • Harga Ekstrim • Fungsi Rasional Linear • Fungsi Rasional dengan bentuk $f(x) = (ax^2 + bx + c)/(px + q)$ • Fungsi Rasional dengan bentuk $f(x) = (ax^2 + bx + c)/(px^2 + qx + r)$ • Asimtot dan Grafik Fungsi Rasional • Persamaan Irrasional dan Pertidaksamaan Irrasional • Fungsi Irrasional • Grafik Fungsi Irrasional • Sifat-sifat eksponen • Persamaan Eksponen • Sifat-sifat Logaritma • Persamaan Logaritma	2	0	2
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
41.	PMAT - 102	Teori Bilangan	S9, P2, KU1, KK1	• Konsep Dasar Induksi Matematika • Induksi Matematika (Kesamaan) • Induksi Matematika (Ketidaksamaan) • Induksi Matematika (Keterbagian) • Fungsi Pembangkit • Representasi Bilangan • Operasi Bilangan Bulat • Bilangan Prima • FPB	2	0	2

				• Algoritma Euclid • Persamaan Diophantine • Kongruensi • Teorema Sisa Cina • Aplikasi Kongruensi			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
42	PMAT - 207	Pengajaran Mikro	S9, KU2, KU7, KK1, KK3, KK5, P3	• Pengembangan Kompetensi Guru Abad 21 • Skil Mengajar • Rencana Pelajaran • Pengajaran antar teman sebaya • Cerminan	2	0	2
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
43.	PMAT - 101	Matematika Dasar	S2, S8, S9, KU3, KU1, KK1, P1, P2	• Pernyataan dan Pernyataan Majemuk: Negasi, Konjungsi dan Disjungsi, Implikasi dan biimplikasi. • Negasi Pernyataan • Konstan, Perubah, Kalimat terbuka, Kuantifikasi • Tautologi, Kontradiksi dan Kontingensi • Ekuivalen Kalimat Majemuk • Penerapan Tautologi dalam Pembuktian I • Penerapan Tautologi dalam Pembuktian II • Himpunan: Konsep himpunan, Notasi himpunan, Hubungan antar himpunan, Operasi himpunan • Operasi Himpunan • Himpunan Tak Hingga • Relasi: Konsep relasi, Domain dan Range suatu Relasi, Invers suatu Relasi, Jenis-Jenis Relasi. • Fungsi/ Pemetaan: Konsep Fungsi, Fungsi Injektif, Surjektif dan Bijektif	3	0	3

				- Komposisi Fungsi, Invers suatu Fungsi dan Fungsi Invers. - Aplikasi Fungsi dan Himpunan			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
44.	MKU - 106	Komputer Pemrograman (Coding)	S5, S6, S8, S9, KU1, KU2, KU7, KU8, KK8, P4	- Perkembangan dan Etika Komputer - Pengenalan Pemrograman Web menggunakan Wordpress - Logika dan Struktur Dasar Algoritma - Dasar-dasar Pemrograman Python menggunakan Google Colaboratory - Penerapan Pemrograman Komputer untuk Penyelesaian Masalah Kontekstual Pembelajaran Matematika	1	2	3
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
45.	PMAT - 210	Pengembangan Proses Berfikir Matematis	S8, S9, KU1, KU5, KK2, KK8, P1, P3	- etika akademik dan kejujuran intelektual dalam menyelesaikan masalah matematis. - refleksi diri terhadap proses berpikir matematis yang digunakan. - tahapan proses berpikir matematis dalam pemecahan masalah. - kesalahan berpikir matematis secara logis dan sistematis. - keputusan penyelesaian masalah berdasarkan analisis proses berpikir - strategi berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah matematika. - aktivitas pembelajaran yang mengembangkan proses berpikir matematis siswa - alternatif solusi matematis secara argumentatif. - konsep berpikir matematis dan metakognisi.	2	0	2

				• jenis dan karakteristik berpikir matematis (logis, kritis, kreatif, reflektif) • prinsip pengembangan berpikir matematis dalam pembelajaran.			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
46.	PMAT - 304	Seminar	S8, KU4, KU1, P5	• etika akademik dalam kegiatan seminar. • sikap terbuka terhadap kritik ilmiah. • naskah karya ilmiah sesuai kaidah ilmiah • media presentasi • pertanyaan seminar	0	2	2
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
47.	PMAT-123	Riset Operasi	P2, KU1, KK8, S9	• Riset Operasi (pengertian, sejarah, peran RO dalam pengambilan keputusan) • Pemodelan matematika dalam Riset Operasi • Linear Programming (LP): konsep dasar dan formulasi masalah • Metode Grafik pada Linear Programming • Metode Simpleks • Analisis Sensitivitas • Dualitas dan Interpretasi Ekonomi • Transportasi: model dan metode Northwest Corner • Metode Least Cost dan Vogel Approximation Method • Masalah Penugasan (Assignment Problem) • Jaringan: shortest path dan minimum spanning tree • Jaringan: maximum flow problem • Teori Antrian (Queueing Theory) • Pengambilan keputusan dan simulasi sederhana	3	0	3
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3

48.	MKU - 102	Pendidikan Agama	S1, S2, KU5, P1, KK1	• sikap religius dan etis dalam kehidupan akademik • perilaku toleran dalam kehidupan beragama. • ajaran pokok agama • nilai moral agama dalam kehidupan social • persoalan kehidupan berdasarkan nilai agama • sikap keagamaan terhadap masalah sosial. • keputusan moral berdasarkan ajaran agama. • nilai agama dalam kehidupan kampus • nilai agama dalam kehidupan bermasyarakat • perilaku diri berdasarkan nilai agama.	3	0	3
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
49.	MFA - 104	Kurikulum dan Pembelajaran	S2, S9, P1, P2, KU8, KK1	• Konsep dasar dan dimensi Kurikulum • Hakekat Kurikulum • Komponen Kurikulum • Sumber Kurikulum • Nilai rujukan Kurikulum • Proses pengembangan Kurikulum • Model-model Kurikulum • Landasan pengembangan kurikulum dan Pembelajaran • Prinsip-prinsip pengembangan kurikulum dan Pembelajaran • Pendekatan pengembangan kurikulum dan Pembelajaran • Evaluasi kurikulum dan Pembelajaran • Inovasi kurikulum dan Pembelajaran • Standar isi dan standar kelulusan Kurikulum • Pengembangan silabus dan RPP Kurikulum	2	0	2
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2

50.	MFA - 106	Perkembangan Peserta Didik	S9, KU1, KK3, P1	• sikap empati dan tanggung jawab terhadap perbedaan individu peserta didik • etika akademik dan profesional dalam mengkaji perkembangan peserta didik • konsep dasar perkembangan peserta didik • teori-teori perkembangan peserta didik • aspek perkembangan peserta didik (fisik, kognitif, sosial, dan emosional) • karakteristik perkembangan peserta didik pada setiap jenjang pendidikan. • permasalahan perkembangan peserta didik dalam konteks Pembelajaran • faktor-faktor yang memengaruhi perkembangan peserta didik • strategi pendampingan pembelajaran sesuai karakteristik perkembangan peserta didik. • hasil analisis perkembangan peserta didik dalam perencanaan pembelajaran	3	0	3
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
	MKU - 101	Pancasila	S3, S9, KU1, P3	• Konsep dan urgensi pendidikan Pancasila. • Pancasila dalam kajian sejarah bangsa Indonesia • Dinamika dan tantangan dalam kajian sejarah Bangsa Indonesia • Konsep Negara, tujuan Negara dan urgensi dasar Negara • Dinamika dan tantangan Pancasila sebagai dasar Negara • Kajian Pancasila sebagai ideology negara • Dinamika dan tantangan Pancasila sebagai ideology negara	1	1	2

				• Kajian Pancasila sebagai sistem filsafat • Dinamika dan tantangan Pancasila sebagai sistem filsafat • Kajian Pancasila sebagai sistem etika • Dinamika dan tantangan Pancasila sebagai sistem etika • Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu • Dinamika dan tantangan Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu • Mengidentifikasi masalah atau hambatan pengembangan pendidikan Pancasila			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
	MKU - 105	Bahasa Inggris	S5, S8, KU1, KU2, KK1, KK3, P1, P4	• The intruduction of English learning. • Introducing oneself and other. • Skimming for main idea • Note taking technique • Scanning • Descriptive text • Procedure text • Supporting detail • Report text • Writing summary • Listening to lecture • Argumentative text • Guessing meaning from context	1	1	2
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
	MFA - 105	Pengelolaan Pendidikan	S2, S3, KU5, KK1, P3	• Wawasan Dasar Pengelolaan Pendidikan: Kajian Filsafat dan Konsep Administrasi Pendidikan,, Fungsi dan Prinsip Pengelolaan Pendidikan	2	0	2

				• Wawasan Dasar Pengelolaan Pendidikan: beberapa pendekatan dalam Pengelolaan Pendidikan • Pengelolaan Satuan Pendidikan: Fungsi Pengelolaan Sekolah, Prinsip Pengelolaan Sekolah, Bidang Pengelolaan Sekolah • Kepemimpinan Pendidikan: Pengertian, Fungsi, Tipe-tipe, Syarat Pemimpin Pendidikan, Keterampilan Kepemimpinan Pendidikan • Supervisi Pendidikan: pengertian, fungsi, tujuan, teknik. • Sistem Informasi Pendidikan: Pengertian Manajemen Informasi, Pengembangan SIP dalam Pendidikan Nasional, Proses Pengembangan SIP • Pengelolaan Kurikulum: Pengertian Pengelolaan Kurikulum • Prinsip dan Fungsi Manajemen Kurikulum, Komponen dan Tahapan dalam Pengelolaan Kurikulum • Pengelolaan Peserta Didik: Pengertian Pengelolaan Peserta Didik, Tujuan dan Fungsi Pengelolaan Peserta Didik, Tahapan dalam Pengelolaan Peserta Didik, Peranan Guru dalam Pengelolaan Peserta Didik • Pengelolaan Tenaga Pendidik dan Kependidikan: pengertian, tahapan, tantangan • Pengelolaan Biaya Pendidikan: pengertian, dimensi • Pengelolaan Sarana dan Prasarana Pendidikan: pengertian, prinsip dasar • Pengelolaan Hubungan Sekolah dan Masyarakat: pengertian, prinsip, teknik			

				• Pengelolaan Kelas: Konsep Pengelolaan Kelas, Kegiatan Pengelolaan Kelas, Masalah-masalah dalam Pengelolaan Kelas, Usaha Pencegahan Masalah Kelas			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
	PMAT - 103	Trigonometri	S9, KU1, KK1, P2	• Dasar-dasar trigonometri • Perbandingan trigonometri sudut pada kuadran 1 dan kuadran 2 • Perbandingan trigonometri sudut pada kuadran 3, kuadran 4, dan sudut negatif • Penggunaan daftar logaritma dalam trigonometri • Perbandingan trigonometri antara jumlah dan selisih dua sudut • Rumus sudut ganda dalam trigonometri • Rumus untuk penjumlahan dan pengurangan Sin dan Cos • Persamaan Trigonometri Eliminer • Persamaan trigonometri • Trigonometri persamaan kuadrat • Segi tiga • Sudut Elevasi dan Deviasi • Teorema sinus dan teorema kosinus • Gambarkan grafik fungsi trigonometri	2	0	2
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
	MFA - 101	Filsafat Pendidikan	S2, S3, KU5, KK1, P1	• Hakikat manusia dalam perspektif filsafat. • Pendidikan Nasional dan Nilai Pancasila • Konsep Dasar Filsafat dan Filsafat Pendidikan • Aliran Idealisme, Realisme, dan Esensialisme dalam Pendidikan • Pragmatisme, Progresivisme, dan Eksistensialisme	2	0	2

				• Filsafat Pendidikan Ki Hadjar Dewantara dan Pendidikan Kritis • Filsafat Pendidikan Ki Hadjar Dewantara dan Pendidikan Kritis • Implikasi Filsafat terhadap Tujuan, Kurikulum, dan Peran Guru • Implikasi Filsafat terhadap Tujuan, Kurikulum, dan Peran • Analisis Permasalahan Pendidikan dalam Perspektif Filsafat • Perumusan Solusi dan Pengambilan Keputusan Pendidikan • Perancangan dan Evaluasi Pembelajaran Berbasis Filsafat Pendidikan			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
	MKU - 104	Pendidikan Kewarganegaraan	S2, S3, KU5, KK1, P1	• Etika dan Tanggung Jawab dalam Kehidupan Kewarganegaraan • Pancasila sebagai Dasar Kehidupan Berbangsa dan Bernegara • Konsep Dasar Pendidikan Kewarganegaraan • UUD 1945, NKRI, dan Bhinneka Tunggal Ika • Hak dan Kewajiban Warga Negara • Demokrasi dan Sistem Pemerintahan Indonesia • Analisis Permasalahan Kewarganegaraan Aktual • Perumusan Solusi dan Pengambilan Keputusan Kewarganegaraan • Perancangan Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan	1	1	2

				• Simulasi Pembelajaran PKn Berbasis Penguatan Karakter			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
	MKU - 103	Bahasa Indonesia	S9, KU1, KK1, P1	• Hakikat Bahasa Indonesia sebagai Bahasa Ilmiah dan Akademik • Sejarah, Fungsi, dan Kedudukan Bahasa Indonesia • Ragam Bahasa dan Bahasa Baku dalam Konteks Akademik • Ejaan Bahasa Indonesia (EBI) dan Tanda Baca • Diksi, Kalimat Efektif, dan Paragraf Ilmiah • Kutipan, Daftar Pustaka, dan Etika Akademik • Teknik Penulisan Karya Ilmiah (Makalah/Artikel) • Penalaran dalam Bahasa dan Logika Berbahasa • Argumentasi dan Penyusunan Opini Ilmiah • Presentasi Ilmiah dan Komunikasi Akademik • Penyuntingan dan Revisi Karya Ilmiah • Penulisan Proposal/Artikel Ilmiah Sederhana	1	2	3
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
	MKU-300	Kewirausahaan		• Konsep kewirausahaan • Karakter entrepreneur • Berfikir perubahan dan kreatif • Mencari gagasan usaha • Etika Bisnis • Kepemimpinan • Merintis Usaha • Business Plan (Rencana Bisnis) • Pengembangan Usaha • Business Model Canvas (BMC) • Strategi Persaingan	1	1	2

				• Manajemen Produksi • Manajemen keuangan • Manajemen Pemasaran			
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
	PMAT - 118	Persamaan Diferensial Biasa	S8, S9, KU1, KU5, KK2, KK8, P2, P1	• Klasifikasi persamaan diferensial • Solusi persamaan diferensial • Solusi persamaan diferensial dengan nilai tertentu (<i>nilai awal</i>) • Persamaan diferensial yang tepat • Persamaan diferensial terpisah • Persamaan diferensial linier dan bernoulli • Integrasi dan transformasi Faktor • Linier tingkat tinggi dan homogen persamaan diferensial • Pengurangan pesanan dan persamaan tidak homogen • Homogen Persamaan linier dengan koefisien konstan • Metode koefisien yang tidak ditentukan (<i>koefisien undetermine</i>) • Variasi parameter • Persamaan Cauchy-Euler	3	0	3
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks/(2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3

H. MATRIKS DAN PETA KURIKULUM

1. Matriks Organisasi Mata Kuliah dalam Struktur Kurikulum

Smt	sks	Jml MK	KELOMPOK MATA KULIAH PROGRAM SARJANA / D4		
			MK Wajib	MK Pilihan	MKWUN
VIII	6	1	1		
VII	8	3	2		1
VI	20	10	1	8	1
V	24	9	7	2	
IV	23	8	7		1
III	24	7	6		1
II	20	7	6		1
I	20	9	7		2
Total	145	52			

Catatan:

Mata Kuliah Wajib Umum Nasional (MKWU) minimal 2 sks:

- Agama;
- Pancasila;
- Kewarganegaraan; dan
- Bahasa Indonesia.

2. Peta Kurikulum Prodi dengan Implementasi Program MBKM

SEBARAN MATA KULIAH KURIKULUM MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA FKIP UNIB

Semester 1			
No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	MKU – 101	Pancasila	2 (1-1)
2.	MKU – 105	Bahasa Inggris	2 (1-1)
3.	MFA – 106	Perkembangan Peserta Didik	3 (3-0)
4.	MFA – 104	Kurikulum dan Pembelajaran	2 (2-0)
5.	MFA – 105	Pengelolaan Pendidikan	2 (2-0)
6.	PMAT – 101	Matematika Dasar	3 (3-0)
7.	PMAT – 102	Teori Bilangan	2 (2-0)
8.	PMAT – 103	Trigonometri	2 (2-0)
9.	PMAT – 104	Aljabar Rendah	2 (2-0)
Total SKS			20

Semester 2				PRASYARAT
No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	
1.	MKU - 106	Komputer Pemrograman (Coding)	3 (1-2)	
2.	MFA - 101	Filsafat Pendidikan	2 (2-0)	
3.	PMAT - 105	Statistik Dasar	3 (3-0)	
4.	PMAT - 106	Geometri Bidang dan Ruang	3 (3-0)	
5.	PMAT – 107	Aljabar Linier	3 (3-0)	Matematika Dasar Aljabar Rendah
6.	PMAT - 108	Kalkulus Diferensial	3 (3-0)	Matematika Dasar Teori Bilangan Trigonometri Aljabar Rendah
7.	PMAT – 201	Metodologi Pembelajaran Matematika	3 (2-1)	Kurikulum dan Pembelajaran Pengelolaan Pendidikan Perkembangan Peserta Didik
TOTAL sks			20	

Semester 3				PRASYARAT
No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	
1.	MKU - 104	Pendidikan Kewarganegaraan	2 (1-1)	
2.	PMAT - 109	Matematika Diskrit	3 (3-0)	Teori Bilangan
3.	PMAT – 110	Kalkulus Integral	4 (3-1)	Kalkulus Diferensial
4.	PMAT – 111	Statistik Lanjut	3 (2-1)	Statistika Dasar
5.	PMAT – 202	Media Pembelajaran Matematika	4 (2-2)	Metodologi Pembelajaran Matematika
6.	PMAT – 203	Pembelajaran Matematika Inovatif	2 (2-0)	Metodologi Pembelajaran Matematika
7.	PMAT – 204	Evaluasi Pembelajaran Matematika	3 (2-1)	Statistika Dasar Metodologi Pembelajaran Matematika
TOTAL sks			24	

Semester 4				PRASYARAT
No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	
1.	MKU – 103	Bahasa Indonesia	3 (1-2)	
2.	PMAT – 112	Geometri Analitik	3 (2-1)	Geometri Bidang dan Ruang Aljabar Linier
3.	PMAT – 113	Kalkulus Peubah Banyak	3 (3-0)	Kalkulus Integral
4.	PMAT – 114	Statistik Matematika	3 (3-0)	Kalkulus Integral Statistik Lanjut

Semester 4				PRASYARAT
No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	
5.	PMAT – 205	Kapita Selekt Matematika Jenjang Pendidikan Dasar	3 (3-0)	Evaluasi Pembelajaran Matematika
6.	PMAT – 206	Perencanaan Pembelajaran Matematika	3 (2-1)	Media Pembelajaran Matematika Evaluasi Pembelajaran Matematika
7.	PMAT – 301	Algoritma dan Pemrograman Komputer Lanjut	3 (1-2)	Komputer Pemrograman (Coding) Matematika Diskrit
8.	PMAT – 207	Pengajaran Mikro	2 (0-2)	Metodologi Pembelajaran Matematika Media Pembelajaran Matematika Pembelajaran Matematika Inovatif Evaluasi Pembelajaran Matematika
TOTAL SKS			23	

Semester 5				PRASYARAT
No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	
1.	PMAT – 117	Sistem Geometri	2 (2-0)	
2.	PMAT – 301	Algoritma dan Pemrograman Komputer Lanjut	3 (1-2)	
3.	PMAT – 115	Analisis Riil	3 (3-0)	Matematika Dasar Kalkulus Diferensial Kalkulus integral
4.	PMAT – 208	Kapita Selekt Matematika Jenjang Pendidikan Menengah	3 (3-0)	Kapita Selekt Matematika Jenjang Pendidikan Dasar
5.	PMAT – 303	Penelitian Pendidikan Matematika	2 (1-1)	Metodologi Pembelajaran Matematika Evaluasi Pembelajaran Matematika. Perencanaan Pembelajaran Matematika Perkembangan Peserta Didik
6.	MKU - 102	Pendidikan Agama	3 (1-2)	
7.	PMAT – 116	Aljabar Abstrak	3(3-0)	Aljabar Rendah
		** MK Pilihan (5 SKS)		
TOTAL SKS			24	

Semester 6 (MK di Luar Prodi, PT Sendiri/ FKIP) - Pertukaran Mahasiswa				Mata Kuliah MBKM Yang Ditawarkan/ Disediakan oleh Prodi P. Mat	MBKM Luar Prodi (Yang Bisa Diambil oleh Mahasiswa P. Mat)
No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS		
1.	PMAT – 306	Matematika Ekonomi *	3 (3-0)	√	
2.	PMAT – 307	Aplikasi Web Pembelajaran Matematika*	3 (1-2)	√	
3.	PMAT – 123	Riset Operasi *	2 (2-0)	√	
4.	PMAT - 314	Asesmen Matematika Berbasis TIK*	2 (1-1)	√	
5.	PMAT-307	Statistik Pendidikan*	3 (3-0)	√	
6.	PMAT - 308	Konstruksi Geometri *	3 (1-2)		MK1
7.	PMAT – 207	Pengajaran Mikro	2 (0-2)		MK2
8.	PMAT - 312	Pengembangan Konten Digital Pendidikan*	3(0-3)		MK3
9.	MKU – 300	Kewirausahaan	2 (1-1)		MK4
10.	PMAT – 121	Analisis Numerik*	3((2-1)		MK5
TOTAL SKS					20

*mata kuliah pilihan

Semester 7 (Diluar PT –/ Asistensi Mengajar di Satuan Pendidikan)				MBKM
No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	
1.	MKU – 400	Kuliah Kerja Nyata	4 (0-4)	√
2.	PMAT – 304	Seminar	2 (0-2)	
3.	PMAT – 302	Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP)	4 (0-4)	√
TOTAL SKS			10	8

Semester 8			
No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	PMAT - 401	Skripsi	6 (0-6)
TOTAL SKS			6

I. RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

- 1. Rencana Perancangan Pembelajaran**
- 2. Rencana Perancangan Semester untuk Seluruh Mata Kuliah**

Draft Terlampir

J. RENCANA IMPLEMENTASI HAK BELAJAR MAKSIMUM 3 SEMESTER DI LUAR PROGRAM STUDI

1. Rencana Implementasi Hak Belajar di Luar Program Studi di PT yang Sama

Di Program studi Pendidikan Matematika memberikan hak belajar mahasiswa pendidikan matematika untuk belajar di luar program studi tetapi masih di PT yang sama, yaitu Universitas Bengkulu. Dengan mata kuliah yang relevan dengan mata kuliah konstruksi geometri, pengajaran mikro, Sistem Informasi Manajemen Sekolah, Kewirausahaan dan Analisis Numerik. Selanjutnya mahasiswa di luar program studi pendidikan matematika juga bisa memilih mata kuliah MBKM yang disediakan oleh prodi pendidikan matematika yaitu mata kuliah: matematika ekonomi, aplikasi web pembelajaran matematika, riset.

2. Rencana Implementasi Hak Belajar di Program Studi yang Sama di Luar PT

Program Studi Pendidikan Matematika memberikan hak belajar kepada mahasiswa untuk menempuh mata kuliah di luar perguruan tinggi (PT) asal, namun masih pada program studi yang sama, yaitu Pendidikan Matematika, melalui skema Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Dalam hal ini, mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Bengkulu dapat mengikuti perkuliahan di Program Studi Pendidikan Matematika pada perguruan tinggi mitra.

Adapun mata kuliah yang diambil di perguruan tinggi tujuan dan dikonversikan di Universitas Bengkulu antara lain mata kuliah yang relevan dengan Analisis Kompleks, Analisis Numerik, Assesmen Matematika Berbasis TIK, Pembelajaran STEAM, Pengembangan Konten Digital Pendidikan, Pengembangan Proses Berpikir Matematis, Statistik Non Parametrik.dan KKN. Mata kuliah tersebut tetap berada dalam rumpun keilmuan Pendidikan Matematika dan mendukung penguatan

kompetensi profesional, pedagogik, serta keterampilan pendukung calon guru matematika.

Melalui kebijakan ini, mahasiswa memperoleh pengalaman akademik yang lebih luas, memahami variasi pendekatan pembelajaran di perguruan tinggi lain, serta meningkatkan kualitas dan daya saing lulusan Pendidikan Matematika.

3. Rencana Implementasi Hak Belajar di Luar PT

Rencana implementasi hak belajar di luar perguruan tinggi dilaksanakan melalui program magang (asistensi mengajar) di sekolah mitra. Kegiatan ini merupakan bagian dari kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang bertujuan untuk memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa dalam dunia pendidikan.

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Bengkulu ditempatkan di sekolah mitra untuk melaksanakan asistensi mengajar selama 3 bulan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Dalam kegiatan ini, mahasiswa berperan sebagai asisten guru matematika yang membantu proses pembelajaran di kelas.

Adapun bentuk kegiatan yang dilakukan meliputi:

1. Membantu guru dalam menyusun perangkat pembelajaran seperti modul, RPP, dan media pembelajaran.
2. Mendampingi pelaksanaan pembelajaran di kelas, baik secara luring maupun daring.
3. Memberikan bimbingan kepada siswa dalam memahami materi matematika.
4. Membantu proses penilaian dan evaluasi hasil belajar siswa.
5. Mengembangkan inovasi pembelajaran, seperti penggunaan media digital atau metode pembelajaran interaktif.
6. Melakukan refleksi dan penyusunan laporan kegiatan sebagai bentuk evaluasi pembelajaran.

Selama pelaksanaan magang, mahasiswa dibimbing oleh guru pamong di sekolah serta dosen pembimbing dari program studi. Evaluasi dilakukan berdasarkan kinerja, keaktifan, kemampuan pedagogik, serta laporan akhir kegiatan. Hasil kegiatan magang kemudian dikonversikan ke dalam satuan kredit semester (SKS) sesuai pedoman MBKM.

Melalui program asistensi mengajar ini, mahasiswa diharapkan mampu meningkatkan kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian sebagai calon pendidik matematika yang kompeten dan siap terjun ke dunia kerja.

K. MANAJEMEN DAN MEKANISME PELAKSANAAN KURIKULUM

1. Manajemen Pelaksanaan Kurikulum

Manajemen pelaksanaan kurikulum berbasis *Outcome-Based Education (OBE)* dilakukan secara sistematis melalui fungsi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan, dan evaluasi yang terintegrasi dengan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI).

A. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan kurikulum meliputi:

- Penetapan Profil Lulusan
- Perumusan CPL (Capaian Pembelajaran Lulusan)
- Penyusunan CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)
- Penyusunan struktur kurikulum dan peta kurikulum (*curriculum mapping*)
- Penyusunan RPS berbasis OBE

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan stakeholder (sekolah, alumni, pengguna lulusan), serta kesesuaian dengan SN-Dikti dan KKNI. Dalam perspektif SPMI, tahap ini termasuk dalam fase Penetapan (P) pada siklus PPEPP.

B. Pengorganisasian (*Organizing*)

Pengorganisasian pelaksanaan kurikulum dilakukan dengan pembagian tugas yang jelas, yaitu:

- Ketua Program Studi: bertanggung jawab atas implementasi kurikulum.
- Tim Pengembang Kurikulum: menyusun dan mereview kurikulum.
- Dosen Pengampu: menyusun RPS dan melaksanakan pembelajaran berbasis OBE.
- Unit Penjaminan Mutu (UPM/GKM): melakukan monitoring dan evaluasi.

Struktur organisasi ini memastikan ketercapaian CPL melalui koordinasi yang sistematis.

C. Pelaksanaan (*Actuating*)

Pelaksanaan kurikulum OBE dilakukan melalui:

- Pembelajaran student-centered learning
- *Project Based Learning* (PjBL)
- *Problem Based Learning* (PBL)
- *Case Method*
- Asesmen autentik berbasis rubrik

Setiap dosen wajib:

- Mengimplementasikan RPS berbasis CPL dan CPMK
- Melakukan penilaian berbasis capaian
- Mendokumentasikan hasil asesmen

Tahap ini termasuk fase Pelaksanaan (P) dalam PPEPP.

D. Pengawasan dan Evaluasi (*Controlling*)

Pengawasan dilakukan melalui:

- Monitoring perkuliahan setiap semester
- Evaluasi RPS
- Evaluasi ketercapaian CPMK
- Audit Mutu Internal (AMI)
- Evaluasi Dosen oleh Mahasiswa (EDOM)

Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur:

- Tingkat ketercapaian CPL
- Efektivitas metode pembelajaran
- Relevansi kurikulum

Tahap ini termasuk fase Evaluasi (E) dalam PPEPP.

E. Tindak Lanjut dan Peningkatan

Hasil evaluasi ditindaklanjuti melalui:

- Rapat tinjauan manajemen
- Revisi RPS
- Perbaikan metode pembelajaran

- Penyesuaian kurikulum

Tahap ini mencakup fase Pengendalian (P) dan Peningkatan (P) dalam siklus PPEPP.

2. Mekanisme Pelaksanaan Kurikulum

Mekanisme pelaksanaan kurikulum OBE dilakukan melalui tahapan operasional sebagai berikut:

Tahap 1: Penyusunan dan Review Kurikulum

- Dilakukan setiap 4–5 tahun
- Melibatkan dosen, stakeholder, alumni, dan pengguna lulusan
- Menghasilkan dokumen kurikulum dan peta CPL

Dokumen yang dihasilkan:

- Dokumen Kurikulum
- Dokumen CPL
- Peta Keterkaitan CPL–CPMK

Tahap 2: Penyusunan RPS Berbasis OBE

Setiap mata kuliah wajib memiliki:

- CPMK
- Sub-CPMK
- Indikator ketercapaian
- Metode pembelajaran
- Instrumen dan rubrik penilaian

RPS diverifikasi oleh Koordinator Program Studi sebelum digunakan.

Tahap 3: Implementasi Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran meliputi:

- Tatap muka/luring/daring
- Proyek dan tugas berbasis masalah
- Diskusi dan presentasi
- Praktikum (jika ada)

Penilaian dilakukan berdasarkan:

- Kuis
- Tugas
- Proyek
- UTS dan UAS

Setiap nilai dikaitkan dengan capaian CPMK.

Tahap 4: Pengukuran Ketercapaian CPL

Dilakukan melalui:

- Rekap nilai berbasis CPMK
- Analisis ketercapaian CPL
- Laporan evaluasi semester

Jika capaian < target (misalnya <75%), dilakukan perbaikan strategi pembelajaran.

Tahap 5: Monitoring dan Audit Mutu

Dilaksanakan melalui:

- Monitoring pembelajaran oleh UPM/GKM
- Audit Mutu Internal (AMI)
- Evaluasi kepuasan mahasiswa
- *Tracer study* alumni

Hasil audit menjadi dasar rekomendasi perbaikan kurikulum.

Tahap 6: Revisi dan Penyempurnaan

Revisi dilakukan berdasarkan:

- Hasil evaluasi CPL
- Perubahan regulasi nasional
- Masukan stakeholder
- Perkembangan IPTEKS

Revisi dapat berupa:

- Perubahan metode pembelajaran
- Penyesuaian bobot SKS
- Penambahan mata kuliah baru
- Penguatan mata kuliah tertentu

L. PENUTUP

Kurikulum Program Studi S1 Pendidikan Matematika JPMIPA FKIP Universitas Bengkulu ini disusun sebagai dokumen dinamis yang senantiasa terbuka terhadap penyempurnaan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, transformasi digital, serta kebutuhan pemangku kepentingan yang terus berubah menjadi dasar dilakukannya evaluasi dan pengembangan kurikulum secara berkelanjutan.

Penerapan kurikulum ini diharapkan mampu menjawab tantangan pendidikan matematika masa kini melalui penguatan pembelajaran matematika berbasis kontekstual dan digital, sehingga mendukung terwujudnya Program Studi yang unggul, berbudaya, dan berdaya saing internasional.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan kurikulum ini. Semoga dokumen kurikulum ini dapat menjadi pedoman dalam penyelenggaraan kegiatan akademik bagi sivitas akademika Program Studi Pendidikan Matematika JPMIPA FKIP Universitas Bengkulu.

L

A

M

P

I

R

A

N



Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022
Rencana Pembelajaran Semester (RPS)
Universitas Bengkulu

Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Trigonometri
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 103
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 2 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	
Semester	:	1 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Tria Utari, M.Pd  Teddy Alfra Siagian, S.Pd., M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	10 Agustus 2022

CPMK Trigonometri	:	
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1	:	S9 Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
2. CPL-2	:	KU1 Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan.
3. CPL-3	:	KK1 Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital.
4. CPL-4	:	P2 Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut.
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap bertanggung jawab, teliti, dan mandiri dalam memahami serta menyelesaikan permasalahan trigonometri sesuai kaidah matematika.
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu menguasai dan menjelaskan konsep teoretis trigonometri meliputi perbandingan sudut di berbagai kuadran, identitas trigonometri, rumus jumlah dan selisih sudut, sudut ganda, persamaan trigonometri, teorema sinus dan kosinus, serta grafik fungsi trigonometri.
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, dan sistematis dalam menganalisis serta menyelesaikan permasalahan trigonometri baik dalam bentuk aljabar maupun geometri.
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu menerapkan konsep trigonometri dalam pemecahan masalah kontekstual serta merancang pembelajaran trigonometri yang inovatif dan berbasis kontekstual sesuai karakteristik peserta didik.
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isinya sesuai dengan kemampuan yang akan diterima mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CP dan CPMK, misalnya [CPMK-4] atau dapat mengandung verba Sikap-1 (S-1). Perhatikan penggunaan kata yang dimulai dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/tindakan, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan belajar'.</i>
1. Sub-CPMK 1	:	Siswa mampu menjelaskan konsep dasar trigonometri.
2. Sub-CPMK 2	:	Siswa mampu menjelaskan trigonometri perbandingan sudut kuadran 1 dan kuadran 2
3. Sub-CPMK 3	:	Siswa mampu menjelaskan perbandingan trigonometri sudut kuadran ke-3 dan ke-4, serta sudut negatif.
4. Sub-CPMK 4	:	Siswa mampu menjelaskan penggunaan daftar logaritma dalam trigonometri.
5. Sub-CPMK 5	:	Siswa mampu menyelesaikan perbandingan trigonometri mengenai jumlah dan selisih dua sudut.
6. Sub-CPMK 6	:	Siswa mampu menyelesaikan soal-soal tentang rumus sudut ganda dalam trigonometri
7. Sub-CPMK 7	:	Siswa mampu menjelaskan konsep rumus penjumlahan dan pengurangan Sin dan Cos.
8. Sub-CPMK 8	:	Siswa menentukan nilai x dari persamaan dengan menggunakan Eliminator.
9. Sub-CPMK 9	:	Siswa mampu menjelaskan persamaan trigonometri.
10. Sub-CPMK 10	:	Siswa mampu menjelaskan konsep persamaan kuadrat trigonometri.
11. Sub-CPMK 11	:	Siswa mampu menyelesaikan soal-soal Segitiga

12.	Sub-CPMK 12	:	Siswa mampu menjelaskan konsep sudut elevasi dan deviasi.
13.	Sub-CPMK13	:	Siswa mampu menjelaskan konsep teorema sinus dan kosinus.
14.	Sub-CPMK14	:	Siswa mampu menentukan gambar grafik dari fungsi trigonometri.
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK			
1.	CPMK 1	:	Sub-CPMK 1, Sub-CPMK 2, Sub-CPMK 5, Sub-CPMK 7
2.	CPMK 2	:	Sub-CPMK 8, Sub-CPMK 9, Sub-CPMK 10
3.	CPMK 3	:	Sub-CPMK 4, Sub-CPMK 6, Sub-CPMK 8
4.	CPMK 4	:	Sub-CPMK 11, Sub-CPMK 12, Sub-CPMK 13, Sub-CPMK 14
Diskripsi Singkat Mata Kuliah		:	Membahas tentang konsep trigonometri yaitu berkaitan dengan sudut
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1.	Pertemuan 1	:	Dasar-dasar trigonometri
2.	Pertemuan 2	:	Perbandingan trigonometri sudut pada kuadran 1 dan kuadran 2
3.	Pertemuan 3	:	Perbandingan trigonometri sudut pada kuadran 3, kuadran 4, dan sudut negatif
4.	Pertemuan 4	:	Penggunaan daftar logaritma dalam trigonometri
5.	Pertemuan 5	:	Perbandingan trigonometri antara jumlah dan selisih dua sudut
6.	Pertemuan 6	:	Rumus sudut ganda dalam trigonometri
7.	Pertemuan 7	:	Rumus untuk penjumlahan dan pengurangan Sin dan Cos
8.	Pertemuan 8	:	Persamaan Trigonometri Eliminer
9.	Pertemuan 9	:	Persamaan trigonometri
10.	Pertemuan 10	:	Trigonometri persamaan kuadrat
11.	Pertemuan 11	:	Segi tiga
12.	Pertemuan 12	:	Sudut Elevasi dan Deviasi
13.	Pertemuan 13	:	Teorema sinus dan teorema kosinus
14.	Pertemuan 14	:	Gambarlah grafik fungsi trigonometri
Sumber Referensi atau Pustaka		:	
1.	Pustaka Utama	:	Effie Efrida Muchlis, Trigonometry with Constructivism, 2019. FKIP UNIB Publishing and Publication Unit
2.	Pustaka Pendukung	:	Charles P.McKeague. Trigonometry, 1983. Florida: Academic Press. E. Richard Heineman. Plane Trigonometry. 1970. USA: McGraw-Hill. Fathurin Zen, M.Sc. Trigonometry. 2012. Bandung: Alfabeta
Media Pembelajaran		:	
1.	Perangkat Lunak	:	Powerpoint
2.	Perangkat Keras	:	LCD, White Board, Spidol, Laptop
Metode Pembelajaran		:	

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Pertemuan	Hasil(Kemampuan akhir masing-masing) tahap pembelajaran)	Evaluasi		Metode Pembelajaran, Tugas Mahasiswa, [Perkiraan waktu]		Materi pembelajaran [Referensi]	Bobot Peringkat (%)
		Indikator	Kriteria & Formulir	Offline	On line		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	1. Siswa mampu menjelaskan konsep dasar trigonometri.	1. Jelaskan arti trigonometri. 2. Berikan contoh penggunaan konsep trigonometri dalam kehidupan sehari-hari.	Tugas Individu Esai	1. Jelaskan arti trigonometri. 2. Selesaikan soal-soal tentang penggunaan konsep trigonometri dalam kehidupan sehari-hari. [2 x 50 menit]	-	PERBANDINGAN TRIGONOMETRI 1.1 Arti trigonometri.	1
2	2. Siswa mampu menjelaskan trigonometri perbandingan sudut kuadran 1 dan kuadran 2	1. Tentukan nilai trigonometri perbandingan sudut-sudut kuadran pertama 2. Tentukan nilai perbandingan trigonometri dari sudut-sudut kuadran 2.	Diskusi kelompok	1. Jelaskan tentang konsep trigonometri. perbandingan sudut kuadran 1 dan 2 2. Menyelesaikan pertanyaan, konsep saya adalah adran 1 dan kuadran 2 [2 x 50 menit]	-	PERBANDINGAN TRIGONOMETRI 1.1 Trigonometri perbandingan sudut di kuadran 1 1.2 Trigonometri perbandingan sudut di kuadran 2	1

3	3. Siswa mampu menjelaskan perbandingan trigonometri sudut kuadran ke-3 dan ke-4, serta sudut negatif.	1. Tentukan nilai perbandingan trigonometri sudut kuadran 3. 2. Tentukan nilai perbandingan trigonometri antara sudut kuadran ke-4 dan sudut negatif.	Bertatap muka	1. Diskusikan tentang perbandingan trigonometri sudut kuadran 3, kuadran 4 dan sudut negatif. 2. Selesaikan soal-soal tentang Trigonometri Perbandingan sudut kuadran ke-3, kuadran 4 dan sudut negatif [2 x 50 menit]		PERBANDINGAN TRIGONOMETRI 1.3 Trigonometri perbandingan sudut di kuadran 3 1.4 Trigonometri perbandingan sudut di kuadran 4 1.5 Trigonometri perbandingan sudut dalam negatif	1
4	4. Siswa mampu menjelaskan penggunaan daftar logaritma dalam trigonometri.	1. Menentukan nilai rasio trigonometri dengan menggunakan daftar logaritma dalam trigonometri.	Diskusi dan tugas individu	1. Membahas penggunaan daftar logaritma dalam trigonometri 2. Selesaikan soal-soal tentang penggunaan daftar logaritma dalam trigonometri.[2 x 50 menit]		PENGUNAAN LOGARITMA 2.1 Menghitung perbandingan trigonometri menggunakan tabel 2.2 Menghitung logaritma dari trigonometri nilai perbandingan menggunakan tabel	1

5	5. Siswa mampu menyelesaikan perbandingan trigonometri mengenai jumlah dan selisih dua sudut.	1. Tentukan nilai perbandingan trigonometri antara jumlah dan selisih dua sudut.	Tugas individu	1. Membahas perbandingan trigonometri antara jumlah dan selisih dua sudut. 2. Selesaikan soal-soal tentang perbandingan trigonometri antara jumlah dan selisih dua sudut. [2 x 50 menit]		FUNGSI TRIGONOMETRI 3.1 Jumlah dan selisih dua sudut	1
6	Siswa mampu menyelesaikan soal-soal tentang rumus sudut ganda dalam trigonometri.	1. Tentukan solusi dari masalah tersebut dengan menggunakan rumus sudut ganda dalam trigonometri.	Kuis	1. Membahas rumus-rumus untuk sudut ganda dalam trigonometri 2. Selesaikan soal-soal berikut - soal-soal tentang rumus sudut ganda dalam trigonometri. [2 x 50 menit]		FUNGSI TRIGONOMETRI 3.2 Berbagai sudut	8

7	7. Siswa mampu menjelaskan konsep rumus penjumlahan dan pengurangan Sin dan Cos.	1. Tentukan solusi dari masalah tersebut dengan menggunakan konsep rumus penjumlahan dan pengurangan Sin dan Cos.	Tugas individu	1. Jelaskan konsep rumus penjumlahan dan pengurangan Sin dan Cos. 2. Selesaikan soal-soal berikut - soal-soal tentang menjelaskan konsep rumus penjumlahan dan pengurangan Sin dan Cos. [2 x 50 menit]		FUNGSI TRIGONOMETRI 3.3 Jumlah dan selisih Sin dan Cos	1
8	Ujian Tengah Semester 100 menit						35
9	9. Siswa menentukan nilai x dari persamaan dengan menggunakan Eliminator.	1. Tentukan nilai x dari persamaan dengan menggunakan Eliminator.	Tugas individu	1. Diskusikan tentang menentukan nilai x dari persamaan dengan menggunakan Eliminator. [2 x 50 menit]		PERSAMAAN TRIGONOMETRI 4.1 Persamaan Trigonometri	1
10	10. Siswa mampu menjelaskan persamaan trigonometri.	1. Tentukan arti dari persamaan trigonometri. 2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan trigonometri.	Tugas individu	1. Membahas persamaan trigonometri. 2. Selesaikan soal-soal berikut - soal-soal tentang trigonometri. [2 x 50 menit]		PERSAMAAN TRIGONOMETRI 4.1 Persamaan trigonometri.	1

11	11. Siswa mampu menjelaskan konsep persamaan kuadrat trigonometri.	1. Jelaskan konsep persamaan kuadrat trigonometri. 2. Lengkapi konsep trigonometri persamaan kuadrat.	Kuis dan pekerjaan rumah	1. Diskusikan konsep trigonometri persamaan kuadrat. 2. Selesaikan soal-soal berikut - soal-soal tentang konsep trigonometri dan persamaan kuadrat. [2 x 50 menit]		PERSAMAAN TRIGONOMETRI 4.2 Trigonometri persamaan kuadrat	8
12	12. Siswa mampu menyelesaikan soal-soal Segitiga	1. Menyelesaikan masalah segitiga	Tugas individu	1. Membahas masalah Segitiga 2. Selesaikan pertanyaan-pertanyaan berikut - pertanyaan tentang masalah segitiga. [2 x 50 menit]		SEGI TIGA Masalah Segitiga	1
13	13. Siswa mampu menjelaskan konsep sudut elevasi dan deviasi.	1. Menyelesaikan masalah Sudut Elevasi 2. Selesaikan masalah Sudut Deviasi	Tugas kelompok	1. Diskusikan masalah sudut elevasi dan sudut deviasi. 2. Selesaikan soal-soal berikut - soal-soal tentang sudut-sudut elevasi dan sudut deviasi		PENYUSUTAN ELEVASI DAN DEVIASI 5.1 Sudut Elevasi 5.2 Sudut Deviasi	

14	14. Siswa mampu menjelaskan konsep teorema sinus dan kosinus.	1. Membuktikan Teorema Sinus 2. Tentukan solusi dari masalah tersebut dengan menggunakan teorema sinus. 3. Membuktikan Teorema Kosinus 4. Tentukan solusi dari masalah tersebut dengan menggunakan teorema Kosinus.	Diskusi dan Tugas Individu	1. Membahas konsep teorema sinus dan teorema kosinus. 2. Selesaikan soal-soal berikut - soal-soal tentang konsep teorema sinus dan teorema kosinus. [2 x 50 menit]		PEMUKIMAN DI SEGITIGA 6.1 Aturan Sinus 6.2 Aturan Kosinus	1
15	14. Siswa mampu menentukan gambar grafik dari fungsi trigonometri.	1. Tentukan bayangan grafik dari fungsi trigonometri.	Tugas individu	1. Jelaskan cara menggambar grafik fungsi trigonometri. 2. Selesaikan soal-soal berikut - soal-soal tentang menentukan grafik fungsi trigonometri. [2 x 50 menit]		GRAFIK FUNGSI TRIGONOMETRI 7.1 Menggambar Grafik Fungsi Trigonometri	1
16	Ujian Akhir Semester 100 Menit						35

Rencana Evaluasi					
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)
1. Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%	Keaktifan, sikap, kerja sama, dan kemampuan menjelaskan konsep saat diskusi kelas	Participation & presentation
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Rekap penyelesaian soal kontekstual dan tugas terstruktur trigonometri	Structured problem reports
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Makalah/presentasi konsep trigonometri	Group task
		2. Kuis	4%	Kuis materi tertentu	Quiz
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	UTS Materi pertemuan 1–7	Mid Exam
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	UAS Materi pertemuan 9–15	Final Exam
		Jumlah Nilai	100		
Aktivitas Mahasiswa					
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1,2,3,4,5,6,7,9,10,11,12,13,14,15					
a. Jenis Aktivitas	:	Diskusi Kelompok dan Latihan Terstruktur			
b. Judul Kegiatan	:	Analisis Konsep dan Penyelesaian Masalah Trigonometri			
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 4 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ atau google classroom			
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan			
e. Nomor SK Tugas	:	-			
f. Tanggal SK Tugas	:	-			
g. Jenis Anggota	:	Kelompok			
h. ID Aktivitas	:	-			
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Dosen menyampaikan tujuan pembelajaran. Mahasiswa berdiskusi menyelesaikan soal kontekstual. Kelompok mempresentasikan hasil. Kelompok lain menanggapi. Dosen memberi penguatan konsep.			
j. Indikator Penilaian	:	Ketepatan konsep			
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan			
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0			

m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	Effie Efrida Muchlis, Trigonometry with Constructivism, 2019. FKIP UNIB Publishing and Publication Unit Charles P.McKeague. Trigonometry, 1983. Florida: Academic Press. E. Richard Heineman. Plane Trigonometry. 1970. USA: McGraw-Hill. Fathurin Zen, M.Sc. Trigonometry. 2012. Bandung: Alfabet									
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-4	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-4	CPMK1	Sub-CPMK2	1, 2	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-4	CPMK1	Sub-CPMK3	1, 2	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK4	1	Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL-4	CPMK1	Sub-CPMK5	1	Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK6	1	Tugas 6: non tes	3	3	...	...	...
7	:	CPL-4	CPMK1	Sub-CPMK7	1	Tugas 7: non tes	3	3	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:18%									
9	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK8	1	Tugas	3	3	...	...	...

						8: non tes					
10	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK9	1, 2	Tugas 9: non tes	3	3	...	...	...
11	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK10	1, 2	Tugas 10: non tes	3	3	...	...	...
12	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK11	1	Tugas 11: non tes	3	3			
13	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK12	1, 2	Tugas 12: non tes	3	3			
14	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK13	1,2,3,4	Tugas 12: non tes	3	3			
15	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK14	1	Tugas 12: non tes	3	3			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:18%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah				Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK			
1.	CPL-1:S9 Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.				...			...			
2.	CPL-2 :KU1 Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan.				...			...			
3.	CPL-3 :KK1 Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital.				...			...			

4.	CPL-4 :P2 Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut.	...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44			
No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

	UNIVERSITAS BENGKULU FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA				
RENCANA TUGAS MAHASISWA					
MATA KULIAH	.....				
KODE	.....	SKS		SEMESTER	

**DOSEN
PENGAMPU**

.....

BENTUK TUGAS

.....

JUDUL TUGAS

.....

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

.....

DESKRIPSI TUGAS

.....

METODE Pengerjaan Tugas

.....

.....

.....

.....

.....

INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN

.....

JADWAL PELAKSANAAN

.....	
.....	
.....	

LAIN-LAIN

.....
.....

DAFTAR RUJUKAN

.....

MIDTERM EXAMINATION

1. Find the value of:
 - a) $\sin 225$
 - b) $\cos 300$
 - c) $\tan 495$
 - d) $\csc (-570)$
2. Known $\sin \theta = \frac{2}{\sqrt{5}}$ and $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$.

Find :

- a) $\sin 2\theta$
- b) $\cos 2\theta$
- c) $\tan 2\theta$
3. Simplify $\frac{\sin 750^\circ + \sin 120^\circ}{\cos 120^\circ - \cos 30^\circ}$

FINAL EXAMINATION

Answer the following questions by including a clear solution step!

1. Find the solution of $2 \sin^2 x + 3 \cos x - 3 = 0$
2. A lighthouse keeper looks at a ship walking towards the lighthouse. At a certain moment the guard saw the ship with a deviation angle of 30° . After 3 minutes, the ship is 10 m closer to the lighthouse and the deviation angle is 60° . Determine the height of the lighthouse!
3. From the triangle PQR, determine the length of the sides $PQ = 7\text{cm}$, $PR = 4\text{cm}$, and $QR = 5\text{cm}$. The value of $\tan \angle PRQ$ is...
4. Draw a graph of the function $f(x) = \sin x$ where $-360^\circ \leq x \leq 360^\circ$

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022



Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu

Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Aljabar Abstrak
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 116
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 3 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	
Semester	:	5 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Ratnah Lestary, S.Pd., M.Pd  Teddy Alfra Siagian, S.Pd., M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	10 Agustus 2022
CPMK Aljabar Abstrak	:	
Capaian Pembelajaran (CP)		

A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S8)	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
2. CPL-2 (KU7)	:	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya
3. CPL-3 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
4. CPL-4 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik dalam mempelajari dan menerapkan konsep-konsep aljabar abstrak, seperti grup, subgrup, dan homomorfisma, dengan menjaga integritas dalam penyelesaian tugas dan ujian. [CPL-1]
2. CPMK2	:	Mampu bertanggung jawab atas hasil kerja kelompok dalam menyelesaikan masalah-masalah terkait aljabar abstrak, seperti homomorfisma dan isomorfisma, serta melakukan supervisi dan evaluasi terhadap anggota kelompok untuk memastikan penyelesaian tugas dengan baik. [CPL-2]
3. CPMK3	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran aljabar abstrak yang inovatif dan berkarakter 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion, dan Computational Thinking), dengan fokus pada penerapan konsep-konsep seperti grup dan ring dalam konteks pendidikan. [CPL-3]
4. CPMK4	:	Mampu menguasai dan menjelaskan konsep-konsep teoretis aljabar abstrak, termasuk operasi biner, grup, subgrup siklik, grup permutasi, koset, ring, domain integral, dan polinomial, serta memahami bagaimana konsep-konsep ini mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah. [CPL-4]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		<i>Isinya sesuai dengan kemampuan yang akan diterima mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CP dan CPMK, misalnya [CPMK-4] atau dapat mengandung verba Sikap-1 (S-1). Perhatikan penggunaan kata yang dimulai dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/tindakan, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan belajar'.</i>
1. Sub-CPMK 1	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep operasi biner dalam struktur aljabar. [CPMK-4]
2. Sub-CPMK 2	:	Mahasiswa mampu menjelaskan definisi dan sifat-sifat grup. [CPMK-4]
3. Sub-CPMK 3	:	Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan membuktikan subgrup dan subgrup siklik. [CPMK-4]
4. Sub-CPMK 4	:	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menerapkan konsep grup permutasi.

		[CPMK-4]
5.	Sub-CPMK 5	: Mahasiswa mampu menjelaskan konsep koset dan sifat-sifatnya [CPMK-4]
6.	Sub-CPMK 6	: Mahasiswa mampu menjelaskan dan menerapkan konsep homomorfisma grup. [CPMK-4]
7.	Sub-CPMK 7	: Mahasiswa mampu menjelaskan dan menerapkan konsep isomorfisma grup. [CPMK-4]
8.	Sub-CPMK 8	: Mahasiswa mampu menjelaskan konsep ring dan sifat-sifatnya. [CPMK-4]
9.	Sub-CPMK 9	: Mahasiswa mampu menjelaskan konsep domain integral dan polinomial. [CPMK-4]
10.	Sub-CPMK 10	: Mahasiswa mampu menyelesaikan masalah aljabar abstrak secara kolaboratif dan bertanggung jawab dalam kerja kelompok. [CPMK-2]
11.	Sub-CPMK 11	: Mahasiswa mampu melakukan supervisi dan evaluasi hasil kerja kelompok dalam penyelesaian masalah aljabar abstrak. [CPMK-2]
12.	Sub-CPMK 12	: Mahasiswa mampu merancang pembelajaran aljabar abstrak yang inovatif dan berkarakter 6C. [CPMK-3]
13.	Sub-CPMK 13	: Mahasiswa mampu mengimplementasikan pembelajaran aljabar abstrak secara komunikatif dan kolaboratif. [CPMK-3]
14.	Sub-CPMK 14	: Mahasiswa mampu menunjukkan sikap jujur, bertanggung jawab, dan menjunjung etika akademik dalam mempelajari dan menyelesaikan permasalahan aljabar abstrak. [CPMK-1]
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1.	CPMK 1	: Sub-CPMK 14
2.	CPMK 2	: Sub-CPMK 10, Sub-CPMK 11
3.	CPMK 3	: Sub-CPMK 12, Sub-CPMK 13
4.	CPMK 4	: Sub-CPMK 1,2,3,4,5,6,7,8,9
Diskripsi Singkat Mata Kuliah		: Membahas tentang aljabar Boole dan Fungsi Boolean
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		: <i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1.	Pertemuan 1	: Kontrak kuliah dan pengantar grup
2.	Pertemuan 2	: Operasi Biner dan Grup
3.	Pertemuan 3	: Subgrup dan Subgrup Siklik
4.	Pertemuan 4	: Grup Permutasi
5.	Pertemuan 5	: Orbit, Cycles, dan Alternating Grup
6.	Pertemuan 6	: Koset, Subgrup Normal, dan Grup Faktor
7.	Pertemuan 7	: Homomorfisma dan Isomorfisma
8.	Pertemuan 8	: UTS
9.	Pertemuan 9	: Pendahuluan dan Definisi dari Ring
10.	Pertemuan 10	: Domain Integral

11.	Pertemuan 11	:	Ideal dan Faktor dari Ring
12.	Pertemuan 12	:	Ring Homomorfisma
13.	Pertemuan 13	:	Ring Polynomial
14.	Pertemuan 14	:	Faktor dari Polynomial
15.	Pertemuan 15	:	Pembagian dalam Domain Integral
16.	Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka		:	
1.	Pustaka Utama	:	
2.	Pustaka Pendukung	:	
Media Pembelajaran		:	
1.	Perangkat Lunak	:	Powerpoint
2.	Perangkat Keras	:	LCD, White Board, Spidol, Laptop
Metode Pembelajaran		:	

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8	UTS						
9							
10							
11							
12							
13							

14							
15							
16.	UAS						
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1.	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%			
2.	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%			
3.	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%			
			2. Kuis	4%			
			3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%			
			4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%			
			Jumlah Nilai	100			
Aktivitas Mahasiswa							
1.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14						
a.	Jenis Aktivitas	:	Studi kasus				
b.	Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep induksi matematika				
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/				
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan				
e.	Nomor SK Tugas	:	-				
f.	Tanggal SK Tugas	:	-				
g.	Jenis Anggota	:	Mandiri				
h.	ID Aktivitas	:	-				
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus				

		Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis
j. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep teori bilangan b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep teori bilangan terhadap kasus yang diberikan
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 6, 7, 9, 10		
a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b. Judul Kegiatan	:	Presentasi kajian materi teori bilangan
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	1. Kelompok kecil untuk proyek kajian 2. Individu untuk kuis akhir pertemuan
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Penyusunan materi kajian sebagai bahan presentasi berbasis project Presentasi dan diskusi kelas Penarikan kesimpulan bersama Pemberian kuis mandiri
j. Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep teori bilangan b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep teori bilangan terhadap project yang dipilih 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan a. Ketepatan menjawab permasalahan b. Keruntutan penyelesaian masalah c. Kreativitas ide penyelesaian
k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan

		Tidak tepat menjelaskan 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan Kriteria: Tepat menjawab Kurang tepat menjawab Tidak tepat menjawab Runtut Kurang runtut Tidak runtut Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
1. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan Kriteria: Tepat menjawab : Bobot 2 Kurang tepat menjawab : Bobot 1 Tidak tepat menjawab : Bobot 0 Runtut : Bobot 2 Kurang runtut : Bobot 1 Tidak runtut : Bobot 0 Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK2	1	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK3	1	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK4	1, 2	Tugas 4:	3	3	...	...	...

[illegible]

(Σ(Nilai Mahasiswa)x(Bobot%))												
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah												
No.	CPL pada Mata Kuliah				Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK				
1.					...			...				
2.					...			...				
3.					...			...				
4.					...			...				
	Jumlah Ketercapaian CPL				...			...				
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44												
No.	Rentang Nilai				Huruf				Bobot			
1.	85 – 100				A				4			
2.	80 – 84				A-				3,75			
3.	75 – 79				B+				3,5			
4.	70 – 74				B				3			
5.	65 – 69				B-				2,75			
6.	60 – 64				C+				2,5			
7.	55 – 59				C				2			
8.	45 – 54				D				1			
9.	0-44				E				0			

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022



Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu

Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Sistem Geometri
Kode Mata Kuliah	:	PMAT – 117
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 1 SKS, Praktikum: 2 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>
Semester	:	5 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Della Maulidiya, S.Si., M. Kom Tria Utari, M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd 
Tanggal Pengembangan RPS	:	21 Mei 2022
CPMK Sistem Geometri	:	Dalam 14 kali pertemuan tatap muka, mahasiswa mampu mempunyai wawasan yang luas tentang penguasaan materi sistem-sistem geometri serta memahami dan menjelaskan cara membangun geometri berdasarkan himpunan pengertian pangkal, definisi, aksioma, dan dalili-dalil serta mengenal berbagai macam geometri sebagai suatu sistem deduktif aksiomatik

Capaian Pembelajaran (CP)

A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
2. CPL-2 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
3. CPL-3 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
4. CPL-4 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mampu menjelaskan konsep geometri insidensi [CPL-1, CPL-2, CPL-4]
2. CPMK2	:	Mampu menjelaskan konsep geometri Affine [CPL-1, CPL-2, CPL-3]
3. CPMK3	:	Mampu menjelaskan konsep geometri insidensi terurut [CPL-1, CPL-2, CPL-4]
4. CPMK4	:	Mampu menjelaskan aksioma ke kongruenan[CPL-1, CPL-2, CPL-3]
5. CPMK5	:	Mampu menjelaskan konsep geometri absolute [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
6. CPMK6	:	Mampu menjelaskan konsep kesejajaran Gauss, Lobachevskyy dan Bolyai [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
7. CPMK7	:	Mampu menjelaskan konsep segitiga asimtotik [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mampu menjelaskan aksioma dan contoh model geometri insidensi (CPMK1)
2. Sub-CPMK2	:	Mampu menjelaskan konsep isomorph dan aksioma kesejajaran (CPMK2)
3. Sub-CPMK3	:	Mampu menjelaskan konsep urutan sinar dan ruas garis pada geometri insidensi dan segitiga (CPMK3)
4. Sub-CPMK4	:	Mampu menjelaskan konsep urutan setengah bidang dan sudut pada geometri insidensi dan segitiga (CPMK3)
5. Sub-CPMK5	:	Mampu menjelaskan sifat kekongruenan; (CPMK4)
6. Sub-CPMK6	:	Mampu menunjukkan sifat-sifat yang berlaku pada kekongruenan (CPMK4)
7. Sub-CPMK7	:	Mampu menjelaskan kekongruenan dan geometri netral (CPMK4)
8. Sub-CPMK8	:	Mampu menyebutkan ciri-ciri geometri absolut (CPMK5)
9. Sub-CPMK9	:	Mampu menjelaskan definisi dan aksioma pada geometri absolut (CPMK5)
10. Sub-CPMK10	:	Mampu menjelaskan kesejajaran dalam Geometri Absolut (CPMK6)
11. Sub-CPMK11	:	Mampu menggunakan dalil-dalil untuk membuktikan kesejajaran (CPMK6)
12. Sub-CPMK12	:	Mampu menjelaskan segitiga asimtotik (CPMK7)
13. Sub-CPMK13	:	Mampu menggunakan dalil-dalil untuk membuktikan segitiga asimtotik (CPMK7)

Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK1,
2. CPMK2	:	Sub-CPMK2,
3. CPMK3	:	Sub-CPMK3, Sub-CPMK4,
4. CPMK4	:	Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7
5. CPMK5		Sub-CPMK8, Sub-CPMK9,
6. CPMK6		Sub-CPMK10, Sub-CPMK11
7. CPMK7		Sub-CPMK12, Sub-CPMK13
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Membahas tentang yang berkaitan dengan sistem-sistem geometri
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	Kontrak Perkuliahan dan Geometri Insidensi
2. Pertemuan 2	:	Geometri Affine
3. Pertemuan 3	:	Aksioma urutan sinar dan ruas garis
4. Pertemuan 4	:	Aksioma urutan setengah bidang dan sudut
5. Pertemuan 5	:	Konsep Kekongruenan
6. Pertemuan 6	:	Sifat-sifat Kekongruenan
7. Pertemuan 7	:	Geometri Netral
8. Pertemuan 8	:	UTS
9. Pertemuan 9	:	Ciri-ciri geometri absolute
10. Pertemuan 10	:	Definisi dan Aksioma geometri absolute
11. Pertemuan 11	:	Konsep Kesejajaran dalam Geometri Absolut
12. Pertemuan 12	:	Dalil-dalil kesejajaran
13. Pertemuan 13	:	Konsep segitiga asimtotik
14. Pertemuan 14	:	Dalil-dalil Segitiga asimtotik
15. Pertemuan 15	:	Ulasan Materi
16. Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	[1] Rawuh, 1993 Geometri Modul UT Jakarta
2. Pustaka Pendukung	:	[2] Hadiwijoyo, Moeharti. 1986. Sistem-sitem geometri. Jakarta : Karunika UT
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Powerpoint, e-learning
2. Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method;</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Perkenalan: Kontrak perkuliahan dan penjelasan RPS Sub-CPMK1 Mampu melakukan duplikasi ruas garis (CPMK1)	1. Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi duplikasi ruas garis menggunakan straightedge maupun geogebra 2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi duplikasi ruas garis dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	1. Kriteria: a) Penilaian tes (i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50’)] [Praktikum: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan 1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksigeometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MD E5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MD E5/a/NTAxNjl5MTcyNDU5/submission	Materi: duplikasi ruas garis Pustaka: [1] hlm. 6-11	2,5

					s/by-status/and-sort-last-name/all		
2	Sub-CPMK2 Mampu melakukan duplikasi sudut; konstruksi bisector dan garis tegak lurus (CPMK1)	1. Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi duplikasi sudut; konstruksi bisector dan garis tegak lurus menggunakan straightedge maupun geogebra 2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi duplikasi sudut; konstruksi bisector dan garis tegak lurus dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	1. Kriteria: a) Penilaian tes penilaian proses (i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan 1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksi-geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all	Materi: Duplikasi Sudut; Bisector dan Garis Tegak Lurus Pustaka: [1] hlm. 11-17	2,5

3	Sub-CPMK3 Mampu melakukan konstruksi segitiga; garis-garis sejajar (CPMK1)	- Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi segitiga; garis-garis sejajar menggunakan straightedge maupun geogebra - Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi segitiga; garis-garis sejajar dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	1. Kriteria: Penilaian tes - observasi aktivitas - evaluasi tahap konstruksi penilaian produk - kebenaran - kerapian penilaian project - pedoman penilaian makalah - pedoman penilaian produk video - pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: tes uraian pemecahan kasus Proyek konstruksi	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 1 - Proyek - Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan - Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksi_geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ - Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all	Materi: Segitiga; Garis-Garis Sejajar Pustaka: [1] hlm. 18-30	5,5

4	Sub-CPMK4 Mampu melakukan konstruksi lingkaran; poligon beraturan (CPMK2)	- Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi lingkaran; poligon beraturan menggunakan straightedge maupun geogebra - Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi lingkaran; poligon beraturan dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	1. Kriteria: a) Penilaian tes penilaian proses (i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan 1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksigeometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all	Materi: Lingkaran; Poligon Beraturan Pustaka: [1] hlm. 33-44	2,5
5	Sub-CPMK5 Mampu melakukan konstruksi	1. Menjelaskan konsep dasar	1. Kriteria: a) Penilaian tes	a. Kuliah dan Praktikum	Penugasan	Materi: Segitiga Sebangun;	5,5

	segitiga dan segiempat (CPMK3)	pembuktian teorema segitiga dan segiempat menggunakan straightedge maupun geogebra 2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi pembuktian teorema segitiga dan segiempat dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	(i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksi geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all	Teorema Segitiga dan Segiempat Pustaka: [2] hlm. 49-55	
7	Sub-CPMK7 Mampu membuktikan teorema lingkaran dan poligon (CPMK3)	1. Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi pembuktian teorema lingkaran	1. Kriteria: a) Penilaian tes penilaian proses (i) observasi aktivitas	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan	Penugasan 1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan	Materi: Pembuktian Teorema Lingkaran dan Poligon	5,5

		dan poligon menggunakan straightedge maupun geogebra 2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi pembuktian teorema lingkaran dan poligon dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	(ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	straightedge maupun geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksi geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all	Pustaka: [2] hlm. 55-58	
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						25
9	Sub-CPMK8 Mampu mengkonstruksi desain garis (CPMK4)	1. Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi desain garis menggunakan	1. Kriteria: a) Penilaian tes penilaian proses (i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i>	Penugasan 1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun	Materi: Desain Garis Pustaka: [2] hlm. 63-74	2,5

		straightedge maupun geogebra 2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi desain garis dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	[PB: 1X(1X50’)] [Praktikum: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksigeometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MD E5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MD E5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all		
10	Sub-CPMK9 Mampu mengkonstruksi desain pola lingkaran dan op art (CPMK4)	1. Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi desain pola lingkaran dan op art menggunakan straightedge maupun geogebra	1. Kriteria: a) Penilaian tes penilaian proses (i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50’)]	Penugasan 1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya	Materi: Desain Pola Lingkaran dan Op Art Pustaka: [2] hlm. 75-79	8

		2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi desain pola lingkaran dan op art dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	(ii)kerapian b) penilaian project i)pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	[Praktikum: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	https://www.youtube.com/@konstruksi geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all		
11	Sub-CPMK10 Mampu menjelaskan prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi pembuktian teorema pythagoras dan akibat teorema pythagoras (CPMK5)	1. Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi pembuktian teorema pythagoras dan akibat teorema pythagoras	1. Kriteria: a) Penilaian tes penilaian proses (i) observasi aktivitas (ii)evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii)kerapian b) penilaian project	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')]	Penugasan 1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya	Materi: Pembuktian dan Akibat Teorema Pythagoras Pustaka: [2] hlm. 83-86	2,5

		menggunakan straightedge maupun geogebra 2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi pembuktian teorema pythagoras dan akibat teorema pythagoras dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	https://www.youtube.com/@konstruksi geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all		
12	Sub-CPMK11 Mampu menjelaskan prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi masalah luas segitiga (CPMK5)	1. Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi masalah luas segitiga menggunakan straightedge maupun geogebra	1. Kriteria: a) Penilaian tes penilaian proses (i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')]	Penugasan 1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya	Materi: Masalah Luas Segitiga Pustaka: [2] hlm. 86-89	2,5

		2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi masalah luas segitiga dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] [BM: 1x(3x60')]	https://www.youtube.com/@konstruksi geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all		
13	Sub-CPMK12 Mampu menjelaskan prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi golden rectangle; golden spiral (CPMK5)	1. Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi golden rectangle; golden spiral menggunakan straightedge maupun geogebra	1. Kriteria: a) Penilaian tes (i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')]	Penugasan 1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya	Materi: Golden Rectangle; Golden Spiral Pustaka: [2] hlm. 90-94	2,5

		2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi golden rectangle; golden spiral dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	https://www.youtube.com/@konstruksi geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all	

14	Sub-CPMK13 Mampu mengkonstruksi gambar ruang dimensi tiga dengan teknik perspektif gambar ruang (CPMK6)	- Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi mengkonstruksi gambar ruang dimensi tiga dengan teknik perspektif gambar ruang menggunakan straightedge maupun geogebra - Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi mengkonstruksi gambar ruang dimensi tiga dengan teknik perspektif gambar ruang dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	1. Kriteria: a) Penilaian tes penilaian proses (i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan 1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksigeometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all	Materi: Teknik Perspektif Gambar Ruang Pustaka: [2] hlm. 95-98	2,5
15	Sub-CPMK14 Mampu mengkonstruksi gambar	1. Menjelaskan konsep dasar	1. Kriteria: a) Penilaian tes	a. Kuliah dan Praktikum	Penugasan	Materi: Teknik Stereometris	5,5

	ruang dimensi tiga dengan teknik stereometris (CPMK6)	prinsip konstruksi gambar ruang dimensi tiga dengan teknik stereometris menggunakan straightedge maupun geogebra 2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi gambar ruang dimensi tiga dengan teknik stereometris dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	penilaian proses (i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50’)] [Praktikum: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60’)] [BM: 1x(3x60’)]	1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksi geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all	Pustaka: Hlm 98-100		
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.							25
Total Nilai								100
Rencana Evaluasi								

Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)
1. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	25%	Tugas berupa pembuatan video pembuktian Teorema	
		2. Kuis	25%	Kuis diberikan setiap akhir bab	
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	25%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	25%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15
		Jumlah Nilai	100		
Aktivitas Mahasiswa					
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1-7 dan 9-15					
a. Jenis Aktivitas	:	Proyek			
b. Judul Kegiatan	:	Pembuatan video konstruksi geometri			
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/			
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan			
e. Nomor SK Tugas	:	-			
f. Tanggal SK Tugas	:	-			
g. Jenis Anggota	:	Kelompok			
h. ID Aktivitas	:	-			
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	a) kelas dibagi menjadi kelompok lebih dari 1 mahasiswa untuk mengerjakan tugas bersama selama jangka waktu yang ditentukan b) kelompok diberikan masalah nyata yang terjadi di masyarakat atau pertanyaan kompleks, lalu diberikan ruang untuk membuat rencana kerja dan model kolaborasi; c) setiap kelompok mempersiapkan presentasi/karya akhir yang ditampilkan di depan dosen, kelas, atau audiens lainnya yang dapat memberikan umpan balik yang konstruktif; d) Dosen membina setiap kelompok selama periode pekerjaan proyek dan mendorong mahasiswa berpikir kritis dan kreatif dalam kolaborasi; e) kriteria evaluasi berupa presentasi akhir.			
j. Indikator Penilaian	:	Proyek a. Ketepatan menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi menggunakan strait hedge dan geogebra b. Ketepatan dalam menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi dalam pemecahan masalah menggunakan strait hedge dan geogebra			
k. Kriteria Penilaian	:	Penilaian Project I) Pedoman Penilaian Makalah Ii) Pedoman Penilaian Produk Video: Kebenaran Tahap Konstruksi Kerapihan Iii) Pedoman Penilaian Presentasi			

l. Bobot Penilaian	:	Proyek Kriteria: I) Pedoman Penilaian Makalah (30%): Sistematika Penulisan Kelengkapan Isi Ii) Pedoman Penilaian Produk Video (50%): Kebenaran Tahap Konstruksi Kerapihan Hasil Konstruksi Kejelasan Audio Kejelasan Gambar Kreativitas Editing Iii) Pedoman Penilaian Presentasi (20%) Kejelasan Penyampaian Interaktif Kerjasama Ketepatan Waktu
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	[1] Irsal, N. A. dan Maulidiya, M., 2019. <i>Konstruksi Geometri dengan Pemecahan Masalah</i>. Bengkulu: UPP FKIP Unib. [2] Rich, B., & Thomas, C. (2009). <i>Schaum's outlines Geometry : includes plane, analytic, and transformational geometries</i> (4th ed.). The McGraw-Hill Companies, Inc [3] Alexander, D. C., & Koeberlein, G. M. (2015). <i>Elementary Geometry for College Students Sixth Edition</i>. Stamford: Cengage Learning. Bennett, D. (2002). <i>Exploring Geometry with The Geometer's Sketchpad</i>. Frenc: Key Curriculum Press.

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-1,2,4	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas 1: proyek	3	3	...	...	...
2	:	CPL-1,2,4	CPMK1	Sub-CPMK2	1, 2	Tugas 2: proyek	3	3	...	...	...

3	:	CPL-1,2,4	CPMK1	Sub-CPMK3	1, 2	Tugas 3: proyek Tugas 4: tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-1,2,3	CPMK2	Sub-CPMK4	1, 2	Tugas 5: proyek	3	3	...	...	...
5	:	CPL-1,2,3	CPMK2	Sub-CPMK5	1, 2	Tugas 6: proyek Tugas 7: tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL-1,2,4	CPMK3	Sub-CPMK6	1, 2	Tugas8: proyek Tugas 9: tes	7 1	8	...	...	...
7	:	CPL-1,2,4	CPMK3	Sub-CPMK7	1, 2	Tugas 10: proyek Tugas 11: tes	7 1	8	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:25%									
9	:	CPL-1,2,3	CPMK4	Sub-CPMK8	1, 2	Tugas 12: proyek Tugas 13: tes	7 1	8	...	...	...
10	:	CPL-1,2,3	CPMK4	Sub-CPMK9	1, 2	Tugas 14: proyek Tugas 15: tes	7 1	8	...	...	...
11	:	CPL-1,2,3,4	CPMK5	Sub-CPMK10	1, 2	Tugas 16: proyek	3	3	...	...	...

12	:	CPL-1,2,3,4	CPMK5	Sub-CPMK11	1, 2	Tugas 17: proyek	3	3			
13	:	CPL-1,2,3,4	CPMK5	Sub-CPMK12	1, 2	Tugas 18: proyek	3	3			
14	:	CPL-1,2,3,4	CPMK6	Sub-CPMK13	1, 2	Tugas 19: proyek	3	3			
15	:	CPL-1,2,3,4	CPMK6	Sub-CPMK14	1, 2	Tugas 20: non tes Tugas 21: tes	5	5			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:25%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa (Σ (Nilai Mahasiswa)x(Bobot%))	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL1 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.	...	...
2.	CPL2 (P2): Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut	...	...
3.	CPL3 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif atau 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thinking) sesuai keilmuan.	...	...

4.	CPL4 (KK1): Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan dan berkarakter 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)	...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

	UNIVERSITAS BENGKULU FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA				
RENCANA TUGAS MAHASISWA					
MATA KULIAH	.....				
KODE DOSEN PENGAMPU	.....	SKS	...	SEMESTER	...
					
BENTUK TUGAS		WAKTU Pengerjaan Tugas			
.....					
JUDUL TUGAS					
.....					
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH					
.....					
DESKRIPSI TUGAS					
.....					

METODE Pengerjaan Tugas

.....

.....

Bentuk dan Format Luaran

.....
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN
.....
JADWAL PELAKSANAAN

..... 	
LAIN-LAIN	
..... 	
DAFTAR RUJUKAN	
.....	

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

 Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Media Pembelajaran Berbasis Android
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 310
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 2 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Project Based Learning</i>
Semester	:	6 (Genap)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	 Elwan Stiadi, S.Pd., M.Pd
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	21 Mei 2022
CPMK Media Pembelajaran Berbasis Android	:	Dalam 16 pertemuan, siswa mampu membuat media pembelajaran berbasis Android.
Capaian Pembelajaran (CP)		

A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
2. CPL-2 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
3. CPL-3 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
4. CPL-4 (P4)	:	Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap tanggung jawab dan kemandirian dalam mengikuti proses perkuliahan serta pengembangan media pembelajaran berbasis android. <i>[CPL-1]</i>
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep media pembelajaran berbasis android serta menguasai penggunaan Microsoft PowerPoint, iSpring Suite, dan Website APK Builder sebagai media pembelajaran matematika. <i>[CPL-3]</i>
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu merancang komponen media pembelajaran berbasis android (cover, menu, petunjuk, SK/KD, materi, dan kuis) secara sistematis dan kreatif. <i>[CPL-2]</i>
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu mengintegrasikan seluruh komponen media menjadi aplikasi android lengkap berbasis database sebagai produk akhir pembelajaran matematika. <i>[CPL-4]</i>
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep media pembelajaran berbasis android serta menginstal aplikasi pendukung (iSpring Suite dan Website APK Builder).
2. Sub-CPMK2	:	Mahasiswa mampu membuat desain awal media pembelajaran berbasis android meliputi cover, menu, petunjuk penggunaan, dan halaman SK/KD menggunakan Microsoft PowerPoint.

3. Sub-CPMK3	:	Mahasiswa mampu menyusun halaman materi dan kuis interaktif menggunakan Microsoft PowerPoint dan iSpring Suite.mampu menyusun halaman materi dan kuis interaktif menggunakan Microsoft PowerPoint dan iSpring Suite.
4. Sub-CPMK4	:	Mahasiswa mampu mengintegrasikan file PowerPoint menjadi aplikasi android menggunakan Website APK Builder.
5. Sub-CPMK5	:	Mahasiswa mampu membuat dan mengelola database media pembelajaran android serta menyempurnakan produk aplikasi pembelajaran matematika.
6. Sub-CPMK6	:	Mahasiswa mampu menyajikan produk akhir media pembelajaran matematika berbasis android secara mandiri dan bertanggung jawab.
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK 1, Sub-CPMK 6
2. CPMK2	:	Sub-CPMK 1
3. CPMK3	:	Sub-CPMK 2, Sub-CPMK 3
4. CPMK4	:	Sub-CPMK 4, Sub-CPMK 5, Sub-CPMK 6
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Mata kuliah Media Pembelajaran Berbasis Android membahas perancangan, pengembangan, dan evaluasi media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi Android.
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	
1. Pertemuan 1	:	Kotrak Perkuliahan, Menjelaskan Capaian Pembelajaran Sesuai dengan RPS dan Menjelaskan tentang apa itu media pembelajaran berbasis android, menginstal aplikasi <i>I-Spring Suite</i> dan <i>WEB APK 2</i>
2. Pertemuan 2	:	Membuat halaman sampul (cover) media pembelajaran berbasis android menggunakan Microsoft PowerPoint.
3. Pertemuan 3	:	Membuat halaman menu media pembelajaran berbasis android menggunakan Microsoft PowerPoint.
4. Pertemuan 4	:	Membuat halaman petunjuk penggunaan media pembelajaran berbasis android menggunakan Microsoft PowerPoint.
5. Pertemuan 5	:	Membuat halaman SK/KD media pembelajaran berbasis android menggunakan Microsoft PowerPoint.
6. Pertemuan 6	:	Membuat halaman materi pembelajaran media berbasis android menggunakan Microsoft PowerPoint.
7. Pertemuan 7	:	Membuat kuis media pembelajaran berbasis android menggunakan aplikasi iSpring Suite 11.
8. Pertemuan 8	:	Mengintegrasikan Microsoft PowerPoint ke dalam media pembelajaran berbasis android menggunakan Website APK Builder.
9. Pertemuan 9	:	Membuat basis data (database).
10. Pertemuan 10	:	Membuat basis data (database).
11. Pertemuan 11	:	Membuat basis data (database).
12. Pertemuan 12	:	Membuat basis data (database).

13. Pertemuan 13	:	Membuat basis data (database).					
14. Pertemuan 14	:	Membuat basis data (database).					
15. Pertemuan 15	:	Membuat basis data (database).					
16. Pertemuan 16	:	UAS					
Sumber Referensi atau Pustaka	:	Main Sources: [1] Lestary, R., & Stiadi, E. (2023). Media Pembelajaran Matematika Berbasis TIK: Pembuatan Media Pembelajaran Berbasi Video Animasi dan Android. UPP FKIP Universitas Bengkulu. [2] Rachmadian, R. (2008). Blog Multimedia : Modifikasi blog dengan kecanggihan multimedia. Tunjukkan kepada dunia siapa Anda!. Elex Media Komputindo. [3] Jasmadi. (2010). Menyusun presentasi pembelajaran berbasis TIK dengan MS Office 2010. Elex Media Komputindo. [4] Permana, B., & Pratita, G. B. 2019. 36 Jam belajar komputer Microsoft PowerPoint 2019. Elex Media Komputindo. [5] Singh, S. (n.d.). Designing effective PowerPoint presentation. Diperoleh 5 April 2010, dari http://www.zunal.com/myaccount/uploads/how-to-make-effective-presentation-23836.ppt [6] Stiadi, E., Putra, A., Zainudin, M., Areka, M. P., Rum, A. M., & U-Sin, N. (2025). Development of a numeracy literacy test instrument within the Bengkulu coastal context based on Android I-Spring suite for preparation of minimum competency assessment (AKM). Jurnal Elemen, 9(1), 1-10. https://doi.org/10.29408/jel.v9i1.XXXX					
Media Pembelajaran	:						
1. Perangkat Lunak	:	Powerpoint					
2. Perangkat Keras	:	LCD, White Board, Spidol, Laptop					
Metode Pembelajaran	:						
Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Kotrak Perkuliahan, Menjelaskan Capaian Pembelajaran Sesuai		Observasi + cek instalasi			Kontrak Perkuliahan, Menjelaskan Capaian	

	dengan RPS dan Menjelaskan tentang apa itu media pembelajaran berbasis android, menginstal aplikasi <i>I-Spring Suite</i> dan <i>WEB APK 2</i>					Pembelajaran Sesuai dengan RPS dan Menjelaskan tentang apa itu media pembelajaran berbasis android, menginstal aplikasi <i>I-Spring Suite</i> dan <i>WEB APK 2</i>	
2	Mampu membuat halaman sampul (cover) media pembelajaran berbasis android menggunakan Microsoft PowerPoint.					Creating cover of android-based learning media by using Microsoft Power Point.	
3	Mampu membuat halaman menu media pembelajaran berbasis android menggunakan Microsoft PowerPoint.					Creating Menus Page of android-based learning media by using Microsoft Power Point.	
4	Mampu membuat halaman petunjuk penggunaan media pembelajaran berbasis android menggunakan					Creating Instruction (Petunjuk) Page of android-based learning media by using Microsoft Power Point.	

	Microsoft PowerPoint.						
5	Mampu membuat halaman SK/KD media pembelajaran berbasis android menggunakan Microsoft PowerPoint.					Creating SK/KD Page of android-based learning media by using Microsoft Power Point.	
6	Mampu membuat halaman materi pembelajaran media berbasis android menggunakan Microsoft PowerPoint.					Creating subject matter Page of android-based learning media by using Microsoft Power Point.	
7	Mampu membuat kuis media pembelajaran berbasis android menggunakan aplikasi iSpring Suite 11.					Creating Quiz of android-based learning media by using <i>iSpring Suite 11</i> application.	
8	Mampu mengintegrasikan Microsoft PowerPoint ke dalam media pembelajaran berbasis android menggunakan					Integration Ms. PPT to android-based learning media by using Website Apk Builder	

	Website APK Builder.						
9	Mampu membuat basis data (database).					Creating Databased	
10	Mampu membuat basis data (database).					Creating Databased	
11	Mampu membuat basis data (database).					Creating Databased	
12	Mampu membuat basis data (database).					Creating Databased	
13	Mampu membuat basis data (database).					Creating Databased	
14	Mampu membuat basis data (database).					Creating Databased	
15	Mampu membuat basis data (database).					Creating Databased	
16	UAS						
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1. Aktivitas Parsitipatif		:	Keaktifan dan kehadiran	10%	Keaktifan dan kehadiran	Participation and attendance	
2. Hasil Proyek		:	Creating mathematics learning media based Android	70%	Membuat media pembelajaran matematika berbasis Android	Creating mathematics learning media based Android	

3. Kognitif/Pengetahuan	:	Final Semester Examination	20%	Ujian Akhir Semester	Final Semester Examination
Aktivitas Mahasiswa					
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan ...					
a. Jenis Aktivitas	:				
b. Judul Kegiatan	:				
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 4 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ atau <i>google classroom</i>			
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan			
e. Nomor SK Tugas	:	-			
f. Tanggal SK Tugas	:	-			
g. Jenis Anggota	:	-			
h. ID Aktivitas	:	-			
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:				
j. Indikator Penilaian	:				
k. Kriteria Penilaian	:				
l. Bobot Penilaian	:				
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:				
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan ...					
a. Jenis Aktivitas	:				
b. Judul Kegiatan	:				
c. Lokasi Kegiatan	:				
d. Tanggal Pelaksanaan	:				
e. Nomor SK Tugas	:				
f. Tanggal SK Tugas	:				
g. Jenis Anggota	:				

h.	ID Aktivitas	:									
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:									
j.	Indikator Penilaian	:									
k.	Kriteria Penilaian	:									
l.	Bobot Penilaian	:									
m.	Daftar Referensi/Daftar Rujukan										
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
4	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
6	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
7	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
8	:	...									
9	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
10	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
11	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
12	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
13	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
14	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
15	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
16	:	...									
Total Bobot	:						100	100			

...

Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot\%})$)	:								...			
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah												
No.	CPL pada Mata Kuliah				Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK				
1.	CPL-1 (S9):Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri				...			...				
2.	CPL-2 (KU1):Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan				...			...				
3.	CPL-3 (KK1):Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital				...			...				
4.	CPL-4 (P4):Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika				...			...				
	Jumlah Ketercapaian CPL				...			...				
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44												
No.	Rentang Nilai				Huruf				Bobot			
1.	85 – 100				A				4			
2.	80 – 84				A-				3,75			
3.	75 – 79				B+				3,5			
4.	70 – 74				B				3			
5.	65 – 69				B-				2,75			
6.	60 – 64				C+				2,5			
7.	55 – 59				C				2			
8.	45 – 54				D				1			
9.	0-44				E				0			



UNIVERSITAS BENGKULU
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

RENCANA TUGAS MAHASISWA

MATA KULIAH

.....

KODE

.....

SKS

...

SEMESTER

...

DOSEN

PENGAMPU

.....

BENTUK TUGAS

WAKTU Pengerjaan Tugas

.....

.....

JUDUL TUGAS

.....

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

.....

DESKRIPSI TUGAS

.....

METODE Pengerjaan Tugas

.....

.....

BENTUK DAN FORMAT LUARAN

.....

.....

.....

INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN

.....

JADWAL PELAKSANAAN	
..... 	

LAIN-LAIN

.....

.....

DAFTAR RUJUKAN

.....

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022



Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu

Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Matematika Dasar
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 101
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 3 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>
Semester	:	1 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	1. Nurul Astuty Yensy, B, S.Si, M.Si.  2. Ratnah Lestary, S.Pd., M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd 
Tanggal Pengembangan RPS	:	18 April 2022
CPMK Matematika Dasar	:	Dalam 14 kali pertemuan tatap muka, mahasiswa mampu menjelaskan pernyataan untuk pembuktian keabsahan suatu argumen untuk pemecahan masalah terkait serta menjelaskan relasi dan fungsi serta sifat-sifatnya sebagai bahan pemecahan masalah terkait.
Capaian Pembelajaran (CP)		

A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S2)	:	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
2. CPL-2 (S8)	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
3. CPL-3 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
4. CPL-4 (KU3)	:	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu,teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni
5. CPL-5 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
6. CPL-6 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
7. CPL-7 (P1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
8. CPL-8 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Menjelaskan pernyataan dan kalkulus pernyataan untuk pembuktian keabsahan suatu argumen untuk pemecahan masalah terkait [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-8, CPL-5, CPL-6]
2. CPMK2	:	Menjelaskan relasi dan fungsi serta sifat-sifatnya sebagai bahan pemecahan masalah terkait. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Membedakan pernyataan dan bukan pernyataan dan menjelaskan pernyataan -pernyataan majemuk dan nilai-nilai kebenarannya. (CPMK1)
2. Sub-CPMK2	:	Menentukan negasi dari pernyataan-pernyataan majemuk. (CPMK1)
3. Sub-CPMK3	:	Membedakan konstan dan perubah, kalimat terbuka dan pernyataan serta dapat menentukan penyelesaian suatu kalimat terbuka dengan beberapa cara. (CPMK1)
4. Sub-CPMK4	:	Menjelaskan tautologi, kontradiksi dan kontingensi (CPMK1)
5. Sub-CPMK5	:	Mengubah suatu pernyataan majemuk ke pernyataan majemuk lain yang ekuivalen. (CPMK1)
6. Sub-CPMK6	:	Menerapkan tautologi untuk membuktikan keabsahan suatu argumen dengan beberapa cara/metode. (CPMK1)

7. Sub-CPMK7	:	Menerapkan tautologi untuk membuktikan keabsahan suatu argumen yang memuat perubah. (CPMK1)
8. Sub-CPMK8	:	Menjelaskan konsep himpunan, hubungan antar himpunan. (CPMK2)
9. Sub-CPMK9	:	Menjelaskan dan menentukan hasil operasi dua atau lebih himpunan serta dapat menerapkannya dalam pemecahan masalah terkait. (CPMK2)
10. Sub-CPMK10	:	Menjelaskan konsep himpunan tak hingga. (CPMK2)
11. Sub-CPMK11	:	Menjelaskan konsep relasi, dan jenis-jenisnya untuk pemecahan masalah terkait. (CPMK2)
12. Sub-CPMK12	:	Menjelaskan konsep fungsi dan macam-macamnya. (CPMK2)
13. Sub-CPMK13	:	Menjelaskan fungsi komposisi dan inversnya (CPMK2)
14. Sub-CPMK14	:	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan himpunan dan fungsi. (CPMK2)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3, Sub-CPMK4, Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7
2. CPMK2	:	Sub-CPMK8, Sub-CPMK9, Sub-CPMK10, Sub-CPMK11, Sub-CPMK12, Sub-CPMK13, Sub-CPMK14
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Membahas tentang logika matematika dan himpunan
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Kajian tentang penalaran matematika yang berkaitan dengan pernyataan, argumen, proposisi, dan pernyataan majemuk, keabsahan suatu argumen dan pembuktiannya. Himpunan dan operasi serta sifat-sifatnya, relasi dan pemetaan serta sifat-sifatnya.</i>
1. Pertemuan 1	:	Pernyataan dan Pernyataan Majemuk: Negasi, Konjungsi dan Disjungsi, Implikasi dan biimplikasi.
2. Pertemuan 2	:	Negasi Pernyataan
3. Pertemuan 3	:	Konstan, Perubah, Kalimat terbuka, Kuantifikasi.
4. Pertemuan 4	:	Tautologi, Kontradiksi dan Kontingensi
5. Pertemuan 5	:	Ekuivalen Kalimat Majemuk
6. Pertemuan 6	:	Penerapan Tautologi dalam Pembuktian I
7. Pertemuan 7	:	Penerapan Tautologi dalam Pembuktian II
8. Pertemuan 8	:	UTS
9. Pertemuan 9	:	Himpunan: Konsep himpunan, Notasi himpunan, Hubungan antar himpunan, Operasi himpunan.
10. Pertemuan 10	:	Operasi Himpunan
11. Pertemuan 11	:	Himpunan Tak Hingga
12. Pertemuan 12	:	Relasi: Konsep relasi, Domain dan Range suatu Relasi, Invers suatu Relasi, Jenis-Jenis Relasi.
13. Pertemuan 13	:	Fungsi/ Pemetaan: Konsep Fungsi, Fungsi Injektif, Surjektif dan Bijektif
14. Pertemuan 14	:	Komposisi Fungsi, Invers suatu Fungsi dan Fungsi Invers.
15. Pertemuan 15	:	Aplikasi Fungsi dan Himpunan
16. Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	[1] Sukirman. 2006. Logika dan Himpunan. Yogyakarta: Hanggar Kreator.

2. Pustaka Pendukung	:	[2] B. Stoll, Robert R. 1998. Set Theory and Logic. New Delhi: Eurasia Publishing House (PVT) Ltd. [3] Hammack, Richard. 2013. Book of Proof. Virginia Commonwealth University
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Powerpoint, Geogebra, Spreadsheet, wholeframe, https://elearning.unib.ac.id/
2. Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	>> Perkenalan: Kontrak Perkuliahan, Penjelasan RPS >> Sub-CPMK1 Membedakan pernyataan dan bukan pernyataan dan menjelaskan pernyataan - pernyataan majemuk dan nilai-nilai kebenarannya. (CPMK1)	1. Menjelaskan perkembangan logika dan tugasnya. 2. Membedakan pernyataan dan bukan pernyataan 3. Menentukan nilai kebenaran dari pernyataan majemuk (konjungsi, disjungsi, implikasi, biimplikasi)	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus tentang pernyataan dan bukan pernyataan serta membuat tabel kalimat majemuk; 2. Teknik: tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 1: Analisis kasus tentang pernyataan dan bukan pernyataan 2. Tugas 2: Membuat tabel kebenaran dari kalimat majemuk . [PT: 1x(3x60’)] [BM: 1x(3x60’)]	Penugasan analisis kasus tentang kasus tentang pernyataan dan bukan pernyataan serta membuat tabel kalimat majemuk; dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: 1. Pernyataan dan bukan pernyataan 2. Tabel kebenaran dari kalimat majemuk Pustaka: [1] hlm. 1-30	3
2	Sub-CPMK2 Menentukan negasi dari pernyataan-pernyataan majemuk. (CPMK1)	1. Menentukan negasi dari sebuah pernyataan 2. Menentukan negasi dari kalimat majemuk disjungsi,	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus tentang negasi pernyataan. 2. Teknik: tes uraian kasus.	Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>). [PB: 1(3x50’)]	Penugasan analisis kasus tentang kasus tentang negasi pernyataan dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas	Materi: Negasi pernyataan Pustaka: [1] hlm. 1-30	3

		konjungsi, implikasi, biimplikasi.		c. Penugasan 1. Tugas 3: Analisis kasus tentang metode pembuktian matematika dengan kontradiksi 2. Tugas 4: Membuktikan salah satu pernyataan matematika dengan metode kontradiksi [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/		
3	Sub-CPMK3 Membedakan konstan dan perubah, kalimat terbuka dan pernyataan serta dapat menentukan penyelesaian suatu kalimat terbuka dengan beberapa cara. (CPMK1)	1. Membedakan kalimat tertutup dan terbuka 2. Menentukan nilai konstan, peubah, koefisien dari sebuah kalimat terbuka 3. Menentukan penyelesaian dari sebuah kalimat terbuka	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 5: Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi 2. Tugas 6: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Kalimat tertutup dan terbuka Pustaka: [1] hlm. 83-97	4
4-5	Sub-CPMK4 Menjelaskan tautologi, kontradiksi dan kontingensi (CPMK1)	1. Menjelaskan tautologi dalam penarikan kesimpulan	1. Kriteria: a) pedoman penilaian project pembuatan video pembelajaran	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran	Penugasan: membuat video pembelajaran kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu	Materi: Tautologi, Kontradiksi	4

	Sub-CPMK6 Menerapkan tautologi untuk membuktikan keabsahan suatu argumen dengan beberapa cara/metode. (CPMK1)	2. Menjelaskan kontradiksi dalam penarikan kesimpulan 3. Menjelaskan kontingensi dalam penarikan kesimpulan	2. Teknik: a) membuat video	Metode project based learning [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan 1. Tugas 7: Proyek membuat video pembelajaran [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	di https://elearning.unib.ac.id/	, Kontingensi Pustaka: [1] hlm. 32-80	
6	Sub-CPMK7 Menerapkan tautologi untuk membuktikan keabsahan suatu argumen yang memuat perubah. (CPMK1)	1. Membuktikan suatu pernyataan dengan prinsip tautologi	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus tentang membuktikan suatu argumen. 2. Teknik: tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>). [PB: 1(3x50')] c. Penugasan 1. Tugas 8: Analisis kasus tentang metode pembuktian matematika dengan tautologi 2. Tugas 9: Membuktikan salah satu pernyataan matematika dengan metode tautologi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan analisis kasus tentang kasus tentang membuktikan suatu argumen dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Tautologi Pustaka: [1] hlm. 98-115	3
7	Sub-CPMK5 Mengubah suatu pernyataan majemuk ke pernyataan majemuk lain yang ekuivalen. (CPMK1)	1. Mengubah suatu pernyataan majemuk ke bentuk lain yang ekuivalen	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>).	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi	Materi: Ekuivalen pernyataan majemuk Pustaka: [1] hlm. 32-50	4

				[PB: 1X(3X50')] c. Penugasan 1. Tugas 10: Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi 2. Tugas 11: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	tersebut untuk dipresentasikan		
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						25
9	Sub-CPMK8 Menjelaskan konsep himpunan, hubungan antar himpunan. (CPMK2)	1. Menjelaskan konsep himpunan 2. Menjelaskan hubungan antar himpunan	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan 1. Tugas 12: Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi 2. Tugas 13: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Konsep himpunan Pustaka: [1] hlm. 116-140	4
10	Sub-CPMK9 Menjelaskan dan menentukan hasil operasi dua atau lebih himpunan serta dapat menerapkannya dalam	1. Menentukan hasil operasi dua atau lebih himpunan 2. Menyelesaikan masalah dari	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus tentang pernyataan dan bukan pernyataan serta	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>)	Penugasan analisis kasus tentang kasus tentang pernyataan dan bukan pernyataan serta	Materi: operasi himpunan Pustaka: [1] hlm. 116-140	3

	pemecahan masalah terkait. (CPMK2)	penerapan hasil operasi beberapa himpunan	membuat tabel kalimat majemuk; 2. Teknik: tes uraian kasus.	[PB: 1X(3X50')] a. Penugasan 1. Tugas 14: Analisis kasus tentang operasi dua atau tiga himpunan	membuat tabel kalimat majemuk dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/		
11	Sub-CPMK10 Menjelaskan konsep himpunan tak hingga. (CPMK2)	1. Menjelaskan konsep himpunan tak hingga	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan 1. Tugas 15: Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi 2. Tugas 16: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(3x60')] [BM: 1x(3x60')]	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Konsep himpunan tak hingga Pustaka: [1] hlm. 181-201	4
12	Sub-CPMK11 Menjelaskan konsep relasi, dan jenis-jenis snya untuk pemecahan masalah terkait. (CPMK2)	1. Menjelaskan konsep relasi 2. Menjelaskan jenis-jenis relasi	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Konsep relasi Pustaka: [1] hlm. 142-154	4

				1. Tugas 17: Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi 2. Tugas 18: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(3x60’)] [BM: 1x(3x60’)]			
13	Sub-CPMK12 Menjelaskan konsep fungsi dan macam-macamnya. (CPMK2)	1. Menjelaskan konsep fungsi dari relasi khusus 2. Menjelaskan jenis-jenis fungsi	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 19: Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi 2. Tugas 20: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(3x60’)] [BM: 1x(3x60’)]	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Fungsi Pustaka: [1] hlm. 156-177	4

14	Sub-CPMK13 Menjelaskan fungsi komposisi dan inversnya (CPMK2)	1. Menjelaskan konsep komposisi fungsi 2. Menjelaskan konsep invers fungsi	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus tentang fungsi komposisi dan invers majemuk; 2. Teknik: tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 21: Analisis kasus tentang fungsi komposisi dan invers	Penugasan analisis kasus tentang kasus tentang fungsi komposisi dan invers majemuk dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: fungsi komposisi dan invers Pustaka: [1] hlm. 156-177	3
15	Sub-CPMK14 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan himpunan dan fungsi. (CPMK2)	1. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan himpunan 2. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan fungsi	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus tentang himpunan dan fungsi; 2. Teknik: tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 22: Analisis kasus tentang himpunan dan fungsi	Penugasan analisis kasus tentang kasus tentang himpunan dan fungsi; dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: himpunan dan fungsi Pustaka: [1] latihan soal terpilih	3
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						30
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1. Aktivitas Parsitipatif		:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	13%	Hasil analisis studi kasus dituliskan dalam format ilmiah sesuai dengan format jurnal jp2ms	The results of the case study analysis are written in a scientific format according to the jp2ms journal format	
2. Hasil Proyek		:	Laporan Hasil Proyek	23%	Proyek berupa pembuatan video pembelajaran dan juga makalah materi yang dipresentasikan	The project is in the form of making learning videos and also presenting material papers	

3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Tugas berupa membuat makalah kumpulan pembahasan soal-soal latihan matematika dasar	The task is in the form of making a collection of papers discussing basic mathematical practice questions
		2. Kuis	4%	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode case study	The quiz is taken after the meeting with the case study method
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	25%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	30%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15
		Jumlah Nilai	100		
Aktivitas Mahasiswa					
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 6, 10, 14, 15					
a. Jenis Aktivitas	:	Studi kasus			
b. Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep himpunan dan fungsi			
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/			
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan			
e. Nomor SK Tugas	:	-			
f. Tanggal SK Tugas	:	-			
g. Jenis Anggota	:	Mandiri			
h. ID Aktivitas	:	-			
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis			
j. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep himpunan atau fungsi b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep himpunan atau terhadap kasus yang diberikan			
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan			

l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	[1] Sukirman. 2006. Logika dan Himpunan. Yogyakarta: Hanggar Kreator. [2] B. Stoll, Robert R. 1998. Set Theory and Logic. New Delhi: Eurasia Publishing House (PVT) Ltd. [3] Hammack, Richard. 2013. Book of Proof. Virginia Commonwealth University
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 3, 4, 5, 7, 9, 11, 12, 13		
a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b. Judul Kegiatan	:	Presentasi kajian materi himpunan atau fungsi
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	1. Kelompok kecil untuk proyek kajian 2. Individu untuk kuis akhir pertemuan
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Penyusunan materi kajian sebagai bahan presentasi berbasis project Presentasi dan diskusi kelas Penarikan kesimpulan bersama Pemberian kuis mandiri
j. Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep teori bilangan b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep teori bilangan terhadap project yang dipilih 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Matematika Dasar a. Ketepatan menjawab permasalahan b. Keruntutan penyelesaian masalah c. Kreativitas ide penyelesaian
k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan

		Tidak tepat menjelaskan 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Matematika Dasar Kriteria: Tepat menjawab Kurang tepat menjawab Tidak tepat menjawab Runtut Kurang runtut Tidak runtut Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Matematika Dasar Kriteria: Tepat menjawab : Bobot 2 Kurang tepat menjawab : Bobot 1 Tidak tepat menjawab : Bobot 0 Runtut : Bobot 2 Kurang runtut : Bobot 1 Tidak runtut : Bobot 0 Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		[1] Sukirman. 2006. Logika dan Himpunan. Yogyakarta: Hanggar Kreator. [2] B. Stoll, Robert R. 1998. Set Theory and Logic. New Delhi: Eurasia Publishing House (PVT) Ltd. [3] Hammack, Richard. 2013. Book of Proof. Virginia Commonwealth University
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa		

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL 7	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2 3	Tugas 1 Tugas 2	2 1	3	...	...	...
2	:	CPL 7	CPMK1	Sub-CPMK2	1,2	Tugas 3 Tugas 4	2 1	3	...	...	...
3	:	CPL 8	CPMK1	Sub-CPMK3	1,2,3	Tugas 5 Tugas 6	3 1	4	...	...	...
4-5	:	CPL 8	CPMK1	Sub-CPMK4 Sub-CPMK5	1,2,3	Tugas 7	8	8	...	...	...
6	:	CPL 8	CPMK1	Sub-CPMK6	1	Tugas 8 Tugas 9	2 1	3	...	...	...
7	:	CPL 8	CPMK1	Sub-CPMK7	1	Tugas 10 Tugas 11	3 1	4	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:25%									
9	:	CPL 7	CPMK2	Sub-CPMK8	1,2	Tugas 12 Tugas 13	7 1	8	...	...	...
10	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK9	1,2	Tugas 14	2 1	3	...	...	...
11	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK10	1	Tugas 15 Tugas 16	2 1	3	...	...	...
12	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK11	1,2	Tugas 17 Tugas 18	3 1	4			
13	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK12	1,2	Tugas 19 Tugas 20	3 1	4			
14	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK13	1,2	Tugas 21	4	4			
15	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK14	1,2	Tugas 22	3	3			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:30%									
Total Bobot	:						100	100			

Nilai Akhir Mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah				Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK			
1.	CPL-1 (S2): Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.				...			...			
2.	CPL-2 (S8): Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.				...			...			
3.	CPL-3 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.				...			...			
4.	CPL-4 (KU3): Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu, teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni				...			...			
5.	CPL-5 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif atau 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking) sesuai keilmuan.										
6.	CPL-6 (KK1) : Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan dan berkarakter 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)										
7.	CPL-7 (P1): Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)										
8.	CPL-8 (P2): Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut										

	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44			
No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

	UNIVERSITAS BENGKULU FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA				
	RENCANA TUGAS MAHASISWA				
	MATA KULIAH				
KODE		SKS	...	SEMESTER	...

DOSEN PENGAMPU	.....	
BENTUK TUGAS		WAKTU Pengerjaan tugas
.....		
JUDUL TUGAS		
.....		
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH		
.....		
DESKRIPSI TUGAS		
.....		
METODE Pengerjaan tugas		

.....

.....

BENTUK DAN FORMAT LUARAN

.....

.....

.....

INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN

.....

JADWAL PELAKSANAAN

.....
.....
.....

.....
.....
.....

LAIN-LAIN

.....
.....

DAFTAR RUJUKAN

.....

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022



Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu

Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Kalkulus Integral
Kode Mata Kuliah	:	PMAT – 110
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 3 SKS, Praktikum: 1 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>
Semester	:	3 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Teddy Alfira Siagian, S.Pd., M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, S.Pd., M.Pd 
Tanggal Pengembangan RPS	:	18 April 2022
CPMK Kalkulus Integral	:	Dalam 14 kali pertemuan tatap muka, mahasiswa mampu menjelaskan konsep dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan Integral sebagai lanjutan dari Kalkulus Diferensial, mampu dalam penerapan Integral dalam pemecahan masalah, Fungsi Trensenden, dan Teknik Intgerasi.

Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S2)	:	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
2. CPL-2 (S8)	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
3. CPL-3 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
4. CPL-4 (KU3)	:	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu,teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni
5. CPL-5 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
6. CPL-6 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
7. CPL-7 (P1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
8. CPL-8 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mampu menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait Anti turunan (Intgeral) [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
2. CPMK2	:	Mampu menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait Penerapan Integral. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
3. CPMK3	:	Mampu menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait Fungsi Transenden. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
4. CPMK4	:	Mampu menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait Teknik Integrasi. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mampu menjelaskan konsep dan menerapkan Anti Turunan (Integral Tak Tentu) dan Pendahuluan Persamaan Diferensial (CPMK1)
2. Sub-CPMK2	:	Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Notasi Jumlah dan Sigma dan Pendahuluan luas (CPMK1)
3. Sub-CPMK3	:	Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Integral Tentu dan Teorema Dasar kalkulus pertama. (CPMK1)
4. Sub-CPMK4	:	Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah terkait Teorema Dasar kalkulus kedua dan Teorema Nilai Rata-rata untuk Integral dan Perhitungan Integral Tentu (CPMK1)
5. Sub-CPMK5	:	Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah terkait luas daerah bidang Rata dan Volume Benda Pejal: Lempengan, Cakram,

		dan Cincin (CPMK2)
6.	Sub-CPMK6	: Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah terkait Volume Benda putar: Kulit Tabung dan Panjang Kurva bidang (CPMK2)
7.	Sub-CPMK7	: Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah terkait Kerja, Momen dan Pusat Massa. (CPMK2)
8.	Sub-CPMK8	: Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Fungsi logaritma Asli dan Fungsi-fungsi balikan dan turunannya (CPMK3)
9.	Sub-CPMK9	: Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait fungsi eksponen asli, fungsi-fungsi eksponen dan Logaritma umum . (CPMK3)
10.	Sub-CPMK10	: Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait pertumbuhan dan peluruhan eksponen (CPMK3)
11.	Sub-CPMK11	: Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Persamaan Diferensial Linear orde satu. (CPMK3)
12.	Sub-CPMK12	: Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Fungsi-fungsi balikan Trigonometri, Fungsi-fungsi Hiperbola dan balikkannya (CPMK3)
13.	Sub-CPMK13	: Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Integrasi dengan Substitusi, beberapa Integral Trigonometri, dan substitusi yang merasionalkan. (CPMK4)
14.	Sub-CPMK14	: Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Integral Parsial dan Integrasi Fungsi Rasional (CPMK4)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1.	CPMK1	: Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3, Sub-CPMK4
2.	CPMK2	: Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7
3.	CPMK3	: Sub-CPMK8, Sub-CPMK9, Sub-CPMK10, Sub-CPMK11, Sub-CPMK12,
4.	CPMK4	: Sub-CPMK13, Sub-CPMK14,
Deskripsi		Membahas konsep dasar integral dan aplikasinya
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		: <i>Kajian tentang materi</i> Integral sebagai lanjutan dari Kalkulus Diferensial, mampu dalam penerapan Integral dalam pemecahan masalah, Fungsi Trensenden, dan Teknik Intgerasi..
1.	Pertemuan 1	: Anti Turunan (Integral Tak Tentu) dan Pendahuluan Persamaan Diferensial
2.	Pertemuan 2	: Notasi Jumlah dan Sigma dan Pendahuluan luas
3.	Pertemuan 3	: Integral Tentu dan Teorema Dasar kalkulus pertama
4.	Pertemuan 4	: Teorema Dasar kalkulus kedua dan Teorema Nilai Rata-rata untuk Integral dan Perhitungan Integral Tentu
5.	Pertemuan 5	: luas daerah bidang Rata dan Volume Benda Pejal: Lempengan, Cakram, dan Cincin
6.	Pertemuan 6	: Volume Benda putar: Kulit Tabung dan Panjang Kurva bidang
7.	Pertemuan 7	: Kerja, Momen dan Pusat Massa
8.	Pertemuan 8	: UTS
9.	Pertemuan 9	: Fungsi logaritma Asli dan Fungsi-fungsi balikan dan turunannya
10.	Pertemuan 10	: Fungsi eksponen asli, fungsi-fungsi eksponen dan Logaritma umum
11.	Pertemuan 11	: Pertumbuhan dan Peluruhan Eksponen

12.	Pertemuan 12	:	Persamaan Diferensial Linear orde satu
13.	Pertemuan 13	:	Fungsi-fungsi balikan Trigonometri, Fungsi-fungsi Hiperbola dan balikannya
14.	Pertemuan 14	:	Integrasi dengan Substitusi, beberapa Integral Trigonometri, dan substitusi yang merasionalkan
15.	Pertemuan 15	:	Integral Parsial dan Integrasi Fungsi Rasional
16.	Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka		:	
1.	Pustaka Utama	:	[1] Purcell Verberg, Rigdon. Kalkulus Edisi 9 Jilid 1. 2008. Erlangga: Jakarta
2.	Pustaka Pendukung	:	[2] B. Stroud, K.A. Engineering mathematics; with addition by Dexter J. Booth. -5th [3] Martono, Koko. Kalkulus. 1999. Erlangga: Jakarta [4] Yusak I. Bien, Farida Daniel dan Prida N. L. Taneo, Kalkulus Integral Berbasis Maple. 2018 Deepublish: Yogyakarta
Media Pembelajaran		:	
1.	Perangkat Lunak	:	Powerpoint, Maple17, Geogebra, aplikasi video conference, https://elearning.unib.ac.id/
2.	Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya
Metode Pembelajaran		:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Perkenalan: Kontrak Perkuliahan, Penjelasan RPS Sub-CPMK1 Anti Turunan (Integral Tak Tentu) dan Pendahuluan Persamaan Diferensial (CPMK1)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Anti Turunan (Integral Tak Tentu) 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Pendahuluan Persamaan Diferensial	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus tentang Anti Turunan (Integral Tak Tentu) dan Pendahuluan Persamaan Diferensial 2. Teknik: presentasi, penyusunan laporan, tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [TM: 1X(3X50')] [P: 1X(1X160')] c. Penugasan Tugas 1: Analisis kasus tentang Anti Turunan (Integral Tak Tentu)	Penugasan Analisis kasus dan ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Analisis Video Pembelajaran di youtube. Anti Turunan /Integral Tak Tentu	Materi: 1. Anti Turunan 2. Pendahuluan Persamaan Diferensial Pustaka: [1]	3

		3. Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan berkaitan konsep		Tugas 2: Analisis kasus Pendahuluan Persamaan Diferensial Tugas 3: Menyelesaikan soal-soal [PT: 1x(3x50')] (BM: 1x(3x60'))	https://youtu.be/OIJ6Y6RX-Vc Pendahuluan Persamaan Diferensial https://youtu.be/KV8gLZBaCnQ		
2	Sub-CPMK2 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Notasi Jumlah dan Sigma dan Pendahuluan luas (CPMK1)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Notasi Jumlah dan Sigma 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Pendahuluan luas 3. Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan berkaitan konsep Notasi Jumlah dan Sigma dan Pendahuluan luas	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus tentang Notasi Jumlah dan Sigma dan Pendahuluan luas; 2. Teknik: presentasi, penyusunan laporan, tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] [P: 1X(1X160')] c. Penugasan Tugas 4: Analisis kasus tentang Notasi Jumlah dan Sigma Tugas 5: Analisis Pendahuluan luas Tugas 6: Menggambarkan luas daerah poligon dalam dan luar menggunakan aplikasi Maple	Penugasan Analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: 1. Notasi Jumlah dan Sigma 2. Pendahuluan luas Pustaka: [1]	3

				[PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			
3	Sub-CPMK3 menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Integral Tentu dan Teorema Dasar kalkulus pertama (CPMK1)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Integral Tentu 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Teorema Dasar kalkulus pertama 3. Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan berkaitan konsep Integral Tentu dan Teorema Dasar kalkulus pertama	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video Integral Riemann 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(2X50')] [P: 1X(1X160')] c. Penugasan 1. Tugas 7: membuat video menemukan konsep Integral Riemann menggunakan aplikasi Maple 2. Tugas 8: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: 1. Integral Tentu 2. Teorema Dasar kalkulus pertama Pustaka: [1]	4
4	Sub-CPMK4 menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah terkait Teorema Dasar kalkulus kedua dan Teorema Nilai Rata-rata untuk Integral dan Perhitungan Integral Tentu (CPMK1)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Teorema Dasar kalkulus kedua 2. Mahasiswa mampu menjelaskan	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video melukis grafik 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50')]	Penugasan: membuat video pembelajaran kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: 1. Teorema Dasar kalkulus kedua 2. Teorema Nilai Rata-	4

		konsep Teorema Nilai Rata-rata untuk Integral 3. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Perhitungan Integral Tentu		[P: 1X(1X160')] b. Penugasan Tugas 9: membuat video melukis grafik Tugas 10: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	rata untuk Integral 3. Perhitungan Integral Tentu Pustaka: [1]	
5	Sub-CPMK5 menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah terkait luas daerah bidang Rata dan Volume Benda Pejal: Lempengan, Cakram, dan Cincin (CPMK2)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep luas daerah bidang Rata 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Volume Benda Pejal: Lempengan, Cakram, dan Cincin	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	c. Kuliah d. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50')] [P: 1X(1X160')] e. Penugasan Tugas 11: membuat video melukis grafik Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))		Materi: luas daerah bidang Rata Volume Benda Pejal: Lempengan, Cakram, dan Cincin Pustaka: [1]	
6	Sub-CPMK6 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah terkait Volume Benda	1. Mahasiswa mampu menjelaskan	3. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran	Penugasan analisis kasus, membuat ringkasan materi	Materi:	3

	putar: Kulit Tabung dan Panjang Kurva bidang (CPMK2)	konsep Volume Benda putar: Kulit Tabung 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Panjang Kurva bidang	pembuatan video melukis grafik 4. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50’)] [P: 1X(1X160’)] c. Penugasan Tugas 11: membuat video melukis grafik Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’))	kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Volume Benda putar: Kulit Tabung Panjang Kurva bidang Pustaka: [1]	
7	Sub-CPMK7 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah terkait Kerja, Momen dan Pusat Massa. (CPMK2)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Kerja 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Momen dan Pusat Massa	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video melukis grafik 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50’)] [P: 1X(1X160’)] c. Penugasan Tugas 11: membuat video melukis grafik Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal.	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: Kerja, Momen dan Pusat Massa. Pustaka: [1]	4

				[PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						25
9	Sub-CPMK8 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Fungsi logaritma Asli dan Fungsi-fungsi balikan dan turunannya (CPMK3)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Fungsi logaritma Asli 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Fungsi-fungsi balikan dan turunannya	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50')] [P: 1X(1X160')] c. Penugasan Tugas 11: membuat video melukis grafik Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Fungsi logaritma Asli dan Fungsi-fungsi balikan dan turunannya Pustaka: [1]	4
10	Sub-CPMK9 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait fungsi eksponen asli, fungsi-fungsi eksponen dan Logaritma umum . (CPMK3)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep fungsi eksponen asli, 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep fungsi-fungsi eksponen dan Logaritma umum	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50')] [P: 1X(1X160')] c. Penugasan	Penugasan analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Fungsi eksponen asli, Fungsi-fungsi eksponen dan Logaritma umum Pustaka: [1]	3

				Tugas 11: membuat video melukis grafik Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] [BM: 1x(2x60’)]			
11	Sub-CPMK10 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait pertumbuhan dan peluruhan eksponen (CPMK3)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Notasi Jumlah dan Sigma 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Pendahuluan luas 3. Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan berkaitan konsep Notasi Jumlah dan Sigma dan Pendahuluan luas	1. Kriteria: a) pedoman penilaian project pembuatan video melukis grafik 2. Teknik: a) membuat video;	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50’)] [P: 1X(1X160’)] c. Penugasan Tugas 11: membuat video melukis grafik Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] [BM: 1x(2x60’)]	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: pertumbuhan dan peluruhan eksponen Pustaka: [1]	4
12	Sub-CPMK11 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Persamaan Diferensial Linear orde satu. (CPMK3)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Notasi Jumlah dan Sigma	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus , 2. Teknik: a) presentasi dan penyusunan laporan; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Persamaan Diferensial Linear orde satu Pustaka: [1]	4

		2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Pendahuluan luas 3. Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan berkaitan konsep Notasi Jumlah dan Sigma dan Pendahuluan luas		(<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50’)] [P: 1X(1X160’)] c. Penugasan Tugas 11: membuat video melukis grafik Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] [BM: 1x(2x60’)]	b.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan		
13	Sub-CPMK12 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Fungsi-fungsi balikan Trigonometri, Fungsi-fungsi Hiperbola dan balikannya (CPMK3)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Fungsi-fungsi balikan Trigonometri 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Fungsi-fungsi Hiperbola dan balikannya	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a) presentasi dan penyusunan laporan; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50’)] [P: 1X(1X160’)] c. Penugasan Tugas 11: membuat video melukis grafik Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] [BM: 1x(2x60’)]	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.uni-b.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Fungsi-fungsi balikan Trigonometri Fungsi-fungsi Hiperbola dan balikannya Pustaka: [1]	4

14	Sub-CPMK13 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Integrasi dengan Substitusi, beberapa Integral Trigonometri, dan substitusi yang merasionalkan. (CPMK4)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Integrasi dengan Substitusi 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep beberapa Teknik Integral Trigonometri 3. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep beberapa Teknik substitusi yang merasionalkan	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a) presentasi dan penyusunan laporan; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50’)] [P: 1X(1X160’)] c. Penugasan Tugas 11: membuat video melukis grafik Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] [BM: 1x(2x60’)]	Penugasan analisis kasus membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Integrasi dengan Substitusi Teknik Integral Trigonometri Teknik substitusi yang merasionalkan Pustaka: [1]	3
15	Sub-CPMK14 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Integral Parsial dan Integrasi Fungsi Rasional (CPMK4)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Integral Parsial 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Integrasi Fungsi Rasional	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a) presentasi dan penyusunan laporan; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50’)] [P: 1X(1X160’)] c. Penugasan Tugas 11: membuat video melukis grafik	Penugasan analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Integral Parsial Integrasi Fungsi Rasional Pustaka: [1]	3

				Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]			
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						30
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1.	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	13%	Hasil analisis studi kasus dituliskan dalam makalah dan dipresentasikan	<i>The results of the case study analysis are written in a scientific format according to the jp2ms journal format</i>	
2.	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	23%	Proyek berupa pembuatan video pembelajaran dan juga makalah materi yang dipresentasikan	<i>The project is in the form of making learning videos and also presenting material papers</i>	
3.	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Tugas berupa membuat makalah kumpulan pembahasan soal-soal latihan Kalkulus Integral	<i>The task is in the form of making a collection of papers discussing Calculus Integral practice questions</i>	
			2. Kuis	4%	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode case study	<i>The quiz is taken after the meeting with the case study method</i>	
			3. Ujian Tengah Semester (UTS)	25%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	<i>Materials tested from meeting 1-7</i>	
			4. Ujian Akhir Semester (UAS)	30%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	<i>Materials tested from meeting 9-15</i>	
			Jumlah Nilai	100			
Aktivitas Mahasiswa							
1.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 6, 10, 14, 15						
a.	Jenis Aktivitas	:	Studi kasus				
b.	Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep Kalkulus Integral				
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/				
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan				
e.	Nomor SK Tugas	:	-				

f.	Tanggal SK Tugas	:	-
g.	Jenis Anggota	:	Mandiri
h.	ID Aktivitas	:	-
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis
j.	Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep Kalkulus Integral b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep Kalkulus Integral atau terhadap kasus yang diberikan
k.	Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l.	Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m.	Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	[1] Purcell Verberg, Rigdon. Kalkulus Edisi 9 Jilid 1. 2008. Erlangga: Jakarta [2] B. Stroud, K.A. Engineering mathematics; with addition by Dexter J. Booth. -5th [3] Martono, Koko. Kalkulus. 1999. Erlangga: Jakarta [4] Yusak I. Bien, Farida Daniel dan Prida N. L. Taneo, Kalkulus Integral Berbasis Maple. 2018 Deepublish: Yogyakarta
2.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 3, 4, 5, 7, 9, 11, 12, 13		
a.	Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b.	Judul Kegiatan	:	Presentasi kajian materi Kalkulus Integral
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e.	Nomor SK Tugas	:	-
f.	Tanggal SK Tugas	:	-
g.	Jenis Anggota	:	1. Kelompok kecil untuk proyek kajian

		2. Individu untuk kuis akhir pertemuan
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Penyusunan materi kajian sebagai bahan presentasi berbasis project Presentasi dan diskusi kelas Penarikan kesimpulan bersama Pemberian kuis mandiri
j. Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep Kalkulus Integral b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep Kalkulus Integral terhadap project yang dipilih 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Kalkulus Integral a. Ketepatan menjawab permasalahan b. Keruntutan penyelesaian masalah c. Kreativitas ide penyelesaian
k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Kalkulus Integral Kriteria: Tepat menjawab Kurang tepat menjawab Tidak tepat menjawab Runtut Kurang runtut Tidak runtut Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Kalkulus Integral

		Kriteria: Tepat menjawab : Bobot 2 Kurang tepat menjawab : Bobot 1 Tidak tepat menjawab : Bobot 0 Runtut : Bobot 2 Kurang runtut : Bobot 1 Tidak runtut : Bobot 0 Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0									
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		[1] Purcell Verberg, Rigdon. Kalkulus Edisi 9 Jilid 1. 2008. Erlangga: Jakarta [2] B. Stroud, K.A. Engineering mathematics; with addition by Dexter J. Booth. -5th [3] Martono, Koko. Kalkulus. 1999. Erlangga: Jakarta [4] Yusak I. Bien, Farida Daniel dan Prida N. L. Taneo, Kalkulus Integral Berbasis Maple. 2018 Deepublish: Yogyakarta									
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL 7	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2 3	Tugas 1 Tugas 2	2 1	3	...	...	...
2	:	CPL 7	CPMK1	Sub-CPMK2	1,2,3	Tugas 3 Tugas 4	2 1	3	...	...	...
3	:	CPL 8	CPMK1	Sub-CPMK3	1,2	Tugas 5 Tugas 6	3 1	4	...	...	...
4-5	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK4 Sub-CPMK5	1,2,3,4	Tugas 7	8	8	...	...	...
6	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK6	1,2	Tugas 8 Tugas 9	2 1	3	...	...	...
7	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK7	1,2	Tugas 10 Tugas 11	3 1	4	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:25%									
9	:	CPL 7	CPMK3 2	Sub-CPMK8	1,2	Tugas 12 Tugas 13	7 1	8	...	...	...

10	:	CPL 8	CPMK3	Sub-CPMK9	1,2	Tugas 14	2 1	3	...	...	...
11	:	CPL 8	CPMK3	Sub-CPMK10	1	Tugas 15 Tugas 16	2 1	3	...	...	...
12	:	CPL 8	CPMK4	Sub-CPMK11	1	Tugas 17 Tugas 18	3 1	4			
13	:	CPL 8	CPMK4	Sub-CPMK12	1,2	Tugas 19 Tugas 20	3 1	4			
14	:	CPL 8	CPMK5	Sub-CPMK13	1	Tugas 21	4	4			
15	:	CPL 8	CPMK5	Sub-CPMK14	1,2	Tugas 22	3	3			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:30%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL-1 (S2): Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.	...	...
2.	CPL-2 (S8): Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.	...	...
3.	CPL-3 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.	...	...
4.	CPL-4 (KU3): Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu,teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni	...	...
5.	CPL-5 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif atau 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking) sesuai keilmuan.		

6.	CPL-6 (KK1) : Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan dan berkarakter 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)		
7.	CPL-7 (P1): Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)		
8.	CPL-8 (P2): Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut		
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022



**Semester Lesson Plan (SLP)
Universitas Bengkulu**

Fakultas	:	Teacher Training and Education
Program Studi	:	Bachelor in Mathematics Education
Kode Program Studi	:	84022
Nama Mata Kuliah	:	Analisis Riil
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 115
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 3 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method</i>
Semester	:	5 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	1. Ringki Agustinsa, M.Pd 
		2. Elwan Stiadi, M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd

		
Tanggal Pengembangan RPS	:	21 Mei 2022
CPMK Teori Bilangan	:	Dalam 14 kali pertemuan tatap muka, mahasiswa mampu menjelaskan tentang himpunan dan fungsi, induksi matematika, sifat aljabar dan urutan pada bilangan real, nilai mutlak dan garis bilangan real, sifat kelengkapan di $\mathbb{R}$, aplikasi sifat supremum dan infimum, interval, barisan dan limitnya, sifat-sifat barisan divergen, dan deret tak hingga..
Capaian Pembelajaran (CP)		
CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.
1. CPL-1 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
2. CPL-2 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
3. CPL-3 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan.
4. CPL-4 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.
1. CPMK1	:	Mahasiswa dapat memahami dan menyajikan konsep-konsep Fungsi dan Induksi. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
2. CPMK2	:	Mahasiswa dapat memahami dan menyajikan konsep interval dan bilangan Real. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
3. CPMK3	:	Mahasiswa dapat memahami dan menyajikan konsep serta barisan dan deret. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.
1. Sub-CPMK1	:	1. Mahasiswa mampu menerapkan konsep himpunan dan fungsi dalam menyelesaikan masalah [CPMK 1]

2. Sub-CPMK2	:	2. Mahasiswa mampu menerapkan konsep induksi matematika dalam pembuktian [CPMK 1]
3. Sub-CPMK3	:	3. Mahasiswa mampu menerapkan konsep induksi matematika dalam pembuktian [CPMK 1]
4. Sub-CPMK4	:	4. Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan sifat-sifat nilai mutlak dan garis bilangan riil dalam menyelesaikan masalah [CPMK 2]
5. Sub-CPMK5	:	5. Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan sifat kelengkapan pada bilangan riil dalam menyelesaikan masalah [CPMK 2]
6. Sub-CPMK6	:	6. Mahasiswa mampu memahami dan mengaplikasikan sifat supremum dalam menyelesaikan masalah [CPMK 2]
7. Sub-CPMK7	:	7. Mahasiswa mampu memahami sifat-sifat dan karakteristik interval serta mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah [CPMK 2]
8. Sub-CPMK8	:	8. Mahasiswa mampu memahami definisi barisan dan limitnya serta mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah [CPMK 3]
9. Sub-CPMK9	:	9. Mahasiswa mampu memahami teorema limit barisan dan mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah [CPMK 3]
10. Sub-CPMK10	:	10. Mahasiswa mampu memahami definisi barisan monoton dan mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah [CPMK 3]
11. Sub-CPMK11	:	11. Mahasiswa mampu memahami definisi subbarisan dan teorema bolzano weistrass serta mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah [CPMK 3]
12. Sub-CPMK12	:	12. Mahasiswa mampu memahami definisi barisan Cauchy dan mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah [CPMK 3]
13. Sub-CPMK13	:	13. Mahasiswa mampu memahami definisi barisan divergen dan mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah [CPMK 3]
14. Sub-CPMK14	:	14. Mahasiswa mampu memahami definisi deret tak hingga dan mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah [CPMK 3]
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3
2. CPMK2	:	Sub-CPMK4, Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7
3. CPMK3	:	Sub-CPMK8, Sub-CPMK9, Sub-CPMK10, Sub-CPMK11, Sub-CPMK12, Sub-CPMK13, Sub-CPMK14
	:	

Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Membahas tentang yang berkaitan dengan teorema atau teori bilangan lanjutan
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	himpunan dan fungsi
2. Pertemuan 2	:	induksi matematika
3. Pertemuan 3	:	sifat aljabar dan urutan pada bilangan real
4. Pertemuan 4	:	nilai mutlak dan garis bilangan real
5. Pertemuan 5	:	sifat kelengkapan di $\mathbb{R}$
6. Pertemuan 6	:	aplikasi sifat supremum dan infimum
7. Pertemuan 7	:	interval
8. Pertemuan 8	:	UTS
9. Pertemuan 9	:	barisan dan limitnya
10. Pertemuan 10	:	Teorema-teorema limit barisan
11. Pertemuan 11	:	barisan monoton
12. Pertemuan 12	:	sub barisan dan teorema Bolzano-Weirstrass
13. Pertemuan 13	:	Criteria Cauchy
14. Pertemuan 14	:	sifat-sifat barisan divergen
15. Pertemuan 15	:	deret tak hingga
16. Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	[1] Robert G. Bartle and Donald R. Sherbert. 2011. Introduction to Real Analysis 4th Edition. USA: Jon Wiley & Sons, Inc.
2. Pustaka Pendukung	:	[2] Brian S. Thomson, Judith B. Bruckner, Andrew M. Bruckner. 2008. Elementary Real Analysis 2nd. Printice-Hall.
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Powerpoint, Aplikasi Zoom Meeting

2.	Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya					
Metode Pembelajaran		:	Case Method					
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan								
Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)	
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (Offline)	Daring (Online)			
1	Perkenalan: Kontrak perkuliahan dan penjelasan RPS Sub-CPMK1 Mahasiswa mampu menerapkan konsep himpunan dan fungsi dalam menyelesaikan masalah (CPMK1)	1.Mampu memahami konsep himpunan dan fungsi	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus konsep himpunan dan fungsi 2. Teknik: a) tes uraian kasus konsep himpunan dan fungsi;	. Kuliah a. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (case method) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan: Tugas 1 1. Analisis kasus tentang konsep himpunan dan fungsi 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’))	Penugasan analisis kasus tentang kasus konsep himpunan dan fungsi dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Himpunan dan Fungsi	3	
2	Sub-CPMK2 Mahasiswa mampu menerapkan	2.Mampu menuliskan tiga	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus	. Kuliah a. Proses Pembelajaran dengan metode	Penugasan analisis kasus tentang kasus konsep induksi matematika dalam pembuktian	Materi: Induksi Matematika	3	

	konsep induksi matematika dalam pembuktian (CPMK1)	langkah utama dalam induksi. 3. Mampu menggunakan induksi dengan tepat dalam membuktikan suatu pernyataan	konsep induksi matematika dalam pembuktian 2. Teknik: a) tes uraian kasus konsep induksi matematika dalam pembuktian;	pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan: Tugas 2 1. Analisis kasus tentang konsep induksi matematika dalam pembuktian 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] [BM: 1x(3x60')]	dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/		
3	Sub-CPMK3 Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan sifat aljabar dan urutan pada bilangan riil dalam menyelesaikan masalah (CPMK1)	4. Mampu memahami sifat aljabar dan urutan bilangan riil 5. Mampu menerapkan sifat-sifat aljabar dan urutan dalam menyelesaikan masalah	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus sifat aljabar dan urutan pada bilangan riil 2. Teknik: a) tes uraian kasus sifat aljabar dan urutan pada bilangan riil	. Kuliah a. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 3 1. Analisis kasus tentang sifat aljabar	Penugasan analisis kasus tentang kasus sifat aljabar dan urutan pada bilangan riil dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: sifat aljabar dan urutan bilangan riil	3

				dan urutan pada bilangan riil 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] [BM: 1x(3x60')]			
4	Sub-CPMK4 Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan sifat-sifat nilai mutlak dan garis bilangan riil dalam menyelesaikan masalah (CPMK2)	6.Mampu memahami sifat-sifat nilai mutlak dan garis bilangan riil 7.Mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan nilai mutlak dan garis bilangan riil	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus sifat-sifat nilai mutlak dan garis bilangan riil 2. Teknik: a) tes uraian kasus sifat-sifat nilai mutlak dan garis bilangan riil	. Kuliah a. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 4 1. Analisis kasus sifat-sifat nilai mutlak dan garis bilangan riil 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] [BM: 1x(3x60')]	Penugasan analisis kasus tentang kasus sifat-sifat nilai mutlak dan garis bilangan riil dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: sifat-sifat nilai mutlak dan garis bilangan riil	3

5	Sub-CPMK5 Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan sifat kelengkapan pada bilangan riil dalam menyelesaikan masalah (CPMK2)	8.Mampu menyelesaikan masalah yang terkait sifat kelengkapan pada bilangan riil	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus terkait sifat kelengkapan pada bilangan riil 2. Teknik: a) tes uraian kasus terkait sifat kelengkapan pada bilangan riil	. Kuliah a. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan : Tugas 5 1. Analisis kasus terkait sifat kelengkapan pada bilangan riil 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan analisis kasus tentang kasus sifat kelengkapan pada bilangan riil dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Sifat kelengkapan pada bilangan riil	3
6	Sub-CPMK6 Mahasiswa mampu memahami dan mengaplikasikan sifat supremum dalam menyelesaikan masalah (CPMK2)	9.Mampu menyelesaikan masalah yang terkait aplikasi sifat supremum dan infimum	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus terkait aplikasi sifat supremum dan infimum 2. Teknik: a) tes uraian kasus terkait aplikasi sifat supremum dan infimum	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan : Tugas 6 1. Analisis kasus	Penugasan analisis kasus tentang kasus aplikasi sifat supremum dan infimum dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Aplikasi sifat supremum dan infimum	8

				terkait aplikasi sifat supremum dan infimum 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))			
7	Sub-CPMK7 Mahasiswa mampu memahami sifat-sifat dan karakteristik interval serta mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah (CPMK2)	10. Mampu menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan konsep dan karakteristik interval	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus terkait konsep dan karakteristik interval 2. Teknik: a) tes uraian kasus terkait konsep dan karakteristik interval	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 7 1. Analisis kasus terkait sifat-sifat dan karakteristik interval 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan analisis kasus tentang kasus sifat-sifat dan karakteristik interval dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Interval	8

8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						18
9	Sub-CPMK8 Mahasiswa mampu memahami definisi barisan dan limitnya serta mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah (CPMK3)	11. Mahasiswa mampu memahami definisi barisan dan limitnya serta mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus terkait barisan dan limitnya 2. Teknik: a) tes uraian kasus terkait barisan dan limitnya	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan : Tugas 8 1. Analisis kasus terkait barisan dan limitnya 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan analisis kasus tentang kasus barisan dan limitnya dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Barisan dan limitnya	8
10	Sub-CPMK9 Mahasiswa mampu memahami teorema limit barisan dan mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah (CPMK3)	12. Mahasiswa mampu memahami teorema limit barisan dan mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus terkait teorema limit barisan 2. Teknik: a) tes uraian kasus terkait teorema limit barisan	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan : Tugas 9 1. Analisis kasus terkait teorema	Penugasan analisis kasus tentang kasus teorema limit barisan dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Teorema-teorema limit barisan	8

				limit barisan 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))			
11	Sub-CPMK10 Mahasiswa mampu memahami definisi barisan monoton dan mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah (CPMK3)	13. Mahasiswa mampu memahami definisi barisan monoton dan mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus yang berkaitan dengan barisan monoton 2. Teknik: a) tes uraian kasus yang berkaitan dengan barisan monoton	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 10 1. Analisis kasus terkait barisan monoton 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan analisis kasus tentang kasus barisan monoton dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Barisan monoton	3
12	Sub-CPMK11 Mampu memahami definisi subbarisan dan teorema bolzano	14. Mahasiswa mampu memahami definisi subbarisan dan teorema bolzano weirstrass serta mampu	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus subbarisan dan teorema	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan	Penugasan analisis kasus tentang kasus subbarisan dan teorema bolzano weirstrass dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas	Materi: Subbarisan dan teorema bolzano weirstrass	3

	weirstrass serta mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah (CPMK3)	menggunakannya dalam menyelesaikan masalah	bolzano weirstrass 2. Teknik: a) tes uraian kasus subbarisan dan teorema bolzano weirstrass	kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 11 1. Analisis kasus terkait subbarisan dan teorema bolzano weirstrass 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/		
13	Sub-CPMK12 Mahasiswa mampu memahami definisi barisan Cauchy dan mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah (CPMK3)	15.Mahasiswa mampu memahami definisi barisan Cauchy dan mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus barisan Cauchy 2. Teknik: a) tes uraian kasus barisan Cauchy	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 12 1. Analisis kasus terkait barisan Cauchy 2. Membuat ringkasan	Penugasan analisis kasus tentang kasus barisan Cauchy dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Barisan Cauchy	3

				materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))			
14	Sub-CPMK13 Mahasiswa mampu memahami definisi barisan divergen dan mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah (CPMK3)	16.Mahasiswa mampu memahami definisi barisan divergen dan mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus barisan divergen 2. Teknik: a) tes uraian kasus barisan divergen	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 13 1. Analisis kasus terkait barisan divergen 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan analisis kasus tentang kasus barisan divergen dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Barisan divergen	3
15	Sub-CPMK14 Mahasiswa mampu memahami definisi deret tak hingga dan mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah	17.Mahasiswa mampu memahami definisi deret tak hingga dan mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus deret tak hingga 2. Teknik: a) tes uraian kasus deret tak hingga	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')]	Penugasan analisis kasus tentang kasus deret tak hingga dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Deret tak hingga	5

	masalah (CPMK3)			c. Penugasan : Tugas 14 1. Analisis kasus terkait deret tak hingga 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]			
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						18
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)		
1. Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	55%	Hasil analisis studi kasus dituliskan dalam format ilmiah sesuai dengan format jurnal jp2ms	The results of the case study analysis are written in a scientific format according to the jp2ms journal format		
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	-	Laporan berupa makalah materi yang dipresentasikan	Reports in the form of material papers presented		
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Tugas berupa membuat makalah kumpulan pembahasan soal-soal latihan induksi matematika	The task is in the form of making a collection of papers discussing mathematical induction practice questions		
		2. Kuis	4%	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode case study	The quiz is taken after the meeting with the case study method		
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7		
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15		
		Jumlah Nilai	100				
Aktivitas Mahasiswa							

[illegible]

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL -2	CPMK 1	Sub-CPMK1	1	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL -2	CPMK 1	Sub-CPMK2	2, 3	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL -2	CPMK 1	Sub-CPMK3	4, 5	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL -2	CPMK 1	Sub-CPMK4	6, 7	Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL -2	CPMK 1	Sub-CPMK5	8	Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL -2	CPMK 2	Sub-CPMK6	9	Tugas 6: non tes	8	8	...	...	...
7	:	CPL -2	CPMK 2	Sub-CPMK7	10	Tugas 7: non tes	8	8	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:18%									
9	:	CPL -2	CPMK 3	Sub-CPMK8	11	Tugas 8: non tes	8	8	...	...	...

10	:	CPL -2	CPMK 3	Sub- CPMK9	12	Tugas 9: non tes	8	8	...	...	...
11	:	CPL -2	CPMK 3	Sub- CPMK1 0	13	Tugas 10: non tes	3	3	...	...	...
12	:	CPL -2	CPMK 3	Sub- CPMK1 1	14	Tugas 11: non tes	3	3			
13	:	CPL -2	CPMK 3	Sub- CPMK1 2	15	Tugas 12: non tes	3	3			
14	:	CPL -2	CPMK 3	Sub- CPMK1 3	16	Tugas 13: non tes	3	3			
15	:	CPL -2	CPMK 3	Sub- CPMK1 4	17	Tugas 14: non tes	5	5			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:18%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot\%})$)	:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah				Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK			
1.	CPL1 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.				...			...			
2.	CPL2 (P2): Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut				...			...			
3.	CPL3 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif atau 6C (Creative,				...			...			

	Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thinking) sesuai keilmuan.		
4.	CPL4 (KK1): Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan dan berkarakter 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)	...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44			
No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022



Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu

Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Pembelajaran Matematika Inovatif
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 203
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 2 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case study, Team-Based Project,</i>
Semester	:	III (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	1. Nur Aliyyah Irsal, M.Pd 2. Ratnah Lestary, M.Pd
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd 
Tanggal Pengembangan RPS	:	24 Mei 2022
CPMK Pembelajaran Matematika Inovatif	:	Dalam 16 kali pertemuan tatap muka, mahasiswa mampu membuat RPP matematika dengan menerapkan salah satu metode pembelajaran matematika, dan mampu mengaitkan dengan teori vygotsky, serta teori piaget dalam perkembangan kognisi anak. Mahasiswa juga mampu mereview minimal 3 jurnal terkait teori pembelajaran matematika dan akhirnya bisa membuat 1 artikel terkait hal tersebut.
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
2. CPL-2 (P1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
3. CPL-3 (P3)	:	Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran matematika

4. CPL-4 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
5. CPL-5(KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata ‘mampu’ dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: ‘mengerti’, ‘memahami’, dan mempelajari’.</i>
1. CPMK1	:	Mampu menjelaskan metode-metode pembelajaran matematika dan mengaplikasikannya dalam pembuatan RPP, skenario dan bahan ajar matematika jenjang SMP/SMA [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
2. CPMK2	:	Mampu menjelaskan teori Vygotsky tentang perkembangan kognisi anak dan menerapkannya dalam perencanaan pembelajaran matematika [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-5]
3. CPMK3	:	Mampu menjelaskan teori Piaget tentang perkembangan kognisi anak dan menerapkannya dalam perencanaan pembelajaran matematika [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-5]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata ‘mampu’ dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: ‘mengerti’, ‘memahami’, dan mempelajari’.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mampu menjelaskan Taksonomi Bloom dan Indikator Pembelajaran (CPMK1)
2. Sub-CPMK2	:	Mampu menjelaskan perbedaan pembelajaran dengan penalaran induktif dan deduktif (CPMK1)
3. Sub-CPMK3	:	Mampu menjelaskan pengertian dan langkah-langkah serta penerapan metode pembelajaran <i>problem solving</i> (CPMK1)
4. Sub-CPMK4	:	Mampu menjelaskan pengertian dan langkah-langkah serta penerapan metode pembelajaran investigasi dan eksplorasi (CPMK1)
5. Sub-CPMK5	:	Mampu menjelaskan pengertian dan langkah-langkah serta penerapan metode pembelajaran inkuiri (CPMK1)
6. Sub-CPMK6	:	Mampu menjelaskan pengertian dan langkah-langkah serta penerapan metode pembelajaran inovatif (CPMK1)
7. Sub-CPMK7	:	Mampu menjelaskan teori ZPD pada pembelajaran (CPMK2)
8. Sub-CPMK8	:	Mampu menjelaskan teori periode perkembangan kognisi anak Vygotsky pada pembelajaran (CPMK2)
9. Sub-CPMK9	:	Mampu menjelaskan teori Piaget tentang perkembangan kognisi dan sosial anak (CPMK3)
10. Sub-CPMK10	:	Mampu menjelaskan teori Piaget tentang perkembangan intelektual anak dan implikasinya bagi pembelajaran sekolah (CPMK3)
11. Sub-CPMK11	:	Mampu menjelaskan perbedaan psikologis teori belajar Vygotsky dan Piaget (CPMK3)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3, Sub-CPMK4, Sub-CPMK5, Sub-CPMK6
2. CPMK2	:	Sub-CPMK7, Sub-CPMK8
3. CPMK3	:	Sub-CPMK9, Sub-CPMK10, Sub-CPMK11
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Membahas tentang yang berkaitan dengan PEMBELAJARAN MATEMATIKA INOVATIF baik berbasis TIK maupun non TIK

Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	Taksonomi Bloom; Model Mengajar Tiga Tahap : Rencana-Mengajar-Evaluasi
2. Pertemuan 2	:	Problem Solving
3. Pertemuan 3	:	<i>Hands-on activity; Realistic Mathematics Education</i>
4. Pertemuan 4	:	Pembelajaran Inkuiri; <i>Guided Discovery Learning</i>
5. Pertemuan 5	:	Teknik Umpan Balik; Wawancara Berbasis Tugas; Strategi Bertanya Tingkat Lanjut : <i>Probing</i> dan <i>Prompting</i> ; Strategi untuk Memotivasi Siswa Bertanya : <i>Problem Posing</i>
6. Pertemuan 6	:	Zone Proximal Development
7. Pertemuan 7	:	Teori Perkembangan Kognisi Vygotsky
8. Pertemuan 8	:	UTS: Proyek membuat RPP, skenario, bahan ajar matematika sekolah
9. Pertemuan 9	:	Teori Perkembangan Kognisi dan Sosial Piaget
10. Pertemuan 10	:	Teori Perkembangan Intelektual Anak dan Implikasinya Bagi Pembelajaran Sekolah Piaget
11. Pertemuan 11	:	Perbedaan Psikologis Teori Belajar Vygotsky dan Piaget
12. Pertemuan 12	:	Review minimal 3 Jurnal tentang perencanaan pembelajaran dan teori belajar yang mendasarinya
13. Pertemuan 13	:	Diskusi kelas mengenai hasil review pada pertemuan 12
14. Pertemuan 14	:	Brainstorm di kelas tentang ide pembuatan artikel perencanaan pembelajaran sesuai dengan teori dan atau metode yang mendasarinya
15. Pertemuan 15	:	Proyek pembuatan artikel perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran matematika sesuai dengan teori belajar.
16. Pertemuan 16	:	UAS: Artikel submitted ke JP2MS
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	[1] Bruning, R.H., Schraw, G.J. and Ronning, R. R. 1991. <i>Cognitive Psychology and Instruction</i> . USA : Prentice Hall. [2] Kozulin, A., Gindis, B., Ageyev, V.S and Miller,S.M. 2003. <i>Vygotsky's Educational Theory in Cultural Context</i> . New York : Cambridge [3] Slavin, RE. 2006. <i>Educational Psychology Theory and Practice</i> . Eight Edition. New York : Pearson Education, Inc [4] Anonim. <i>Piaget's Social Theory</i> . [5] Simatwa, EMW. 2010. Piaget's theory of intellectual development and its implication for instructional management at presecondary school level. <i>Educational Research and Reviews</i> Vol. 5(7), pp. 366-371 [6] Dahl, B. <i>A Synthesis Of Different Psychological Learning Theories? -Piaget and Vygotsky</i> . Norwegian University of Science and Technology, Trondheim.
2. Pustaka Pendukung	:	[7] Barry, K., & King, L. (2006). <i>Beginning Teaching and Beyond</i> (3th ed.). Australia: Thomson/Social Science Press. [8] Jacobsen, D. A., Eggen, P., & Kauchak, D. (2009). <i>Methods for Teaching : Metode-metode Pengajaran Meningkatkan Belajar Siswa TK - SMA</i> (8th ed.). (A. Fawaid, & K. Anam, Trans.) Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

		[9] Sonnabend, T. (2010). Mathematics for Teachers : An Interactive Approach for Grades K-8 (4th ed.). Canada: Brooks/Cole Cengage Learning.					
Media Pembelajaran		:					
1. Perangkat Lunak		:	Powerpoint, LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/				
2. Perangkat Keras		:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya				
Metode Pembelajaran		:	Case study, Team-Based Project				
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan							
Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (Offline)	Daring (Online)		
1	Perkenalan: Kontrak perkuliahan dan penjelasan RPS Sub-CPMK1 Mampu menjelaskan Taksonomi Bloom dan Indikator Pembelajaran (CPMK1) Sub-CPMK2 Mampu menjelaskan perbedaan pembelajaran dengan penalaran induktif dan deduktif (CPMK1)	1. Mampu menjelaskan taksonomi Bloom 2. Mampu menentukan indikator yang sesuai dengan prinsip SMART dan mengacu pada taksonomi Bloom 3. Mampu menjelaskan 3 tahapan mengajar 4. Mampu menjelaskan perbedaan pembelajaran dengan penalaran induktif dan deduktif	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus pembuatan indikator terukur 2. Teknik: a) tes lisan	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (case method) [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 1 1. Analisis kasus pembuatan indikator terukur pada suatu RPP 2. Analisis kasus alur pembelajaran matematika [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan analisis kasus pembuatan indikator terukur pada suatu RPP dan kasus alur pembelajaran matematika melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Taksonomi Bloom, SMART, Tahapan Mengajar Pustaka: [7] hlm. -	3
2	Sub-CPMK3 Mampu menjelaskan pengertian dan langkah-langkah serta penerapan metode pembelajaran problem solving (CPMK1)	1. Mampu menjelaskan pengertian dan langkah-langkah serta penerapan metode pembelajaran problem solving	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 2	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi	Materi: Metode Problem Solving Pustaka: [8] hlm. -	5

				1. Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	tersebut untuk dipresentasikan		
3	Sub-CPMK4 Mampu menjelaskan pengertian dan langkah-langkah serta penerapan metode pembelajaran investigasi dan eksplorasi (CPMK1)	1. Mampu menjelaskan pengertian dan langkah-langkah serta penerapan metode pembelajaran <i>Hands-on activity</i> ; 2. Mampu menjelaskan pengertian dan langkah-langkah serta penerapan metode pembelajaran <i>Realistic Mathematics Education</i>	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 3 1. Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Metode Investigasi dan Eksplorasi Pustaka: [8] hlm. -	5
4	Sub-CPMK5 Mampu menjelaskan pengertian dan langkah-langkah serta penerapan metode pembelajaran inkuiri (CPMK1)	1. Mampu menjelaskan pengertian dan langkah-langkah serta penerapan metode pembelajaran inkuiri 2. Mampu menjelaskan pengertian dan langkah-langkah serta penerapan metode pembelajaran <i>Guided Discovery Learning</i>	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 4 1. Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Metode Inkuiri, <i>Guided Discovery Learning</i> Pustaka: [8] hlm. -	5
5	Sub-CPMK6 Mampu menjelaskan pengertian dan langkah-langkah serta penerapan metode pembelajaran inovatif (CPMK1)	1. Mampu menerapkan umpan balik dalam perencanaan pembelajaran; 2. Mampu menjelaskan pengertian dan	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 5	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat	Materi: Umpan balik, wawancara berbasis tugas, <i>Probing</i> dan <i>Prompting</i> , <i>Problem Posing</i> . Pustaka:	5

		langkah-langkah serta penerapan metode pembelajaran wawancara berbasis tugas; 3. Mampu menjelaskan pengertian dan langkah-langkah serta penerapan metode pembelajaran <i>Probing</i> dan <i>Prompting</i>; 4. Mampu menjelaskan pengertian dan langkah-langkah serta penerapan metode pembelajaran <i>Problem Posing</i>		1. Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	[8] hlm. -	
6	Sub-CPMK7 Mampu menjelaskan teori ZPD pada pembelajaran (CPMK2)	1. Mampu menjelaskan teori ZPD dan keterkaitannya dengan pembelajaran matematika	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 6 1. Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: ZPD Pustaka: [2] hlm. 39 - 59	5
7	Sub-CPMK8 Mampu menjelaskan teori periode perkembangan kognisi anak Vygotsky pada pembelajaran (CPMK2)	1. Mampu menjelaskan teori periode perkembangan kognisi anak Vygotsky pada pembelajaran matematika	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 7 2. Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi	Materi: Periods in Child Development: Vygotsky's Perspective Pustaka: [2] hlm. 119 - 136	5

				[PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	tersebut untuk dipresentasikan		
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Proyek membuat RPP, skenario, bahan ajar matematika sekolah						20
9	Sub-CPMK9 Mampu menjelaskan teori Piaget tentang perkembangan kognisi dan sosial anak (CPMK3)	1. Mampu menjelaskan teori Piaget tentang perkembangan kognisi dan sosial anak dan penerapannya di pembelajaran matematika	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 8 1. Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Pandangan Piaget tentang Perkembangan Kognisi, Piaget's Social Theory Perspective Pustaka: [3] hlm. 29 - 61 [4] hlm. All	5
10	Sub-CPMK10 Mampu menjelaskan teori Piaget tentang perkembangan intelektual anak dan implikasinya bagi pembelajaran sekolah (CPMK3)	1. Mampu menjelaskan teori Piaget tentang perkembangan intelektual anak dan implikasinya bagi pembelajaran matematika sekolah	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 9 1. Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Piaget's theory of intellectual development and its implication for instructional management at presecondary school level Pustaka: [5] hlm. -	5
11	Sub-CPMK11 Mampu menjelaskan perbedaan psikologis teori belajar Vygotsky dan Piaget (CPMK3)	1. Mampu menjelaskan perbedaan psikologis teori belajar Vygotsky dan Piaget pada penerapan pembelajaran matematika sekolah	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 10 1. Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi [PT: 1x(2x60')]	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: A Synthesis Of Different Psychological Learning Theories? -Piaget and Vygotsky Pustaka: [6] hlm. -	5

				(BM: 1x(2x60'))			
12	Sub-CPMK1 - Sub-CPMK11	1. Mampu mereview minimal 3 jurnal berkaitan dengan teori kognisi Piaget dan/atau Vygotsky dalam pembelajaran matematika sekolah serta metode-metode pembelajaran matematika	1. Kriteria: a) pedoman penilaian review jurnal 2. Teknik: a) menulis artikel review	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 11 1. Proyek menulis artikel review [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat artikel review melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Teori Kognisi Piaget, Teori Kognisi Vygotsky, Metode-Metode Pembelajaran matematika [1]-[9]	5
13	Sub-CPMK1 - Sub-CPMK11	1. Mampu mereview minimal 3 jurnal berkaitan dengan teori kognisi Piaget dan/atau Vygotsky dalam pembelajaran matematika sekolah serta metode-metode pembelajaran matematika	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) presentasi kelompok	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 12 1. Proyek menyusun ringkasan hasil diskusi kelas [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Teori Kognisi Piaget, Teori Kognisi Vygotsky, Metode-Metode Pembelajaran matematika [1]-[9]	3
14	Sub-CPMK1 - Sub-CPMK11	1. Mampu menentukan rumusan masalah dari mini research yang akan dilaksanakan	1. Kriteria: a) rumusan masalah 2. Teknik: a) penulisan outlines artikel	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan : Tugas 13 1. Brainstorming [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan diskusi antara kelompok dengan dosen dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Teori Kognisi Piaget, Teori Kognisi Vygotsky, Metode-Metode Pembelajaran matematika [1]-[9]	4

15	Sub-CPMK1 - Sub-CPMK11	1. Mampu melakukan mini research dengan luaran artikel pembelajaran matematika inovatif berformat jp2ms	1. Kriteria: a) kesesuaian dengan format jurnal di jp2ms 2. Teknik: a) penulisan artikel	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan : Tugas 14 1. Pembuatan artikel [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan pembuatan artikel melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Teori Kognisi Piaget, Teori Kognisi Vygotsky, Metode-Metode Pembelajaran matematika [1]-[9]	10
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan mini research dengan luaran artikel pembelajaran matematika inovatif dan submit di jp2ms						10
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1. Aktivitas Parsitipatif		:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	3%	Menilai kemampuan mahasiswa untuk memeriksa serta ketepatan pembuatan indikator pembelajaran. Memberikan penguatan terhadap indikator yang sudah tepat dan/atau memberikan saran perbaikan jika indikator tersebut belum tepat.	Assessing students' ability to check and the accuracy of making learning indicators. Provide reinforcement to indicators that are already appropriate and/or provide suggestions for improvement if these indicators are not appropriate.	
2. Hasil Proyek		:	Laporan Hasil Proyek	50%	Laporan berupa makalah materi yang dipresentasikan	Reports in the form of material papers presented	
3. Kognitif/Pengetahuan		:	1. Tugas Kelompok	17%	Tugas berupa membuat artikel dari mini research pembelajaran matematika inovatif	The task is in the form of making articles from innovative mathematics learning mini research	
			2. Kuis	-	-	-	
			3. Ujian Tengah Semester (UTS)	20%	Proyek membuat RPP, skenario, bahan ajar matematika sekolah	Projects for making lesson plans, scenarios, school mathematics teaching materials	
			4. Ujian Akhir Semester (UAS)	10%	Submitted artikel ke jp2ms	Submitted articles to jp2m	
			Jumlah Nilai		100		
Aktivitas Mahasiswa							
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1							
a. Jenis Aktivitas		:	Studi kasus				

b. Judul Kegiatan	:	Menganalisis redaksi indikator pada suatu RPP
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Mandiri
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis
j. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan taksonomi bloom, tahapan dan mengajar. b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep SMART terhadap kasus yang diberikan
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	[7] Barry, K., & King, L. (2006). <i>Beginning Teaching and Beyond</i> (3th ed.). Australia: Thomson/Social Science Press.
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11		
a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b. Judul Kegiatan	:	Presentasi kajian materi pembelajaran matematika inovatif
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/

d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Kelompok kecil
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Penyusunan materi kajian sebagai bahan presentasi berbasis project Presentasi dan diskusi kelas Penarikan kesimpulan bersama
j. Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan konsep pembelajaran matematika inovatif b. Ketepatan dalam mengaitkan metode pembelajaran atau teori kognisi terhadap project yang dipilih
k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	1] Bruning, R.H., Schraw, G.J. and Ronning, R. R. 1991. <i>Cognitive Psychology and Instruction</i>. USA : Prentice Hall. [2] Kozulin, A., Gindis, B., Ageyev, V.S and Miller,S.M. 2003. <i>Vygotsky's Educational Theory in Cultural Context</i>. New York : Cambridge [3] Slavin, RE. 2006. <i>Educational Psychology Theory and Practice</i>. Eight Edition. New York : Pearson Education, Inc [4] Anonim. <i>Piaget's Social Theory</i>. [5] Simatwa, EMW. 2010. Piaget's theory of intellectual development and its implication for instructional management at presecondary school level. <i>Educational Research and Reviews</i> Vol. 5(7), pp. 366-371 [6] Dahl, B. <i>A Synthesis Of Different Psychological Learning Theories? -Piaget and Vygotsky</i>. Norwegian University of Science and Technology, Trondheim. 7] Barry, K., & King, L. (2006). <i>Beginning Teaching and Beyond</i> (3th ed.). Australia: Thomson/Social Science Press. [8] Jacobsen, D. A., Eggen, P., & Kauchak, D. (2009). <i>Methods for Teaching : Metode-metode Pengajaran Meningkatkan Belajar Siswa TK - SMA</i> (8th ed.). (A. Fawaid, & K. Anam, Trans.) Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

		[9] Sonnabend, T. (2010). <i>Mathematics for Teachers : An Interactive Approach for Grades K-8</i> (4th ed.). Canada: Brooks/Cole Cengage Learning
3. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 12, 13		
a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b. Judul Kegiatan	:	Review Jurnal
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Kelompok kecil
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Pengumpulan jurnal Review jurnal Diskusi kelas: pertukaran info mengenai hasil review
j. Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan konsep pembelajaran matematika inovatif b. Ketepatan dalam mengaitkan metode pembelajaran atau teori kognisi terhadap topik jurnal yang dipilih
k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		1] Bruning, R.H., Schraw, G.J. and Ronning, R. R. 1991. <i>Cognitive Psychology and Instruction</i> . USA : Prentice Hall. [2] Kozulin, A., Gindis, B., Ageyev, V.S and Miller,S.M. 2003. <i>Vygotsky's Educational Theory in Cultural Context</i> . New York : Cambridge [3] Slavin, RE. 2006. <i>Educational Psychology Theory and Practice</i> . Eight Edition. New York : Pearson Education, Inc [4] Anonim. <i>Piaget's Social Theory</i> .

		[5] Simatwa, EMW. 2010. Piaget's theory of intellectual development and its implication for instructional management at presecondary school level. <i>Educational Research and Reviews</i> Vol. 5(7), pp. 366-371 [6] Dahl, B. <i>A Synthesis Of Different Psychological Learning Theories? -Piaget and Vygotsky</i>. Norwegian University of Science and Technology, Trondheim. 7] Barry, K., & King, L. (2006). <i>Beginning Teaching and Beyond</i> (3th ed.). Australia: Thomson/Social Science Press. [8] Jacobsen, D. A., Eggen, P., & Kauchak, D. (2009). <i>Methods for Teaching : Metode-metode Pengajaran Meningkatkan Belajar Siswa TK - SMA</i> (8th ed.). (A. Fawaid, & K. Anam, Trans.) Yogyakarta: Pustaka Pelajar. [9] Sonnabend, T. (2010). <i>Mathematics for Teachers : An Interactive Approach for Grades K-8</i> (4th ed.). Canada: Brooks/Cole Cengage Learning
4. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 14, 15		
a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b. Judul Kegiatan	:	Mini Research
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Kelompok kecil
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Brainstorm ide artikel Pengambilan data Penulisan hasil dalam bentuk artikel berformat jp2ms Submitted to jp2ms
j. Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan konsep pembelajaran matematika inovatif b. Ketepatan dalam mengaitkan metode pembelajaran atau teori kognisi terhadap topik jurnal yang dipilih
k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2

		Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		1] Bruning, R.H., Schraw, G.J. and Ronning, R. R. 1991. <i>Cognitive Psychology and Instruction</i> . USA : Prentice Hall. [2] Kozulin, A., Gindis, B., Ageyev, V.S and Miller,S.M. 2003. <i>Vygotsky's Educational Theory in Cultural Context</i> . New York : Cambridge [3] Slavin, RE. 2006. <i>Educational Psychology Theory and Practice</i> . Eight Edition. New York : Pearson Education, Inc [4] Anonim. <i>Piaget's Social Theory</i> . [5] Simatwa, EMW. 2010. Piaget's theory of intellectual development and its implication for instructional management at presecondary school level. <i>Educational Research and Reviews</i> Vol. 5(7), pp. 366-371 [6] Dahl, B. <i>A Synthesis Of Different Psychological Learning Theories? -Piaget and Vygotsky</i> . Norwegian University of Science and Technology, Trondheim. 7] Barry, K., & King, L. (2006). <i>Beginning Teaching and Beyond</i> (3th ed.). Australia: Thomson/Social Science Press. [8] Jacobsen, D. A., Eggen, P., & Kauchak, D. (2009). <i>Methods for Teaching : Metode-metode Pengajaran Meningkatkan Belajar Siswa TK - SMA</i> (8th ed.). (A. Fawaid, & K. Anam, Trans.) Yogyakarta: Pustaka Pelajar. [9] Sonnabend, T. (2010). <i>Mathematics for Teachers : An Interactive Approach for Grades K-8</i> (4th ed.). Canada: Brooks/Cole Cengage Learning

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-2 CPL-3	CPMK1	Sub-CPMK1 Sub-CPMK2	1, 2, 3, 4	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-2 CPL-3	CPMK1	Sub-CPMK3	1	Tugas 2: non tes	5	5	...	...	...
3	:	CPL-2 CPL-3	CPMK1	Sub-CPMK4	1, 2	Tugas 3: non tes	5	5	...	...	...
4	:	CPL-2 CPL-3	CPMK1	Sub-CPMK5	1, 2	Tugas 4: non tes	5	5	...	...	...
5	:	CPL-2 CPL-3	CPMK1	Sub-CPMK6	1, 2, 3, 4	Tugas 5: non tes	5	5	...	...	...
6	:	CPL-2 CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK7	1	Tugas 6: non tes	5	5	...	...	...

7	:	CPL-2 CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK8	1	Tugas 7: non tes	5	5	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot : 20%									
9	:	CPL-2 CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK9	1	Tugas 8: non tes	5	5	...	...	...
10	:	CPL-2 CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK10	1	Tugas 9: non tes	5	5	...	...	...
11	:	CPL-2 CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK11	1	Tugas 10: non tes	5	5	...	...	...
12	:	CPL-2 CPL-3	CPMK1 - CPMK3	Sub-CPMK1 - Sub-CPMK11	1	Tugas 11: non tes	5	5			
13	:	CPL-2 CPL-3	CPMK1 - CPMK3	Sub-CPMK1 - Sub-CPMK11	1	Tugas 12: non tes	3	3			
14	:	CPL-2 CPL-3	CPMK1 - CPMK3	Sub-CPMK1 - Sub-CPMK11	1	Tugas 13: non tes	4	4			
15	:	CPL-2 CPL-3	CPMK1 - CPMK3	Sub-CPMK1 - Sub-CPMK11	1	Tugas 14 non tes	10	10			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobol: 10%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL1 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.	...	...
2.	CPL2 (P1): Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada 6C (<i>Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thinking</i>)	...	...
3.	CPL3 (P1):Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran matematika	...	...
4.	CPL4 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif atau 6C (<i>Creative, Critical thinking, Collaboration,</i>		

	Communication, Compassion dan Computational Thinking) sesuai keilmuan.		
5.	CPL4 (KK1): Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan dan berkarakter 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)	...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal
44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022



Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu

Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Pendidikan Kewarganegaraan
Kode Mata Kuliah	:	MKU - 104
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 1 SKS, Praktikum: 1 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	
Semester	:	3 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Andry Harjanto, S.H., M.Si
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	21 Mei 2022
CPMK Pendidikan Kewarganegaraan	:	

Capaian Pembelajaran (CP)

A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S2)	:	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
2. CPL-2 (S3)	:	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
3. CPL-3 (KU5)	:	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data
4. CPL-4 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital

5. CPL-4 (P1)		Menguasai konsep pedagogi-didaktik untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap etis, menjunjung nilai kemanusiaan, dan memiliki kepedulian kebangsaan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. [CPL-1, CPL-2]
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu menguasai konsep, prinsip, dan nilai dasar Pendidikan Kewarganegaraan sebagai landasan berperilaku sebagai warga negara. [CPL-5]
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu menganalisis permasalahan kewarganegaraan dan mengambil keputusan secara bertanggung jawab berdasarkan nilai Pancasila dan UUD 1945. [CPL-3]
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu merancang dan melaksanakan pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan secara kontekstual dan berorientasi pada penguatan karakter kebangsaan. [CPL-4]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		<i>Isinya sesuai dengan kemampuan yang akan diterima mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CP dan CPMK, misalnya [CPMK-4] atau dapat mengandung verba Sikap-1 (S-1). Perhatikan penggunaan kata yang dimulai dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/tindakan, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan belajar'.</i>
1. Sub-CPMK 1	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap etis dan tanggung jawab dalam diskusi isu-isu kewarganegaraan. [CPMK-1]
2. Sub-CPMK 2	:	Mahasiswa mampu menunjukkan kepedulian terhadap kehidupan berbangsa dan bernegara berdasarkan nilai Pancasila. [CPMK-1]
3. Sub-CPMK 3	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar Pendidikan Kewarganegaraan. [CPMK-2]
4. Sub-CPMK 4	:	Mahasiswa mampu menjelaskan nilai Pancasila, UUD 1945, NKRI, dan Bhinneka Tunggal Ika. [CPMK-2]
5. Sub-CPMK 5	:	Mahasiswa mampu menjelaskan hak dan kewajiban warga negara. [CPMK-2]
6. Sub-CPMK 6	:	Mahasiswa mampu menganalisis permasalahan kewarganegaraan aktual di masyarakat. [CPMK-3]
7. Sub-CPMK 7	:	Mahasiswa mampu merumuskan alternatif solusi permasalahan kewarganegaraan secara argumentatif. [CPMK-3]
8. Sub-CPMK 8	:	Mahasiswa mampu mengambil keputusan kewarganegaraan secara rasional dan bertanggung jawab. [CPMK-3]
9. Sub-CPMK 9	:	Mahasiswa mampu merancang skenario pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan yang kontekstual. [CPMK-4]
10. Sub-CPMK 10	:	Mahasiswa mampu melaksanakan simulasi pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan yang berorientasi pada penguatan karakter. [CPMK-4]
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK 1	:	Sub-CPMK 1, Sub-CPMK 2
2. CPMK 2	:	Sub-CPMK 3, Sub-CPMK 4, Sub-CPMK 5
3. CPMK 3	:	Sub-CPMK 6, Sub-CPMK 7, Sub-CPMK 8
4. CPMK 4	:	Sub-CPMK 9, Sub-CPMK 10
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Membahas tentang hal-hal terkait filsafah kewarganegaraan
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	Etika dan Tanggung Jawab dalam Kehidupan Kewarganegaraan
2. Pertemuan 2	:	Etika dan Tanggung Jawab dalam Kehidupan Kewarganegaraan
3. Pertemuan 3	:	Pancasila sebagai Dasar Kehidupan Berbangsa dan Bernegara

4. Pertemuan 4	:	Konsep Dasar Pendidikan Kewarganegaraan
5. Pertemuan 5	:	UUD 1945, NKRI, dan Bhinneka Tunggal Ika
6. Pertemuan 6	:	UUD 1945, NKRI, dan Bhinneka Tunggal Ika
7. Pertemuan 7	:	Hak dan Kewajiban Warga Negara
8. Pertemuan 8	:	UTS
9. Pertemuan 9	:	Demokrasi dan Sistem Pemerintahan Indonesia
10. Pertemuan 10	:	Demokrasi dan Sistem Pemerintahan Indonesia
11. Pertemuan 11	:	Analisis Permasalahan Kewarganegaraan Aktual
12. Pertemuan 12	:	Perumusan Solusi dan Pengambilan Keputusan Kewarganegaraan
13. Pertemuan 13	:	Perancangan Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan
14. Pertemuan 14	:	Perancangan Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan
15. Pertemuan 15	:	Simulasi Pembelajaran PKn Berbasis Penguatan Karakter
16. Pertemuan 16	:	Simulasi Pembelajaran PKn Berbasis Penguatan Karakter
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	1. Citizenship Lecture Module. 2012. Jakarta, Director General of Higher Education. 2. Kaelan H, 2002.Citizenship Education for Higher Education, Paradigm Publisher, Yogyakarta
2. Pustaka Pendukung	:	1. Suryono, Hasan, et al 2015.Citizenship education as a personality in Higher Education, Surakarta, LPPMP Eleven March University, Surakarta. 2. The four pillars of national life, 2009, MPR RI. 3. Citizenship course method. 2012. Jakarta, Director General of Higher Education. 4. Kaelan H, 2002.Citizenship Education for Higher Education, Paradigm Publisher, Yogyakarta. 5. Budiyo, Drs, 2003.Fundamentals of State Administrative Sciences, Publisher Erlangga, Jakarta. 6. Mr. Amien Rais, 1986, Democracy and the Political Process, Jakarta: LP3ES. 7. Syaukani et al, 2003, Regional Autonomy in a unitary state, Yogyakarta: Student Library. 8. David Held, 2004, Democracy and global order, Yogyakarta: Student Library. 9. Winataputra, (2001), Identity of PKN as the Direction of Democracy Education, Bandung: PPS UPI. 10. Syahril Syarbaini, 2010, Implementation of Pancasila through Citizenship Education, Yogyakarta, Graha Ilmu. 11. 1945 Constitution of the Republic of Indonesia Amendment 4, www.ri.go.id 12. Law No. 39 of 1999 concerning Human Rights. 13. Law No. 23 of 2012 concerning regional separation. www.ri.go.id . 14. Law No. 12 of 2006 concerning Indonesian citizenship www.ri.go.id.
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Powerpoint
2. Perangkat Keras	:	LCD, White Board, Spidol, Laptop
Metode Pembelajaran	:	
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan		

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16.							
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
7	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%			
8	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%			
9	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%			
			2. Kuis	4%			
			3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%			
			4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%			

		Jumlah Nilai	100	
Aktivitas Mahasiswa				
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14				
a.	Jenis Aktivitas	:	Studi kasus	
b.	Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep induksi matematika	
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan	
e.	Nomor SK Tugas	:	-	
f.	Tanggal SK Tugas	:	-	
g.	Jenis Anggota	:	Mandiri	
h.	ID Aktivitas	:	-	
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis	
j.	Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep teori bilangan b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep teori bilangan terhadap kasus yang diberikan	
k.	Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan	
l.	Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0	
m.	Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:		
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 6, 7, 9, 10				
a.	Jenis Aktivitas	:	Team Based Project	
b.	Judul Kegiatan	:	Presentasi kajian materi teori bilangan	
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	

d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	5 Kelompok kecil untuk proyek kajian 6 Individu untuk kuis akhir pertemuan
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Penyusunan materi kajian sebagai bahan presentasi berbasis project Presentasi dan diskusi kelas Penarikan kesimpulan bersama Pemberian kuis mandiri
j. Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep teori bilangan b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep teori bilangan terhadap project yang dipilih 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan a. Ketepatan menjawab permasalahan b. Keruntutan penyelesaian masalah c. Kreativitas ide penyelesaian
k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan Kriteria: Tepat menjawab Kurang tepat menjawab Tidak tepat menjawab Runtut Kurang runtut Tidak runtut Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan Kriteria: Tepat menjawab : Bobot 2

		Kurang tepat menjawab : Bobot 1 Tidak tepat menjawab : Bobot 0 Runtut : Bobot 2 Kurang runtut : Bobot 1 Tidak runtut : Bobot 0 Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0									
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan											
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK2	1	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK3	1	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK4	1, 2	Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK5	1, 2	Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK6	1	Tugas 6: non tes Tugas 7: tes	7 1	8	...	...	...
7	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK7	1	Tugas 8: non tes Tugas 9: tes	7 1	8	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:18%									
9	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK8	1	Tugas 10: non tes Tugas 11: tes	7 1	8	...	...	...

10	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK9	1	Tugas 12: non tes Tugas 13: tes	7 1	8	...	...	...
11	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK10	1, 2	Tugas 14: non tes	3	3	...	...	...
12	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK11	1	Tugas 15: non tes	3	3			
13	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK12	1, 2, 3	Tugas 16: non tes	3	3			
14	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK13	1, 2	Tugas 17: non tes	3	3			
15	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK14	1	Tugas 18: non tes	5	5			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:18%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah				Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK			
1.					...			...			
2.					...			...			
3.					...			...			
4.					...			...			
	Jumlah Ketercapaian CPL				...			...			
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44											
No.	Rentang Nilai			Huruf					Bobot		
1.	85 – 100			A					4		
2.	80 – 84			A-					3,75		
3.	75 – 79			B+					3,5		
4.	70 – 74			B					3		
5.	65 – 69			B-					2,75		

6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Format Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

  	Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	: 84202
Nama Mata Kuliah	: Pendidikan Agama
Kode Mata Kuliah	: MKU - 102
Jenis Mata Kuliah	: Wajib
Bobot SKS	: Tatap Muka: 3 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	: Bisa menggunakan salah satu atau dua-duanya yaitu Metode Pemecahan Kasus (Case Method) atau Metode Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (Team-Based Project).
Semester	: 5 (Ganjil)
Tahun Ajaran	: 2022/2023
Dosen Pengampu	: Arsyadani Mishbahuddin, M.Pd.I
Koordinator Program Studi	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	: 21 Mei 2022
CPMK Pendidikan Agama	: (Direformasi dari CPL yang disebabkan pada mata kuliah dari CPL KK, KU, P, dan S). CPMK harus mengandung 'kemampuan', 'bahan kajian', dan 'konteks' dengan prinsip SMART: Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time-Bound).
Capaian Pembelajaran (CP)	
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	: Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.
1. CPL-1 (S1)	: Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
2. CPL-2 (KU1)	: Mampu berpikir logis, kritis, dan sistematis dalam memahami dan mengkaji ajaran Islam.

3. CPL-3 (KK3)	:	Mampu menerapkan nilai-nilai keislaman dalam kehidupan pribadi, keluarga, dan masyarakat.
4. CPL-4 (P1)	:	Menguasai konsep dasar ajaran Islam meliputi akhlak, Al-Qur'an, dienul Islam, sumber hukum Islam, dan munakahat.
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap religius dan berakhlak mulia dalam kehidupan akademik dan sosial.[CPL-S1]
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar ajaran Islam meliputi akhlak, Al-Qur'an, dienul Islam, sumber hukum Islam, dan munakahat.[CPL-P1]
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu menganalisis permasalahan kehidupan berdasarkan prinsip-prinsip ajaran Islam secara logis dan argumentatif. [CPL-KU1]
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu menerapkan nilai dan hukum Islam dalam kehidupan pribadi, keluarga, dan masyarakat secara bertanggung jawab. [CPL-KK3]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian dan ruang lingkup akhlak dalam Islam.
2. Sub-CPMK2	:	Mahasiswa mampu menjelaskan pembagian akhlak (akhlak kepada Allah, sesama manusia, dan lingkungan).
3. Sub-CPMK3	:	Mahasiswa mampu menganalisis pentingnya akhlak dalam kehidupan mahasiswa.
4. Sub-CPMK4	:	Mahasiswa mampu menjelaskan kedudukan dan fungsi Al-Qur'an dalam kehidupan umat Islam.
5. Sub-CPMK5	:	Mahasiswa mampu menganalisis kandungan nilai moral dan sosial dalam ayat-ayat Al-Qur'an.
6. Sub-CPMK6	:	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian dan ruang lingkup dienul Islam.
7. Sub-CPMK7	:	Mahasiswa mampu menjelaskan hubungan antara iman, Islam, dan ihsan.
8. Sub-CPMK8	:	Mahasiswa mampu menganalisis implementasi nilai-nilai Islam dalam kehidupan modern.
9. Sub-CPMK9	:	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian dan hierarki sumber hukum Islam.
10. Sub-CPMK10	:	Mahasiswa mampu menjelaskan Al-Qur'an, Hadis, Ijma', dan Qiyas sebagai sumber hukum.
11. Sub-CPMK11	:	Mahasiswa mampu menganalisis penerapan hukum Islam dalam konteks sosial.
12. Sub-CPMK12	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dan tujuan pernikahan dalam Islam.
13. Sub-CPMK13	:	Mahasiswa mampu menjelaskan rukun, syarat, dan hukum pernikahan (munakahat).
14. Sub-CPMK14	:	Mahasiswa mampu menganalisis problematika keluarga dan solusi berdasarkan hukum Islam.
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK 1, Sub-CPMK 2, Sub-CPMK 3
2. CPMK2	:	Sub-CPMK 4, Sub-CPMK 6, Sub-CPMK 7
3. CPMK3	:	Sub-CPMK 5, Sub-CPMK 8, Sub-CPMK 9, Sub-CPMK 10, Sub-CPMK 11

4. CPMK4	:	Sub-CPMK 12, Sub-CPMK 13, Sub-CPMK 14
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Membahas berkaitan dengan hal hal mendasar tentang agama sesuai kepercayaan
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	Akhlak
2. Pertemuan 2	:	Akhlak
3. Pertemuan 3	:	Akhlak
4. Pertemuan 4	:	Al-qur'an
5. Pertemuan 5	:	Al-qur'an
6. Pertemuan 6	:	Dienul Islam
7. Pertemuan 7	:	Dienul Islam
8. Pertemuan 8	:	UTS
9. Pertemuan 9	:	Dienul Islam
10. Pertemuan 10	:	Sumber Hukum Islam
11. Pertemuan 11	:	Sumber Hukum Islam
12. Pertemuan 12	:	Sumber Hukum Islam
13. Pertemuan 13	:	Munakahat
14. Pertemuan 14	:	Munakahat
15. Pertemuan 15	:	Munakahat
16. Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	[1] ... <i>Gunakan format APA dan urutkan sesuai abjad dan diberi nomor.</i> [2] ... dst.
2. Pustaka Pendukung	:	[3] ... <i>Gunakan format APA dan urutkan sesuai abjad dan diberi nomor. Nomor merupakan kelanjutan dari nomor dari Pustaka Utama.</i> dst.
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Ebook, Power Point, E-learning UNIB, Zoom Meeting
2. Perangkat Keras	:	Laptop, LCD, Projector, Portable Speaker, TV
Metode Pembelajaran	:	<i>Bisa menggunakan salah satu untuk masing-masing Sub-CPMK yaitu Metode Pemecahan Kasus (Case Method) atau Metode Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (Team-Based Project).</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Contoh: Sub-CPMK1 Mampu menjelaskan hakikat dan perkembangan analisis wacana di bidang pendidikan Indonesia. (C2, A3)	Contoh: 1. Ketepatan menjelaskan hakikat perkembangan analisis wacana di bidang pendidikan Indonesia. 2. Ketepatan dalam menjelaskan perkembangan analisis wacana di bidang pendidikan Indonesia.	Contoh: 1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus hakikat dan perkembangan analisis wacana di bidang pendidikan Indonesia; b) pedoman penilaian membuat ringkasan. 2. Teknik: a) tes uraian kasus hakikat dan perkembangan analisis wacana; b) Tes unjuk kerja membuat ringkasan materi kuliah.	Contoh: a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Analisis kasus tentang hakikat & perkembangan analisis wacana 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Contoh: Penugasan analisis kasus tentang hakikat & perkembangan analisis wacana dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Contoh: Materi: 1. Hakikat Analisis Wacana 2. Perkembangan Analisis Wacana Pustaka: [1] hlm. 1-30 [3] hlm. 1-25 [11] hlm. 26-40 [20] Hlm. 32-50	2
2							
dst.							
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						
9							
10							
dst.							
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	

1. Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	 (Minimal 25%)	....	....
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	 (Minimal 25%)		
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Mandiri dan Kelompok	....	....	....
		2. Kuis	....	....	....
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	....	....	....
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	....	....	....
		Jumlah Nilai	100		
Aktivitas Mahasiswa					
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan Pertama					
a. Jenis Aktivitas	:				
b. Judul Kegiatan	:				
c. Lokasi Kegiatan	:				
d. Tanggal Pelaksanaan	:				
e. Nomor SK Tugas	:				
f. Tanggal SK Tugas	:				
g. Jenis Anggota	:				
h. ID Aktivitas	:				
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:				
j. Indikator Penilaian	:				
k. Kriteria Penilaian	:				
l. Bobot Penilaian	:				
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan					
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan Kedua					
a. Jenis Aktivitas	:				
b. Judul Kegiatan	:				

c. Lokasi Kegiatan	:										
d. Tanggal Pelaksanaan	:										
e. Nomor SK Tugas	:										
f. Tanggal SK Tugas	:										
g. Jenis Anggota	:										
h. ID Aktivitas	:										
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:										
j. Indikator Penilaian	:										
k. Kriteria Penilaian	:										
l. Bobot Penilaian	:										
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan											
3. dst.											
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu	:	CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
dst.	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS)	...	...	...	...	...	...	...	...	...
9	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
10	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
dst.	:	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS)	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Total Bobot	:						100	100			

Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)		:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah												
No.	CPL pada Mata Kuliah					Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK			
1.	CPL1: Mampu ...					...			...			
2.	CPL2: Mampu ...					...			...			
3.	CPL3: Mampu ...					...			...			
4.	CPL4: Mampu ...					...			...			
	Jumlah Ketercapaian CPL					...			...			
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44												
No.	Rentang Nilai					Huruf				Bobot		
1.	85 – 100					A				4		
2.	80 – 84					A-				3,75		
3.	75 – 79					B+				3,5		
4.	70 – 74					B				3		
5.	65 – 69					B-				2,75		
6.	60 – 64					C+				2,5		
7.	55 – 59					C				2		
8.	45 – 54					D				1		
9.	0-44					E				0		

Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Kapita Selekta Matematika Jenjang Pendidikan Menengah
Kode Mata Kuliah	:	PMAT- 205
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 3 SKS, Praktikum:0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	Metode Pemecahan Kasus (<i>Case Method</i>) dan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek (<i>Project Based Learning/ Team-Based Project</i>)
Semester	:	5 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	1. Dewi Rahimah, S.Pd, M.Ed, Ph.D  2. Tria Utari, M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd 
Tanggal Pengembangan RPS	:	21 Mei 2022

CPMK Mata Kuliah	:	Mahasiswa mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika sekolah Menengah secara inovatif sesuai keilmuan dengan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah pembelajaran matematika di sekolah Menengah berdasarkan hasil analisis informasi dan data yang berorientasi pada karakter 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking) sesuai nilai, norma dan etika akademik
Capaian Pembelajaran (CP))		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	
CPL-1 (S-8)	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
CPL-2 (P-1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
CPL-3 (KU-5)	:	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data
CPL-4 (KK-1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	
CPMK1	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik dalam pemecahan masalah pembelajaran matematika di sekolah Menengah (CPL 1)
CPMK2	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran di pendidikan Menengah yang berorientasi pada 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking) (CPL2)
CPMK3	:	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah pembelajaran matematika di sekolah Menengah berdasarkan hasil analisis informasi dan data (CPL 3)
CPMK4	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika sekolah Menengah secara inovatif sesuai keilmuan dan berkarakter 6C (Creative,Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking) (CPL 4)
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK))		
Sub-CPMK1	:	Mahasiswa mampu menjelaskan teknik wawancara yang benar (C2, A2, P2)
Sub-CPMK2	:	Mahasiswa mampu menjelaskan materi matematika Sekolah Dasar (C2, A2, P2)
Sub-CPMK3	:	Mahasiswa mampu mengumpulkan informasi/ data permasalahan pembelajaran matematika di Sekolah Menengah (C3, A4, P5)

Sub-CPMK4	:	Mahasiswa mampu melakukan studi literatur untuk menemukan solusi permasalahan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (C4, A4, P2)

Sub-CPMK5	:	Mahasiswa mampu menuliskan masalah dan solusi masalah pembelajaran matematika di Sekolah Menengah dalam bentuk laporan (C3, A5, P5)
Sub-CPMK6	:	Mahasiswa mampu mempresentasikan hasil laporannya (C3, A6, P5)
Sub-CPMK7	:	Mahasiswa mampu menciptakan produk (media/bahan ajar) sebagai solusi masalah pembelajaran matematika SD (C6, A5, P5)
Sub-CPMK8	:	Mahasiswa mampu merancang scenario pembelajaran menggunakan produk yang telah dibuat untuk pembelajaran matematika SD (C6, A5, P5)
Sub- CPMK 9	:	Mahasiswa mampu mempraktikan scenario pembelajaran di depan kelas (C3, A6, P5)

Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK

CPMK1	:	Sub-CPMK2, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3, Sub-CPMK4, Sub-CPMK5
CPMK2	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7, Sub-CPMK8
CPMK3	:	Sub-CPMK3, Sub-CPMK4
CPMK4	:	Sub-CPMK6, Sub-CPMK7, Sub-CPMK8, Sub-CPMK9
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Membahas tentang yang berkaitan dengan masalah pendidikan atau pembelajaran matematika jenjang pendidikan menengah
Materi Pembelajaran	:	
Pertemuan 1	:	Kontrak Perkuliahan dan penjelasan metode wawancara dan studi literatur
Pertemuan 2	:	Review materi matematika SD
Pertemuan 3	:	Wawancara ke sekolah
Pertemuan 4	:	Studi Literatur
Pertemuan 5	:	Membuat Laporan
Pertemuan 6	:	CCCC
Pertemuan 7	:	Presentasi hasil wawancara dan Solusi permasalahan pembelajaran matematika
Pertemuan 8	:	UTS
Pertemuan 9	:	Media dan bahan ajar pembelajaran matematika SD
Pertemuan 10	:	Skenario Pembelajaran
Pertemuan 11	:	Praktik skenario pembelajaran matematika SD kelas 1-2 menggunakan produk hasil proyek
Pertemuan 12	:	Praktik skenario pembelajaran matematika SD 3 kelas menggunakan produk hasil proyek
Pertemuan 13	:	Praktik skenario pembelajaran matematika SD 4 kelas menggunakan produk hasil proyek

Pertemuan 14	:	Praktik skenario pembelajaran matematika SD 5 kelas menggunakan produk hasil proyek
Pertemuan 15	:	Praktik skenario pembelajaran matematika SD 6 kelas menggunakan produk hasil proyek
Pertemuan 16	:	UAS

Pustaka Utama	:	[1] Wood,T.,Nelson,BS, & Warfield, JE 2001. Beyond Classical Pedagogy: Teaching Elementary School Mathematics.Britain:Routledge
Pustaka Pendukung	:	[1] Permendikbud No 37 Tahun 2018 Tentang Kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah [2] Olives. 2011. Kapita Selekta Pendidikan. Riau: Riau Heritage
Media Pembelajaran	:	
Perangkat Lunak	:	Power point, google classroom, zoom meeting
Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, proyektor dan layar
Learning methods	:	Case method and Team-Based Project

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Mahasiswa mampu menjelaskan teknik wawancara yang benar (Sub- CPMK 1)	1. Ketepatan menjelaskan teknik wawancara kepada narasumber	1. Kriteria Rubrik penilaian tes 2. Teknik Tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan 1. Kuis : Menjelaskan Teknik wawancara 2. Tugas 1: Membuat ringkasan materi kuliah. [PT: 1x(3x60’)] [BM: 1x(3x60’)]		Teknik wawancara Pustaka [1] [2] [3]	2,5
2	Mahasiswa mampu menjelaskan materi matematika Sekolah Menengah (Sub-CPMK 2)	2.1 Ketepatan menjelaskan materi matematika Sekolah Menengah	1. Kriteria Rubrik penilaian tes 2. Teknik Tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan 1. Kuis : Menjelaskan materi matematika SD		Materi matematika Sekolah Dasar Pustaka [1] [2] [3]	2,5

				2. Tugas 2: Membuat ringkasan materi kuliah. [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]			
3	Mahasiswa mampu mengumpulkan informasi/ data permasalahan pembelajaran matematika di Sekolah Menengah (Sub-CPMK 3)	3.1. Ketepatan menggunakan teknik wawancara kepada narasumber	1. Kriteria Rubrik penilaian laporan 2. Teknik Dokumentasi	Praktik lapangan		Masalah pembelajaran matematika SD Pustaka [1] [2] [3]	5
4	Mahasiswa mampu melakukan studi literatur untuk menemukan solusi permasalahan pembelajaran matematika di Sekolah Menengah Sub- (CPMK 4)	4.1 Ketepatan cara mencari referensi 4.2 Ketepatan cara review artikel 4.3 Ketepatan cara menyimpulkan hasil review artikel	Kriteria Rubrik penilaian laporan Teknik Dokumentasi	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 3: Membuat ringkasan kesimpulan Solusi permasalahan pembelajaran matematika SD. [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]		Solusi pembelajaran matematika SD Pustaka [1] [2] [3]	5
5	Mahasiswa mampu menuliskan masalah dan solusi masalah pembelajaran matematika di Sekolah Menengah dalam bentuk laporan (Sub- CPMK 5)	5.1 Kelengkapan isi laporan 5.2. Ketepatan isi laporan 5.3. Kerapihan isi laporan	1. Kriteria Rubrik penilaian laporan 2. Teknik Dokumentasi	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan Tugas 4: Membuat laporan [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan: Analisis kasus tentang pembelajaran matematika SD melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id	Masalah dan solusi pembelajaran matematika SD Pustaka [1] [2] [3]	5

6-7	Mahasiswa mampu mempresentasikan hasil laporannya (Sub-CPMK 6)	6.1. Kecakapan presentasi 6.2. Ketepatan isi slide presentasi 6.3. Kreativitas slide presentasi	7. Kriteria Rubrik penilaian presentasi 8. Teknik Observasi	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan 1. Tugas 5: Presentasi. [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))		Masalah dan solusi pembelajaran matematika SD Pustaka [1] [2] [3]	5
8	UTS						15
9	Mahasiswa mampu menciptakan produk (media/bahan ajar) sebagai solusi masalah pembelajaran matematika SD (Sub-CPMK 7)	9.1. Kefektifan produk	1. Kriteria Rubrik penilaian Produk 2. Teknik Observasi	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan 1. Tugas 2: Membuat ringkasan perkuliahan 2. Tugas 6: Mengembangkan produk. [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Mengumpulkan produk proyek melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id	Media/Bahan Ajar Matematika SD Pustaka [1] [2] [3]	15
10	Mahasiswa mampu merancang scenario pembelajaran menggunakan produk yang telah dibuat untuk pembelajaran matematika SD (Sub-CPMK 8)	10.1. Kelengkapan skenario pembelajaran 10.2. Keruntutan scenario pembelajaran	1. Kriteria Rubrik penilaian Skenario 2. Teknik Dokumentasi	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan Tugas 7: Membuat ringkasan perkuliahan Tugas : Membuat scenario pembelajaran [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Mengumpulkan scenario pembelajaran melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id	Skenario Pembelajaran Pustaka [1] [2] [3]	15
11-15	Mahasiswa mampu mempraktikan scenario pembelajaran di depan kelas (Sub- CPMK 9)	1. Kecakapan penyampaian 2. Kejelasan penggunaan produk 3. Interaktif	1. Kriteria Rubrik penilaian presentasi 2. Teknik Observasi	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan Tugas 8: Presentasi [PT: 1x(3x60')]	Mengomentari penampilan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id	Media/Bahan Ajar Matematika SD Skenario Pembelajaran Pustaka [1] [2] [3]	15

				(BM: 1x(3x60'))			
16.	UAS						15
Total Nilai						100	
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)		
Aktivitas Parsitipatif/Afektif	:	Observasi aktivitas mahasiswa (Presentasi dan diskusi)	15 %	Kegiatan menganalisis kasus dan mempresentasikan hasil analisis kasus tentang masalah pembelajaran matematika SD	Activities to analyze cases and analyze the results of case analysis regarding elementary school mathematics learning problems		
Hasil Proyek/Psikomotor	:	Produk, Skenario Pembelajaran, Laporan	50%	Produk yang dikembangkan sebagai Solusi pembelajaran matematika SD Skenario pembelajaran Laporan Proyek	A product developed as a solution for elementary school mathematics learning Learning scenario Project Report		
Kognitif/Pengetahuan	:	Quiz	5 %	Soal essay	Essay Problem		
		UTS	15 %	Menjawab soal essay tentang studi kasus pembelajaran matematika sekolah Menengah dan solusinya	Answering essay questions about elementary school mathematics learning case studies and solutions		
		UAS	15%	Menjawab soal essay tentang studi kasus pembelajaran matematika sekolah Menengah dan solusinya, pengembangan media/ bahan ajar pembelajaran matematika SD dan scenario pembelajaran matematika SD	Answering essay questions about elementary school mathematics learning case studies and solutions, development of media/teaching materials for elementary school mathematics learning and elementary school mathematics learning scenarios		
		Total Value	100				

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu	:	CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-1 (S-8)	CPMK1	Sub-CPMK 1	1.1 1.2	Kuis 1 Tugas 1	2,5	2,5	...	...	...
2	:	CPL-1 (S-8)	CPMK1	Sub-CPMK 2	2.1	Kuis 2 Tugas 2	2,5	2,5	...	...	...
3	:	CPL-2 (P-1)	CPMK2	Sub-CPMK 3	3.1	Praktik	5	5	...	...	...
4	:	CPL-3 (KU-5)	CPMK3	Sub-CPMK 4	4.1-4.3	Tugas3	5	5	...	...	...
5	:	CPL-1 (S-8)	CPMK1	Sub-CPMK 5	5.1-5.3	Tugas 4	5	5	...	...	...
6	:	CPL-2 (P-1)	CPMK2	Sub-CPMK 6	6.1-6.3	Tugas 5	5	5	...	...	...
7	:	CPL-4 (KK-1)	CPMK4	Sub-CPMK 6	7.1-7.3	Tugas 5	5	5	...	...	...
8	:	UTS:15%									
9	:	CPL-2 (P-1)	CPMK2	Sub-CPMK 7	9.1	Tugas 6	15	15	...	...	...
10	:	CPL-2 (P-1)	CPMK2	Sub-CPMK 8	10.1 10.2	Tugas 7	15	15	...	...	...
11	:	CPL-2 (P-1)	CPMK2	Sub-CPMK 9	11.1- 11.3	Tugas 8	15	15	...	...	...

12	:	CPL-4 (KK-1)	CPMK4	Sub-CPMK 9	12.1- 12.3	Tugas 8	15	15			

13	:	CPL-4 (KK-1)	CPMK4	Sub-CPMK 9	13.1- 13.3	Tugas 8	15	15			
14	:	CPL-4 (KK-1)	CPMK4	Sub-CPMK 9	14.1- 14.3	Tugas 8	15	15			
15	:	CPL-4 (KK-1)	CPMK4	Sub-CPMK 9	15.1-15.3	Tugas 8	15	15			
16	:	UAS: 15%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa (Σ (Nilai Mahasiswa)x(Bobot%))	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	5	...
2.	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)	30	...
3.	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data	15	...
4.	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan dan berkarakter 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)	50	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	100	...

Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44

No.	Value Range	Letter	Weight
1.	85 – 100	A	4
2.	80–84	A-	3.75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70–74	B	3

5.	65 – 69	B-	2.75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022



Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu

Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Aljabar Rendah
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 104
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 2 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>
Semester	:	1 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Tria Utari, M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, S.Pd., M.Pd 
Tanggal Pengembangan RPS	:	18 April 2022
CPMK Teori Bilangan	:	Dalam 14 kali pertemuan tatap muka, mahasiswa mampu menjelaskan konsep dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan Persamaan Kuadrat, Fungsi Kuadrat, Fungsi Rasional dan Menggambar grafik fungsi rasional, persamaan dan pertidaksamaan irrasional, dan Logaritma..

Capaian Pembelajaran (CP)

A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S2)	:	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
2. CPL-2 (S8)	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
3. CPL-3 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
4. CPL-4 (KU3)	:	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK sesuai keilmuan, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
5. CPL-5 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
6. CPL-6 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
7. CPL-7 (P1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
8. CPL-8 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait persamaan dan fungsi kuadrat [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
2. CPMK2	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait fungsi rasional. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
3. CPMK3	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait fungsi irrasional. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
4. CPMK4	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait persamaan eksponen. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
5. CPMK5	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait persamaan logaritma. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Menjelaskan pengertian, sifat-sifat dan cara membentuk persamaan kuadrat (CPMK1)
2. Sub-CPMK2	:	Menjelaskan pengertian, menentukan nilai ekstrim dan menggambar grafik fungsi kuadrat. (CPMK1)
3. Sub-CPMK3	:	Menjelaskan harga ekstrim dan letak akar persamaan kuadrat. (CPMK1)
4. Sub-CPMK4	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah terkait fungsi rasional linier (CPMK2)
5. Sub-CPMK5	:	Menjelaskan konsep dan Menyelesaikan masalah terkait fungsi rasional bentuk $f(x) = (ax^2 + bx + c)/(px + q)$ (CPMK2)
6. Sub-CPMK6	:	Menjelaskan konsep dan Menyelesaikan masalah terkait fungsi rasional bentuk $f(x) = (ax^2 + bx + c)/(px^2 + qx + r)$. (CPMK2)
7. Sub-CPMK7	:	Menjelaskan asimtot dan menggambarannya sebagai bagian grafik fungsi rasional. (CPMK2)

8.	Sub-CPMK8	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait persamaan dan pertidaksamaan irrasional . (CPMK3)
9.	Sub-CPMK9	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait fungsi irrasional . (CPMK3)
10.	Sub-CPMK10	:	Menggambar grafik fungsi irrasional (CPMK3)
11.	Sub-CPMK11	:	Menjelaskan sifat-sifat eksponen. (CPMK4)
12.	Sub-CPMK12	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait persamaan eksponen. (CPMK4)
13.	Sub-CPMK13	:	Menjelaskan sifat-sifat logaritma. (CPMK5)
14.	Sub-CPMK14	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait persamaan logaritma (CPMK5)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK			
1.	CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3,
2.	CPMK2	:	Sub-CPMK4, Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7
3.	CPMK3	:	Sub-CPMK8, Sub-CPMK9, Sub-CPMK10,
4.	CPMK4	:	Sub-CPMK11, Sub-CPMK12,
5.	CPMK5	:	Sub-CPMK13, Sub-CPMK14
Diskripsi Singkat Mata Kuliah		:	Membahas tentang persamaan kuadrat, fungsi kuadrat, fungsi pecah grafik dan eksponen-logaritma, suku banyak
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		:	<i>Kajian tentang materi Persamaan Kuadrat, Fungsi Kuadrat, Fungsi Rasional dan Menggambar grafik fungsi rasional, persamaan dan pertidaksamaan irrasional, eksponen dan Logaritma</i>
1.	Pertemuan 1	:	Persamaan Kuadrat
2.	Pertemuan 2	:	Fungsi Kuadrat
3.	Pertemuan 3	:	Harga Ekstrim
4.	Pertemuan 4	:	Fungsi Rasional Linear
5.	Pertemuan 5	:	Fungsi Rasional dengan bentuk $f(x) = (ax^2 + bx + c)/(px + q)$
6.	Pertemuan 6	:	Fungsi Rasional dengan bentuk $f(x) = (ax^2 + bx + c)/(px^2 + qx + r)$
7.	Pertemuan 7	:	Asimtot dan Grafik Fungsi Rasional
8.	Pertemuan 8	:	UTS
9.	Pertemuan 9	:	Persamaan Irrasional dan Pertidaksamaan Irrasional
10.	Pertemuan 10	:	Fungsi Irrasional
11.	Pertemuan 11	:	Grafik Fungsi Irrasional
12.	Pertemuan 12	:	Sifat-sifat eksponen.
13.	Pertemuan 13	:	Persamaan Eksponen
14.	Pertemuan 14	:	Sifat-sifat Logaritma
15.	Pertemuan 15	:	Persamaan Logaritma
16.	Pertemuan 16	:	UAS

Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	[1] Sukardjono. Aljabar Rendah. 1978. FPMIPA – IKIP Yogyakarta.
2. Pustaka Pendukung	:	[2] Maizora, S. (2019). Aljabar Rendah dengan Investigasi. UPP FKIP UNIB [3] Moyer, R,E.,& Spiegel R,M. (2019). College Algebra. Schaum’s Outline series
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Powerpoint, Geogebra, aplikasi video conference, https://elearning.unib.ac.id/
2. Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	>> Perkenalan: Kontrak Perkuliahan, Penjelasan RPS >> Sub-CPMK1 Menjelaskan pengertian, sifat-sifat dan cara membentuk persamaan kuadrat (CPMK1)	1. Menjelaskan pengertian, persamaan kuadrat. 2. Menjelaskan sifat-sifat akar persamaan kuadrat 3. Menjelaskan cara membentuk persamaan kuadrat	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus tentang sifat-sifat akar persamaan kuadrat dan cara membentuk persamaan kuadrat; 2. Teknik: presentasi, penyusunan laporan, tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 1: Analisis kasus tentang Sifat akar berdasarkan diskriminan 2. Tugas 2: Analisis kasus pengaruh nilai koefisien persamaan kuadrat terhadap nilai diskriminan. 3. Tugas 3: pembuktian sifat akar	Penugasan analisis kasus dan ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Persamaan Kuadrat Pustaka: [1]	3

				berdasarkan diskriminan 4. Tugas 4: Membentuk persamaan kuadrat baru dari akar-akar suatu persamaan [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			
2	Sub-CPMK2 Menjelaskan pengertian, menentukan nilai ekstrim dan menggambar grafik fungsi kuadrat. (CPMK1)	1. Menjelaskan pengertian fungsi kuadrat. 2. Menentukan nilai ekstrim fungsi kuadrat. 3. Menggambar grafik fungsi kuadrat..	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus tentang sifat-sifat akar persamaan kuadrat dan cara membentuk persamaan kuadrat; 2. Teknik: presentasi, penyusunan laporan, tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Tugas 4: Analisis kasus tentang Hubungan diskriminan, akar persamaan kuadrat, nilai pembuat nol fungsi kuadrat dan letak akar 2. Tugas 5: Analisis kasus Nilai-nilai ekstrim dan tanda nilai fungsi kuadrat. 3. Tugas 6: Melukis Grafik Fungsi Kuadrat [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Fungsi Kuadrat Pustaka: [1]	3

3	Sub-CPMK3 Menjelaskan harga ekstrim dan letak akar persamaan kuadrat. (CPMK1)	1. Menjelaskan harga ekstrim persamaan kuadrat 2. Menjelaskan letak akar persamaan kuadrat.	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video melukis grafik 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 7: membuat video melukis grafik 2. Tugas 8: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: Harga Ekstrim Pustaka: [1]	4
4-5	Sub-CPMK4 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah terkait fungsi rasional linier (CPMK2) Sub-CPMK5 Menjelaskan konsep dan Menyelesaikan masalah terkait fungsi rasional bentuk $f(x) = (ax^2 + bx + c)/(px + q)$ (CPMK2)	1. Menjelaskan konsep fungsi rasional linier 2. menyelesaikan masalah terkait fungsi rasional linier 3. Menjelaskan konsep fungsi rasional bentuk $f(x) = (ax^2 + bx + c)/(px + q)$ 4. Menyelesaikan masalah terkait fungsi rasional bentuk $f(x) = (ax^2 + bx + c)/(px + q)$	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video melukis grafik 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 9: membuat video melukis grafik 2. Tugas 10: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’))	Penugasan: membuat video pembelajaran kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: Fungsi Rasional Linear Fungsi Rasional dengan bentuk $f(x) = (ax^2 + bx + c)/(px + q)$ Pustaka: [1]	4

6	Sub-CPMK7 Menjelaskan konsep dan Menyelesaikan masalah terkait fungsi rasional bentuk $f(x) = (ax^2 + bx + c)/(px^2 + qx + r)$. (CPMK2)	1. Menjelaskan konsep fungsi rasional bentuk $f(x) = (ax^2 + bx + c)/(px^2 + qx + r)$ 2. Menyelesaikan masalah terkait fungsi rasional bentuk $f(x) = (ax^2 + bx + c)/(px^2 + qx + r)$	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video melukis grafik 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>) dan <i>case method</i> [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 10: membuat video melukis grafik 2. Tugas 11: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan analisis kasus, membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: Materi: Fungsi Rasional dengan bentuk $f(x) = (ax^2 + bx + c)/(px^2 + qx + r)$ Pustaka: [1]	3
7	Sub-CPMK7 Menjelaskan asimtot dan menggambarannya sebagai bagian grafik fungsi rasional. (CPMK2)	1. Menjelaskan asimtot dan grafik fungsi rasional 2. Menggambaran asimtot dan grafik fungsi rasional	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video melukis grafik 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>) dan <i>case method</i> [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 12: membuat video melukis grafik	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Pustaka: Asimtot dan Grafik Fungsi Rasional [1]	4

				2. Tugas 13: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]			
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						25
9	Sub-CPMK8 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait persamaan dan pertidaksamaan irrasional . (CPMK3)	1. Menjelaskan konsep persamaan dan pertidaksamaan irrasional 2. Menyelesaikan permasalahan terkait persamaan dan pertidaksamaan irrasional .	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran <i>case method</i> [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 14: membuat laporan 2. Tugas 15: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Persamaan Irrasional dan Pertidaksamaan Irrasional Pustaka: [1]	4
10	Sub-CPMK9 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait fungsi irrasional . (CPMK3)	1. Menjelaskan konsep fungsi irrasional 2. Menyelesaikan permasalahan terkait fungsi irrasional	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran <i>case method</i> [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 16: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Fungsi Irrasional Pustaka: [1]	3
11	Sub-CPMK10 Menggambar grafik fungsi irrasional (CPMK3)	1. Menggambar grafik fungsi irrasional	1. Kriteria: a) pedoman penilaian project	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah	Materi: Grafik Fungsi Irrasional Pustaka:	4

			pembuatan video melukis grafik 2. Teknik: a) membuat video;	Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>) [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 17: membuat video melukis grafik	melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	[1]	
12	Sub-CPMK11 Menjelaskan sifat-sifat eksponen. (CPMK4)	1. Menjelaskan sifat-sifat eksponen.	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus , 2. Teknik: a) presentasi dan penyusunan laporan; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran <i>case method</i> [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 19: presentasi dan penyusunan laporan 2. Tugas 20: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Sifat-sifat eksponen Pustaka: [1]	4
13	Sub-CPMK12 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait persamaan eksponen. (CPMK4)	1. Menjelaskan konsep persamaan eksponen 2. Menyelesaikan permasalahan terkait persamaan eksponen	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a) presentasi dan penyusunan laporan; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran <i>case method</i> [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari	Materi: Persamaan Eksponen Pustaka: [1]	4

				1. Tugas 21: presentasi dan penyusunan laporan 2. Tugas 22: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	materi tersebut untuk dipresentasikan		
14	Sub-CPMK13 Menjelaskan sifat-sifat logaritma. (CPMK5)	1. Menjelaskan sifat-sifat logaritma	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a) presentasi dan penyusunan laporan; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran case method [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 23: presentasi dan penyusunan laporan 2. Tugas 24: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan analisis kasus membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Sifat-sifat Logaritma Pustaka: [1]	3
15	Sub-CPMK14 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait persamaan logaritma (CPMK5)	1. Menjelaskan konsep persamaan logaritma 2. Menyelesaikan permasalahan terkait persamaan logaritma	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a) presentasi dan penyusunan laporan; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran case method [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan	Penugasan analisis kasus dan dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Persamaan Logaritma Pustaka: [1]	3

				1. Tugas 25: presentasi dan penyusunan laporan 2. Tugas 26: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]			
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						30
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1.	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	13%	Hasil analisis studi kasus dituliskan dalam makalah dan dipresentasikan	The results of the case study analysis are written in a scientific format according to the jp2ms journal format	
2.	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	23%	Proyek berupa pembuatan video pembelajaran dan juga makalah materi yang dipresentasikan	The project is in the form of making learning videos and also presenting material papers	
3.	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Tugas berupa membuat makalah kumpulan pembahasan soal-soal latihan aljabar rendah	The task is in the form of making a collection of papers discussing basic algebra practice questions	
			2. Kuis	4%	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode case study	The quiz is taken after the meeting with the case study method	
			3. Ujian Tengah Semester (UTS)	25%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7	
			4. Ujian Akhir Semester (UAS)	30%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15	
			Jumlah Nilai	100			
Aktivitas Mahasiswa							
1.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 6, 10, 14, 15						
a.	Jenis Aktivitas	:	Studi kasus				
b.	Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep Aljabar Rendah				
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib				

		LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d.	Tanggal Pelaksanaan	: Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e.	Nomor SK Tugas	: -
f.	Tanggal SK Tugas	: -
g.	Jenis Anggota	: Mandiri
h.	ID Aktivitas	: -
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	: Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis
j.	Indikator Penilaian	: Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep Aljabar Rendah b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep Aljabar Rendah atau terhadap kasus yang diberikan
k.	Kriteria Penilaian	: Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l.	Bobot Penilaian	: Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m.	Daftar Referensi/Daftar Rujukan	: [1] Sukardjono. Aljabar Rendah. 1978. FPMIPA – IKIP Yogyakarta. [2] Maizora, S. (2019). Aljabar Rendah dengan Investigasi. UPP FKIP UNIB [3] Moyer, R,E.,& Spiegel R,M. (2019). College Algebra. Schaum’s Outline series
2.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 3, 4, 5, 7, 9, 11, 12, 13	
a.	Jenis Aktivitas	: Team Based Project
b.	Judul Kegiatan	: Presentasi kajian materi Aljabar Rendah
c.	Lokasi Kegiatan	: Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d.	Tanggal Pelaksanaan	: Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e.	Nomor SK Tugas	: -

f.	Tanggal SK Tugas	:	-
g.	Jenis Anggota	:	1. Kelompok kecil untuk proyek kajian 2. Individu untuk kuis akhir pertemuan
h.	ID Aktivitas	:	-
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Penyusunan materi kajian sebagai bahan presentasi berbasis project Presentasi dan diskusi kelas Penarikan kesimpulan bersama Pemberian kuis mandiri
j.	Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep Aljabar Rendah b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep Aljabar Rendah terhadap project yang dipilih 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Aljabar Rendah a. Ketepatan menjawab permasalahan b. Keruntutan penyelesaian masalah c. Kreativitas ide penyelesaian
k.	Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Aljabar Rendah Kriteria: Tepat menjawab Kurang tepat menjawab Tidak tepat menjawab Runtut Kurang runtut Tidak runtut Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l.	Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1

		Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Aljabar rendah Kriteria: Tepat menjawab : Bobot 2 Kurang tepat menjawab : Bobot 1 Tidak tepat menjawab : Bobot 0 Runtut : Bobot 2 Kurang runtut : Bobot 1 Tidak runtut : Bobot 0 Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0									
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		[1] Sukardjono. Aljabar Rendah. 1978. FPMIPA – IKIP Yogyakarta. [2] Maizora, S. (2019). Aljabar Rendah dengan Investigasi. UPP FKIP UNIB [3] Moyer, R,E.,& Spiegel R,M. (2019). College Algebra. Schaum’s Outline series									
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL 7	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas 1 Tugas 2	2 1	3	...	...	...
2	:	CPL 7	CPMK1	Sub-CPMK2	1,2	Tugas 3 Tugas 4	2 1	3	...	...	...
3	:	CPL 8	CPMK1	Sub-CPMK3	1,2	Tugas 5 Tugas 6	3 1	4	...	...	...
4-5	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK4 Sub-CPMK5	1,2	Tugas 7	8	8	...	...	...
6	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK6	1,2	Tugas 8 Tugas 9	2 1	3	...	...	...
7	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK7	1,2	Tugas 10 Tugas 11	3 1	4	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:25%									

9	:	CPL 7	CPMK3 2	Sub-CPMK8	1,2	Tugas 12 Tugas 13	7 1	8	...	...	...
10	:	CPL 8	CPMK3	Sub-CPMK9	1,2	Tugas 14	2 1	3	...	...	...
11	:	CPL 8	CPMK3	Sub-CPMK10	1,2	Tugas 15 Tugas 16	2 1	3	...	...	...
12	:	CPL 8	CPMK4	Sub-CPMK11	1,2	Tugas 17 Tugas 18	3 1	4			
13	:	CPL 8	CPMK4	Sub-CPMK12	1,2	Tugas 19 Tugas 20	3 1	4			
14	:	CPL 8	CPMK5	Sub-CPMK13	1,2	Tugas 21	4	4			
15	:	CPL 8	CPMK5	Sub-CPMK14	1,2	Tugas 22	3	3			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:30%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL-1 (S2): Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.	...	...
2.	CPL-2 (S8): Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.	...	...
3.	CPL-3 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.	...	...
4.	CPL-4 (KU3): Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu,teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni	...	...
5.	CPL-5 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif atau 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration,		

	Communication, Compassion dan Computational Thingking) sesuai keilmuan.		
6.	CPL-6 (KK1) : Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan dan berkarakter 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)		
7.	CPL-7 (P1): Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)		
8.	CPL-8 (P2): Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut		
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

   Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Evaluasi Pembelajaran Matematika
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 204
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 2 SKS, Praktikum: 1 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>
Semester	:	3 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Edi Susanto, S.Pd., M.Pd. 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd. 
Tanggal Pengembangan RPS	:	18 April 2022
Capaian Pembelajaran (CP)		
A.CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.

1.	CPL-1 (S2)	:	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
2.	CPL-2 (S8)	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
3.	CPL-3 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
4.	CPL-4 (KU3)	:	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu,teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni
5.	CPL-5 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
6.	CPL-6 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
7.	CPL-7 (P1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
8.	CPL-8 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis evaluasi meliputi materi: (1) Hakekat evaluasi, (2) Instrumen Tes dan Prosedur Penyusunan Instrumen, (3) Validitas Instrumen Tes, (4) Estimasi Reliabilitas, (5) Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran, (6) Instrumen Non Tes. Serta menguji instrument dan penyelesaian kasus dengan bantuan <i>Microsoft Excel</i> , <i>Software SPSS</i> , dan <i>SMartPLS</i> . Kemampuan ini menunjang mahasiswa dalam mengembangkan alat evaluasi khususnya dalam penyelesaian tugas akhir dan pelaksanaan penelitian.
B.Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)		:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata ‘mampu’ dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: ‘mengerti’, ‘memahami’, dan mempelajari’.</i>
1.	CPMK1	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait hakekat evaluasi [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
2.	CPMK2	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait instrument evaluasi [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
3.	CPMK3	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait ujicoba instrument tes. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
4.	CPMK4	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait instrument non tes. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
5.	CPMK5	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait ujicoba kualitas instrument non tes. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
C.Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata ‘mampu’ dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: ‘mengerti’, ‘memahami’, dan mempelajari’.</i>
1.	Sub-CPMK1	:	Menjelaskan hakekat, pengertian, dan bentuk-bentuk evaluasi dalam pembelajaran matematika (CPMK1)
2.	Sub-CPMK2	:	Menjelaskan pengertian, jenis-jenis instrument, dan contoh instrument tes matematika (CPMK1)
3.	Sub-CPMK3	:	Menjelaskan prosedur penyusunan instrument tes (CPMK1)
4.	Sub-CPMK4	:	Menjelaskan konsep validitas instrument tes (CPMK2)
5.	Sub-CPMK5	:	Menjelaskan konsep validitas konstruk dari instrument tes (CPMK2)
6.	Sub-CPMK6	:	Mampu menggunakan software dalam mengitung valditas instrument tes (CPMK2)
7.	Sub-CPMK7	:	Menjelaskan pengertian reliabilitas pada instrument tes(CPMK2)
8.	Sub-CPMK8	:	Mampu menentukan reliabilitas suatu tes berdasarkan data ujicoba (CPMK4)
9.	Sub-CPMK9	:	Menjelaskan konsep dan pengertian daya pembeda pada instrument tes (CPMK3)
10.	Sub-CPMK10	:	Mampu menghitung daya pembeda suatu instrumen tes berdasarkan data ujicoba (CPMK3)
11.	Sub-CPMK11	:	Menjelaskan konsep tingkat kesukaraan pada instrument tes. (CPMK4)

12.	Sub-CPMK12	:	Mampu menyelesaikan dalam menentukan tingkat kesukaran suatu instrumen tes berdasarkan data ujicoba (CPMK4)
13.	Sub-CPMK13	:	Menjelaskan pengertian dan contoh instrument non tes (CPMK5)
14.	Sub-CPMK14	:	Menggunakan software dalam analisis faktor instrument non tes (CPMK5)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK			
1.	CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3,
2.	CPMK2	:	Sub-CPMK4, Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7
3.	CPMK3	:	Sub-CPMK8, Sub-CPMK9, Sub-CPMK10,
4.	CPMK4	:	Sub-CPMK11, Sub-CPMK12,
5.	CPMK5	:	Sub-CPMK13, Sub-CPMK14
Deskripsi		:	Membahas tentang yang berkaitan dengan falsafah dasar negara
D.Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		:	<i>Kajian tentang materi (1) Hakekat evaluasi, (2) Instrumen Tes dan Prosedur Penyusunan Instrumen, (3) Validitas Instrumen Tes, (4) Estimasi Reliabilitas, (5) Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran, (6) Instrumen Non Tes.</i>
1.	Pertemuan 1	:	Hakekat Evaluasi
2.	Pertemuan 2	:	Jenis-jenis Instrumen Tes
3.	Pertemuan 3	:	Prosedur Penyusunan Instrumen Tes
4.	Pertemuan 4	:	Konsep Validitas Instrumen
5.	Pertemuan 5	:	Estimasi validitas konstruk
6.	Pertemuan 6	:	Validitas Instrumen Berbantuan SPSS
7.	Pertemuan 7	:	Reliabilitas Instrumen Tes
8.	Pertemuan 8	:	UTS
9.	Pertemuan 9	:	Menghitung Reliabilitas Instrumen Tes
10.	Pertemuan 10	:	Daya Pembeda Instrumen
11.	Pertemuan 11	:	Menghitung daya beda instrument tes
12.	Pertemuan 12	:	Tingkat Kesukaran Instrumen Tes
13.	Pertemuan 13	:	Menghitung Tingkat Kesukaran Instrumen tes
14.	Pertemuan 14	:	Instrumen non tes
15.	Pertemuan 15	:	Menghitung analisis faktor instrumen non tes
16.	Pertemuan 16	:	UAS
E. Sumber Referensi atau Pustaka		:	Membahas tentang yang berkaitan dengan falsafah dasar negara
1.	Pustaka Utama	:	[1] Susanto, & Rusdi (2020). Evaluasi pembelajaran berbasis project. Bengkulu: Penerbitan FKIP.
2.	Pustaka Pendukung	:	[2] Reynolds, C.R, Livingston, R.B., & Willson, V. (2006). Measurement and assessment in education. Second edition. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education. [3] Nitko, Anthony J. (2007). Educational Assessment of Students. Englewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall, Inc [4] Sudijono, Anas. (2010). Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Rajawali Pers
F. Media Pembelajaran		:	
1.	Perangkat Lunak	:	Powerpoint, aplikasi video conference, software SPSS, Smart PLS, https://elearning.unib.ac.id/
2.	Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya
G.Metode Pembelajaran		:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan							
Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	>> Perkenalan: Kontrak Perkuliahan, Penjelasan RPS >> Sub-CPMK1 Menjelaskan pengertian, dan contoh evaluasi serta penerapan dalam pendidikan (CPMK1)	1. Menjelaskan konsep evaluasi dalam pendidikan 2. Menberikan contoh evaluasi dalam pendidikan	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus tentang contoh penerapan evaluasi pembelajaran; 2. Teknik: presentasi, penyusunan laporan, tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Prose s Pembelajaran n dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Tugas 1: Analisis tentang evaluasi melalui sumber internet dan lainnya 2. Tugas 2: Analisis alat evaluasi, bentuk, dan tujuan evaluasi dari kasus yang diberikan [PT: 1x(2x60')] [BM: 1x(2x60')]	Penugasan: Analisis kasus dan ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Hakekat Evaluasi Pembelajaran Pustaka: [1]; [2]	3

2	Sub-CPMK2 Menjelaskan pengertian dan jenis-jenis instrument tes (CPMK1)	1. Menjelaskan jenis-jenis instrument tes 2. Contoh instrumen tes dalam matematika	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis penugasan tentang jenis-jenis instrument tes 2. Teknik: presentasi, penyusunan laporan, tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan Tugas 3: Analisis kasus tentang jenis-jenis instrument tes dalam pembelajaran di sekolah Tugas 4:	Penugasan analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Jenis Instrumen Tes Pustaka: [1]; [2]	3
				Menganalisis bentuk instrument pada tes nasional yang diselenggarakan. Tugas 5: membuat contoh instrument tes berdasarkan jenis yang telah dipelajari [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]			
3	Sub-CPMK3 Menjelaskan prosedur dan tahapan penyusunan instrument tes (CPMK1)	1. Menjelaskan tahapan penyusunan tes 2. Menyusun instrument tes	1. Kriteria: (a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video penyusunan instrument tes 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan Tugas 6: membuat video penyusunan instrument tas	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan mengunggah video pembelajaran ke youtube	Materi: prosedur penyusunan instrumen Pustaka: [1]; [3]	4

				[PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			
4-5	Sub-CPMK4 Menjelaskan konsep validitas suatu instrume (validitas isi) (CPMK2) Sub-CPMK5 Menganalisis uji valditas berdasarkan data yang dierbikan ahli (CPMK2)	1. Menjelaskan konsep validitas 2. Menjelaskan tahapan validitas instrumen	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project tentang konsep validitas 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek <i>(Team-Based Project)</i> . [PB: 1X(2X50')] d. Penugasan 7 Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat video pembelajaran kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Validitas instrument tes (validitas isi, muka) Pustaka: [1] ; [2]	4
6	Sub-CPMK7 menganalisis hasil estimasi reliabilitas konstruks suatu instrumen (CPMK2)	1. Menghitung validitas logis dengan excel	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project kasus dan penentuan valditas logis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek	Penugasan analisis kasus,membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu	Materi: estimasi validitas konstruk menggunakan excel Pustaka:	3

		2. Menghitung validitas konstruk dengan excel	2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	(<i>Team-Based Project</i>) dan <i>case method</i> [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 10: membuat video menghitung validitas logis dan konstruk 2. Tugas 11: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	[1]; [2]	
7	Sub-CPMK7 Menentukan uji validitas konstruk menggunakan software atau aplikasi statistik (CPMK2)	Validitas konstruk dengan program SPSS	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video menggunakan software SPSS dalam menghitung validitas konstruks 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>) dan <i>case method</i> [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 12: membuat video menganalisis validitas konstruk dengan SPSS 2. Tugas 13: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: estimasi uji reliabilitas konstruk Pustaka: [1] ; [2]. [3]	4
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						

9	Sub-CPMK8 Menggunakan software untuk mengestimasi reliabilitas suatu instrument tes (CPMK3)	1. Menghitung reliabilitas dengan Ms. Excel	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a) Presentasi b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran <i>case method</i> [PB: 1X(2X50')]	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di	Materi: Reliabilitas instrument tes Pustaka: [1], [2]	4
		2. Menghitung reliabilitas dengan program SPSS		c. Penugasan Tugas 14: membuat laporan Tugas 15: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan		
10	Sub-CPMK9 Menjelaskan konsep daya pembeda suatu instrument tes . (CPMK3)	1. Menjelaskan konsep Daya Pembeda Instrumen 2. Menjelaskan tahapan menghitung Daya Pembeda Instrumen	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran <i>case method</i> [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Tugas 16: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Daya Pembeda Pustaka: [1]	3
11	Sub-CPMK10 Menggunakan excel dalam menghitung data beda instrument tes (CPMK3)	Menghitung daya beda instrument tes dengan Ms. Excel	1. Kriteria: a) pedoman penilaian project menghitung daya pembeda 2. Teknik: a) membuat video;	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Tugas 17: membuat video analisis daya pembeda	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: Daya pembeda Instrumen Pustaka: [1]	4

12	Sub-CPMK11 Menjelaskan konsep tingkat kesukaran instrumen. (CPMK4)	1. Menjelaskan konsep Tingkat Kesukaran Instrumen 2. Menjelaskan tahapan menghitung Tingkat Kesukaran Instrumen	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus , 2. Teknik: a) presentasi dan penyusunan laporan; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran <i>case method</i> [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan Tugas 19: presentasi dan penyusunan laporan	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Tingkat Kesukaran Pustaka: [1], [3]	4
				Tugas 20: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60')] [BM: 1x(2x60')]			
13	Sub-CPMK12 Menjelaskan konsep analisis tingkat kesukran mennggunakan excel. (CPMK4)	Menghitung Tingkat Kesukaran instrument tes dengan Ms. Excel	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a) presentasi dan penyusunan laporan; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran <i>case method</i> [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Tugas 21: presentasi dan penyusunan laporan 2. Tugas 22: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60')] [BM: 1x(2x60')]	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Tingkat Kesukaran Pustaka: [1]; [2]	4

14	Sub-CPMK13 Menjelaskan instrument non tes. (CPMK5)	1. Menjelaskan Instrumen non tes 2. menjelaskan Jenis-jenis Instrumen non tes	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a) presentasi dan penyusunan laporan; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran case method [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 23: presentasi dan penyusunan laporan 2. Tugas 24: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan analisis kasus membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Instrumen non tes Pustaka: [1] ; [3]	3
15	Sub-CPMK14 Menggunakan software bantu dalam menganalisis faktor suatu instrument non tes (CPMK5)	Menganalisis kualitas instrument non tes dengan analisis faktor	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran case method	Penugasan analisis kasus dan dan membuat ringkasan materi	Materi: Analisis Faktor Pustak a: [1]	3
			2. Teknik: a) presentasi dan penyusunan laporan; b) tes uraian	[PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 25: presentasi dan penyusunan laporan 2. Tugas 26: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/		
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						30
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)		Deskripsi (Bahasa Inggris)	

1.	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	13%	Hasil analisis studi kasus dituliskan dalam makalah dan dipresentasikan	The results of the case study analysis are written in a paper and presented
2.	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	23%	Proyek berupa pembuatan video pembelajaran dan juga makalah materi yang dipresentasikan	The project is in the form of making learning videos and also presenting material papers
3.	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Tugas berupa membuat makalah kumpulan pembahasan instrument tes untuk siswa SMP	The task is in the form of making a collection of papers on the discussion of test instruments for junior high school students
			2. Kuis	4%	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode case study	The quiz is taken after the meeting with the case study method
			3. Ujian Tengah Semester (UTS)	25%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7
			4. Ujian Akhir Semester (UAS)	30%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15
			Jumlah Nilai	100		

Aktivitas Mahasiswa

1.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 6, 10, 14, 15					
a.	Jenis Aktivitas	:	Studi kasus			
b.	Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep evaluasi pembelajaran matematika			
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/			
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan			
e.	Nomor SK Tugas	:	-			
f.	Tanggal SK Tugas	:	-			
g.	Jenis Anggota	:	Mandiri			
h.	ID Aktivitas	:	-			
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis			
j.	Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan konsep evaluasi b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep evaluasi pada kasus yang diberikan			
k.	Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang			

		tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan: Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	[1] Susanto, E, & Rusdi (2020). Evaluasi pembelajaran berbasis project. Bengkulu: Penerbitan FKIP [2] Reynolds, C.R, Livingston, R.B., & Willson, V. (2006). Measurement and assessment in education. Second edition. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education. [3] Nitko, Anthony J. (2007). Educational Assessment of Students. Englewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall, Inc [4] Sudijono, Anas. (2010). Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Rajawali Pers
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 3, 4, 5, 7, 9, 11, 12, 13		
a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b. Judul Kegiatan	:	Presentasi kajian materi evaluasi pembelajaran
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	1. Kelompok kecil untuk proyek 2. Individu untuk kuis akhir pertemuan
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Penyusunan materi kajian sebagai bahan presentasi berbasis project Presentasi dan diskusi kelas Penarikan kesimpulan bersama Pemberian kuis mandiri
j. Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep evaluasi pembelajaran b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep evaluasi terhadap project yang dipilih 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal evaluasi pembelajaran c. Ketepatan menjawab permasalahan d. Keruntutan penyelesaian masala e. Kreativitas ide penyelesaian

k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal evaluasi pembelajaran Kriteria: Tepat menjawab Kurang tepat menjawab Tidak tepat menjawab Runtut Kurang runtut Tidak runtut Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal evaluasi pembelajaran Kriteria: Tepat menjawab: Bobot 2 Kurang tepat menjawab : Bobot 1 Tidak tepat menjawab : Bobot 0 Runtut : Bobot 2 Kurang runtut : Bobot 1 Tidak runtut : Bobot 0
		Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		[1] Susanto, E, & Rusdi (2020). Evaluasi pembelajaran berbasis project. Bengkulu: Penerbitan FKIP [2] Reynolds, C.R, Livingston, R.B., & Willson, V. (2006). Measurement and assessment in education. Second edition. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education. [3] Nitko, Anthony J. (2007). Educational Assessment of Students. Englewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall, Inc [4] Sudijono, Anas. (2010). Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Rajawali Pers

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL 7	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2 3	Tugas 1 Tugas 2	2 1	3	...	...	...
2	:	CPL 7	CPMK1	Sub-CPMK2	1,2,3	Tugas 3 Tugas 4	2 1	3	...	...	...
3	:	CPL 8	CPMK1	Sub-CPMK3	1,2	Tugas 5 Tugas 6	3 1	4	...	...	...
4-5	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK4 Sub-CPMK5	1,2,3,4	Tugas 7	8	8	...	...	...
6	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK6	1,2	Tugas 8 Tugas 9	2 1	3	...	...	...
7	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK7	1,2	Tugas 10 Tugas 11	3 1	4	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:25%									
9	:	CPL 7	CPMK32	Sub-CPMK8	1,2	Tugas 12 Tugas 13	7 1	8	...	...	...
10	:	CPL 8	CPMK3	Sub-CPMK9	1,2	Tugas 14	2 1	3	...	...	...
11	:	CPL 8	CPMK3	Sub-CPMK10	1	Tugas 15 Tugas 16	2 1	3	...	...	...
12	:	CPL 8	CPMK4	Sub-CPMK11	1	Tugas 17 Tugas 18	3 1	4			
13	:	CPL 8	CPMK4	Sub-CPMK12	1,2	Tugas 19 Tugas 20	3 1	4			
14	:	CPL 8	CPMK5	Sub-CPMK13	1	Tugas 21	4	4			
15	:	CPL 8	CPMK5	Sub-CPMK14	1,2	Tugas 22	3	3			

16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:30%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

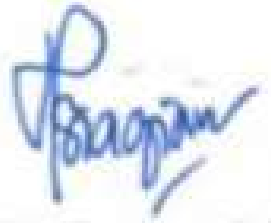
No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL-1 (S2): Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.	...	...
2.	CPL-2 (S8): Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.	...	...
3.	CPL-3 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.	...	...
4.	CPL-4 (KU3): Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu, teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni	...	...
5.	CPL-5 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan		
6.	CPL-6 (KK1) : Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital		
7.	CPL-7 (P1): Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital		
8.	CPL-8 (P2): Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut		
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal
44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75

3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

   Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Geometri Analitik
Kode Mata Kuliah	:	PMAT – 112
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 2 SKS, Praktikum: 1 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>
Semester	:	4 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	 Teddy Alfra Siagian, S.Pd., M.Pd
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, S.Pd., M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	21 Mei 2022
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S2)	:	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
2. CPL-2 (S8)	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.

3.	CPL-3 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
4.	CPL-4 (KU3)	:	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu,teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni
5.	CPL-5 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
6.	CPL-6 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
7.	CPL-7 (P1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
8.	CPL-8 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)		:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1.	CPMK1	:	Mampu menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait Sistem Koordinat Kartesius [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
2.	CPMK2	:	Mampu menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait Garis Lurus [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
3.	CPMK3	:	Mampu menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait Lingkaran [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
4.	CPMK4	:	Mampu menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait Irisan Kerucut [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
5.	CPMK5	:	Mampu menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait Vektor [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
6.	CPMK6	:	Mampu menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait Bidang Datar [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
7.	CPMK7	:	Mampu menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait Bola [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1.	Sub-CPMK1	:	Mampu menjelaskan konsep dan menerapkan Sistem koordinat tegak lurus dan Jarak antara dua titik (CPMK1)
2.	Sub-CPMK2	:	Mampu menjelaskan konsep dan menerapkan Persamaan garis lurus, gradient, dan kedudukan antara dua garis lurus (CPMK2)
3.	Sub-CPMK3	:	Mampu menjelaskan konsep dan menerapkan Persamaan Lingkaran (CPMK3)
4.	Sub-CPMK4	:	Mampu menjelaskan konsep dan menerapkan Persamaan garis singgung lingkaran (CPMK3)
5.	Sub-CPMK5	:	Mampu menjelaskan konsep dan menerapkan Persamaan Parabola dan persamaan garis singgung parabola (CPMK4)
6.	Sub-CPMK6	:	Mampu menjelaskan konsep dan menerapkan Persamaan Elips dan persamaan garis singgung elips (CPMK4)
7.	Sub-CPMK7	:	Mampu menjelaskan konsep dan menerapkan Persamaan hiperbola dan persamaan garis singgung hiperbola (CPMK4)
8.	Sub-CPMK8	:	Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Vektor (Pengertian, Produk scalar dua vector, dan Perkalian silang dua vector) (CPMK5)

9.	Sub-CPMK9	:	Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Persamaan parameter dan umum bidang datar serta bentuk normal bidang datar (CPMK6)
10.	Sub-CPMK10	:	Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Sudut antara dua bidang datar, jarak titik pada dua bidang datar, dan jarak dua bidang datar sejajar (CPMK6)
11.	Sub-CPMK11	:	Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Jaringan bidang datar, persamaan parameter suatu garis, dan garis lurus sebagai perpotongan dua bidang datar (CPMK6)
12.	Sub-CPMK12	:	Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Kedudukan dua garis lurus, garis lurus dan bidang datar, dan jarak antara dua garis lurus (CPMK6)
13.	Sub-CPMK13	:	Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Jarak sebuah titik ke sebuah garis lurus dan perpotongan tiga bidang datar (CPMK6)
14.	Sub-CPMK14	:	Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Bola dan Persamaan garis singgung pada Bola (CPMK7)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK			
1.	CPMK1	:	Sub-CPMK1
2.	CPMK2	:	Sub-CPMK2
3.	CPMK3	:	Sub-CPMK3, Sub-CPMK4
4.	CPMK4	:	Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7
5.	CPMK5	:	Sub-CPMK8
6.	CPMK6	:	Sub-CPMK9, Sub-CPMK10, Sub-CPMK11, Sub-CPMK12, Sub-CPMK13
7.	CPMK7	:	Sub-CPMK14
Deskripsi		:	Membahas tentang yang berkaitan dengan geometri analitik meliputi vektor dan bidang
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		:	<i>Kajian tentang materi</i> Sistem Koordinat Kartesius, Garis Lurus, Lingkaran, Irisan Kerucut, Vektor, Bidang Datar, dan Bola
1.	Pertemuan 1	:	Sistem koordinat tegak lurus dan Jarak antara dua titik
2.	Pertemuan 2	:	Persamaan garis lurus, gradient, dan kedudukan antara dua garis lurus
3.	Pertemuan 3	:	Persamaan Lingkaran
4.	Pertemuan 4	:	Persamaan garis singgung lingkaran
5.	Pertemuan 5	:	Persamaan Parabola dan persamaan garis singgung parabola
6.	Pertemuan 6	:	Persamaan Elips dan persamaan garis singgung elips
7.	Pertemuan 7	:	Persamaan Hiperbola dan persamaan garis singgung hiperbola
8.	Pertemuan 8	:	UTS
9.	Pertemuan 9	:	Vektor (Pengertian, Produk scalar dua vector, dan Perkalian silang dua vector)
10.	Pertemuan 10	:	Persamaan parameter dan umum bidang datar serta bentuk normal bidang datar
11.	Pertemuan 11	:	Sudut antara dua bidang datar, jarak titik pada dua bidang datar, dan jarak dua bidang datar sejajar
12.	Pertemuan 12	:	Jaringan bidang datar, persamaan parameter suatu garis, dan garis lurus sebagai perpotongan dua bidang datar
13.	Pertemuan 13	:	Kedudukan dua garis lurus, garis lurus dan bidang datar, dan jarak antara dua garis lurus
14.	Pertemuan 14	:	Jarak sebuah titik ke sebuah garis lurus dan perpotongan tiga bidang datar

15.	Pertemuan 15	:	Bola dan Persamaan garis singgung pada Bola
16.	Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka		:	
1.	Pustaka Utama	:	[1] Suryani, Mulia. Geometri Analitik.2017. Deepublish: Yogyakarta
2.	Pustaka Pendukung	:	[1] Suryani, Mulia. Geometri Analitik.2017. Deepublish: Yogyakarta [2] Lestary, Ratnah dan Mahdianing Rum, Ahbi. 2024. Geometri Analitik. UPP FKIP UNIB : Bengkulu [3] Purcell Verberg, Rigdon. Kalkulus Edisi 9 Jilid 2. 2008. Erlangga: Jakarta [4] Yunita, Alfi dan Hamdunah. Modul Geometri Analitik .2017. Erka: Padang [5] George B. Thomas, Ross L Finney, (1998) <i>Calculus and Analytic Geometry 9th Edition</i> , Addison-Wesley Publising Company, USA [6] Moeharti, Hadiwidjojo, (1974) <i>Ilmu Ukur Analitik Bidang</i> , Yogyakarta: FPMIPA-IKIP Yogyakarta, [7] Randolph, J.F, (1969), <i>Calculus and Analytic Geometry 2nd Edition</i> , Wadsworth Publishing Company, USA [8] Richard A. Silverman, (1969). <i>Modern Calculus and Analytic Geometry</i> , Macmillan Company, New York [9] Crawley, E. S. dan Evan, H.B., 1918, <i>Analytic Geometry</i> , The New Era Printing Company, Philadelphia.
Media Pembelajaran		:	
1.	Perangkat Lunak	:	Powerpoint, Maple17, Geogebra, aplikasi video conference, https://elearning.unib.ac.id/
2.	Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya
Metode Pembelajaran		:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Perkenalan: Kontrak Perkuliahan, Penjelasan RPS Sub-CPMK1 Menjelaskan konsep dan menerapkan Sistem koordinat tegak lurus dan Jarak antara dua titik (CPMK1)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Sistem koordinat tegak lurus 2. Mahasiswa mampu menjelaskan	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus tentang Sistem koordinat tegak lurus dan Jarak antara dua titik 2. Teknik: presentasi, penyusunan laporan, tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus Sistem koordinat tegak lurus dan Jarak antara dua titik (<i>case method</i>) [TM: 1X(2X50')]	Penugasan Analisis kasus dan ringkasan materi kuliah Sistem koordinat tegak lurus dan Jarak antara dua titik melalui LMS Universitas Bengkulu di	Materi: Sistem koordinat tegak lurus dan Jarak antara dua titik Pustaka: [1]	3

		konsep Jarak antara dua titik		[P: 1X(1X160')] c. Penugasan Tugas 1: Analisis kasus tentang Sistem koordinat tegak lurus dan Jarak antara dua titik Tugas 2: Analisis kasus Sistem koordinat tegak lurus dan Jarak antara dua titik Tugas 3: Menyelesaikan soal-soal Sistem koordinat tegak lurus dan Jarak antara dua titik [PT: 1x(2x50')] [BM: 1x(2x60')]	https://elearning.unib.ac.id/ Analisis Video Pembelajaran di youtube.		
2	Sub-CPMK2 Menjelaskan konsep dan menerapkan Persamaan garis lurus, gradient, dan kedudukan antara dua garis lurus (CPMK2)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Persamaan garis lurus 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep gradient 3. Mahasiswa mampu menjelaskan	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus tentang Persamaan garis lurus, gradient, dan kedudukan antara dua garis lurus;	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus Persamaan garis lurus, gradient, dan kedudukan antara dua garis lurus (<i>case method</i>) [PB: 1x(2x50')] [P: 1x(1x160')]	Penugasan Analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah Persamaan garis lurus, gradient, dan kedudukan antara dua garis lurus melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Persamaan garis lurus, gradient, dan kedudukan antara dua garis lurus Pustaka: [1]	3

		konsep kedudukan antara dua garis lurus	2. Teknik: presentasi, penyusunan laporan, tes uraian kasus.	c. Penugasan Tugas 4: Analisis kasus tentang Persamaan garis lurus, gradient, dan kedudukan antara dua garis lurus Tugas 5: Analisis kasus tentang Persamaan garis lurus, gradient, dan kedudukan antara dua garis lurus Tugas 6: Menyelesaikan soal-soal Persamaan garis lurus, gradient, dan kedudukan antara dua garis lurus [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			

3	Sub-CPMK3 Menjelaskan konsep dan menerapkan Persamaan Lingkaran (CPMK3)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep definisi dan unsur-unsur lingkaran 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep persamaan lingkaran dengan pusat $O(0,0)$ dan berjari-jari r 3. Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan berkaitan konsep persamaan lingkaran dengan pusat $M(h,k)$ dan jari-jari r 4. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep persamaan lingkaran yang memiliki diameter melalui titik (	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video Persamaan Lingkaran 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(2X50’)] [P: 1X(1X160’)] c. Penugasan Tugas 7: membuat video menemukan konsep Persamaan Lingkaran Tugas 8: Menyelesaikan soal-soal Persamaan Lingkaran [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah Persamaan Lingkaran melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: Persamaan Lingkaran Pustaka: [1]	4

		x_1, y_1 dan (x_2, y_2)					
4	Sub-CPMK4 Menjelaskan konsep dan menerapkan Persamaan garis singgung lingkaran (CPMK3)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep persamaan garis singgung pada lingkaran dengan pusat O(0,0) beradius r di titik (x,y) 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep persamaan garis singgung lingkaran $x^2 + y^2 + Ax + By + C = 0$ 3. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep garis singgung pada lingkaran dengan gradien m	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video Persamaan garis singgung lingkaran 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1x(2x50')] [P: 1x(1x160')] b. Penugasan Tugas 9: membuat video Persamaan garis singgung lingkaran Tugas 10: Menyelesaikan soal-soal Persamaan garis singgung lingkaran [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat video pembelajaran kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: Persamaan garis singgung lingkaran Pustaka: [1]	4
5	Sub-CPMK5 Menjelaskan konsep dan menerapkan Persamaan Parabola dan persamaan garis singgung parabola (CPMK4)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Aturan rantai	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus Persamaan Parabola dan persamaan garis singgung parabola	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek		Materi: Persamaan Parabola dan persamaan garis singgung parabola Pustaka:	

		2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Fungsi implisit	2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	(<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1x(2x50')] [P: 1x(1x160')] c. Penugasan Tugas 11: membuat video Persamaan Parabola dan persamaan garis singgung parabola Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal Persamaan Parabola dan persamaan garis singgung parabola [PT: 1x(2x60')] [BM: 1x(2x60')]		[1]	
6	Sub-CPMK6 Menjelaskan konsep dan menerapkan Persamaan Elips dan persamaan garis singgung elips (CPMK4)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Persamaan Garis Singgung Elips yang Berpuncak di $O(0,0)$ dan $P(p,q)$ dengan Gradien m 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Persamaan Garis	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video Persamaan Elips dan persamaan garis singgung elips 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1x(2x50')] [P: 1x(1x160')] c. Penugasan Tugas 13: membuat video Persamaan Elips	Penugasan analisis kasus,membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: Persamaan Elips dan persamaan garis singgung elips Pustaka: [1]	3

		Singgung Melalui Titik (x_1, y_1) pada Elips yang Berpuncak di $O(0,0)$ dan $P(p,q)$ 3. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Persamaan Garis Singgung di Titik (x_1, y_1) di luar Elips		dan persamaan garis singgung elips Tugas 14: Menyelesaikan soal-soal Persamaan Elips dan persamaan garis singgung elips [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			
7	Sub-CPMK7 Menjelaskan konsep dan menerapkan Persamaan Hiperbola dan persamaan garis singgung hiperbola (CPMK4)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Persamaan Hiperbola 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Persamaan Hiperbola 3. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep persamaan garis singgung hiperbola	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video Persamaan Hiperbola dan persamaan garis singgung hiperbola 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1x(2x50')] [P: 1x(1x160')] c. Penugasan Tugas 15: membuat video Persamaan Hiperbola dan persamaan garis singgung hiperbola	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: Persamaan Hiperbola dan persamaan garis singgung hiperbola Pustaka: [1]	4

		4. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep persamaan garis singgung hiperbola		Tugas 16: Menyelesaikan soal-soal Persamaan Hiperbola dan persamaan garis singgung hiperbola [PT: 1x(2x60')] [BM: 1x(2x60')]			
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						25
9	Sub-CPMK8 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Vektor (Pengertian, Produk scalar dua vector, dan Perkalian silang dua vector) (CPMK5)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Pengertian dan sifat Vektor 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Produk scalar dua vector 3. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Produk scalar dua vector	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus Vektor (Pengertian, Produk scalar dua vector, dan Perkalian silang dua vector) 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1x(2x50')] [P: 1x(1x160')] c. Penugasan Tugas 17: membuat video Vektor (Pengertian, Produk scalar dua vector, dan Perkalian silang dua vector) Tugas 18: Menyelesaikan soal-soal Vektor (Pengertian, Produk scalar dua vector, dan	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Vektor (Pengertian, Produk scalar dua vector, dan Perkalian silang dua vector) Pustaka: [1]	4

				Perkalian silang dua vector)Berulang. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			
10	Sub-CPMK9 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Persamaan parameter dan umum bidang datar serta bentuk normal bidang datar (CPMK6)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Persamaan parameter dan umum bidang datar 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Persamaan umum bidang datar 3. Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan berkaitan konsep bentuk normal bidang datar	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus Persamaan parameter dan umum bidang datar serta bentuk normal bidang datar 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1x(2x50')] [P: 1x(1x160')] c. Penugasan Tugas 19: membuat video Persamaan parameter dan umum bidang datar serta bentuk normal bidang datar Tugas 20: Menyelesaikan soal-soal Persamaan parameter dan umum bidang datar serta bentuk normal bidang datar [PT: 1x(2x60')]	Penugasan analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Persamaan parameter dan umum bidang datar serta bentuk normal bidang datar Pustaka: [1]	3

				(BM: 1x(2x60'))			
11	Sub-CPMK10 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Sudut antara dua bidang datar, jarak titik pada dua bidang datar, dan jarak dua bidang datar sejajar (CPMK6)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Sudut antara dua bidang datar 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep jarak titik pada dua bidang datar 3. Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan berkaitan konsep jarak dua bidang datar sejajar	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus Sudut antara dua bidang datar, jarak titik pada dua bidang datar, dan jarak dua bidang datar sejajar 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1x(2x50')] [P: 1x(1x160')] c. Penugasan Tugas 21: membuat video Sudut antara dua bidang datar, jarak titik pada dua bidang datar, dan jarak dua bidang datar sejajar Tugas 22: Menyelesaikan soal-soal Sudut antara dua bidang datar, jarak titik pada dua bidang datar, dan jarak dua bidang datar sejajar [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: Sudut antara dua bidang datar, jarak titik pada dua bidang datar, dan jarak dua bidang datar sejajar Pustaka: [1]	4
12	Sub-CPMK11 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Jaringan	1. Mahasiswa mampu menjelaskan	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus Jaringan	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah	Materi: Jaringan bidang datar, persamaan	4

	bidang datar, persamaan parameter suatu garis, dan garis lurus sebagai perpotongan dua bidang datar (CPMK6)	konsep Jaringan bidang datar 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep persamaan parameter suatu garis 3. Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan berkaitan konsep garis lurus sebagai perpotongan dua bidang datar	bidang datar, persamaan parameter suatu garis, dan garis lurus sebagai perpotongan dua bidang datar 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1x(2x50')] [P: 1x(1x160')] c. Penugasan Tugas 23: membuat video Jaringan bidang datar, persamaan parameter suatu garis, dan garis lurus sebagai perpotongan dua bidang datar Tugas 24: Menyelesaikan soal-soal Jaringan bidang datar, persamaan parameter suatu garis, dan garis lurus sebagai perpotongan dua bidang datar [PT: 1x(2x60')] [BM: 1x(2x60')]	melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	parameter suatu garis, dan garis lurus sebagai perpotongan dua bidang datar Pustaka: [1]	
13	Sub-CPMK12 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Kedudukan dua garis lurus, garis lurus dan bidang datar,	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus Kedudukan dua garis lurus, garis lurus dan bidang datar, dan	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas	Materi: 1. Kedudukan dua garis lurus, garis lurus dan	4

	dan jarak antara dua garis lurus (CPMK6)	Kedudukan dua garis lurus 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Kedudukan garis lurus dan bidang datar 3. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep jarak antara dua garis lurus	jarak antara dua garis lurus 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1x(2x50')] [P: 1x(1x160')] c. Penugasan Tugas 25: membuat video Kedudukan dua garis lurus, garis lurus dan bidang datar, dan jarak antara dua garis lurus Tugas 26: Menyelesaikan soal-soal Kedudukan dua garis lurus, garis lurus dan bidang datar, dan jarak antara dua garis lurus [PT: 1x(2x60')] [BM: 1x(2x60')]	Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	bidang datar, dan jarak antara dua garis lurus Pustaka: [1]	

14	Sub-CPMK13 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Jarak sebuah titik ke sebuah garis lurus dan perpotongan tiga bidang datar. (CPMK6)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Jarak sebuah titik ke sebuah garis lurus 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep perpotongan tiga bidang datar	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus Jarak sebuah titik ke sebuah garis lurus dan perpotongan tiga bidang datar 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1x(2x50')] [P: 1x(1x160')] c. Penugasan Tugas 27: membuat video Jarak sebuah titik ke sebuah garis lurus dan perpotongan tiga bidang datar Tugas 28: Menyelesaikan soal-soal Jarak sebuah titik ke sebuah garis lurus dan perpotongan tiga bidang datar [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan analisis kasus membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Jarak sebuah titik ke sebuah garis lurus dan perpotongan tiga bidang datar Pustaka: [1]	3
15	Sub-CPMK14 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Bola dan Persamaan garis singgung pada Bola (CPMK7)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Persamaan Bola 2. Mahasiswa mampu	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus Bola dan Persamaan garis singgung pada Bola 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek	Penugasan analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di	Materi: Bola dan Persamaan garis singgung pada Bola Pustaka: [1]	3

		menjelaskan konsep Persamaan garis singgung pada Bola		(Team-Based Project). [PB: 1x(2x50’)] [P: 1x(1x160’)] c. Penugasan Tugas 29: membuat video Bola dan Persamaan garis singgung pada Bola Tugas 30: Menyelesaikan soal-soal Bola dan Persamaan garis singgung pada Bola [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	https://elearning.unib.ac.id/		
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						30
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1.	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	13%	Hasil analisis studi kasus dituliskan dalam makalah dan dipresentasikan	The results of the case study analysis are written in a scientific format according to the jp2ms journal format	
2.	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	23%	Proyek berupa pembuatan video pembelajaran dan juga makalah materi yang dipresentasikan	The project is in the form of making learning videos and also presenting material papers	
3.	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Tugas berupa membuat makalah kumpulan pembahasan soal-soal latihan Geometri Analitik	The task is in the form of making a collection of papers discussing basic <i>Geometry Analytics</i>	

		2. Kuis	4%	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode case study	The quiz is taken after the meeting with the case study method
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	25%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	30%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15
		Jumlah Nilai	100		
Aktivitas Mahasiswa					
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 6, 10, 14, 15					
a.	Jenis Aktivitas	:	Studi kasus		
b.	Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep Geometri Analitik		
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/		
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan		
e.	Nomor SK Tugas	:	-		
f.	Tanggal SK Tugas	:	-		
g.	Jenis Anggota	:	Mandiri		
h.	ID Aktivitas	:	-		
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis		
j.	Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep Geometri Analitik b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep Geometri Analitik atau terhadap kasus yang diberikan		
k.	Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan		
l.	Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1		

		Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	[1] Suryani, Mulia. Geometri Analitik. 2017. Deepublish: Yogyakarta [2] Purcell Verberg, Rigdon. Kalkulus Edisi 9 Jilid 2. 2008. Erlangga: Jakarta [3] Yunita, Alfi dan Hamdunah. Modul Geometri Analitik .2017. Erka: Padang [4] George B. Thomas, Ross L Finney, (1998) <i>Calculus and Analytic Geometry 9th Edition</i>, Addison-Wesley Publising Company, USA [5] Moeharti, Hadiwidjojo, (1974) <i>Ilmu Ukur Analitik Bidang</i>, Yogyakarta: FPMIPA-IKIP Yogyakarta, [6] Randolph, J.F, (1969), <i>Calculus and Analytic Geometry 2nd Edition</i>, Wadsworth Publishing Company, USA [7] Richard A. Silverman, (1969). <i>Modern Calculus and Analytic Geometry</i> , Macmillan Company, New York [8] Crawley, E. S. dan Evan, H.B., 1918, <i>Analytic Geometry</i>, The New Era Printing Company, Philadelphia.
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 3, 4, 5, 7, 9, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30		
a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b. Judul Kegiatan	:	Presentasi kajian materi Geometri Analitik
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	1. Kelompok kecil untuk proyek kajian 2. Individu untuk kuis akhir pertemuan
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Penyusunan materi kajian sebagai bahan presentasi berbasis project Presentasi dan diskusi kelas Penarikan kesimpulan bersama Pemberian kuis mandiri
j. Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep Geometri Analitik b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep Geometri Analitik terhadap project yang dipilih 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Geometri Analitik a. Ketepatan menjawab permasalahan

		b. Keruntutan penyelesaian masalah c. Kreativitas ide penyelesaian
k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Geometri Analitik Kriteria: Tepat menjawab Kurang tepat menjawab Tidak tepat menjawab Runtut Kurang runtut Tidak runtut Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Geometri Analitik Kriteria: Tepat menjawab : Bobot 2 Kurang tepat menjawab : Bobot 1 Tidak tepat menjawab : Bobot 0 Runtut : Bobot 2 Kurang runtut : Bobot 1 Tidak runtut : Bobot 0 Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	[1] Suryani, Mulia. Geometri Analitik.2017. Deepublish: Yogyakarta [2] Purcell Verberg, Rigdon. Kalkulus Edisi 9 Jilid 2. 2008. Erlangga: Jakarta

		[3] Yunita, Alfi dan Hamdunah. Modul Geometri Analitik .2017. Erka: Padang [4] George B. Thomas, Ross L Finney, (1998) <i>Calculus and Analytic Geometry 9th Edition</i>, Addison-Wesley Publising Company, USA [5] Moeharti, Hadiwidjojo, (1974) <i>Ilmu Ukur Analitik Bidang</i>, Yogyakarta: FPMIPA-IKIP Yogyakarta, [6] Randolph, J.F, (1969), <i>Calculus and Analytic Geometry 2nd Edition</i>, Wadsworth Publishing Company, USA [7] Richard A. Silverman, (1969). <i>Modern Calculus and Analytic Geometry</i> , Macmillan Company, New York [8] Crawley, E. S. dan Evan, H.B., 1918, <i>Analytic Geometry</i>, The New Era Printing Company, Philadelphia.

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL 7	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2 3	Tugas 1 Tugas 2	2 1	3	...	...	...
2	:	CPL 7	CPMK1	Sub-CPMK2	1,2,3	Tugas 3 Tugas 4	2 1	3	...	...	...
3	:	CPL 8	CPMK1	Sub-CPMK3	1,2	Tugas 5 Tugas 6	3 1	4	...	...	...
4-5	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK4 Sub-CPMK5	1,2,3,4	Tugas 7	8	8	...	...	...
6	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK6	1,2	Tugas 8 Tugas 9	2 1	3	...	...	...
7	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK7	1,2	Tugas 10 Tugas 11	3 1	4	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:25%									
9	:	CPL 7	CPMK3 2	Sub-CPMK8	1,2	Tugas 12 Tugas 13	7 1	8	...	...	...
10	:	CPL 8	CPMK3	Sub-CPMK9	1,2	Tugas 14	2 1	3	...	...	...
11	:	CPL 8	CPMK3	Sub-CPMK10	1	Tugas 15 Tugas 16	2 1	3	...	...	...

12	:	CPL 8	CPMK4	Sub-CPMK1 1	1	Tugas 17 Tugas 18	3 1	4			
13	:	CPL 8	CPMK4	Sub-CPMK1 2	1,2	Tugas 19 Tugas 20	3 1	4			
14	:	CPL 8	CPMK5	Sub-CPMK1 3	1	Tugas 21	4	4			
15	:	CPL 8	CPMK5	Sub-CPMK1 4	1,2	Tugas 22	3	3			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:30%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL-1 (S2): Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.	...	...
2.	CPL-2 (S8): Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.	...	...
3.	CPL-3 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.	...	...
4.	CPL-4 (KU3): Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu,teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni	...	...
5.	CPL-5 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan		
6.	CPL-6 (KK1) : Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital		

7.	CPL-7 (P1): Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital		
8.	CPL-8 (P2): Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut		
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal
44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Kapita Selekta Matematika Jenjang Pendidikan Dasar
Kode Mata Kuliah	:	PMAT- 205
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 3 SKS, Praktikum:0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	Metode Pemecahan Kasus (<i>Case Method</i>) dan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek (<i>Project Based Learning/ Team-Based Project</i>)
Semester	:	4 (Genap)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	1 . Dewi Rahimah, S.Pd., M.Pd., Ph.D  2 . Tria Utari, M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd 
Tanggal Pengembangan RPS	:	22 Mei 2022

Capaian Pembelajaran (CP))		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	
CPL-1 (S-8)	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
CPL-2 (P-1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
CPL-3 (KU-5)	:	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data
CPL-4 (KK-1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	
CPMK1	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik dalam pemecahan masalah pembelajaran matematika di sekolah dasar (CPL 1)
CPMK2	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran di pendidikan dasar yang berbasis kontekstual dan digital (CPL2)
CPMK3	:	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah pembelajaran matematika di sekolah dasar berdasarkan hasil analisis informasi dan data (CPL 3)
CPMK4	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika sekolah dasar secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK))		
Sub-CPMK1	:	Mahasiswa mampu menjelaskan teknik wawancara yang benar (C2, A2, P2)
Sub-CPMK2	:	Mahasiswa mampu menjelaskan materi matematika Sekolah Dasar (C2, A2, P2)
Sub-CPMK3	:	Mahasiswa mampu mengumpulkan informasi/ data permasalahan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (C3, A4, P5)
Sub-CPMK4	:	Mahasiswa mampu melakukan studi literatur untuk menemukan solusi permasalahan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (C4, A4, P2)
Sub-CPMK5	:	Mahasiswa mampu menuliskan masalah dan solusi masalah pembelajaran matematika di Sekolah Dasar dalam bentuk laporan (C3, A5, P5)

Sub-CPMK6	:	Mahasiswa mampu mempresentasikan hasil laporannya (C3, A6, P5)
Sub-CPMK7	:	Mahasiswa mampu menciptakan produk (media/bahan ajar) sebagai solusi masalah pembelajaran matematika SD (C6, A5, P5)
Sub-CPMK8	:	Mahasiswa mampu merancang scenario pembelajaran menggunakan produk yang telah dibuat untuk pembelajaran matematika SD (C6, A5, P5)
Sub- CPMK 9	:	Mahasiswa mampu mempraktikan scenario pembelajaran di depan kelas (C3, A6, P5)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
CPMK1	:	Sub-CPMK2, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3, Sub-CPMK4, Sub-CPMK5
CPMK2	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7, Sub-CPMK8
CPMK3	:	Sub-CPMK3, Sub-CPMK4
CPMK4	:	Sub-CPMK6, Sub-CPMK7, Sub-CPMK8, Sub-CPMK9
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Mata Kuliah ini bertujuan memberikan penguasaan menguasai materi matematika Sekolah Dasar, mengumpulkan informasi/ data permasalahan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar, melakukan studi literatur untuk menemukan solusi permasalahan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar, menuliskan masalah dan solusi masalah pembelajaran matematika di Sekolah Dasar dalam bentuk laporan, mempresentasikan hasil laporannya, menciptakan produk (media/bahan ajar) sebagai solusi masalah pembelajaran matematika SD, merancang scenario pembelajaran menggunakan produk yang telah dibuat untuk pembelajaran matematika SD, mempraktikan scenario pembelajaran di depan kelas. Kompetensi yang akan dicapai dan dikuasai oleh mahasiswa yaitu mampu mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika sekolah dasar secara inovatif sesuai keilmuan dengan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah pembelajaran matematika di sekolah dasar berdasarkan hasil analisis informasi dan data berbasis kontekstual dan digital sesuai nilai, norma dan etika akademik Pada mata kuliah ini proses pembelajaran dilakukan dengan <i>blended learning</i> dengan metode pembelajaran pemecahan kasus (<i>case method</i>) dan metode pembelajaran kelompok berbasis proyek (<i>team-based project</i> atau <i>project based learning</i>). Kemudian, <i>blended learning</i> dilaksanakan luring di kelas dan/atau LMS Unib di https://elearning.unib.ac.id/ , sedangkan secara daring menggunakan Zoom Cloud Meeting. Penilaian Mata Kuliah ini bersumber dari penyelesaian kasus, penyelesaian proyek, keaktifan di kelas, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester yang mencerminkan CPL sikap pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus yang dibebankan pada mata kuliah.
Materi Pembelajaran	:	Membahas tentang yang berkaitan dengan masalah pendidikan atau pembelajaran matematika jenjang pendidikan menengah
Pertemuan 1	:	Kontrak Perkuliahan dan penjelasan metode wawancara dan studi literatur
Pertemuan 2	:	Review materi matematika SD
Pertemuan 3	:	Wawancara ke sekolah
Pertemuan 4	:	Studi Literatur
Pertemuan 5	:	Membuat Laporan
Pertemuan 6	:	Presentasi hasil wawancara dan Solusi permasalahan pembelajaran matematika
Pertemuan 7	:	Presentasi hasil wawancara dan Solusi permasalahan pembelajaran matematika
Pertemuan 8	:	UTS
Pertemuan 9	:	Media dan bahan ajar pembelajaran matematika SD
Pertemuan 10	:	Skenario Pembelajaran
Pertemuan 11	:	Praktik skenario pembelajaran matematika SD kelas 1-2 menggunakan produk hasil proyek
Pertemuan 12	:	Praktik skenario pembelajaran matematika SD 3 kelas menggunakan produk hasil proyek
Pertemuan 13	:	Praktik skenario pembelajaran matematika SD 4 kelas menggunakan produk hasil proyek
Pertemuan 14	:	Praktik skenario pembelajaran matematika SD 5 kelas menggunakan produk hasil proyek
Pertemuan 15	:	Praktik skenario pembelajaran matematika SD 6 kelas menggunakan produk hasil proyek

Pertemuan 16	:	UAS
Pustaka Utama	:	[1] Wood,T.,Nelson,BS, & Warfield, JE 2001. Beyond Classical Pedagogy: Teaching Elementary School Mathematics.Britain:Routledge
Pustaka Pendukung	:	[1] Hanifah, Utari.T, dkk. (2023). Kapita Selekt Matematika Jenjang Pendidikan Dasar. Sleman: Deepublish Publisher [2] Permendikbud No 37 Tahun 2018 Tentang Kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah [3] Olives. 2011. Kapita Selekt Pendidikan. Riau: Riau Heritage
Media Pembelajaran	:	
Perangkat Lunak	:	Power point, google classroom, zoom meeting
Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, proyektor dan layar
Learning methods	:	Case method and Team-Based Project

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Mahasiswa mampu menjelaskan teknik wawancara yang benar (Sub- CPMK 1)	1. Ketepatan menjelaskan teknik wawancara kepada narasumber	1. Kriteria Rubrik penilaian tes 2. Teknik Tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan 1. Kuis : Menjelaskan Teknik wawancara 2. Tugas 1: Membuat ringkasan materi kuliah. [PT: 1x(3x60’)] [BM: 1x(3x60’)]		Teknik wawancara Pustaka [1] [2] [3]	2,5

2	Mahasiswa mampu menjelaskan materi matematika Sekolah Dasar (Sub- CPMK 2)	2.1 Ketepatan menjelaskan materi matematika Sekolah Dasar	1. Kriteria Rubrik penilaian tes 2. Teknik Tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan 1. Kuis : Menjelaskan materi matematika SD 2. Tugas 2: Membuat ringkasan materi kuliah.		Materi matematika Sekolah Dasar Pustaka [1] [2] [3]	2,5

				[PT: 1x(3x60')] [BM: 1x(3x60')]			
3	Mahasiswa mampu mengumpulkan informasi/ data permasalahan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (Sub- CPMK 3)	3.1. Ketepatan menggunakan teknik wawancara kepada narasumber	1. Kriteria Rubrik penilaian laporan 2. Teknik Dokumentasi	Praktik lapangan		Masalah pembelajaran matematika SD Pustaka [1] [2] [3]	5
4	Mahasiswa mampu melakukan studi literatur untuk menemukan solusi permasalahan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar Sub- (CPMK 4)	4.1 Ketepatan cara mencari referensi 4.2 Ketepatan cara review artikel 4.3 Ketepatan cara menyimpulkan hasil review artikel	Kriteria Rubrik penilaian laporan Teknik Dokumentasi	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan 1. Tugas 3: Membuat ringkasan kesimpulan Solusi permasalahan pembelajaran matematika SD. [PT: 1x(3x60')] [BM: 1x(3x60')]		Solusi pembelajaran matematika SD Pustaka [1] [2] [3]	5

5	Mahasiswa mampu menuliskan masalah dan solusi masalah pembelajaran matematika di Sekolah Dasar dalam bentuk laporan (Sub- CPMK 5)	5.1 Kelengkapan isi laporan 5.2. Ketepatan isi laporan 5.3. Kerapihan isi laporan	1. Kriteria Rubrik penilaian laporan 2. Teknik Dokumentasi	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan Tugas 4: Membuat laporan [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan: Analisis kasus tentang pembelajaran matematika SD melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id	Masalah dan solusi pembelajaran matematika SD Pustaka [1] [2] [3]	5
6-7	Mahasiswa mampu mempresentasikan hasil laporannya (Sub- CPMK 6)	6.1. Kecakapan presentasi 6.2. Ketepatan isi slide presentasi 6.3. Kreativitas slide presentasi	7. Kriteria Rubrik penilaian presentasi 8. Teknik Observasi	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan 1. Tugas 5: Presentasi. [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))		Masalah dan solusi pembelajaran matematika SD Pustaka [1] [2] [3]	5
8	UTS						15
9	Mahasiswa mampu menciptakan produk (media/bahan ajar) sebagai solusi masalah pembelajaran matematika SD (Sub- CPMK 7)	9.1. Kefektifan produk	1. Kriteria Rubrik penilaian Produk 2. Teknik Observasi	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan 1. Tugas 2: Membuat ringkasan perkuliahan 2. Tugas 6: Mengembangkan produk. [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Mengumpulkan produk proyek melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id	Media/Bahan Ajar Matematika SD Pustaka [1] [2] [3]	15
10	Mahasiswa mampu merancang scenario pembelajaran	10.1. Kelengkapan skenario pembelajaran	1. Kriteria Rubrik penilaian Skenario	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project</i>	Mengumpulkan scenario pembelajaran melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id	Skenario Pembelajaran	15

	menggunakan produk yang telah dibuat untuk pembelajaran matematika SD (Sub-CPMK 8)	10.2. Keruntutan scenario pembelajaran	2. Teknik Dokumentasi	<i>based learning</i> [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan Tugas 7: Membuat ringkasan perkuliahan Tugas : Membuat scenario pembelajaran [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’))		Pustaka [1] [2] [3]	
11-15	Mahasiswa mampu mempraktikan scenario pembelajaran di depan kelas (Sub- CPMK 9)	1. Kecakapan penyampaian 2. Kejelasan penggunaan produk 3. Interaktif	1. Kriteria Rubrik penilaian presentasi 2. Teknik Observasi	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan Tugas 8: Presentasi [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’))	Mengomentari penampilan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id	Media/Bahan Ajar Matematika SD Skenario Pembelajaran Pustaka [1] [2] [3]	15
				(BM: 1x(3x60’))			
16.	UAS						15
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesi a)	Deskripsi (Bahasa Inggris)		
Aktivitas Parsitipatif/Afektif	:	Observasi aktivitas mahasiswa (Presentasi dan diskusi)	15 %	Kegiatan menganalisis kasus dan mempresentasikan hasil analisis kasus tentang masalah pembelajaran matematika SD	Activities to analyze cases and analyze the results of case analysis regarding elementary school mathematics learning problems		
Hasil Proyek/Psikomotor	:	Produk, Skenario Pembelajaran, Laporan	50%	Produk yang dikembangkan sebagai Solusi pembelajaran matematika SD Skenario pembelajaran Laporan Proyek	A product developed as a solution for elementary school mathematics learning Learning scenario Project Report		
Kognitif/Pengetahuan	:	Quiz	5 %	Soal essay	Essay Problem		
		UTS	15 %	Menjawab soal essay tentang studi kasus pembelajaran matematika sekolah dasar dan solusinya	Answering essay questions about elementary school mathematics learning case studies and solutions		

		UAS	15%	Menjawab soal essay tentang studi kasus pembelajaran matematika sekolah dasar dan solusinya, pengembangan media/ bahan ajar pembelajaran matematika SD dan scenario pembelajaran matematika SD	Answering essay questions about elementary school mathematics learning case studies and solutions, development of media/teaching materials for elementary school mathematics learning and elementary school mathematics learning scenarios
		Total Value	100		

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu	:	CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-1 (S-8)	CPMK1	Sub-CPMK 1	1.1 1.2	Kuis 1 Tugas 1	2,5	2,5	...	...	...
2	:	CPL-1 (S-8)	CPMK1	Sub-CPMK 2	2.1	Kuis 2 Tugas 2	2,5	2,5	...	...	...
3	:	CPL-2 (P-1)	CPMK2	Sub-CPMK 3	3.1	Praktik	5	5	...	...	...
4	:	CPL-3 (KU-5)	CPMK3	Sub-CPMK 4	4.1-4.3	Tugas3	5	5	...	...	...
5	:	CPL-1 (S-8)	CPMK1	Sub-CPMK 5	5.1-5.3	Tugas 4	5	5	...	...	...
6	:	CPL-2 (P-1)	CPMK2	Sub-CPMK 6	6.1-6.3	Tugas 5	5	5	...	...	...
7	:	CPL-4 (KK-1)	CPMK4	Sub-CPMK 6	7.1-7.3	Tugas 5	5	5	...	...	...
8	:	UTS:15%									
9	:	CPL-2 (P-1)	CPMK2	Sub-CPMK 7	9.1	Tugas 6	15	15	...	...	...
10	:	CPL-2 (P-1)	CPMK2	Sub-CPMK 8	10.1 10.2	Tugas 7	15	15	...	...	...
11	:	CPL-2 (P-1)	CPMK2	Sub-CPMK 9	11.1- 11.3	Tugas 8	15	15	...	...	...

12	:	CPL-4 (KK-1)	CPMK4	Sub-CPMK 9	12.1- 12.3	Tugas 8	15	15			

13	:	CPL-4 (KK-1)	CPMK4	Sub-CPMK 9	13.1- 13.3	Tugas 8	15	15			
14	:	CPL-4 (KK-1)	CPMK4	Sub-CPMK 9	14.1- 14.3	Tugas 8	15	15			
15	:	CPL-4 (KK-1)	CPMK4	Sub-CPMK 9	15.1-15.3	Tugas 8	15	15			
16	:	UAS: 15%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa (Σ (Nilai Mahasiswa)x(Bobot%))	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	5	...
2.	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital	30	...
3.	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data	15	...
4.	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika sekolah dasar secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital	50	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	100	...

Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44

No.	Value Range	Letter	Weight
1.	85 – 100	A	4
2.	80–84	A-	3.75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70–74	B	3

5.	65 – 69	B-	2.75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (SLP) Berbasis OBE Universitas Bengkulu pada tahun 2025

  		Rencana Pembelajaran Semester (SLP) Universitas Bengkulu	
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan	
Program Studi	:	Pendidikan Matematika	
Kode Program Studi	:	84202	
Nama mata kuliah	:	Metodologi Pembelajaran Matematika	
Kode Mata Kuliah	:	PMAT – 201	
Jenis Mata Kuliah	:	Mata kuliah wajib	
Bobot SKS	:	Teori: 2 SKS (3,02 ECTS), Praktikum: 1 SKS (1,51 ECTS), Praktik lapangan: 0 SKS (0 ECTS), Simulasi: 0 SKS (0 ECTS)	
Metode pembelajaran	:	<i>Metode Studi Kasus; Proyek Berbasis Tim</i>	
Semester	:	2 (Genap)	
Tahun Ajaran	:	Tahun 2024/2025	
Dosen 1	:	Edi Susanto, M.Pd 	
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, S.Pd., M.Pd 	
Tanggal Pengembangan SLP	:	22 Mei 2022	

Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1.CPL-1 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
2.CPL-2 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan.
3.CPL-3 (KU2)	:	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
4.CPL-4 (KU3)	:	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK sesuai keilmuan, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
5.CPL-5 (KK3)	:	Mampu melakukan pendampingan terhadap siswa dalam pembelajaran matematika
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mampu menjelaskan metode pembelajaran matematika [CPL-1, CPL-2, CPL-4]
2. CPMK2	:	Mampu menjelaskan pendekatan pembelajaran matematika [CPL-1, CPL-2, CPL-3]
3. CPMK3	:	Mampu menjelaskan model pembelajaran matematika [CPL-1, CPL-2, CPL-4]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mampu mengidentifikasi perbedaan metode, pendekatan, dan model pembelajaran dalam matematika (CPMK1, CPMK2, CPMK3)
2. Sub-CPMK2	:	Mampu menjelaskan model pembelajaran kooperatif (CPMK3)
3. Sub-CPMK3	:	Mampu memberikan contoh penerapan pembelajaran kooperatif dalam matematika (CPMK3)

4. Sub-CPMK4	:	Mampu menjelaskan makna pendekatan ilmiah (CPMK2)
5. Sub-CPMK5	:	Mampu menerapkan pendekatan ilmiah dalam matematika (CPMK2)
6. Sub-CPMK6	:	Mampu memahami pembelajaran pendekatan Matematika Realistis (CPMK2)
7. Sub-CPMK7	:	Mampu memahami pembelajaran pendekatan kontekstual (CPMK2)
8. Sub-CPMK8	:	Mampu menjelaskan definisi model Pembelajaran Berbasis Masalah (CPMK3)
9. Sub-CPMK9	:	Mampu menerapkan model Pembelajaran Berbasis Masalah dalam bahan ajar (CPMK3)
10. Sub-CPMK10	:	Mampu menjelaskan model pemecahan masalah (CPMK3)
11. Sub-CPMK11	:	Mampu menjelaskan model pengajuan masalah (CPMK3)
12. Sub-CPMK12	:	Mampu menjelaskan model pembelajaran berbasis proyek (CPMK3)
13. Sub-CPMK13	:	Mampu menerapkan pembelajaran berbasis proyek dalam matematika pada bahan ajar (CPMK3)
14. Sub-CPMK14	:	Mampu menjelaskan pendekatan terbuka (CPMK2)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK1
2. CPMK2	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK4, Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7, Sub-CPMK14
3. CPMK3	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3, Sub-CPMK8, Sub-CPMK9, Sub-CPMK10, Sub-CPMK11, Sub-CPMK12, Sub-CPMK13
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Membahas tentang yang berkaitan dengan metodologi pembelajaran matematika atau penelitian bidang pendidikan matematika
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari siswa sesuai dengan urutan Sub-CPMK. Tuliskan juga materi pembelajaran tersebut dalam bentuk bahasa Inggris.</i>
1. Pertemuan 1	:	Pendekatan, Metode, dan Model Pembelajaran
2. Pertemuan 2	:	Model Pembelajaran Kooperatif
3. Pertemuan 3	:	Penerapan Model Koperasi
4. Pertemuan 4	:	Pendekatan ilmiah
5. Pertemuan 5	:	Penerapan Pendekatan Ilmiah
6. Pertemuan 6	:	Pendekatan Matematika Realistis

7. Pertemuan 7	:	Pendekatan kontekstual					
8. Pertemuan 8	:	Ujian Tengah Semester					
9. Pertemuan 9	:	Model Pembelajaran Berbasis Masalah					
10. Pertemuan 10	:	Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah					
11. Pertemuan 11	:	Model pemecahan masalah					
12. Pertemuan 12	:	Model pengajuan masalah					
13. Pertemuan 13	:	Model pembelajaran berbasis proyek					
14. Pertemuan 14	:	Implementasi pembelajaran berbasis proyek					
15. Pertemuan 15	:	Pendekatan terbuka					
16. Pertemuan 16	:	Ujian akhir Semester					
Sumber Referensi atau Pustaka	:						
1. Pustaka Utama	:	[1] Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, M. (2011). Model-model pengajaran. (Terjemahan Achmad Fawaid & Ateilla Mirza). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc. (Buku Asli diterbitkan tahun 2009 [2] Friska, Sonya dkk. (2022). Metode dan Teknik Pembelajaran. Galiono Digdaya Kawthar : Jakarta Selatan					
2. Pustaka Pendukung	:	[3] Slavin, R. 2005. Pembelajaran kooperatif [4] Fogarty, R. (1997). Pembelajaran berbasis masalah & model kurikulum untuk kelas kecerdasan majemuk. Glenview: Pearson SkyLight [5] Polya, P. (1988). Cara menyelesaikannya. Zurich: Edisi Perpustakaan Sains					
Media Pembelajaran	:						
1. Perangkat Lunak	:	PowerPoint, Spreadsheet					
2. Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD, dan layar					
Metode pembelajaran	:	Metode Studi Kasus; Proyek Berbasis Tim					
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan							
Ming gu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Offline	On line		

1	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 1 Siswa mampu menjelaskan metode, pendekatan, dan model pembelajaran dalam matematika.	1. Menjelaskan pemahaman tentang metode, pendekatan, dan model pembelajaran 2. Berikan contoh metode, pendekatan, dan model pembelajaran.	1 Kriteria: a) Pedoman untuk . Penilaian Analisis Kasus 2 Teknis: a) kasus .	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan metode kasus [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan Tugas 1 1. Analisis kasus rumus yang sering digunakan dalam sigma bahan notasi 2. Buatlah rangkuman materi kuliah [PT: 1x(2x60')](BM : 1x(2x60'))	Penugasan Analisis kasus dari kasus metode, pendekatan, dan model pembelajaran dalam matematika Sistem Manajemen di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Bahan : Buku Latihan : [1][2][3]	3
2	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 2 Siswa mampu menjelaskan pemahaman tentang Model Pembelajaran Kooperatif.	1. Jelaskan konsep pembelajaran kooperatif. 2. Karakteristik Pembelajaran Kooperatif 3. Jenis-jenis Pembelajaran Kooperatif	1 Kriteria: a) Pedoman untuk . Penilaian Analisis Kasus 2 Teknis: a) kasus .	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan metode kasus [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan Tugas 2 1. Analisis kasus rumus yang sering digunakan dalam materi notasi stigma 2. Buat ringkasan dari materi kuliah [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan Analisis kasus pembelajaran kooperatif. Pembelajaran Model Sistem Manajemen di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Bahan : Buku Latihan : [1][2][3]	3

3	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 3 Mampu menyusun materi pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran matematika.	1. Mempersiapkan RPP menggunakan model pembelajaran kooperatif Pembelajaran dalam Matematika 2. Mempersiapkan LKPD menggunakan model pembelajaran kooperatif dalam matematika.	1 Kriteria: a) Pedoman untuk Menilai Matematis Analisis Kasus 2. Teknis: a) Kasus Ketidaksetaraan Matematika Deskripsi Tes	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan metode kasus [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan Tugas 3 1. Analisis kasus rumus yang sering digunakan dalam materi notasi sigma. 2. Buatlah ringkasan dari materi kuliah.[PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan analisis kasus pembelajaran kooperatif Model pembelajaran dalam matematika melalui sistem manajemen pembelajaran di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/asam/	Bahan : Buku Latihan :[1][2][3]	3
4	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 4 Siswa mampu menjelaskan pendekatan ilmiah.	1. Jelaskan karakteristik pendekatan ilmiah. 2. Mengidentifikasi tahapan ilmiah dalam pembelajaran	1 Kriteria: a) Pedoman untuk menilai 2 Teknis: a) menguji .deskripsi kasus pembuktian dari sebuah pernyataan tentang pembagian	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan kasus tersebut [P metode: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 4 1. 1. Analisis dari kasus pembuktian dari sebuah pernyataan tentang 2. pembagian Buatlah ringkasan dari materi kuliah (B [PT: 1x(2x60')] J M: 1x(2x60'))	Penugasan Analisis kasus dari kasus pembuktian suatu pernyataan tentang keterdivisian dan membuat ringkasan materi kuliah. Melalui Sistem Manajemen Pembelajaran di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/asam/	Bahan : Buku Latihan :[1][2][3]	3

5	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 5 Mampu menerapkan pengetahuan ilmiah dalam pembelajaran.	1. Mempersiapkan bahan dengan pendekatan ilmiah. 2. Mengembangkan LKPD berdasarkan pendekatan ilmiah	1 Kriteria: a) Kasus .Pedoman Penilaian Analisis 2. Teknis: a) Bukti Deskripsi Kasus Uji	Mempelajari a. Proses Pembelajaran dengan metode berbasis tim Proyek [PB: 1X(2X50')]5 C. Penugasan: 1. Tugas 4:Proyek ini membangun tema presentasi, topik, dan judul 2. Tugas 5: Menyelesaikan soal. [PT: 1x(2x60')a]	Penugasan Analisis kasus dari kasus pembuktian suatu berfungsi dan membuat Ringkasan materi kuliah melalui Pembelajaran Sistem Manajemen	Bahan : Buku Latihan :[1][2][3]	3
6	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 6 Siswa mampu menjelaskan pendekatan matematika yang realistik.	1. Jelaskan makna dari pendekatan matematika yang realistik. 2. Jelaskan tahapan pendekatan matematika yang realistik.	1 Kriteria: a) Pedoman Penilaian 2Teknis: a) Grup Presentasi; b) Tes Tertulis	2.Buatlah rangkuman dari materi kuliah. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.asam/		
7	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 7 Siswa mampu menjelaskan pendekatan artistik.	1. Jelaskan pendekatan artistik 2. Jelaskan tahapan pendekatan Konstekstual.	1 Kriteria: a) Pedoman untuk Penilaian terhadap 2 Presentasi dan Penyelesaian Tugas Tertulis Teknis: a) Presentasi Kelompok; b) Ujian Tertulis	b. Mempelajari c. Proses Pembelajaran dengan metode berbasis tim Proyek [PB: 1X(2X50')]5 C. Penugasan: 3. Tugas 8:Proyek ini membangun tema presentasi, topik, dan judul 4. Tugas 9: Menyelesaikan soal. [PT: 1x(2x60')a] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: Buat ringkasan materi kuliah melalui Pembelajaran. Sistem Manajemen di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.asam/ dan buatlah presentasi PowerPoint berisi materi yang akan dipresentasikan.	Bahan : Buku Latihan :[1][2][3]	8

8	Ujian Tengah Semester						18
9	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 8 Siswa mampu menjelaskan model pembelajaran berbasis masalah.	1. Jelaskan makna dari model pembelajaran berbasis masalah. 2. Jelaskan tahapan-tahapan model pembelajaran berbasis masalah.	1. Kriteria: a) Pedoman Penilaian 2. Teknis: a) Kelompok Presentasi; b) Tes Tertulis	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan metode Tim Berdiskusi Berdiskusi Proyek [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: 1. Tugas 10: Presentasi pembuatan proyek tema, topik, dan judul 2. Tugas 11: Menyelesaikan Soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: Buat ringkasan materi kuliah melalui Pembelajaran. Sistem Manajemen di Bengkulu Universitas di https://elearning.unib.ac.id dan membuat sebuah PowerPoint berisi materi yang akan dipresentasikan.	Bahan: Buku Latihan :[1][2][3]	8
10	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 9 Mampu menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dalam bahan ajar.	1. Mengembangkan bahan ajar berdasarkan model pembelajaran berbasis masalah dalam bahan ajar. 2. Mengembangkan lembar kerja model pembelajaran berbasis masalah dalam bahan ajar.	1 Kriteria: a) Pedoman Untuk Penilaian 2 Teknis: a) Grup Presentasi; b) Tes Tertulis	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan metode Tim Berdiskusi Berdiskusi Proyek [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: 1. Tugas 12: Proyek menyusun tema, topik, dan presentasi. judul 2. Tugas 13: Menyelesaikan Soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: Buat ringkasan materi kuliah melalui Pembelajaran. Sistem Manajemen di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id dan buatlah presentasi PowerPoint berisi materi yang akan dipresentasikan.	Bahan : Buku Latihan :[1][2][3]	8

11	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 10 Siswa mampu menjelaskan model pembelajaran berbasis proyek.	1. Jelaskan makna dari model pembelajaran berbasis proyek. 2. Jelaskan tahapan-tahapan model pembelajaran berbasis proyek.	1 Kriteria: a) Analisis kasus . penilaian 2 Teknis: a) Kasus .deskripsi tes	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan kasus tersebut [P metode: B 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 14 Analisis 1. kasus Buatlah rangkuman dari materi kuliah. 2. [PT: 1x(2x60')] M: 1x(2x60')] (B	Penugasan: Analisis kasus dari kasus pembuktian dan Buatlah ringkasan dari materi kuliah melalui Sistem Manajemen Pembelajaran di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.asam/	Bahan : Buku Latihan :[1][2][3]	3
12	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 11 Mampu menerapkan model pembelajaran berbasis proyek dalam pembelajaran matematika.	1. Mengembangkan materi pengajaran untuk model pembelajaran berbasis proyek dalam pembelajaran matematika. 2. Mengembangkan lembar kerja pembelajaran berbasis proyek dalam pembelajaran matematika.	1 Kriteria: a) berbasis proyek Model pembelajaran dalam pembelajaran matematika. Anal isis Kasus	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan metode kasus	Penugasan: analisis kasus Diophantine	Bahan : Buku Latihan :[1][2][3]	3
	(Hasil Pembelajaran Mata Kuliah 3)		2 Pedoman Penilaian . Model pembelajaran berbasis proyek dalam pembelajaran matematika Teknis: a) tes deskripsi kasus persamaan Diophantine	[P :1X(2X50')] B Penugasan: Tugas 15 Analisis kasus 1. itu berbasis proyek 2. model pembelajaran dalam pembelajaran matematika (B Persamaan tersebut membuat ringkasan dari persamaan tersebut. materi kuliah [PT: 1x(2x60')] M: 1x(2x60')]	persamaan dan Buat ringkasan materi kuliah melalui Pembelajaran Sistem Manajemen di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.asam/	Bahan : Buku Latihan :[1][2][3]	

13	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 12 Mampu menjelaskan model pemecahan masalah. (Hasil Pembelajaran Mata Kuliah 3)	1. Jelaskan arti dari model pemecahan masalah. 2. Jelaskan tahapan-tahapan model pemecahan masalah.	1 Kriteria: a) masalah . Panduan Penilaian Analisis Kasus Sistem Model Pemecahan Masalah 2 Teknis: a) Masalah Deskripsi model penyelesaian Tes	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan kasus tersebut [P metode: B 1X(2X50')] c. Penugasan Tugas 16 1. Analisis kasus pemecahan masalah model 2. Buatlah rangkuman dari materi kuliah. [P : 1x(2x60')] T M: 1x(2x60') (B	Penugasan Analisis kasus model pemecahan masalah dan Buatlah ringkasan. materi perkuliahan melalui Sistem Manajemen Pembelajaran. di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.asam/	Bahan : Buku Latihan :[1][2][3]	3
14	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 13 Mampu menjelaskan model pengajuan masalah. (Hasil Pembelajaran Mata Kuliah 3)	1. Mampu menjelaskan konsep 2. Teorema Cina. Mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema sisa Cina.	1 Kriteria: a) .Pedoman untuk Kasus Analisis Penilaian Model pengajuan masalah Teknis: a) Deskripsi Kasus Uji masalah 2 model berpose	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan metode kasus [P PB: 1X(2X50')] c. Penugasan Tugas 17 1. Analisis kasus model pengajuan masalah 2. Buatlah rangkuman dari materi kuliah. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: Analisis Kasus Model Perumusan Masalah Buat ringkasan materi kuliah melalui Sistem Manajemen Pembelajaran di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.asam/	Bahan : Buku Latihan :[1][2][3]	3
15	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 14 Mampu menjelaskan pendekatan terbuka. (Pembelajaran Kursus)	1. Jelaskan makna dari pendekatan terbuka. 2. Jelaskan tahapan pendekatan terbuka.	1. Kriteria: a) Pedoman untuk Penilaian Analisis Kasus 2. Teknis: a) Deskripsi Kasus Uji	a. Mempelajari b. Sedang belajar Proses mempraktikkan aplikasi [P PB: 1X(2X50')]	Penugasan Buat kumpulan diskusi di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.asam/	Bahan : Buku Latihan :[1][2][3]	5

	Hasil 2)						
				c. TugasTugas 18 1. Buat kumpulan diskusi			
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						18
Total							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Nilai bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)		
1. Aktivitas Partisipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Metode Studi Kasus)	27%	Laporan proyek berupa hasil analisis studi kasus tentang penerapan model pembelajaran yang dimasukkan ke drive email dosen	The project report is the result of a case study analysis on the application of the learning model which is included in the lecturer's email drive		
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Laporan proyek yang dipresentasikan	Presented project reports		
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Tugas berupa analisis penerapan model pembelajaran dalam pembelajaran matematika di kelas	The task is in the form of analyzing the application of learning models in learning mathematics in class		
		2. kuis	4%	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode studi kasus	The quiz is taken after the meeting with the case study method		
		3. Ujian Tengah Semester	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7		
		4. Ujian Akhir (UAS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15		
		Total	100				
Aktivitas Mahasiswa							
Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14							
a. Jenis-jenis aktivitas	:	Studi kasus					

b. Judul Aktivitas	:	Analisis solusi terhadap permasalahan penyajian materi untuk sekolah menengah pertama dengan model pembelajaran yang tepat.

c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas-kelas di Gedung Kuliah 3 di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu. Sistem Manajemen Pembelajaran Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. tanggal pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Independen/Individu
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis
j. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Keakuratan perencanaan material dalam pemecahan masalah dengan model. b. Ketepatan tahapan penyelesaian rencana masalah
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0

J. Daftar Referensi/ Daftar Rujukan	:	1. Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, M. (2011). Model-model pengajaran. (Terjemahan Achmad Fawaid & Ateilla Mirza). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc. (Buku Asli diterbitkan tahun 2009) 2. Slavin, R. 2005. Pembelajaran kooperatif 3. Fogarty, R. (1997). Pembelajaran berbasis masalah & model kurikulum untuk kelas kecerdasan majemuk. Glenview: Pearson SkyLight 4. Polya, P. (1988). Cara menyelesaikannya. Zurich: Edisi Perpustakaan Sains
Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 6, 7, 9, 10		
a. Jenis aktivitas	:	Proyek Berbasis Tim
b. Judul kegiatan	:	Menyajikan tugas proyek untuk menerapkan model pembelajaran di Sekolah Menengah Pertama (SMP): Studi kasus
c. Lokasi Aktivitas	:	Kelas-kelas di Gedung Kuliah 3 di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu. Sistem Manajemen Pembelajaran Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal rapat
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis anggota	:	1. Kelompok kecil untuk proyek studi 2. Kuis individu di akhir pertemuan
h. Aktivitas ID	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Penyusunan materi kajian sebagai bahan presentasi berbasis project Presentasi dan diskusi kelas Penarikan kesimpulan bersama Pemberian kuis mandiri
J. Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep teori bilangan b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep teori bilangan terhadap project yang dipilih 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan a. Ketepatan menjawab permasalahan b. Keruntutan penyelesaian masalah c. Kreativitas ide penyelesaian

k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Kriteria: Tepat menjawab Kurang tepat menjawab Tidak tepat menjawab Runtut Kurang runtut Tidak runtut Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan

l. Pembobotan Nilai Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan Kriteria: Tepat menjawab : Bobot 2 Kurang tepat menjawab : Bobot 1 Tidak tepat menjawab : Bobot 0 Runtut : Bobot 2 Kurang runtut : Bobot 1 Tidak runtut : Bobot 0 Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0										
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		[1] Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, M. (2011). Model-model pengajaran. (Terjemahan Achmad Fawaid & Ateilla Mirza). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc. (Buku Asli diterbitkan tahun 2009) [2] Slavin, R. 2005. Pembelajaran kooperatif [3] Fogarty, R. (1997). Pembelajaran berbasis masalah & model kurikulum untuk kelas dengan kecerdasan majemuk. Glenview: Pearson SkyLight [4] Polya, P. (1988). Cara menyelesaikannya. Zurich: Edisi Perpustakaan Sains										
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa												
Minggu		CPL	CPMK	Sub-CPMK	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	$\Sigma (\text{Nilai Mhs}) \times (\text{Bobot \%})$	Ketercapaian CPL pada MK (%)	

1	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas 1: non tes	3	3	...
2	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK2	1	Tugas 2: non tes	3	3	...
3	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK3	1	Tugas 3: non tes	3	3	...
4	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK4	1, 2	Tugas 4: non tes	3	3	...
5	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK5	1, 2	Tugas 5: non tes	3	3	...
6	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK6	1	Tugas 6: non tes Tugas 7: tes	7 1	8	...
7	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK7	1	Tugas 8: non tes Tugas 9: tes	7 1	8	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:18%							
9	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK8	1	Tugas 10: non tes Tugas 11: tes	7 1	8	...
10	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK9	1	Tugas 12: non tes Tugas 13: tes	7 1	8	...
11	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK10	1, 2	Tugas 14: non tes	3	3	...
12	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK11	1	Tugas 15: non tes	3	3	...

13	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK12	1, 2, 3	Tugas 16: non tes	3	3		
14	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK13	1, 2	Tugas 17: non tes	3	3		
15	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK14	1	Tugas 18: non tes	5	5		
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:18%								
Total Bobot	:						100	100		
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...	

Penilaian pencapaian Hasil Belajar Lulusan dalam mata kuliah

No..	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL 1 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab terhadap pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.	...	...
2.	CPL 2 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan	...	...
3.	CPL 3 (KU2):Mampu menunjukkan kinerja yang independen, berkualitas, dan terukur.	...	...
4.	CPL 4 (KU3): Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK sesuai keilmuan, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi	...	...
5	CPL 4 (KK3)::Mampu memberikan bantuan kepada siswa dalam mempelajari matematika.		
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Nilai	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE

   Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	S1 Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Penelitian Pendidikan Matematika
Kode Mata Kuliah	:	PMAT-303
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 1 SKS, Praktikum: 1 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Project-Based Learning</i>
Semester	:	1 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Della Maulidiya, S. Si., M. Kom 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, S.Pd., M.Pd 
Tanggal Pengembangan RPS	:	22 Mei 2022
Capaian Pembelajaran (CP)		

1. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1	:	Mampu menginternalisasikan nilai beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, saling menghargai perbedaan, santun dalam berkomunikasi, jujur dalam bertindak, bertanggung jawab, bergotong royong, mandiri, berkebinekaan global, beretika ilmiah, bernalar kritis, kreatif, dan inovatif dalam bekerja dan bermasyarakat.
2. CPL-12	:	Menghasilkan karya ilmiah (makalah, artikel, poster, atau skripsi) berdasarkan kajian, analisis, evaluasi, visualisasi, dan interpretasi pengolahan data pembelajaran pada jenjang pendidikan dasar dan menengah
3. CPL-4	;	Menguasai metodologi penelitian matematika untuk melaksanakan penelitian pendidikan matematika.
2. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mampu menginternalisasikan nilai santun dalam berkomunikasi, jujur dalam bertindak, bertanggung jawab, mandiri, beretika ilmiah dalam bekerja dan bermasyarakat menggunakan konsep pada penelitian pendidikan matematika.
2. CPMK2	:	Menghasilkan karya ilmiah (makalah, artikel, poster, dan mini proposal) berdasarkan kajian, analisis, evaluasi, visualisasi, dan interpretasi pengolahan data dalam penelitian pendidikan matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah.
3. CPMK3	:	Menguasai proses dan prosedur pengkajian literatur, pengumpulan data, metodologi dan pengolahan data pada penelitian pendidikan matematika.
3. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mampu menelaah topik-topik baru dalam penelitian pendidikan matematika melalui hasil kajian literatur dan pengolahan data menggunakan software (CPMK1)
2. Sub-CPMK2	:	Mampu menjelaskan langkah-langkah dalam pengolahan data biometrik (CPMK2)
3. Sub-CPMK3	:	Mampu menggunakan hasil pengolahan data biometrik untuk membuat artikel (CPMK2)
4. Sub-CPMK4	:	Mampu menjelaskan konsep penelitian kualitatif (CPMK1, CPMK3)
5. Sub-CPMK5	:	Mampu menjelaskan penelitian kuantitatif (CPMK1, CPMK3)
6. Sub-CPMK6	:	Mampu menjelaskan penelitian pengembangan (CPMK1, CPMK3)
7. Sub-CPMK7	:	Mampu menjelaskan penelitian Didactical Design research (DDR) (CPMK1, CPMK3)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK4, Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7
2. CPMK2	:	Sub-CPMK2, Sub-CPMK3
3. CPMK3	:	Sub-CPMK4, Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7

Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Mata kuliah penelitian pendidikan matematika merupakan matakuliah wajib pada program studi s1 pendidikan matemátika. Mata kuliah ini membahas tentang tentang materi yang esensial pada penelitian pendidikan matematika yang berkaitan dengan penemuan topik-topik baru dalam penelitian pendidikan matematika, pengolahan data bibliometrik, penulisan artikel bibliometrik, pengkajian penelitian kualitatif, pengkajian penelitian kuantitatif, pengkajian penelitian pengembangan dan pengkajian penelitian DDR
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	Kontrak kuliah dan pendahuluan, hakikat dan etika penelitian pendidikan
2. Pertemuan 2	:	Topik-topik baru dalam penelitian pendidikan matematika
3. Pertemuan 3	:	Analisis artikel penelitian pendidikan matematika
4. Pertemuan 4	:	Penggunaan PoP dan software VOSViewer
5. Pertemuan 5	:	Analisis artikel bibliometriki
6. Pertemuan 6	:	Analisis pengolahan data pada VOSviewer
7. Pertemuan 7	:	Presentasi hasil pengolahan data menggunakan VOSViewer
8. Pertemuan 8	:	UTS
9. Pertemuan 9	:	Penelitian Kuantitatif
10. Pertemuan 10	:	Penulisan Proposal dengan Penelitian Kuantitatif
11. Pertemuan 11	:	Penelitian Kualitatif
12. Pertemuan 12	:	Penulisan proposal dengan penelitian kualitatif
13. Pertemuan 13	:	Penelitian pengembangan
14. Pertemuan 14	:	Penelitian DDR
15. Pertemuan 15	:	Penulisan proposal dengan penelitian pengembangan dan DDR
16. Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	[1] Creswell, J. W. (2015). Educational research: Planing, conducting and evaluation Quatitative and Qualitative Research (Fourth). Pearson. [2] Rully charitas Indra Prahmana. (2017). Design research. PT Rajagrafindo Persada.
2. Pustaka Pendukung	:	[1] Susanta. (2022). Penelitian Pendidikan Matematika untuk Mahasiswa Perguruan Tinggi. UPP FKIP UNIB : Bengkulu [2] Fajri, N. A., Muchlis, E. E., Sovia, A., Susanto, E., & Agustinsa, R. (2025). Tren studi pembelajaran berbasis project-based learning berbantuan multimedia interaktif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis: perspektif analisis bibliometrik. <i>JURNAL SILOGISME : Kajian Ilmu Matematika Dan Pembelajarannya</i> , 10(2), 74–83. [3] Risantika, R., Muchlis, E. E., Sovia, A., Susanto, E., & Agustinsa, R. (2025). Bibliometric analysis: trends in studies on realistic mathematics education learning to enhance mathematical reasoning abilities. <i>Mathline : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika</i> , 10(2), 489–504. https://doi.org/10.31943/mathline.v10i2.828

		[4] Sahranti, Z., Muchlis, E. E., Kristiani, F., & Maizora, S. (2024). Analisis bibliometrik : tren pengembangan e-modul berbasis stem terhadap kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika. <i>Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)</i> , 8(3), 395–409. https://doi.org/10.33369/jp2ms.8.3.395-409 [5] Siagian, T. A., Azalia, B., Rahmawati, R., Ferdaus, O. M., & Lestary, R. (2023). <i>Pengembangan media pembelajaran aritmatika sosial berbasis android (BRUNETTA) pada kelas VII SMPN 17 kota bengku</i> lu. 7(1), 118–131.					
Media Pembelajaran		:					
1. Perangkat Lunak		:	Powerpoint, Geogebra, Spreadsheet, wholeframe				
2. Perangkat Keras		:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya				
Metode Pembelajaran		:	Case Method; Team-Based Project , Kuliah, diskusi				
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan							
Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (Offline)	Daring (Online)		
1	Perkenalan: Kontrak perkuliahan dan penjelasan RPS (CPMK1)	Mampu menjelaskan tujuan perkuliahan penelitian pendidikan matematika	1. Penugasan	Kuliah Penugasan: [PT: 2x(2x50’)] (BM: 1x(2x50’)]		Pendahuan penelitian pendidikan matematika	1
2	Sub-CPMK1 Mampu menjelaskan Topik-topik baru dalam penelitian pendidikan matematika (CPMK1)	Mampu menemukan topik-topik baru dari penelitian pendidikan matematika dengan menganalisis artikel pada jurnal nasional dan internasional	Kriteria: Pedoman penilaian proyek a) Hasil analisis artikel pada jurnal nasional b) Hasil analisis artikel pada jurnal internasional	a. Kuliah Penugasan: Proyek analisis artikel pada jurnal nasional dan internasional [PT: 1x(2x50’)] (BM: 1x(2x50’)]	Penugasan Mengumpulkan artikel melalui Gdrive	Topik-topik baru pada penelitian pendidikan matematika Pustaka: [1]	
3	Sub-CPMK2 Mampu menganalisis artikel yang merupakan topik baru dalam penelitian pendidikan matematika (CPMK2)	Mampu menjelaskan keterbaruan dari topik penelitian pendidikan matematika melalui hasil analisis artikel	Kriteria: Pedoman penilaian proyek Teknik: penilaian peta konsep dari keterbaruan topik tertentu dari penelitian pendidikan matematika	a. Kuliah b. Diskusi [PB: 1X(2X50’)] 1. Penugasan : Penggunaan sotware petakonsep [PT: 1x(2x50’)] (BM: 1x(2x50’)]	Penugasan Mengumpulkan hasil peta konsep untuk gap resaerch topik tertentu dari penelitian pendidikan matematika	Materi: Analisis artikel penelitian pendidikan matematika Pustaka: [1]	3

4	Sub-CPMK2 Mampu Menggunakan software PoP dan software VOSViewer (CPMK2)	Mampu menjelaskan hasil penemuan melalui hasil penggunaan software PoP dan software VOSViewer	Kriteria: a) pedoman penilaian Teknik: a) Proyek hasil pengolahan data menggunakan PoP dan VOSViewer	a. Kuliah b. Penugasan [PB: 1X(2X50’)] [PT: 1x(2x50’)] (BM: 1x(2x50’)]	Penugasan analisis pengolahan data menggunakan PoP dan VOSViewer LMS MOODLE	Penggunaan PoP dan VOSViewer percobaan Pustaka: [1]	3
5	Sub-CPMK2 Mampu menjelaskan artikel Bibiometrik (CPMK2)	Mampu menjelaskan artikel Bibiometrik pada penelitian pendidikan matematika	Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dari artiukel bibiometrik: a) Proyek berupa analisis artikel bibiometrik dari penelitian terdahulu	a. Kuliah b. Diskusi c. Tugas 5 Analisis beberapa artikel bibiometri pendidikan matematika pada jurnal nasional dan internasional [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan Mengkaji artikel bibiometrik melalui LMS MOODLE	Analisis artikel Bibiometrik pendidikan matematika. Pustaka: [1]	3
6	Sub-CPMK 3 Mampu menjelaskan Analisis pengolahan data pada VOSviewer (CPMK1 dan CPMK2)	Mampu menjelaskan hasil analisis pengolahan data menggunakan VOSViewer	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) analisis data VOSViewer	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: 1. Tugas 6: Proyek Analsis menggunakan software VOSViewer 2. Tugas 7: Draf artikel Bibiometrik [PT: 1x(2x50’)] (BM: 1x(2x50’)]	Penugasan Mengkaji hasil pengolahan data VOSViewer untuk menemukan gapreserat pada topik tertentu melalui LMS MOODLE	Analisis pengolahan data pada VOSviewer Pustaka: [1] dan [2]	10
7	Sub-CPMK7 Mampu mempresentasikan hasil pengoaalhan data VOSviewer dalam bentuk draf artikel (CPMK4)	Mampu mempresentasikan temuan yang baru mengenai topik tertentu dalam penelitian pendidikan matematika menggunakan VOSViewer dalam bentuk draf artikel	a. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis b. Teknik: a) presentasi kelompok; b) proyek pembuatan draf artikel	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan:		Analisis pengolahan data pada VOSviewer Pustaka: [2]	10

				1. Tugas 8: Proyek menyusun artikel 2. Tugas 9: Artikel dan bukti submit pada jurnal [PT: 1x(2x50’)] (BM: 1x(2x50’)]			
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						20
9	Sub-CPMK4 Mampu menerapkan hasil temuan dari penggunaan software VOSViewer dalam penelitian kuantitatif (CPMK1 dan CPMK3)	Mampu menjelaskan prosedur dan teori dari penelitian kuantitatif	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas proyek 2. Teknik: a) presentasi b) draf mini proposal penelitian kuantitatif	a. Kuliah b. diskusi c. Studi kasus: Penelitian kuantitatif dalam penelitian pendidikan matematika [PT: 1x(2x50’)] (BM: 1x(2x50’)]	Penugasan Mengkaji teori penelitian kuantitatif melalui LMS MOODLE	Penelitian kuantitatif Pustaka: [1]	4
10	Sub-CPMK4 Mampu mempresentasikan proposal penelitian kuantitatif (CPMK1 dan CPMK3)	Mampu mempresentasikan proposal penelitian kuantitatif	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas proyek 2. Teknik: a) presentasi b) hasil proyek	a. Kuliah b. Proses c. Penugasan: Mini proposal [PT: 1x(2x50’)] (BM: 1x(2x50’)]		Penulisan proposal penelitian kuantitatif Pustaka: [1]	3
11	Sub-CPMK5 Mampu menerapkan hasil temuan dari penggunaan software VOSViewer dalam penelitian kualitatif (CPMK1 dan CPMK3)	Mampu menjelaskan prosedur dan teori dari penelitian kuantitatif	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas proyek 2. Teknik: a) presentasi b) draf mini proposal penelitian kualitatif	a. Kuliah b. diskusi c. Studi kasus: Penelitian kualitatif dalam penelitian pendidikan matematika [PT: 1x(2x50’)] (BM: 1x(2x50’)]	Penugasan Mengkaji teori penelitian kuantitatif melalui LMS MOODLE	Penelitian kuantitatif Pustaka: [1]	4
12	Sub-CPMK5 Mampu mempresentasikan proposal penelitian kualitatif (CPMK1 dan CPMK3)	Mampu mempresentasikan proposal penelitian kualitatif	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas proyek 2. Teknik: a) presentasi b) hasil proyek	a. Kuliah b. Proses c. Penugasan: Mini proposal [PT: 1x(2x50’)] (BM: 1x(2x50’)]		Penulisan proposal penelitian kualitatif Pustaka: [1]	3

13	Sub-CPMK6 Mampu menerapkan hasil temuan dari penggunaan software VOSViewer dalam penelitian Pengembangan (CPMK1 dan CPMK3)	Mampu menjelaskan prosedur dan teori dari penelitian pengembangan	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas proyek 2. Teknik: a) presentasi b) draf mini proposal penelitian pengembangan	a. Kuliah b. diskusi c. Studi kasus: Penelitian pengembangan dalam penelitian pendidikan matematika PT: 1x(2x50') (BM: 1x(2x50'))	Penugasan Mengkaji teori penelitian pengembangan melalui LMS MOODLE	Penelitian kuantitatif Pustaka: [1]	4
14	Sub-CPMK7 Mampu menerapkan hasil temuan dari penggunaan software VOSViewer dalam penelitian DDR (CPMK1 dan CPMK3)	Mampu menjelaskan prosedur dan teori dari penelitian DDR	3. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas proyek 4. Teknik: a) presentasi b) draf mini proposal penelitian DDR	a. Kuliah b. diskusi c. Studi kasus: Penelitian DDR dalam penelitian pendidikan matematika PT: 1x(2x50') (BM: 1x(2x50'))	Penugasan Mengkaji teori penelitian DDR melalui LMS MOODLE	Penelitian DDR Pustaka: [2]	4
15	Sub-CPMK6 dan Sub-CPMK7 Mampu mempresentasikan proposal penelitian pengembangan dan DDR (CPMK1 dan CPMK3)	Mampu mempresentasikan proposal penelitian pengembangan dan DDR	3. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas proyek 4. Teknik: a) presentasi b) hasil proyek	d. Kuliah e. Proses f. Penugasan: Mini proposal [PT: 1x(2x50')] (BM: 1x(2x50'))		Penulisan proposal penelitian pengembangan dan DDR Pustaka: [1]	3
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						20
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1.	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi kehadiran	10%	Keaktifan diskusi, kehadiran		
2.	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	20%	Laporan berupa makalah materi yang dipresentasikan		

3.	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas	20%	Tugas berupa latihan, pemecahan masalah	
			2. Kuis	10%	Kuis setelah Latihan atau tugas diberikan	
			3. Ujian Tengah Semester (UTS)	20%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	
			4. Ujian Akhir Semester (UAS)	20%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	
			Jumlah Nilai	100		
Aktivitas Mahasiswa						
5.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 9					
a.	Jenis Aktivitas	:	Studi kasus			
b.	Judul Kegiatan	:	Menemukan topik-topik baru dalam penelitian pendidikan matematika dengan bantuan pengolahan data software PoP dan VOSViewer			
c.	Lokasi Kegiatan	:	Ruang kuliah pascasarjana			
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan			
e.	Nomor SK Tugas	:	-			
f.	Tanggal SK Tugas	:	-			
g.	Jenis Anggota	:	Mandiri			
h.	ID Aktivitas	:	-			
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis			
j.	Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan proses pemecahan masalah b. Ketepatan dalam mengaitkan proses pemecahan masalah dengan menggunakan software VOSViewer			
k.	Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan			
l.	Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0			

m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	[1] Creswell, J. W. (2015). Educational research: Planing, conducting and evaluation Quatitative and Qualitative Research (Fourth). Pearson. [2] Rully charitas Indra Prahmana. (2017). Design research. PT Rajagrafindo Persada.
6. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 12		
a. Jenis Aktivitas	:	Project based
b. Judul Kegiatan	:	Pembuatan Artikel Bibiometrik dalam penelitian pendidikan matematika
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas kuliah Gedung Belajar Bersama 3
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Kelompok
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Penenetuan permasalahan Penyusuna draf artikel Presentasi dan diskusi kelas Penarikan kesimpulan bersama Pemberian kuis mandiri
j. Indikator Penilaian	:	Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan proses pengumpulan data, metodologi pengolahan data dan hasil analsis bibiometrik b. Ketepatan dalam menemukan keterbaruan dari kajian literatur penelitian pendidikan matematika dalam bentuk draf artikel
k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0

m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		[1] Creswell, J. W. (2015). Educational research: Planing, conducting and evaluation Quatitative and Qualitative Research (Fourth). Pearson. [2] Rully charitas Indra Prahmana. (2017). Design research. PT Rajagrafindo Persada.									
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-1	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas	3	3	...	...	...
2	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK2	1	Tugas	3	3	...	...	...
3	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK3	1	Tugas	3	3	...	...	...
4	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK2	1, 2	Tugas	3	3	...	...	...
5	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK2	1, 2	Project	3	3	...	...	...
6	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK3	1	Project	10	10	...	...	...
7	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK3	1	Project	10	10	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:20 %									
9	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK4	1	Case study	6	6	...	...	...
10	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK4	1	Tugas	3	3	...	...	...
11	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK5	1, 2	Tugas	3	3	...	...	...
12	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK5	1	Studi kasus	4	3			
13	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK6	1, 2, 3	Tugas	3	3			
14	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPM7	1, 2	Tugas	3	3			
15	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK6 Sub CPMK7	1	Tugas	3	3			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:20%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa (Σ (Nilai Mahasiswa)x(Bobot%))	:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL1 Mampu menginternalisasikan nilai beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, saling menghargai perbedaan, santun dalam berkomunikasi, jujur dalam bertindak, bertanggung jawab, bergotong royong, mandiri, berkebinekaan global, beretika ilmiah, bernalar kritis, kreatif, dan inovatif dalam bekerja dan bermasyarakat.	...	...
2.	CPL12 Menghasilkan karya ilmiah (makalah, artikel, poster, atau skripsi) berdasarkan kajian, analisis, evaluasi, visualisasi, dan interpretasi pengolahan data pembelajaran pada jenjang pendidikan dasar dan menengah	...	...
3.	CPL4 Menguasai metodologi penelitian matematika untuk melaksanakan penelitian pendidikan matematika.		
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0



Rencana Pembelajaran Semester (RPS)
Mata Kuliah Pengembangan Konten Digital Pendidikan

Nama Perguruan Tinggi	:	Universitas Bengkulu
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	S-1 Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Pengembangan Konten Digital Pendidikan
Kode Mata Kuliah	:	PMAT-312
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib Prodi
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 1 SKS, Praktikum: 2 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	Metode Pembelajaran Berbasis Proyek (<i>Project Based Learning</i>)
Semester	:	6 (Genap)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	 Ratnah Lestary, S.Pd., M.Pd  Teddy Alfira Siagian, S.Pd., M. Pd
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, S.Pd., M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	21 Mei 2022

Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	
1. CPL-1 (S-9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
2. CPL-2 (P-4)	:	Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika.
3. CPL-3 (KU-3)	:	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK sesuai keilmuan, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.
4. CPL-4 (KK-1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	
1. CPMK1	:	Bertanggung jawab dalam mengidentifikasi tantangan utama dalam konteks pekerjaan di bidang pendidikan matematika, serta merencanakan dan mengorganisir solusinya secara mandiri. (CPL-1)
2. CPMK2	:	Mampu menjelaskan fungsi dan mengidentifikasi manfaat teknologi informasi dan komunikasi dalam pengembangan konten digital pada konteks pembelajaran matematika. (CPL-2)
3. CPMK3	:	Mampu mengimplementasikan IPTEK pada pengembangan konten digital pendidikan matematika, serta menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk laporan tugas akhir ilmiah. (CPL-3)
4. CPMK4	:	Mampu menghasilkan konten digital pendidikan matematika yang berkarakter 6C. (CPL-4)
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		
1. Sub-CPMK1	:	Mampu menyebutkan langkah-langkah dalam tahapan pembuatan video pembelajaran beranimasi dalam konteks budaya Bengkulu secara runtut. (C1, A1, P1)
2. Sub-CPMK2	:	Mampu menjelaskan proses pemilihan konten pada langkah awal pembuatan video pembelajaran beranimasi berkonteks budaya Bengkulu dengan bahasa sendiri. (C2, A1, P2)
3. Sub-CPMK3	:	Mampu mengimplementasikan prinsip - prinsip skrip yang baik dalam pembuatan skrip video pembelajaran beranimasi berkonteks budaya Bengkulu secara tepat. (C3, A4, P3)

4. Sub-CPMK4	:	Mampu mengaplikasikan prosedur yang telah ditentukan pada pembuatan storyboard, asset, serta rekaman audio dan video pada pembuatan video pembelajaran benanimasi dan video pembahasan soal berkonteks budaya Bengkulu secara akurat. (C3, A4, P3)
5. Sub-CPMK5	:	Mampu menganalisis hasil rekaman suara dan video untuk mengidentifikasi kekurangan berdasarkan kriteria minimum yang telah ditentukan dengan teliti. (C4, A5, P3)
6. Sub-CPMK6	:	Mampu menganalisis relevansi dan konsistensi antara konten matematika dengan konteks budaya Bengkulu pada skrip secara mendalam. (C4, A5, P5)
7. Sub-CPMK7	:	Mampu menganalisis kebutuhan peserta didik di era digital dengan mempertimbangkan aspek budaya Bengkulu dengan memanfaatkan informasi dan data terkini dengan teliti. (C4, A4, P5)
8. Sub-CPMK8	:	Mampu memeriksa kualitas hasil edit video pembelajaran beranimasi dan video pembahasan soal berkonteks budaya Bengkulu yang telah dibuat sesuai dengan kriteria minimum secara teliti. (C5, A5, P5)
9. Sub-CPMK9	:	Mampu mengkritisi skrip, aset, hasil rekaman audio dan video pembelajaran pendidikan matematika dan video pembahasan soal berdasarkan elemen cognitive load, student engagement, active learning together dan elemen konstruk. (C5, A5, P5)
10. Sub-CPMK10	:	Mampu merencanakan target mingguan dalam pembuatan video pembelajaran beranimasi dan video pembahasan soal berkonteks budaya Bengkulu sesuai dengan kriteria minimum. (C6, A5, P5)
11. Sub-CPMK11	:	Mampu memproduksi video pembelajaran pendidikan matematika beranimasi dan video pembahasan soal berkonteks budaya Bengkulu berdasarkan hasil analisis dan evaluasi dengan memperhatikan kebutuhan peserta didik, materi matematika dan kekhasan budaya setempat secara unik. (C6, A5, P5)
12. Sub-CPMK12	:	Mampu mengorganisir konten digital pendidikan matematika ke dalam suatu bahan ajar yang interaktif secara komprehensif. (C6, A4, P5)
13. Sub-CPMK13	:	Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian dari bahan ajar dalam bentuk karya ilmiah (C6, A4, P5)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3, Sub-CPMK4, Sub-CPMK5 Sub-CPMK6, Sub-CPMK7, Sub-CPMK8, Sub-CPMK9, dan Sub-CPMK10, Sub-CPMK11, Sub-CPMK12, Sub-CPMK13
2. CPMK2	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK10
3. CPMK3	:	Sub-CPMK3, Sub-CPMK4, Sub-CPMK7, Sub-CPMK8, Sub-CPMK9, Sub-CPMK13
4. CPMK4	:	Sub-CPMK11, Sub-CPMK12
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Mata Kuliah ini adalah salah satu Mata Kuliah Wajib Prodi yang bertujuan memberikan penguasaan pengetahuan dan keterampilan tentang pengembangan konten digital pendidikan matematika dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik di era digital, khususnya dengan nuansa budaya Bengkulu dengan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. Kompetensi yang akan dicapai dan dikuasai oleh mahasiswa yaitu mampu mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital, serta menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika dan dapat dilaporkan secara ilmiah dengan menunjukkan sikap bertanggung

		jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. Pada mata kuliah ini proses pembelajaran dilakukan dengan <i>blended learning</i> dengan metode pembelajaran project based learning . Kemudian, <i>blended learning</i> dilaksanakan luring di kelas dan/atau LMS Unib di https://elearning.unib.ac.id/ , sedangkan secara daring menggunakan Zoom Cloud Meeting. Penilaian Mata Kuliah ini bersumber dari penyelesaian proyek, keaktifan di kelas, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester yang mencerminkan CPL sikap, pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus yang dibebankan pada mata kuliah.
Materi Pembelajaran	:	
1. Pertemuan 1	:	Kontrak Perkuliahan dan Pemilihan Konten Video Pembelajaran Beranimasi Berkonteks Budaya Bengkulu
2. Pertemuan 2	:	Kriteria Skip yang Baik
3. Pertemuan 3	:	Kriteria Storyboard yang Baik
4. Pertemuan 4	:	Pembuatan Asset/Desain Grafis
5. Pertemuan 5	:	Rekaman Audio dan Video serta Editing
6. Pertemuan 6	:	Pengembangan Soal Matematika Berkonteks Budaya Bengkulu dan Pembahasannya
7. Pertemuan 7	:	Rekaman Video Pembahasan Soal dan Editing
8. Pertemuan 8	:	Ujian Tengah Semester (<i>Midterm Exam</i>)
9. Pertemuan 9	:	Pengenalan Aplikasi Pengembangan E-LKPD (Liveworksheet)
10. Pertemuan 10	:	Pengembangan E-LKPD Menggunakan Liveworksheet
11. Pertemuan 11	:	Validasi Prototype E-LKP
12. Pertemuan 12	:	Uji Coba Produk
13. Pertemuan 13	:	Revisi dan Finalisasi Produk
14. Pertemuan 14	:	Penulisan Artikel Hasil Uji Coba Produk
15. Pertemuan 15	:	Review dan Revisi Draft Artikel
16. Pertemuan 16	:	Ujian Akhir Semester (<i>Final Exams</i>)
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	1. Lestary, R. & Steiadi, E. 2023. <i>Media Pembelajaran Matematika Berbasis TIK: Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi dan Android</i> . Bengkulu: UPP FKIP UNIB.
2. Pustaka Pendukung	:	2. Lestary, R. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Anseku Berbasis Android Pada Tingkat SMP. <i>Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)</i> , 8(1), 1-9. 3. Lestary, R., Dewi, C., Pitriani, L., Hutasuhi, R. P., & Siagian, T. A. (2023). Respon Guru Dan Siswa Smp Negeri 17 Kota Bengkulu Terhadap Media Pembelajaran Lcr Math Berbasis Android Pada Materi Teorema Pythagoras. <i>Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (Jp2ms)</i> , 7(1), 37-46. 4. Siagian, T. A., Azalia, B., Rahmawati, R., Ferdaus, O. M., & Lestary, R. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Aritmatika Sosial Berbasis Android (Brunetta) Pada Kelas Vii Smpn 17 Kota Bengkulu. <i>Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (Jp2ms)</i> , 7(1), 118-131.

		5. Siagian, T. A., Sari, E. R., Gatara, L. D., Nesta, R. A., & Lestary, R. (2023). Persepsi Guru Dan Siswa Terhadap Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Materi Pola Bilangan Jenjang Smp. <i>Jp2m (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)</i> , 9(1), 35-45. 6. Siagian, T. A., Bimansah, R., Sindiyani, S., Anggraeni, A. D., & Lestary, R. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Pada Materi Pola Bilangan Di Smp N 11 KOTA BENGKULU. <i>JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)</i> , 9(1), 77-90.						
Media Pembelajaran		:						
1. Perangkat Lunak		:	1. Buku Ajar dan Bahan Presentasi Perkuliahan dapat diunduh pada https://elearning.unib.ac.id/ . 2. Zoom Cloud Meeting.					
2. Perangkat Keras		:	Laptop, Mouse, LCD, Speaker, Handset, dan Papan Tulis					
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan								
Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)	
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)			
1	Sub-CPMK1 Mampu menyebutkan langkah-langkah dalam tahapan pembuatan video pembelajaran beranimasi dalam konteks budaya Bengkulu secara runtut. (C1, A1, P1) Sub-CPMK10 Mampu merencanakan target mingguan dalam pembuatan video pembelajaran beranimasi dan video pembahasan soal berkonteks budaya Bengkulu sesuai dengan kriteria minimum. (C6, A5, P5)	1.1. Keruntutan menyebutkan atau menuliskan langkah-langkah dalam tahapan pembuatan video pembelajaran beranimasi dalam konteks budaya Bengkulu. 1.2. Ketepatan dalam merencanakan target mingguan dalam pembuatan video pembelajaran beranimasi dan video pembahasan soal berkonteks budaya Bengkulu.	1. Kriteria: a. Rubrik keruntutan menyebutkan atau menuliskan langkah-langkah dalam tahapan pembuatan video pembelajaran beranimasi dalam konteks budaya Bengkulu. b. Rubrik dalam membuat rencana target mingguan proyek. 2. Teknik: a. Tes lisan langkah-langkah pembuatan video pembelajaran. b. Tes unjuk kerja membuat ringkasan materi kuliah.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode project based learning [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 1: Pembuatan rencana mingguan pembuatan video pembelajaran beranimasi berkonteks budaya Bengkulu. [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan: Analisis minimal 3 konten video pembelajaran yang tersedia di youtube atau platform belajar yang ada dan hasil analisisnya dikumpulkan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id	Materi: 1. Langkah-langkah pembuatan video Pembelajaran Beranimasi Berkonteks Budaya Bengkulu Pustaka: 1	1	

2	Sub-CPMK2 Mampu menjelaskan proses pemilihan konten pada langkah awal pembuatan video pembelajaran beranimasi berkonteks budaya Bengkulu dengan bahasa sendiri. (C2, A1, P2) Sub-CPMK3 Mampu mengimplementasikan prinsip - prinsip skrip yang baik dalam pembuatan skrip video pembelajaran beranimasi berkonteks budaya Bengkulu secara tepat. (C3, A4, P3)	2.1 Kelancaran dalam menjelaskan proses pemilihan konten pada langkah awal pembuatan video pembelajaran beranimasi berkonteks budaya Bengkulu. 2.2 Ketepatan mengimplementasikan prinsip - prinsip skrip yang baik dalam pembuatan skrip video pembelajaran beranimasi berkonteks budaya Bengkulu	1. Kriteria: a. Rubrik kelancaran dalam menjelaskan proses pemilihan konten video pembelajaran. b. Rubrik Ketepatan mengimplementasikan prinsip - prinsip skrip yang baik dalam pembuatan skrip video pembelajaran. 2. Teknik: a. Tes lisan menjelaskan pemilihan konten. b. Tes unjuk kerja membuat skrip video pembelajaran.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode project based learning [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan 2. Tugas 2: Menuangkan hasil analisis konten ke dalam bentuk kerangka skrip [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan: Pembuatan skrip video pembelajaran beranimasi berkonteks budaya Bengkulu dan dikumpulkan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id	Materi: 1. Kriteria Skrip yang Baik Pustaka: 1, 2, 3	1
3-4	Sub-CPMK4 Mampu mengaplikasikan prosedur yang telah ditentukan pada pembuatan storyboard, asset, serta rekaman audio dan video pada pembuatan video pembelajaran beranimasi dan video pembahasan soal berkonteks budaya Bengkulu secara akurat. (C3, A4, P3) Sub-CPMK6 Mampu menganalisis relevansi dan konsistensi antara konten matematika dengan konteks budaya Bengkulu	3.1 Ketepatan dalam mengaplikasikan prosedur yang telah ditentukan pada pembuatan storyboard. 3.2 Ketepatan dalam mengaplikasikan prosedur yang telah ditentukan pada pembuatan asset. 3.3 Ketepatan dalam mengaplikasikan prosedur yang telah ditentukan pada rekaman audio dan video.	1. Kriteria: a. Rubrik ketepatan dalam pembuatan STB video pembelajaran. b. Rubrik ketepatan dalam membuat Asset video pembelajaran. c. Rubrik ketepatan dalam membuat Asset video pembelajaran. 2. Teknik: a. Tes lisan terkait prinsip-prinsip pada pembuatan setiap	a. Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode project based learning. [P: 2X(3x170')] c. Penugasan 1. Tugas 3: Proyek pembuatan stb video pembelajaran. 2. Tugas 4: Proyek pembuatan asset video pembelajaran. 3. Tugas 5: Proyek rekaman audio dan video pembelajaran [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan: Analisis relevansi dan konsistensi antara konten matematika dengan konteks budaya Bengkulu pada skrip secara mendalam melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id	Materi: 1. Kriteria Storyboard yang Baik 2. Pembuatan Asset/Desain Grafis 3. Rekaman Audio dan Video serta Editing 4. Pengembangan Soal Matematika Berkonteks Budaya Bengkulu dan Pembahasannya 5. Rekaman Video Pembahasan Soal dan Editing Pustaka: 1, 2, 3	1

	pada skrip secara mendalam. (C4, A5, P5)	4.1 Ketepatan dalam menganalisis relevansi dan konsistensi antara konten matematika dengan konteks budaya Bengkulu pada skrip.	komponen video pembelajaran. b. Tes uraian menganalisis relevansi dan kekonsistenan konten dengan aspek budaya. c. Tes unjuk kerja membuat stb, asset, rekaman audio dan video pembelajaran.				
5	Sub-CPMK5 Mampu menganalisis hasil rekaman suara dan video untuk mengidentifikasi kekurangan berdasarkan kriteria minimum yang telah ditentukan dengan teliti. (C4, A5, P3) Sub-CPMK7 Mampu menganalisis kebutuhan peserta didik di era digital dengan mempertimbangkan aspek budaya Bengkulu dengan memanfaatkan informasi dan data terkini dengan teliti. (C4, A4, P5)	5.1 Ketepatan dalam menganalisis hasil rekaman suara dan video untuk mengidentifikasi kekurangan berdasarkan kriteria minimum 5.2 Ketepatan dalam menganalisis kebutuhan peserta didik di era digital dengan mempertimbangkan aspek budaya Bengkulu dengan memanfaatkan informasi dan data terkini.	1. Kriteria: a. Rubrik ketepatan dalam memeriksa rekaman suara dan video. b. Rubrik ketepatan memeriksa hasil analisis kebutuhan peserta didik. 2. Teknik: a. Tes unjuk kerja membuat ringkasan hasil analisis.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode project based learning. [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan 1. Tugas 6: Analisis hasil rekaman audio dan video 2. Tugas 7: Analisis konten video pembelajaran dan pembahasan soal [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan: Penulisan hasil analisis raw rekaman audio dan video serta konten video ke dalam format yang sudah ditentukan. Format dan pengumpulan laporan dapat diakses melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id	Materi: 1. Rekaman Audio dan Video serta Editing 2. Pengembangan Soal Matematika Berkonteks Budaya Bengkulu dan Pembahasannya 3. Rekaman Video Pembahasan Soal Pustaka: 1, 2, 3	1
6	Sub-CPMK8 Mampu memeriksa kualitas hasil edit video pembelajaran beranimasi dan video pembahasan soal berkonteks budaya Bengkulu yang telah dibuat sesuai dengan kriteria	6.1 Ketepatan dalam menganalisis kualitas hasil edit video pembelajaran beranimasi dan video pembahasan soal 6.2 Ketepatan dalam mengkritisi skrip, aset, hasil rekaman audio	1. Kriteria: a. Rubrik ketepatan dalam memeriksa hasil edit video pembelajaran beranimasi dan video pembahasan soal.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek. [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan 1. Tugas 8: Analisis kualitas video	Penugasan: Penulisan hasil kritisi setiap komponen dari tahapan pembuatan video pembelajaran beranimasi dan pembahasan soal. Format dan pengumpulan laporan dapat diakses melalui LMS	Materi: 1. Kriteria Skrip yang Baik 2. Kriteria Storyboard yang Baik 3. Pembuatan Asset/Desain Grafis Rekaman Audio dan Video serta Editing	1

	minimum secara teliti. (C5, A5, P5) Sub-CPMK9 Mampu mengkritisi skrip, aset, hasil rekaman audio dan video pembelajaran pendidikan matematika dan video pembahasan soal berdasarkan elemen cognitive load, student engagement, active learning together dan elemen konstruk. (C5, A5, P5)	dan video pembelajaran pendidikan matematika dan video pembahasan soal	b. Rubrik ketepatan memeriksa setiap komponen dari tahapan pembuatan video pembelajaran beranimasi dan pembahasan soal 2. Teknik: a. Tes uraian menuliskan hasil kritisasi.	pembelajaran dan pembahasan soal	Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id	4. Pengembangan Soal Matematika Berkonteks Budaya Bengkulu dan Pembahasannya 5. Rekaman Video Pembahasan Soal Pustaka: 1, 2, 3	
7	Sub-CPMK11 Mampu memproduksi video pembelajaran pendidikan matematika beranimasi dan video pembahasan soal berkonteks budaya Bengkulu berdasarkan hasil analisis dan evaluasi dengan memperhatikan kebutuhan peserta didik, materi matematika dan kekhasan budaya setempat secara unik. (C6, A5, P5)	7.1 Ketepatan dalam memproduksi video pembelajaran pendidikan matematika beranimasi dan video pembahasan soal berkonteks budaya Bengkulu.	1. Kriteria: a. Pedoman penilaian membuat video pembelajaran beranimasi b. Pedoman penilaian membuat video pembelajaran pembahasan soal 2. Teknik: a. Tes unjuk kerja membuat video pembelajaran	a. Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek [P: 2X(3x170')] c. Penugasan 1. Tugas 9: Proyek memproduksi video pembelajaran beranimasi berkontek budaya Bengkulu 2. Tugas 10: Proyek memproduksi video pembahasan soal berkontek budaya Bengkulu	Penugasan: Mengunggah video sebagai produk dari proyek ke channel youtube masing-masing dan linknya di kumpulkan ke LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id	Materi: 1. Kriteria Skrip yang Baik 2. Kriteria Storyboard yang Baik 3. Pembuatan Asset/Desain Grafis Rekaman Audio dan Video serta Editing 4. Pengembangan Soal Matematika Berkonteks Budaya Bengkulu dan Pembahasannya 5. Rekaman Video Pembahasan Soal Pustaka: 1, 2, 3	40
8	Ujian Tengah Semester (UTS) (1X(1x170'))						5
9-13	Sub-CPMK12 Mampu mengorganisir konten digital pendidikan matematika ke dalam suatu bahan ajar yang interaktif	8.1 Kelancaran dalam menjelaskan proses pengembangan e-lkpd pada liveworksheet	1. Kriteria: a. Rubrik keruntutan menyebutkan atau menuliskan langkah-langkah	a. Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek	Penugasan: Membuat ringkasan langkah-langkah pengembangan e-lkpd menggunakan liveworksheet	Materi: 1. Pengenalan Aplikasi Pengembangan E-LKPD (Liveworksheet)	40

	secara komprehensif. (C6, A4, P5)	8.2 Ketepatan menyusun desain e-lkpd yang diintegrasikan dengan konten digital pendidikan matematika. 8.3 Ketepatan pengembangankan e-lkpd yang interaktif. 8.4 Ketepatan dalam mengujicobakan dan melakukan revisi dari prototype e-lkpd menggunakan liveworksheet	pengembanga n e-lkpd menggunakan liveworksheet b. Pedoman penilaian pengembangan e-lkpd menggunakan liveworksheet 2. Teknik: a. Teknik non tes melalui proyek mengembangka n e-lkpd menggunakan liveworksheet b. Tes lisan langkah-langkah pembuatan	[P: 5X(3x170')] c. Penugasan 1. Tugas 11: Mendesain prototype e-lkpd berintegrasi dengan konten digital pendidikan 2. Tugas 12: Pengembangan e-lkpd menggunakan liveworksheet	melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	2. Pengembangan E-LKPD Menggunakan Liveworksheet 3. Validasi Prototype E-LKP 4. Uji Coba Produk Pustaka: 4, 5, 6	
14-15	Sub-CPMK13 Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian dari bahan ajar dalam bentuk karya ilmiah (C6, A4, P5)	9.1 Ketepatan dalam menulis artikel	Kriteria: a. Pedoman penilaian proyek melaporkan hasil uji coba produk Teknik: a. Tes unjuk kerja membuat laporan hasil uji coba produk.	a. Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek (<i>Project</i>). [P: 1X(4x170')] Penugasan 1. Tugas 13: Proyek Menyusun laporan hasil uji coba produk	Penugasan: Link artikel yang sudah publish atau bukti submit pada jurnal di unggah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: 1. Penulisan Artikel Hasil Uji Coba Produk 2. Review dan Revisi Draft Artikel Pustaka: 1, 2, 3	1
16.	Ujian Akhir Semester (UAS): Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa. (1X(1x170'))						5
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1. Aktivitas Partisipatif/Afektif		:	Observasi Aktivitas Mahasiswa	10	Kegiatan menganalisis kasus dan menuliskan hasil analisisnya dalam bentuk laporan/karya ilmiah (Tugas 1-8, Tugas 11, Tugas 13).	Activities to analyze cases and write down the results of the analysis in the artikels (Tasks 1-8, Task 11, Task 13).	

2.	Hasil Proyek/Psikomotor	:	Laporan Hasil Proyek (<i>Project Based Learning/ Team-Based Project</i>)		80	Laporan proyek: 1) mengembangkan video pembelajaran beranimasi berkonteks budaya Bengkulu, 2) mengembangkan soal dan pembahasan soal berkonteks buaya Bengkulu, 3) mengembangkan video pembahasan soal, 4) mengembangkan e-lkpd interaktif menggunakan liveworksheet (Tugas 9, Tugas 10, Tugas 12).				Project report: 1) developing animated learning videos with a Bengkulu cultural context, 2) developing questions and discussion of questions with the context of Bengkulu crocodiles, 3) developing video discussion of questions, 4) developing interactive e-LKPD using live worksheet (Task 9, Task 10, Task 12) .		
3.	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Mandiri dan Kelompok		-	-				-		
			2. Kuis		-	-				-		
			3. Ujian Tengah Semester (UTS)		5	Menjawab soal pilihan ganda sebanyak 10 soal tentang penguasaan konsep pada pertemuan 1 sampai dengan pertemuan 7.				Answer 10 multiple choice questions regarding concept mastery at meetings 1 to 7		
			4. Ujian Akhir Semester (UAS)		5	Menjawab soal pilihan ganda sebanyak 10 soal tentang penguasaan konsep pada pertemuan 9 sampai dengan pertemuan 15.				Answer 10 multiple choice questions regarding concept mastery at meetings 9 to 15		
			Jumlah Nilai		100							
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa												
	Minggu	:	CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indika tor	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
	1	:	CPL-1 CPL-2	CPMK-1 CPMK-2	Sub-CPMK1 Sub-CPMK10	1.1 1.2	Tugas 1	1	1			
	2	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3	CPMK-2 CPMK-3	Sub-CPMK2 Sub-CPMK3	2.1 2.2	Tugas 2	1	1			
	3-4	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3	CPMK-2 CPMK-3	Sub-CPMK4 Sub-CPMK6	3.1 3.2 3.3 4.1	Tugas 3 Tugas 4 Tugas 5	1	1			
	5	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3	CPMK-2 CPMK-3	Sub-CPMK5 Sub-CPMK7	4.1	Tugas 6 Tugas 7	1	1			
	6	:	CPL-1 CPL-3	CPMK-3	Sub-CPMK8 Sub-CPMK9	5.1 5.2 5.3 5.4	Tugas 8	1	1			
	7	:	CPL-1 CPL-4	CPMK-4	Sub-CPMK11	7.1	Tugas 9 Tugas 10	20 20	40			
	8	:	(UTS)	CPMK-1 sd CPMK-4	Sub-CPMK1- Sub-CPMK10		Pilihan Ganda 10 Soal	5	5			

9-13	:	CPL-1 CPL-4	CPMK-4	Sub-CPMK12	8.1 - 8.4	Tugas 11 Tugas 12	4 40	44			
14-15	:	CPL-1 CPL-3	CPMK-1 CPMK-3	Sub-CPMK13	9.1	Tugas 13	1	1			
16	:	(UAS)	CPMK-3 CPMK-4	Sub-CPMK12- Sub-CPMK13		PG 10 Soal	10	5			
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL-1: Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. (S-9)	5	...
3.	CPL-2: Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika. (P-4)	5	...
4.	CPL-3: Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK sesuai keilmuan, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi. (KU-3)	10	...
5.	CPL-4: Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital. (KK-1)	80	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	100	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor
Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2024

   Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Pengembangan Proses Berfikir Matematis
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 210
Jenis Mata Kuliah	:	Pilihan
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 2 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	
Semester	:	
Tahun Ajaran	:	2024/2025
Dosen Pengampu	:	Syafdi Maizora, S.Si., M.Pd. 
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	21 Mei 2022
CPMK Algoritma dan Pemrograman Komputer	:	

Lanjut		
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S8)	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
2. CPL-2 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
3. CPL-3 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
4. CPL-4 (KU5)	:	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data
5. CPL-4 (KK2)	:	Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran matematika yang telah tersedia secara inovatif dan teruji
6. CPL-5 (KK8)	:	Mampu mengkaji data dan informasi untuk menentukan pilihan terbaik dari solusi yang telah ada di bidang pendidikan secara mandiri dan kelompok sebagai dasar pengambilan keputusan
7. CPL-6 (P1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
8. CPL-7 (P3)	:	Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran matematika
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap reflektif, jujur, dan bertanggung jawab dalam proses pengembangan berpikir matematis. [CPL-1, CPL-2]
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu menganalisis permasalahan matematika menggunakan proses berpikir logis, kritis, dan sistematis. [CPL-3, CPL-4]
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu menerapkan strategi pengembangan proses berpikir matematis dalam penyelesaian dan pembelajaran matematika. [CPL-5, CPL-6]
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu menguasai konsep dan teori berpikir matematis sebagai dasar pengembangan pembelajaran matematika. [CPL-7, CPL-8]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		<i>Isinya sesuai dengan kemampuan yang akan diterima mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CP dan CPMK, misalnya [CPMK-4] atau dapat mengandung verba Sikap-1 (S-1). Perhatikan penggunaan kata yang dimulai dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/tindakan, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan belajar'.</i>
1. Sub-CPMK 1	:	Mahasiswa mampu menerapkan etika akademik dan kejujuran intelektual dalam menyelesaikan masalah matematis. [CPMK-1]
2. Sub-CPMK 2	:	Mahasiswa mampu melakukan refleksi diri terhadap proses berpikir matematis yang digunakan. [CPMK-1]
3. Sub-CPMK 3	:	Mahasiswa mampu menunjukkan tanggung jawab akademik dalam diskusi dan kerja kelompok.

		[CPMK-1]
4.	Sub-CPMK 4	: Mahasiswa mampu mengidentifikasi tahapan proses berpikir matematis dalam pemecahan masalah. [CPMK-2]
5.	Sub-CPMK 5	: Mahasiswa mampu menganalisis kesalahan berpikir matematis secara logis dan sistematis. [CPMK-2]
6.	Sub-CPMK 6	: Mahasiswa mampu menentukan keputusan penyelesaian masalah berdasarkan analisis proses berpikir. [CPMK-2]
7.	Sub-CPMK 7	: Mahasiswa mampu menerapkan strategi berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah matematika. [CPMK-3]
8.	Sub-CPMK 8	: Mahasiswa mampu merancang aktivitas pembelajaran yang mengembangkan proses berpikir matematis siswa. [CPMK-3]
9.	Sub-CPMK 9	: Mahasiswa mampu mengevaluasi berbagai alternatif solusi matematis secara argumentatif. [CPMK-3]
10.	Sub-CPMK 10	: Mahasiswa mampu menjelaskan konsep berpikir matematis dan metakognisi. [CPMK-4]
11.	Sub-CPMK 11	: Mahasiswa mampu menjelaskan jenis dan karakteristik berpikir matematis (logis, kritis, kreatif, reflektif). [CPMK-4]
12.	Sub-CPMK 12	: Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip pengembangan berpikir matematis dalam pembelajaran. [CPMK-4]
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1.	CPMK 1	: Sub-CPMK 1, Sub-CPMK 2, Sub-CPMK 3
2.	CPMK 2	: Sub-CPMK 4, Sub-CPMK 5, Sub-CPMK 6
3.	CPMK 3	: Sub-CPMK 7, Sub-CPMK 8, Sub-CPMK 9
4.	CPMK 4	: Sub-CPMK 10, Sub-CPMK 11, Sub-CPMK 12
Diskripsi Singkat Mata Kuliah		: Mata kuliah ini membahas hakikat, karakteristik, dan tahapan perkembangan proses berpikir matematis.
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		: <i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1.	Pertemuan 1	: Orientasi Perkuliahan & Kontrak Akademik
2.	Pertemuan 2	: Etika Akademik dalam Pemecahan Masalah Matematis
3.	Pertemuan 3	: Refleksi Diri dan Kesadaran Metakognitif
4.	Pertemuan 4	: Tanggung Jawab Akademik dalam Diskusi dan Kerja Kelompok
5.	Pertemuan 5	: Konsep Berpikir Matematis dan Metakognisi
6.	Pertemuan 6	: Jenis dan Karakteristik Berpikir Matematis
7.	Pertemuan 7	: Tahapan Proses Berpikir Matematis
8.	Pertemuan 8	: UTS
9.	Pertemuan 9	: Analisis Kesalahan Berpikir Matematis

10.	Pertemuan 10	:	Pengambilan Keputusan dalam Penyelesaian Masalah
11.	Pertemuan 11	:	Strategi Berpikir Kritis dalam Matematika
12.	Pertemuan 12	:	Strategi Berpikir Kreatif dalam Matematika
13.	Pertemuan 13	:	Evaluasi Alternatif Solusi Secara Argumentatif
14.	Pertemuan 14	:	Prinsip Pengembangan Berpikir Matematis dalam Pembelajaran
15.	Pertemuan 15	:	Perancangan Aktivitas Pembelajaran
16.	Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka		:	
1.	Pustaka Utama	:	[1]Maizora dan Muchlis (2026) The Independent Mathematical Thinking of Grade in Bengkulu in Solving Combination Problems. <i>Proceeding OCERI Conference</i> , 1(1) [2] Priatna, N., Muchlis, E., & Maizora, S. (2022). Analysis of students' mathematical communication skills in web-based geometry in space and plane learning. <i>JRAMathEdu (Journal of Research and Advances in Mathematics Education)</i> , 7(4), 224 236.
2.	Pustaka Pendukung	:	
Media Pembelajaran		:	
1.	Perangkat Lunak	:	Ebook, Power Point, E-learning UNIB, Zoom Meeting
2.	Perangkat Keras	:	Laptop, LCD, Projector, Portable Speaker, TV
Metode Pembelajaran		:	

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							

12							
13							
14							
15							
16.							
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
a.	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%			
b.	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%			
c.	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%			
			2. Kuis	4%			
			3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%			
			4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%			
			Jumlah Nilai	100			
Aktivitas Mahasiswa							
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14							
a.	Jenis Aktivitas	:	Studi kasus				
b.	Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep induksi matematika				
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di <i>https://elearning.unib.ac.id/</i>				
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan				
e.	Nomor SK Tugas	:	-				

f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Mandiri
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis
j. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep teori bilangan b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep teori bilangan terhadap kasus yang diberikan
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 6, 7, 9, 10		
a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b. Judul Kegiatan	:	Presentasi kajian materi teori bilangan
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	a. Kelompok kecil untuk proyek kajian b. Individu untuk kuis akhir pertemuan
h. ID Aktivitas	:	-

i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Penyusunan materi kajian sebagai bahan presentasi berbasis project Presentasi dan diskusi kelas Penarikan kesimpulan bersama Pemberian kuis mandiri
j. Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep teori bilangan b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep teori bilangan terhadap project yang dipilih 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan a. Ketepatan menjawab permasalahan b. Keruntutan penyelesaian masalah c. Kreativitas ide penyelesaian
k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan Kriteria: Tepat menjawab Kurang tepat menjawab Tidak tepat menjawab Runtut Kurang runtut Tidak runtut Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan Kriteria: Tepat menjawab : Bobot 2 Kurang tepat menjawab : Bobot 1 Tidak tepat menjawab : Bobot 0 Runtut : Bobot 2 Kurang runtut : Bobot 1 Tidak runtut : Bobot 0

		Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0									
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan											
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK2	1	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK3	1	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK4	1, 2	Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK5	1, 2	Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK6	1	Tugas 6: non tes Tugas 7: tes	7 1	8	...	...	...
7	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK7	1	Tugas 8: non tes Tugas 9: tes	7 1	8	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:18%									
9	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK8	1	Tugas 10: non tes Tugas 11: tes	7 1	8	...	...	...
10	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK9	1	Tugas	7	8	...	...	...

						12: non tes Tugas 13: tes	1				
11	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK10	1, 2	Tugas 14: non tes	3	3	...	...	...
12	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK11	1	Tugas 15: non tes	3	3			
13	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK12	1, 2, 3	Tugas 16: non tes	3	3			
14	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK13	1, 2	Tugas 17: non tes	3	3			
15	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK14	1	Tugas 18: non tes	5	5			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:18%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah				Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK			
1.					...			...			
2.					...			...			
3.					...			...			
4.					...			...			
	Jumlah Ketercapaian CPL				...			...			
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44											
No.	Rentang Nilai			Huruf					Bobot		
1.	85 – 100			A					4		
2.	80 – 84			A-					3,75		

3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

zRencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

   Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Statistik Dasar
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 105
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 3 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>
Semester	:	2 (Genap)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	 Edi Susanto, S.Pd., M.Pd.
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	18 April 2022
CPMK Statistik Dasar	:	Dalam 14 kali pertemuan tatap muka, mahasiswa mampu menjelaskan dan mengumpulkan data dari pengamatan atau pengukuran, menyajikan data, menganalisis data, dan menyimpulkan data. Selain itu, matakuliah ini dapat memberikan wawasan dan keterampilan kepada mahasiswa dalam melakukan pengumpulan data serta menyimpulkan data hasil penelitian pendidikan. Mata kuliah ini berisi tentang konsep dasar statistik yang terdiri dari: (1) pengantar statistik, (2) pengertian dan teknik pengumpulan data, (3) penyajian data, (4) ukuran pemusatan dan penyimpangan data, (5) estimasi parameter, (6) analisis prasyarat data penelitian, (7) hipotesis penelitian, dan (8) analisis statistik secara manual dan berbantuan program.
Capaian Pembelajaran (CP)		
A.CPL-Prodi yang Dibeatkan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S2)	:	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
2. CPL-2 (S8)	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.

3. CPL-3 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
4. CPL-4 (KU3)	:	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu,teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni
5. CPL-5 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
6. CPL-6 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
7. CPL-7 (P1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran di pendidikan dasar dan menengah berbasis kontekstual dan digital.
8. CPL-8 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
B.Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata ‘mampu’ dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: ‘mengerti’, ‘memahami’, dan mempelajari’.</i>
1. CPMK1	:	Menjelaskan konsep data dan jenis data serta pengumpulan data [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
2. CPMK2	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait ukuran pemusatan data [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
3. CPMK3	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait ukuran penyuimpangan data [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
4. CPMK4	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait uji prasyarat analisis data [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
5. CPMK5	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait pengujian hipotesis. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
C.Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata ‘mampu’ dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: ‘mengerti’, ‘memahami’, dan mempelajari’.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Menjelaskan hakekat, pengertian, dan bentuk-bentuk statistik (CPMK1)
2. Sub-CPMK2	:	Menjelaskan pengertian dan jenis data(CPMK1)
3. Sub-CPMK3	:	Menjelaskan teknik pengumpulan data (CPMK1)
4. Sub-CPMK4	:	Menjelaskan konsep ukuran pemusatan data tunggal (CPMK2)
5. Sub-CPMK5	:	Menjelaskan konsep ukuran pemusatan data berkelompok (CPMK2)
6. Sub-CPMK6	:	Menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan ukuran penyimpangan data (CPMK2)
7. Sub-CPMK7	:	Menjelaskan konsep penaksiran (CPMK2)
8. Sub-CPMK8	:	Mampu mengenali uji prasaratay normalitas data (CPMK4)
9. Sub-CPMK9	:	Mampu menganalisis uji prasyarat data homogen (CPMK3)
10. Sub-CPMK10	:	Mampu melaksanakan penaksiran data (CPMK3)
11. Sub-CPMK11	:	Menjelaskan konsep dan pengujian hipotesis (CPMK4)
12. Sub-CPMK12	:	Mampu melaksanakan uji beda rata-rata (CPMK4)
13. Sub-CPMK13	:	Mampu melakukan uji regresi (CPMK5)
14. Sub-CPMK14	:	Mampu melakukan uji korelasi (CPMK5)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		

1. CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3,
2. CPMK2	:	Sub-CPMK4, Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7
3. CPMK3	:	Sub-CPMK8, Sub-CPMK9, Sub-CPMK10,
4. CPMK4	:	Sub-CPMK11, Sub-CPMK12,
5. CPMK5	:	Sub-CPMK13, Sub-CPMK14
D.Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Kajian tentang materi (1) Pengantar statistic, Pengertian data dan jenis data, Teknik pengumpulan data, Penyajian data, Ukuran Pemusatan data tunggal, Ukuran Pemusatan data berkelompok, Ukuran penyimpangan data, Estimasi paramater (penaksiran), Uji prasyarat- Uji normalitas, Uji Prasyarat-Uji Homogenitas, Pengertian dan jenis hipotesis penelitian, Uji beda rata-rata, proporsi, dan varians, Uji regresi, Uji korelasi</i>
1. Pertemuan 1	:	Pengantar statistik
2. Pertemuan 2	:	Pengertian data dan jenis data
3. Pertemuan 3	:	Teknik pengumpulan data
4. Pertemuan 4	:	Penyajian data
5. Pertemuan 5	:	Ukuran Pemusatan data tunggal
6. Pertemuan 6	:	Ukuran Pemusatan data berkelompok
7. Pertemuan 7	:	Ukuran penyimpangan data
8. Pertemuan 8	:	UTS
9. Pertemuan 9	:	Estimasi paramater (penaksiran)
10. Pertemuan 10	:	Uji prasyarat- Uji normalitas
11. Pertemuan 11	:	Uji Prasyarat-Uji Homogenitas
12. Pertemuan 12	:	Pengertian dan jenis hipotesis penelitian
13. Pertemuan 13	:	Uji beda rata-rata, proporsi, dan varians
14. Pertemuan 14	:	Uji regresi
15. Pertemuan 15	:	Uji korelasi
16. Pertemuan 16	:	UAS
E.Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	[1] Susanto, Edi & Rusdi. (2020). Buku ajar stastistik dasar berbasis matematika realistik untuk perguruan tinggi. Bengkulu: Penerbitan FKIP.
2. Pustaka Pendukung	:	[3] Sudjana. (2005). Metode Statistika. Bandung: Tarsito [4] Riduwan. 2015. Dasar-Dasar Statistika. Bandung:Alfabeta. [5] Sugiyono. 2016. Statistika Untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta
F. Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Powerpoint, aplikasi video conference, software SPSS, Smart PLS, https://elearning.unib.ac.id/
2. Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya
G. Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		

1	>> Perkenalan: Kontrak Perkuliahan, Penjelasan RPS >> Sub-CPMK1 Menjelaskan pengertian statistik dan peran statistik dalam kehidupann (CPMK1)	1. Menjelaskan konsep evaluasi dalam pendidikan 2. Memberikan contoh evaluasi dalam pendidikan	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus tentang contoh penerapan evaluasi pembelajaran; 2. Teknik: presentasi, penyusunan laporan, tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Tugas 1: Analisis tentang evaluasi melalui sumber internet dan lainnya 2. Tugas 2: Analisis alat evaluasi, bentuk, dan tujuan evaluasi dari kasus yang diberikan [PT: 1x(2x60')] [BM: 1x(2x60')]	Penugasan: Analisis kasus dan ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Hakekat Evaluasi Pembelajaran Pustaka: [1]; [2]	3
2	Sub-CPMK2 Menjelaskan data dan pengelompokkan data (CPMK1)	1. Menjelaskan jenis-jenis instrument tes 2. Contoh instrumen tes dalam matematika	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis penugasan tentang jenis-jenis instrument tes 2. Teknik: presentasi, penyusunan laporan, tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan Tugas 3: Analisis kasus tentang jenis-jenis instrument tes dalam pembelajaran di sekolah Tugas 4: Menganalisis bentuk instrument pada tes nasional yang diselenggarakan. Tugas 5: membuat contoh instrument tes	Penugasan analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Jenis Instrumen Tes Pustaka: [1]; [2]	3

				berdasarkan jenis yang telah dipelajari [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			
3	Sub-CPMK3 Menjelaskan teknik pengumpulan data (CPMK1)	1. Menjelaskan tahapan penyusunan tes 2. Menyusun instrument tes	1. Kriteria: (a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video penyusunan instrument tes 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan Tugas 6: membuat video penyusunan instrument tas [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan mengunggah video pembelajaran ke youtube	Materi: prosedur penyusunan instrumen Pustaka: [1]; [3]	4
4	Sub-CPMK4 Menjelaskan konsep penyajian data (CPMK2)	1. Menjelaskan konsep validitas 2. Menjelaskan tahapan validitas instrumen	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project tentang konsep validitas 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(2X50')] d. Penugasan 7 Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat video pembelajaran kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Validitas instrumen tes (validitas isi, muka) Pustaka: [1] ; [2]	4
5-6	Sub-CPMK5 menjelaskan ukuran pemusata data tunggal Sub-CPMK6 menjelsakan ukuran pemusata data Kelompok (CPMK2)	1. Menghitung validitas logis dengan excel 2. Menghitung validitas konstruk dengan excel	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project kasus dan penentuan valditas logis 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>) dan <i>case method</i> [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Tugas 10: membuat video menghitung	Penugasan analisis kasus, membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: estimasi validitas konstruk menggunakan excel Pustaka: [1]; [2]	3

				validitas logis dan konstruk 2. Tugas 11: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			
7	Sub-CPMK7 menjelaskan dan menentukan ukuran penyimpangan suatu data (CPMK2)	Validitas konstruk dengan program SPSS	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video menggunakan software SPSS dalam menghitung validitas konstruk 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>) dan <i>case method</i> [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Tugas 12: membuat video menganalisis validitas konstruk dengan SPSS 2. Tugas 13: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: estimasi uji reliabilitas konstruk Pustaka: [1] ; [2]. [3]	4
8	UTS/Ujian Tengah Semester..						
9	Sub-CPMK8 menjelaskan konsep penaksiran pada suatu data (CPMK3)	1. Menghitung reliabilitas dengan Ms. Excel 2. Menghitung reliabilitas dengan program SPSS	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a) Presentasi b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran <i>case method</i> [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan Tugas 14: membuat laporan Tugas 15: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Reliabilitas instrument tes Pustaka: [1], [2]	4

10	Sub-CPMK9 Menjelaskan dan melakukan analisis uji prasyarat normalitas (CPMK3)	1. Menjelaskan konsep Daya Pembeda Instrumen 2. Menjelaskan tahapan menghitung Daya Pembeda Instrumen	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran <i>case method</i> [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 16: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] [BM: 1x(2x60’)]	Penugasan analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Daya Pembeda Pustaka: [1]	3
11	Sub-CPMK10 Menjelaskan dan melakukan analisis uji prasyarat homogenitas (CPMK3)	Menghitung daya beda instrument tes dengan Ms. Excel	1. Kriteria: a) pedoman penilaian project menghitung daya pembeda 2. Teknik: a) membuat video;	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>) [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 17: membuat video analisis daya pembeda	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: Daya pembeda Instrumen Pustaka: [1]	4
12	Sub-CPMK11 Menjelaskan pengertian hipotesis penelitian. (CPMK4)	1. Menjelaskan konsep Tingkat Kesukaran Instrumen 2. Menjelaskan tahapan menghitung Tingkat Kesukaran Instrumen	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus , 2. Teknik: a) presentasi dan penyusunan laporan; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran <i>case method</i> [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan Tugas 19: presentasi dan penyusunan laporan Tugas 20: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] [BM: 1x(2x60’)]	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Tingkat Kesukaran Pustaka: [1], [3]	4
13	Sub-CPMK12 Menjelaskan konsep dan melakukan pengujian uji beda rata-rata, proporsi dan varians (CPMK4)	Menghitung Tingkat Kesukaran instrument tes dengan Ms. Excel	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran <i>case method</i>	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu	Materi: Tingkat Kesukaran Pustaka: [1]; [2]	4

			2. Teknik: a) presentasi dan penyusunan laporan; b) tes uraian	[PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 21: presentasi dan penyusunan laporan 2. Tugas 22: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’))	di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan		
14	Sub-CPMK13 Melakukan uji korelasi pada suatu data. (CPMK5)	1. Menjelaskan Instrumen non tes 2. menjelaskan Jenis-jenis Instrumen non tes	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a) presentasi dan penyusunan laporan; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran case method [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 23: presentasi dan penyusunan laporan 2. Tugas 24: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’))	Penugasan analisis kasus membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Instrumen non tes Pustaka: [1] ; [3]	3
15	Sub-CPMK14 menguji data dengan menggunak uji korelasis (CPMK5)	Menganalisis kualitas instrument non tes dengan analisis faktor	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a) presentasi dan penyusunan laporan; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran case method [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 25: presentasi dan penyusunan laporan 2. Tugas 26: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’))	Penugasan analisis kasus dan dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Analisis Faktor Pustaka: [1]	3

16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.					30
Total Nilai					100	
Rencana Evaluasi						
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1. Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	13%	Hasil analisis studi kasus dituliskan dalam makalah dan dipresentasikan	The results of the case study analysis are written in a paper and presented	
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	23%	Proyek berupa pembuatan video pembelajaran dan juga makalah materi yang dipresentasikan	The project is in the form of making learning videos and also presenting material papers	
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Tugas berupa membuat makalah kumpulan pembahasan instrument tes untuk siswa SMP	The task is in the form of making a collection of papers on the discussion of test instruments for junior high school students	
		2. Kuis	4%	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode case study	The quiz is taken after the meeting with the case study method	
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	25%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7	
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	30%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15	
		Jumlah Nilai	100			
Aktivitas Mahasiswa						
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 6, 10, 14, 15						
a. Jenis Aktivitas	:	Studi kasus				
b. Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep evaluasi pembelajaran matematika				
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/				
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan				
e. Nomor SK Tugas	:	-				
f. Tanggal SK Tugas	:	-				
g. Jenis Anggota	:	Mandiri				
h. ID Aktivitas	:	-				
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis				
j. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus				

		a. Ketepatan menjelaskan konsep evaluasi b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep evaluasi pada kasus yang diberikan
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	[1] Susanto, E, & Rusdi (2020). Evaluasi pembelajaran berbasis project. Bengkulu: Penerbitan FKIP [2] Reynolds, C.R, Livingston, R.B., & Willson, V. (2006). Measurement and assessment in education. Second edition. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education. [3] Nitko, Anthony J. (2007). Educational Assessment of Students. Englewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall, Inc [4] Sudijono, Anas. (2010). Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Rajawali Pers
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 3, 4, 5, 7, 9, 11, 12, 13		
a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b. Judul Kegiatan	:	Presentasi kajian materi evaluasi pembejaran
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	1. Kelompok kecil untuk proyek 2. Individu untuk kuis akhir pertemuan
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Penyusunan materi kajian sebagai bahan presentasi berbasis project Presentasi dan diskusi kelas Penarikan kesimpulan bersama Pemberian kuis mandiri
j. Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep evaluasi pembelajaran b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep evaluasi terhadap project yang dipilih 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal evaluasi pembelajaran c. Ketepatan menjawab permasalahan d. Keruntutan penyelesaian masala

		e. Kreativitas ide penyelesaian
k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal evaluasi pembejaran Kriteria: Tepat menjawab Kurang tepat menjawab Tidak tepat menjawab Runtut Kurang runtut Tidak runtut Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal evaluasi pembelajaran Kriteria: Tepat menjawab : Bobot 2 Kurang tepat menjawab : Bobot 1 Tidak tepat menjawab : Bobot 0 Runtut : Bobot 2 Kurang runtut : Bobot 1 Tidak runtut : Bobot 0 Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		[1] Susanto, E, & Rusdi (2020). Evaluasi pembelajaran berbasis project. Bengkulu: Penerbitan FKIP [2] Reynolds, C.R, Livingston, R.B., & Willson, V. (2006). Measurement and assessment in education. Second edition. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education. [3] Nitko, Anthony J. (2007). Educational Assessment of Students. Englewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall, Inc [4] Sudijono, Anas. (2010). Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Rajawali Pers
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa		

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL 7	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2 3	Tugas 1 Tugas 2	2 1	3	...	...	...
2	:	CPL 7	CPMK1	Sub-CPMK2	1,2,3	Tugas 3 Tugas 4	2 1	3	...	...	...
3	:	CPL 8	CPMK1	Sub-CPMK3	1,2	Tugas 5 Tugas 6	3 1	4	...	...	...
4-5	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK4 Sub-CPMK5	1,2,3,4	Tugas 7	8	8	...	...	...
6	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK6	1,2	Tugas 8 Tugas 9	2 1	3	...	...	...
7	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK7	1,2	Tugas 10 Tugas 11	3 1	4	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:25%									
9	:	CPL 7	CPMK32	Sub-CPMK8	1,2	Tugas 12 Tugas 13	7 1	8	...	...	...
10	:	CPL 8	CPMK3	Sub-CPMK9	1,2	Tugas 14	2 1	3	...	...	...
11	:	CPL 8	CPMK3	Sub-CPMK10	1	Tugas 15 Tugas 16	2 1	3	...	...	...
12	:	CPL 8	CPMK4	Sub-CPMK11	1	Tugas 17 Tugas 18	3 1	4			
13	:	CPL 8	CPMK4	Sub-CPMK12	1,2	Tugas 19 Tugas 20	3 1	4			
14	:	CPL 8	CPMK5	Sub-CPMK13	1	Tugas 21	4	4			
15	:	CPL 8	CPMK5	Sub-CPMK14	1,2	Tugas 22	3	3			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:30%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa (Σ (Nilai Mahasiswa)x(Bobot%))	:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah				Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK			

1.	CPL-1 (S2): Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.	...	...
2.	CPL-2 (S8): Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.	...	...
3.	CPL-3 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.	...	...
4.	CPL-4 (KU3): Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu,teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni	...	...
5.	CPL-5 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan		
6.	CPL-6 (KK1) : Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital		
7.	CPL-7 (P1): Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran di pendidikan dasar dan menengah berbasis kontekstual dan digital.		
8.	CPL-8 (P2): Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut		
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

 Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Statistik Non Parametrik
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 119
Jenis Mata Kuliah	:	Pilihan
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 2 SKS, Praktikum: 1 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	
Semester	:	VI (Genap)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Nurul Astuty Yensy, B,S.Si, M.Si 
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	18 April 2022
CPMK Statistik Non Parametrik	:	
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibeatkan pada MK	:	Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.
1. CPL-2 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
2. CPL-3 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
3. CPL-4 (KK2)	:	Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran matematika yang telah tersedia secara inovatif dan teruji

4.	CPL-6 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
5.	CPL-7 (P5)	:	Menguasai metodologi penelitian matematika untuk melaksanakan penelitian pendidikan matematika
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)		:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1.	CPMK1	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar statistika nonparametrik serta karakteristik metode pengujian hipotesis nonparametrik. (CPL: P2)
2.	CPMK2	:	Mahasiswa mampu menerapkan berbagai metode pengujian hipotesis nonparametrik untuk menyelesaikan masalah data penelitian secara logis dan sistematis. (CPL: KU1, P5)
3.	CPMK3	:	Mahasiswa mampu menganalisis hubungan dan kesesuaian data menggunakan metode nonparametrik dalam konteks penelitian matematika. (CPL: P5, KU1)
4.	CPMK4	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap tanggung jawab dan ketelitian dalam pengolahan serta interpretasi data statistik. (CPL: S9, KK2)
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		:	<i>Isinya sesuai dengan kemampuan yang akan diterima mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CP dan CPMK, misalnya [CPMK-4] atau dapat mengandung verba Sikap-1 (S-1). Perhatikan penggunaan kata yang dimulai dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/tindakan, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan belajar'.</i>
1.	Sub-CPMK 1	:	Definisi statistika nonparametrik serta kelebihan dan kekurangannya.
2.	Sub-CPMK 2	:	Pengujian hipotesis satu sampel menggunakan uji binomial.
3.	Sub-CPMK 3	:	Pengujian hipotesis satu sampel menggunakan uji tanda dan uji peringkat Wilcoxon.
4.	Sub-CPMK 4	:	Pengujian hipotesis dua sampel menggunakan uji median.
5.	Sub-CPMK 5	:	Pengujian hipotesis dua sampel menggunakan uji Mann-Whitney.
6.	Sub-CPMK 6	:	Uji independensi menggunakan uji Chi-Square.
7.	Sub-CPMK 7	:	Uji homogenitas menggunakan uji Chi-Square.
8.	Sub-CPMK 8	:	Pengujian hipotesis menggunakan uji Kruskal-Wallis dan uji Friedman.
9.	Sub-CPMK 9	:	Pengujian hipotesis menggunakan uji perbandingan berganda (Multiple Comparison).
10.	Sub-CPMK 10	:	Uji kesesuaian (Goodness of Fit) menggunakan uji Chi-Square dan Kolmogorov-Smirnov satu sampel.
11.	Sub-CPMK 11	:	Uji kesesuaian menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dua sampel.
12.	Sub-CPMK 12	:	Analisis regresi linier sederhana pada statistika nonparametrik.
13.	Sub-CPMK 13	:	Pengujian hipotesis terhadap signifikansi regresi.
14.	Sub-CPMK 14	:	Koefisien korelasi peringkat Spearman dan Tau Kendall.
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK			
1.	CPMK 1	:	Sub-CPMK 1
2.	CPMK 2	:	Sub-CPMK 2,3,4,5,6,7,8,9
3.	CPMK 3	:	Sub-CPMK 10,11,12,13,14

4. CPMK 4	:	Sub-CPMK 2,3,8,12,14
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Membahas tentang metode statistika untuk data nominal dan ordinal serta data yang melanggar asumsi dalam statistika parametrik
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	Definisi statistika nonparametrik serta kelebihan dan kekurangannya.
2. Pertemuan 2	:	Pengujian hipotesis satu sampel menggunakan uji binomial.
3. Pertemuan 3	:	Pengujian hipotesis satu sampel menggunakan uji tanda dan uji peringkat Wilcoxon.
4. Pertemuan 4	:	Pengujian hipotesis dua sampel menggunakan uji median.
5. Pertemuan 5	:	Pengujian hipotesis dua sampel menggunakan uji Mann-Whitney.
6. Pertemuan 6	:	Uji independensi menggunakan uji Chi-Square.
7. Pertemuan 7	:	Uji homogenitas menggunakan uji Chi-Square.
8. Pertemuan 8	:	Pengujian hipotesis menggunakan uji Kruskal-Wallis dan uji Friedman.
9. Pertemuan 9	:	Pengujian hipotesis menggunakan uji perbandingan berganda (Multiple Comparison).
10. Pertemuan 10	:	Uji kesesuaian (Goodness of Fit) menggunakan uji Chi-Square dan Kolmogorov-Smirnov satu sampel.
11. Pertemuan 11	:	Uji kesesuaian menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dua sampel.
12. Pertemuan 12	:	Analisis regresi linier sederhana pada statistika nonparametrik.
13. Pertemuan 13	:	Pengujian hipotesis terhadap signifikansi regresi.
14. Pertemuan 14	:	Koefisien korelasi peringkat Spearman dan Tau Kendall.
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	1. Patri, Sonya Friskha Dwi, dkk (2025). Statistika Terapan. Padang : Lingkar Edukasi Indonesia 2. Pratono. (1986). Metode Statistika Nonparametrik [Nonparametric Statistical Methods]. Jakarta: Universitas Terbuka 3. Djarwanto. (2009). Statistik Nonparametrik [Nonparametric Statistical]. Yogyakarta: BPFE
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Powerpoint
2. Perangkat Keras	:	LCD, White Board, Spidol, Laptop
Metode Pembelajaran	:	

Bagian	(Kemampuan akhir dari setiap tahap pembelajaran)	Evaluasi		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Tugas Siswa [Estimasi Waktu]		Materi pembelajaran [Referensi]	Skor (%)
		Indikator	Kriteria	Memancing	Berani		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Memahami arti dan dasar-dasar nonparametrik statistik	- Jelaskan perbedaan antara parametrik dan nonparametrik statistik - Jelaskan kekuatan dan Kelemahan nonparametrik - Statistik	Kriteria: Penguasaan materi dan akurasi dalam menjawab pertanyaan Formulir penilaian: - Tes tertulis; - Kuis,	Pembelajaran Kooperatif, diskusi, Latihan tugas siswa : mendiskusikan sifat-sifat statistik nonparametrik , dan Statistik parametrik dan kelebihan dan kekurangannya - TM; 2x50 =100 menit - PT; 2x60 =120 menit - BM; 2x60 = 120 menit	Latihan bekerja pada soal latihan mandiri BM; 2x60 = 120 menit	Definisi non-parametrik statistik, nya Kelebihan dan kekurangan	7%

2	Memahami pengujian hipotesis dengan data sampel tunggal	1. Bisa Jelaskan pengujian hipotesis dengan tes tanda 2. Dapat menjelaskan pengujian hipotesis dengan Wilcoxon Tes peringkat	Kriteria: Penguasaan materi dan akurasi dalam menjawab pertanyaan Formulir penilaian: • Tes tertulis; • Kuis	Pembelajaran Kooperatif, diskusi, Latihan: 1. Jelaskan sifat dan langkah-langkah pengujian hipotesis dengan uji tanda dari data sampel tunggal dan melakukan pengujian dengan diskusi kelompok 2. Jelaskan sifat dan langkah-langkah pengujian hipotesis dengan uji peringkat Wilcoxon dari data sampel tunggal dan melakukan pengujian dengan diskusi kelompok • TM; 2x50 =100 menit • PT; 2x60 =120 menit • BM; 2x60 =	Latihan bekerja pada soal latihan mandiri BM; 2x60 = 120 menit	Menguji hipotesis data sampel tunggal dengan uji binomial	7%

				120 menit			

3	Memahami pengujian hipotesis dengan data sampel tunggal	Menjelaskan pengujian hipotesis dengan tes Cox Stuart untuk pengujian tren	Kriteria: Penguasaan materi dan akurasi dalam menjawab pertanyaan Formulir penilaian: • Tes tertulis; • Kuis	Pembelajaran Kooperatif, diskusi, Latihan: Melakukan pengujian hipotetis dengan tes Cox Stuart untuk menguji tren dari data sampel tunggal dan menyelesaikan pertanyaan latihan • TM; 2x50 =100 menit • PT; 2x60 =120 menit • BM; 2x60 = 120 menit	Latihan bekerja pada soal latihan mandiri BM; 2x60 = 120 menit	Menguji hipotesis data sampel tunggal dengan uji tanda dan uji peringkat Wilcoxon	8%
4	Memahami pengujian hipotesis dengan data dari dua sampel	Menjelaskan pengujian hipotesis dengan uji Median	Kriteria: Penguasaan materi dan akurasi dalam menjawab pertanyaan Formulir penilaian: • Tes tertulis; • Kuis	Pembelajaran Kooperatif, diskusi, Latihan: Diskusikan sifat dan langkah-langkah pengujian hipotesis dengan menguji median dua data sampel dan melakukan	Latihan bekerja pada soal latihan mandiri BM; 2x60 = 120 menit	Menguji dua hipotesis data sampel dengan uji Median	7%

				pengujian hipotesis dengan menyelesaikan soal praktik • TM; 2x50 =100 menit • PT; 2x60 =120 menit • BM; 2x60 = 120 menit			
5	Memahami pengujian hipotesis dengan data dari dua sampel	Dapat menjelaskan pengujian hipotesis dengan tes MannWhitney	Kriteria: Penguasaan materi dan akurasi dalam menjawab pertanyaan Formulir penilaian: • Tes tertulis; • Kuis	Pembelajaran Kooperatif, diskusi, Latihan: Diskusikan sifat dan langkah-langkah pengujian hipotesis dengan Uji Mann-Whitney dari dua data sampel dan melakukan tes dengan memecahkan pertanyaan • TM; 2x50 =100 menit • PT; 2x60 =120 menit	Latihan bekerja pada soal latihan mandiri BM; 2x60 = 120 menit	Menguji dua hipotesis data sampel dengan Mann-Tes Whitney	7%

				• BM; 2x60 = 120 menit			

6	Memahami uji homogenitas dan kemandirian dengan tes chi-square dalam praktik pembelajaran	1. Menjadi mampu untuk menjelaskan distribusi ChiSquare dan sifat-sifatnya. 2. Jelaskan tes kemandirian dengan tes Chi-Square	Kriteria: Penguasaan materi dan akurasi dalam menjawab pertanyaan Formulir penilaian: • Tes tertulis; • Kuis	Pembelajaran Kooperatif, diskusi, Latihan: Diskusikan sifat dan langkah-langkah pengujian independensi dengan uji ChiSquare dan melakukan pengujian independensi dengan tes Chi-Square • TM; 2x50 =100 menit • PT; 2x60 =120 menit • BM; 2x60 = 120 menit	Latihan bekerja pada soal latihan mandiri BM; 2x60 = 120 menit	tes kemandirian dengan tes ChiSquare	7%
7	Memahami homogenitas dan pengujian independen dengan tes chi-square dalam praktik pembelajaran	Dapat menjelaskan uji homogenitas dengan Chi-Square Tes	Kriteria: Penguasaan materi dan akurasi dalam menjawab pertanyaan Formulir penilaian: • Tugas grup • Presentasi	Pembelajaran Kooperatif, diskusi, Latihan: Diskusikan sifat dan langkah-langkah pengujian homogenitas dengan Tes Chi-Square 2. Melakukan homogenitas	Latihan bekerja pada soal latihan mandiri BM; 2x60 = 120 menit	pengujian homogenitas dengan uji Chi Square	8%

				pengujian dengan tes Chi-Square • TM; 2x50 =100 menit • PT; 2x60 =120 menit • BM; 2x60 = 120 menit			
8	UTS						
9	Memahami pengujian hipotesis dengan data dari tiga sampel atau lebih	Menjelaskan pengujian hipotesis dengan peringkat Kruskal Wallis dan Tes Friedman	Kriteria: Penguasaan materi dan akurasi dalam menjawab pertanyaan Formulir penilaian: • Tes tertulis; • Kuis	Pembelajaran Kooperatif, diskusi, Latihan: Diskusikan sifat dan langkah-langkah menguji hipotesis dengan Kruskal Peringkat Wallis dan tes Friedman dari tiga atau lebih data sampel dan melakukan tes • TM; 2x50 =100 menit • PT; 2x60 =120 menit • BM; 2x60 = 120 menit	Latihan bekerja pada soal latihan mandiri BM; 2x60 = 120 menit	pengujian hipotesis dengan peringkat Kruskal Wallis dan tes Friedman	7%
10	Memahami pengujian hipotesis dengan data dari	Dapat menjelaskan pengujian hipotesis dengan	Kriteria: Penguasaan materi dan akurasi dalam	Pembelajaran Kooperatif, diskusi, Latihan:	Latihan bekerja pada soal latihan mandiri BM; 2x60 = 120 menit	pengujian hipotesis dengan Multiple	7%

	tiga sampel atau lebih	beberapa perbandingan	Menjawab pertanyaan Formulir penilaian: • Tes Presentasi	Pembelajaran Kooperatif, diskusi, Latihan: 1. Diskusikan sifat dan langkah-langkah pengujian kesesuaian dengan tes ChiSquare dan melakukan pengujian 2. Diskusikan sifat dan langkah-langkah menguji kebaikan dengan KolmogorovSmirnov untuk satu sampel Diskusikan sifat dan langkah-langkah pengujian hipotesis dengan beberapa tes perbandingan dari tiga atau lebih data sampel dan Melakukan Tes • TM; 2x50 =100 menit • PT; 2x60 =120 menit • BM; 2x60 = 120m		Perbandingan	

11	Memahami kebaikan uji kesesuaian dari data sampel	1. Jelaskan kebaikan uji kecocokan dengan tes Chi-Square 2. Jelaskan kebaikan uji kesesuaian dengan KolmogorovSmirnov untuk satu sampel	Kriteria: Penguasaan materi dan akurasi dalam menjawab pertanyaan Formulir penilaian: • Tes tertulis; • Kuis	dan melakukan pengujian • TM; 2x50 =100 menit • PT; 2x60 =120 menit • BM; 2x60 = 120 menit	Latihan bekerja pada soal latihan mandiri BM; 2x60 = 120 menit	Kebaikan uji kesesuaian dengan uji ChiSquare dan Kolmogorov Tes Smirnov untuk satu sampel	7%
12	Memahami kebaikan uji kesesuaian dari data sampel	Menjelaskan kebaikan uji kesesuaian dengan KolmogorovSmirnov untuk dua sampel	Kriteria: Penguasaan materi dan akurasi dalam menjawab pertanyaan Formulir penilaian: • Tes tertulis; • Kuis	Pembelajaran Kooperatif, diskusi, Latihan: Diskusikan sifat dan langkah-langkah kebaikan pengujian kesesuaian dengan KolmogorovSmirnov untuk dua sampel dan melakukan tes TM; 2x50 =100 menit PT; 2x60 =120 menit BM; 2x60 = 120 menit	Latihan mengerjakan soal latihan mandiri BM; 2x60 = 120 menit	Kebaikan uji kecocokan dengan KolmogorovSmirnov untuk dua sampel	7%

13	Dapat menyajikan dan menjelaskan analisis regresi linier sederhana pada nonparametrik statistik	Mampu menggunakan regresi linier berganda pada nonparametrik statistik	Kriteria: Penguasaan materi dan akurasi dalam menjawab pertanyaan Formulir penilaian: • Tes • Presentasi	Pembelajaran Kooperatif, diskusi, Latihan: 1. Jelaskan hubungan antar variabel 2. Tentukan persamaan garis regresi linier sederhana 3. Mencocokkan garis regresi • TM; 2x50 =100 menit • PT; 2x60 =120 menit • BM; 2x60 = 120 menit	Latihan mengerjakan soal latihan mandiri BM; 2x60 = 120 menit	Analisis regresi linier sederhana pada statistik nonparametrik	7%
14	Dapat menyajikan dan menjelaskan analisis regresi linier sederhana pada nonparametrik statistik	Dapat menyarankan dan Jelaskan pengujian hipotesis tentang signifikansi regresi koefisien	Kriteria K: Penguasaan materi dan akurasi dalam menjawab pertanyaan Formulir penilaian: • Tes tertulis; • Kuis	Pembelajaran Kooperatif, diskusi, Latihan: Melakukan pengujian hipotesis menggunakan regresi dan Memecahkan Pertanyaan • TM; 2x50 =100 menit • PT; 2x60 =120 menit • BM; 2x60 = 120	Latihan bekerja pada soal latihan mandiri BM; 2x60 = 120 menit	Pengujian hipotesis tentang signifikansi regresi	7%

15	Koefisien korelasi peringkat Spearman dan Tau Kendall	1. Siswa dapat memahami dan menjelaskan hubungan antar variabel dan Spearman's	Kriteria: Penguasaan materi dan akurasi dalam menjawab pertanyaan Formulir penilaian: • Tes tertulis;	Pembelajaran Kooperatif, diskusi, Latihan: 1. Tentukan koefisien korelasi dengan Tau Kendall dan	Latihan bekerja pada soal latihan mandiri BM; 2x60 = 120 menit	Tombak dan Koefisien korelasi peringkat Tau Kendall	7%
		korelasi peringkat 2. Jelaskan Hubungan variabel dengan Tau Kendall	• Kuis	pangkat tombak 2. Menguji hipotesis tingkat korelasi dengan Tau Kendall dan rank-spearman • TM; 2x50 =100 menit • PT; 2x60 =120 menit • BM; 2x60 = 120 menit			
16	UAS						

Rencana Evaluasi					
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)
• Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%	Hasil analisis studi kasus dituliskan dalam makalah dan dipresentasikan	The results of the case study analysis are written in a scientific format
• Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Laporan berupa makalah materi yang dipresentasikan	Reports in the form of material papers presented
• Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Tugas berupa membuat makalah kumpulan pembahasan soal-soal latihan	The task is in the form of making a collection of papers discussing practice questions

		2. Kuis	4%	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode case study	The quiz is taken after the meeting with the case study method
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15
		Jumlah Nilai	100		
Aktivitas Mahasiswa					
1.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8,9,10,11,12,13,14,15				
a.	Jenis Aktivitas	:	Studi kasus		
b.	Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep statistik non parametrik		
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/		
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan		
e.	Nomor SK Tugas	:	-		
f.	Tanggal SK Tugas	:	-		
g.	Jenis Anggota	:	Mandiri		
h.	ID Aktivitas	:	-		
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis		
j.	Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep terhadap kasus yang diberikan		
k.	Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan		
l.	Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0		

[illegible]

Mahasiswa)x(Bobot%)										
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah										
No.	CPL pada Mata Kuliah				Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK		
1.	CPL-2 (S9):Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri				...			...		
2.	CPL-3 (KU1):Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan				...			...		
3.	CPL-4 (KK2):Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran matematika yang telah tersedia secara inovatif dan teruji				...			...		
4.	CPL-6 (P2):Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut				...			...		
5	CPL-7 (P5):Menguasai metodologi penelitian matematika untuk melaksanakan penelitian pendidikan matematika									
	Jumlah Ketercapaian CPL				...			...		
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44										
No.	Rentang Nilai				Huruf				Bobot	
1.	85 – 100				A				4	
2.	80 – 84				A-				3,75	
3.	75 – 79				B+				3,5	
4.	70 – 74				B				3	
5.	65 – 69				B-				2,75	
6.	60 – 64				C+				2,5	
7.	55 – 59				C				2	
8.	45 – 54				D				1	
9.	0-44				E				0	

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022



Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu

Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Statistika Lanjut
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 111
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 2 SKS, Praktikum: 1 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method, roject Based Learning</i>
Semester	:	3 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Dr. Nurul Astuty Yensy, B,S.Si, M.Si 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd 
Tanggal Pengembangan RPS	:	21 Mei 2022
CPMK Statistika Lanjut	:	Dalam 14 kali pertemuan tatap muka, mahasiswa mampu menjelaskan tentang distribusi sampling, pendugaan parameter, langkah-langkah pada uji hipotesis, uji hipotesis satu parameter populasi, uji hipotesis beda dua parameter populasi, uji

		hipotesis beda lebih dari dua parameter populasi, hipotesis koefisien regresi dan korelasi, analisis asosiatif, uji prasyarat analisis, dan transformasi data.
Capaian Pembelajaran (CP)		
. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
2. CPL-2 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
3. CPL-3 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai dengan keilmuan
4. CPL-4 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital.
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa dapat memahami tentang distribusi sampling. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
2. CPMK2	:	Mahasiswa dapat memahami tentang pendugaan parameter, langkah-langkah pada uji hipotesis, uji hipotesis satu parameter populasi, uji hipotesis beda dua parameter populasi, uji hipotesis beda lebih dari dua parameter populasi, hipotesis koefisien regresi dan korelasi, analisis asosiatif. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
3. CPMK3	:	Mahasiswa dapat memahami tentang uji prasyarat analisis, dan transformasi data. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mampu menjelaskan pengertian dari distribusi sampling dan dapat menyajikan bentuk-bentuk distribusi sampling dari rata-rata dan proporsi [CPMK1]
2. Sub-CPMK2	:	Mampu menjelaskan dan menyajikan bentuk-bentuk distribusi sampling dari beda dua rata-rata dan beda dua proporsi Distribusi sampling [CPMK1]
3. Sub-CPMK3	:	Mampu menghitung dan menyajikan pendugaan parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan titik) [CPMK2]
4. Sub-CPMK4	:	Mampu menghitung dan menyajikan pendugaan parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan interval) [CPMK2]

5. Sub-CPMK5	:	Menguasai pembuatan rumusan hipotesis, menyebutkan type kesalahan dalam pengujian dan menyebutkan tahapan pengujian hipotesis [CPMK2]
6. Sub-CPMK6	:	Mampu membuat rumusan statistik pengujian hipotesis parameter rata-rata, proporsi dan varians serta mampu menghitung dan menarik kesimpulan dari hasil pengujian tersebut. [CPMK2]
7. Sub-CPMK7	:	Menguasai penggunaan uji t untuk menguji beda rata-rata satu kelompok sampel maupun dua kelompok sampel. [CPMK2]
8. Sub-CPMK8	:	Menguasai penggunaan anava satu jalur dan dua jalur [CPMK2]
9. Sub-CPMK9	:	Menguasai penggunaan anakova dan mampu mendesain penelitian menggunakan anakova sederhana satu jalur [CPMK2]
10. Sub-CPMK10	:	Menguasai perhitungan serta penggunaan regresi dan korelasi linier sederhana[CPMK2]
11. Sub-CPMK11	:	Menguasai perhitungan serta penggunaan regresi dan korelasi linier berganda [CPMK2]
12. Sub-CPMK12	:	Menguasai perhitungan serta penggunaan analisis asosiatif (korelasi pearson, korelasi rank-spearman, koefisien kontingensi) [CPMK2]
13. Sub-CPMK13	:	Menguasai perhitungan pada Uji Prasyarat Analisis (uji normalitas data dan uji homogenitas data) [CPMK3]
14. Sub-CPMK14	:	Mampu melakukan transformasi data yang tidak memenuhi asumsi kenormalan/kehomogenan[CPMK3]
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2
0. CPMK2	:	Sub-CPMK3, Sub-CPMK4, Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7, Sub-CPMK8, Sub-CPMK9, Sub-CPMK10, Sub-CPMK11, Sub-CPMK12
0. CPMK3	:	Sub-CPMK13, Sub-CPMK14
	:	
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Membahas tentang teknik-teknik pengujian hipotesis statistik dalam penelitian
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	Distribusi sampling
2. Pertemuan 2	:	Bentuk-bentuk distribusi sampling dari beda dua rata-rata dan beda dua proporsi
3. Pertemuan 3	:	Pendugaan parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan titik)
4. Pertemuan 4	:	Pendugaan parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan interval)

5. Pertemuan 5	:	Rumusan hipotesis, Jenis type kesalahan dalam pengujian hipotesis, dan tahap-tahap dalam pengujian hipotesis
6. Pertemuan 6	:	Macam-macam pengujian hipotesis
7. Pertemuan 7	:	Uji t untuk satu kelompok sampel dan dua kelompok sampel
8. Pertemuan 8	:	UTS
9. Pertemuan 9	:	Anova satu jalur dan dua jalur
10. Pertemuan 10	:	Konsep Anakova
11. Pertemuan 11	:	Regresi dan korelasi linier sederhana
12. Pertemuan 12	:	Regresi dan korelasi linier berganda
13. Pertemuan 13	:	Analisis Hubungan
14. Pertemuan 14	:	Uji prasyarat analisis
15. Pertemuan 15	:	Transformasi data
16. Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	[1] Yensy, N.A, dkk. 2023. Statistical Reasoning Implementasi Model Project Based Learning. UPP FKIP UNIB: Bengkulu. [2] Supardi. 2013. Aplikasi statistika dalam Penelitian (Konsep statistika yang lebih komprehensif). Change Publication: Jakarta. [3] Kadir. 2017. Statistika Terapan. Rajawali Press : Depok. [4] Hasan, Iqbal. 2008. Analisis Data Penelitian dengan Statistik. Bumi Aksara: Jakarta.
2. Pustaka Pendukung	:	[5] Arikunto, S. 2002. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. PT. Rineka Cipta: Jakarta. [6] Supranto, J. 2010. Analisis Multivariate: Arti dan Interpretasi, Cetakan II. Rineka Cipta: Jakarta. [7] Creswell, Jhon W. 2013. Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed. Terj Achmad Fawaid. Pustaka belajar: Yogyakarta.
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Powerpoint, Aplikasi Zoom Meeting. Software SPSS
0. Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method, PjBL</i>
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan		

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Perkenalan: Kontrak perkuliahan dan penjelasan RPS Sub-CPMK1 Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian dari distribusi sampling dan dapat menyajikan bentuk-bentuk distribusi sampling dari rata-rata dan proporsi (CPMK1)	1. Mampu menjelaskan pengertian dari distribusi sampling dan dapat menyajikan bentuk-bentuk distribusi sampling dari rata-rata dan proporsi	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus terkait bentuk-bentuk distribusi sampling dari rata-rata dan proporsi 2. Teknik: a) tes uraian kasus terkait bentuk-bentuk distribusi sampling dari rata-rata dan proporsi	Kuliah a. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan: Tugas 1 1. Analisis kasus terkait bentuk-bentuk distribusi sampling dari rata-rata dan proporsi 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] [BM: 1x(3x60')]	Penugasan analisis kasus tentang kasus terkait bentuk-bentuk distribusi sampling dari rata-rata dan proporsi dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Distribusi sampling	3
2	Sub-CPMK2 Mahasiswa mampu menjelaskan dan menyajikan bentuk-bentuk distribusi sampling dari beda dua rata-rata dan beda dua proporsi Distribusi sampling (CPMK1)	2. Mampu menjelaskan dan menyajikan bentuk-bentuk distribusi sampling dari beda dua rata-rata dan beda dua proporsi Distribusi sampling	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus terkait bentuk-bentuk distribusi sampling dari beda dua rata-rata dan beda dua proporsi Distribusi sampling 2. Teknik: a) tes uraian kasus terkait bentuk-bentuk distribusi sampling dari beda dua rata-rata dan	Kuliah a. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan: Tugas 2 1. Analisis kasus terkait bentuk-bentuk distribusi sampling dari beda dua rata-rata dan beda dua proporsi	Penugasan analisis kasus tentang kasus terkait bentuk-bentuk distribusi sampling dari beda dua rata-rata dan beda dua proporsi Distribusi sampling dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Bentuk-bentuk distribusi sampling dari beda dua rata-rata dan beda dua proporsi	3

			beda dua proporsi Distribusi sampling	Distribusi sampling 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))			
3	Sub-CPMK3 Mahasiswa mampu menghitung dan menyajikan pendugaan parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan titik) (CPMK2)	3.Mampu menghitung dan menyajikan pendugaan parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan titik)	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus pendugaan parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan titik) 2. Teknik: a) tes uraian kasus pendugaan parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan titik)	. Kuliah a. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 3 1. Analisis kasus tentang pendugaan parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan titik) 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan analisis kasus tentang kasus pendugaan parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan titik) dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Pendugaan parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan titik)	3
4	Sub-CPMK4 Mahasiswa mampu menghitung dan menyajikan pendugaan parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan interval) (CPMK2)	4.Mampu menghitung dan menyajikan pendugaan parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan interval)	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus pendugaan parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan interval) 2. Teknik: a) tes uraian kasus pendugaan	. Kuliah a. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 4 1. Analisis kasus pendugaan parameter rata-	Penugasan analisis kasus tentang kasus pendugaan parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan interval) dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Pendugaan parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan interval)	3

			parameter rata-rata, proporsi dan varians (pendugaan interval)	rata, proporsi dan varians (pendugaan interval) 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))			
5	Sub-CPMK5 Mahasiswa mampu menguasai pembuatan rumusan hipotesis, menyebutkan type kesalahan dalam pengujian dan menyebutkan tahapan pengujian hipotesis (CPMK2)	5.Menguasai pembuatan rumusan hipotesis, menyebutkan type kesalahan dalam pengujian dan menyebutkan tahapan pengujian hipotesis	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus terkait pembuatan rumusan hipotesis, tipe kesalahan dalam pengujian dan tahapan pengujian hipotesis 2. Teknik: a) tes uraian kasus terkait pembuatan rumusan hipotesis, tipe kesalahan dalam pengujian dan tahapan pengujian hipotesis	. Kuliah a. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 5 1. Analisis kasus terkait pembuatan rumusan hipotesis, tipe kesalahan dalam pengujian dan tahapan pengujian hipotesis 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan analisis kasus terkait pembuatan rumusan hipotesis, tipe kesalahan dalam pengujian dan tahapan pengujian hipotesis dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Rumusan hipotesis, Jenis type kesalahan dalam pengujian hipotesis, dan tahap-tahap dalam pengujian hipotesis	3
6	Sub-CPMK6 Mahasiswa mampu membuat rumusan statistik pengujian hipotesis parameter rata-rata, proporsi dan varians serta mampu menghitung dan	6.Mampu membuat rumusan statistik pengujian hipotesis parameter rata-rata, proporsi dan varians serta	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus terkait rumusan statistik pengujian hipotesis parameter rata-rata, proporsi dan varians	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 6	Penugasan analisis kasus tentang rumusan statistik pengujian hipotesis parameter rata-rata, proporsi dan varians dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu	Materi: Macam-macam pengujian hipotesis	8

	menarik kesimpulan dari hasil pengujian tersebut (CPMK2)	mampu menghitung dan menarik kesimpulan dari hasil pengujian tersebut	2. Teknik: a) tes uraian kasus terkait rumusan statistik pengujian hipotesis parameter rata-rata, proporsi dan varians	1. Analisis kasus terkait rumusan statistik pengujian hipotesis parameter rata-rata, proporsi dan varians 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] [BM: 1x(3x60')]	di https://elearning.unib.ac.id/		
7	Sub-CPMK7 Mahasiswa mampu menguasai penggunaan uji t untuk menguji beda rata-rata satu kelompok sampel maupun dua kelompok sampel. (CPMK2)	7.Menguasai penggunaan uji t untuk menguji beda rata-rata satu kelompok sampel maupun dua kelompok sampel.	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus terkait uji t untuk menguji beda rata-rata satu kelompok sampel maupun dua kelompok sampel 2. Teknik: a) tes uraian kasus terkait uji t untuk menguji beda rata-rata satu kelompok sampel maupun dua kelompok sampel	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 7 1. Analisis kasus terkait uji t untuk menguji beda rata-rata satu kelompok sampel maupun dua kelompok sampel 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] [BM: 1x(3x60')]	Penugasan analisis kasus tentang uji t untuk menguji beda rata-rata satu kelompok sampel maupun dua kelompok sampel dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Uji t untuk satu kelompok sampel dan dua kelompok sampel	8
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						18
9	Sub-CPMK8 Mahasiswa mampu menguasai penggunaan anova satu jalur dan dua jalur (CPMK2)	8.Mampu menguasai penggunaan anova satu jalur dan dua jalur	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus terkait penggunaan anova satu jalur dan dua jalur	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')]	Penugasan analisis kasus tentang penggunaan anova satu jalur dan dua jalur dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas	Materi: Anova satu jalur dan dua jalur	8

			2. Teknik: a) tes uraian kasus terkait penggunaan anova satu jalur dan dua jalur	c. Penugasan : Tugas 8 1. Analisis kasus terkait penggunaan anova satu jalur dan dua jalur 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Bengkulu di https://elearning.unib.a.c.id/		
10	Sub-CPMK9 Mahasiswa mampu menguasai penggunaan anakova dan mampu mendesain penelitian menggunakan anakova sederhana satu jalur (CPMK2)	9.Mampu menggunakan anakova pada kasus penelitian	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus terkait konsep Anakova 2. Teknik: a) tes uraian kasus terkait konsep Anakova	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 9 1. Analisis kasus terkait konsep Anakova 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan analisis kasus tentang konsep Anakova dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.a.c.id/	Materi: Konsep Anakova	8
11	Sub-CPMK10 Mahasiswa mampu menguasai perhitungan serta penggunaan regresi dan korelasi linier sederhana (CPMK2)	10. Mampu menggunakan regresi dan korelasi linier sederhana 11. Mampu menyelesaikan kasus regresi dan korelasi linier	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus yang berkaitan dengan regresi dan korelasi linier sederhana 2. Teknik: a) tes uraian kasus yang berkaitan dengan regresi dan	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 10 1. Analisis kasus terkait regresi dan korelasi linier sederhana	Penugasan analisis kasus tentang regresi dan korelasi linier sederhana dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.a.c.id/	Materi: Regresi dan korelasi linier sederhana	3

		sederhana pada soal-soal	korelasi linier sederhana	2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))			
12	Sub-CPMK11 mahasiswa mampu menguasai perhitungan serta penggunaan regresi dan korelasi linier berganda (CPMK2)	12. Mampu menggunakan regresi dan korelasi linier berganda 13. Mampu menyelesaikan kasus regresi dan korelasi linier berganda pada soal-soal	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus regresi dan korelasi linier berganda 2. Teknik: a) tes uraian kasus regresi dan korelasi linier berganda	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 11 1. Analisis kasus terkait regresi dan korelasi linier berganda 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan analisis kasus tentang regresi dan korelasi linier berganda dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Regresi dan korelasi linier berganda	3
13	Sub-CPMK12 Mahasiswa mampu menguasai perhitungan serta penggunaan analisis asosiatif (korelasi pearson, korelasi rank-spearman, koefisien kontingensi) (CPMK2)	14. Mampu menyelesaikan soal tentang korelasi pearson 15. Mampu menyelesaikan soal tentang korelasi rank-spearman 16. Mampu menyelesaikan soal tentang koefisien kontingensi	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus analisis asosiatif (korelasi pearson, korelasi rank-spearman, koefisien kontingensi) 2. Teknik: a) tes uraian kasus analisis asosiatif (korelasi pearson, korelasi rank-spearman, koefisien kontingensi)	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 12 1. Analisis kasus terkait analisis asosiatif (korelasi pearson, korelasi rank-spearman, koefisien kontingensi) 2. Membuat ringkasan materi kuliah	Penugasan analisis kasus tentang analisis asosiatif (korelasi pearson, korelasi rank-spearman, koefisien kontingensi) dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Analisis Hubungan	3

				[PT: 1x(3x60')] [BM: 1x(3x60')]			
14	Sub-CPMK13 Mahasiswa mampu menguasai perhitungan pada Uji Prasyarat Analisis (uji normalitas data dan uji homogenitas data) (CPMK3)	17. Mampu melakukan pengujian normalitas data 18. Mampu melakukan pengujian homogenitas data	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus Uji Prasyarat Analisis (uji normalitas data dan uji homogenitas data) 2. Teknik: a) tes uraian kasus Uji Prasyarat Analisis (uji normalitas data dan uji homogenitas data)	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 13 1. Analisis kasus terkait Uji Prasyarat Analisis (uji normalitas data dan uji homogenitas data) 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] [BM: 1x(3x60')]	Penugasan analisis kasus tentang Uji Prasyarat Analisis (uji normalitas data dan uji homogenitas data) dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Uji prasyarat analisis	3
15	Sub-CPMK14 Mahasiswa mampu melakukan transformasi data yang tidak memenuhi asumsi kenormalan/kehomogenan (CPMK3)	19. Mampu melakukan transformasi data dengan berbagai teknik dan sesuai karakteristik data	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus transformasi data yang tidak memenuhi asumsi kenormalan/kehomogenan 2. Teknik: a) tes uraian kasus transformasi data yang tidak memenuhi asumsi kenormalan/kehomogenan	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 14 1. Analisis kasus terkait transformasi data yang tidak memenuhi asumsi kenormalan/kehomogenan 2. Membuat ringkasan materi kuliah	Penugasan analisis kasus tentang transformasi data yang tidak memenuhi asumsi kenormalan/kehomogenan dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Transformasi data	5

				[PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]							
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						18				
Total Nilai						100					
Rencana Evaluasi											
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)		Deskripsi (Bahasa Inggris)					
Keterampilan		Praktikum SPSS	15%	Praktikum dari materi awal sampai akhir							
Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	25%	Laporan berupa hasil proyek yang dipresentasikan		Reports in the form of material papers presented					
Kognitif/Pengetahuan	:	Ujian Tengah Semester (UTS)	30%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7		Materials tested from meeting 1-7					
		Ujian Akhir Semester (UAS)	30%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15		Materials tested from meeting 9-15					
		Jumlah Nilai	100								
Langkah-Langkah Kegiatan	:	Mempelajari konsep atau teori tentang materi statistika lanjut Mempraktekkan dengan menggunakan SPSS berdasarkan materi pada modul praktikum Mahasiswa melakukan tugas proyek yaitu mulai dari mengumpulkan data data terkait penelitian sederhana (studi kasus), lalu mengklasifikasikan data, mengolah data sesuai tipe data dengan SPSS, menginterpretasikan data serta membuat kesimpulan, serta mempresentasikannya di kelas									
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CP L	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mahasiswa (0-100)	Σ (Nilai Mahasiswa)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CP L-2	CPMK1	Sub-CPMK1	1	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CP L-2	CPMK1	Sub-CPMK2	2	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CP L-2	CPMK1	Sub-CPMK3	3	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CP L-2	CPMK1	Sub-CPMK4	4	Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...
5	:	CP L-2	CPMK1	Sub-CPMK5	5	Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...

6	:	CP L-2	CPM K2	Sub- CPMK6	6	Tugas 6: non tes	8	8	...	...	...
Praktikum (pertemuan ke 7-14) bobot 15%											
7	:	CP L-2	CPM K2	Sub- CPMK7	7	Tugas 7: non tes	8	8	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:30%									
9	:	CP L-2	CPM K3	Sub- CPMK8	8	Tugas 8: non tes	8	8	...	...	...
10	:	CP L-2	CPM K3	Sub- CPMK9	9	Tugas 9: non tes	8	8	...	...	...
11	:	CP L-2	CPM K3	Sub- CPMK10	10, 11	Tugas 10: non tes	3	3	...	...	...
12	:	CP L-2	CPM K3	Sub- CPMK11	12, 13	Tugas 11: non tes	3	3			
13	:	CP L-2	CPM K43	Sub- CPMK12	14, 15, 16	Tugas 12: non tes	3	3			
14	:	CP L-2	CPM K3	Sub- CPMK13	17, 18	Tugas 13: non tes	3	3			
15	:	CP L-2	CPM K3	Sub- CPMK14	19	Tugas 14: non tes	5	5			
Laporan Proyek		Presentasi laporan proyek : Bobot 25%									
		Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot: 30%									
Total Bobot							100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)									...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah				Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK			
1.	CPL1 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.				...			...			
2.	CPL2 (P2): Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di				...			...			

	pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut		
3.	CPL3 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan	...	...
4.	CPL4 (KK1): Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital.	...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44			
No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

   Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Teori Bilangan
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 102
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 2 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>
Semester	:	1 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2024/2025
Dosen Pengampu	:	 Edi Susanto, S.Pd., M.Pd.  Ratnah Lestary, S.Pd., M.Pd
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	21 Mei 2022
CPMK Teori Bilangan	:	Dalam 14 kali pertemuan tatap muka, mahasiswa mampu menjelaskan konsep-konsep tentang teori bilangan berupa dasar-dasar induksi, keterbagian dan sifatnya, representasi bilangan bulat, sifat operasi pada bilangan bulat, bilangan prisma, FPB, algoritma euclid, persamaan diophantine, kongruensi, teorema sisa china, serta fungsi pembangkit.

Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
2. CPL-2 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
3. CPL-3 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
4. CPL-4 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mampu menjelaskan konsep induksi matematika dan aplikasinya dalam pembuktian [CPL-1, CPL-2, CPL-4]
2. CPMK2	:	Mampu menjelaskan konsep representasi bilangan bulat [CPL-1, CPL-2, CPL-3]
3. CPMK3	:	Mampu menjelaskan konsep bilangan prima dan FPB [CPL-1, CPL-2, CPL-4]
4. CPMK4	:	Mampu menjelaskan konsep Kongruensi dan Sistem Kongruensi Linier [CPL-1, CPL-2, CPL-3]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mampu menjelaskan konsep dasar induksi matematika (CPMK1)
2. Sub-CPMK2	:	Mampu membuktikan pernyataan matematika dalam bentuk kesamaan dengan konsep induksi matematika (CPMK1)
3. Sub-CPMK3	:	Mampu membuktikan pernyataan matematika dalam bentuk ketidaksetaraan dengan konsep induksi matematika (CPMK1)
4. Sub-CPMK4	:	Mampu membuktikan pernyataan matematika yang menerapkan sifat keterbagian dengan konsep induksi matematika (CPMK1)
5. Sub-CPMK5	:	Mampu menerapkan konsep fungsi pembangkit suatu fungsi dan membuktikannya dengan konsep induksi matematika (CPMK1)
6. Sub-CPMK6	:	Mampu menjelaskan konsep representasi bilangan bulat (CPMK2)
7. Sub-CPMK7	:	Mampu menjelaskan sifat operasi pada bilangan bulat (CPMK2)
8. Sub-CPMK8	:	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan prima (CPMK3)
9. Sub-CPMK9	:	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep faktor persekutuan terbesar (FPB) (CPMK3)
10. Sub-CPMK10	:	Mampu menjelaskan konsep Algoritma Euclid (CPMK3)

11. Sub-CPMK11	:	Mampu menentukan penyelesaian persamaan Diophantine (CPMK3)
12. Sub-CPMK12	:	Mampu menjelaskan kongruensi dan sistem kongruensi linear (CPMK4)
13. Sub-CPMK13	:	Mampu menjelaskan konsep Teorema Sisa Cina (CPMK4)
14. Sub-CPMK14	:	Mampu menyelesaikan masalah aplikasi kongruensi (CPMK4)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3, Sub-CPMK4, Sub-CPMK5
2. CPMK2	:	Sub-CPMK6, Sub-CPMK7
3. CPMK3	:	Sub-CPMK8, Sub-CPMK9, Sub-CPMK10, Sub-CPMK11
4. CPMK4	:	Sub-CPMK12, Sub-CPMK13, Sub-CPMK14
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Mata kuliah ini mendeskripsikan teori-teori melalui definisi dan pembuktian teorema-teorema.
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	Konsep Dasar Induksi Matematika
2. Pertemuan 2	:	Induksi Matematika (Kesamaan)
3. Pertemuan 3	:	Induksi Matematika (Ketidaksamaan)
4. Pertemuan 4	:	Induksi Matematika (Keterbagian)
5. Pertemuan 5	:	Fungsi Pembangkit
6. Pertemuan 6	:	Representasi Bilangan
7. Pertemuan 7	:	Operasi Bilangan Bulat
8. Pertemuan 8	:	UTS
9. Pertemuan 9	:	Bilangan Prima
10. Pertemuan 10	:	FPB
11. Pertemuan 11	:	Algoritma Euclid
12. Pertemuan 12	:	Persamaan Diophantine
13. Pertemuan 13	:	Kongruensi
14. Pertemuan 14	:	Teorema Sisa Cina
15. Pertemuan 15	:	Aplikasi Kongruensi
16. Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	[1] Gilbert L dan Jimmie Gilbert, 2009. <i>Element of Modern Algebra, 7th edition</i> . USA: Brooks/Cole, Cengage Learning. [2] Lestary, Ratnah dan Stanggo. 2024. <i>Teori Bilangan</i> . CV Edupedia Publisher. Jawa Barat [3] Rosen, Kenneth H. 2011. <i>Elementary Number Theory-6th edition</i> .Addison-Wesley. Boston [4] Manfred Stoll. 2001. <i>Introduction to real analysis</i> . second edition.Addison Wesley
2. Pustaka Pendukung	:	

		[5] Susanto,Edi. 2020. Bahan ajar teori bilangan dengan pendekatan induktif					
Media Pembelajaran		:					
1. Perangkat Lunak		:	Powerpoint, Geogebra, Spreadsheet, wholeframe				
2. Perangkat Keras		:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya				
Metode Pembelajaran		:	Case Method; Team-Based Project				
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan							
Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (Offline)	Daring (Online)		
1	Perkenalan: Kontrak perkuliahan dan penjelasan RPS Sub-CPMK1 Mampu menjelaskan konsep dasar induksi matematika (CPMK1)	1. Mampu menjelaskan konsep dasar induksi matematika dengan ilustrasi efek domino 2. Menjelaskan dan menerapkan langkah-langkah pembuktian dengan induksi matematika ke contoh sederhana	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus rumus jumlah bilangan bulat asli 2. Teknik: a) tes uraian kasus rumus jumlah bilangan bulat asli;	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (case method) [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 1 1. Analisis kasus tentang rumus-rumus yang sering digunakan di materi notasi sigma 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan analisis kasus tentang kasus rumus jumlah bilangan bulat asli dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Dasar-Dasar Induksi Matematika Pustaka: [1] hlm. 71-72	3
2	Sub-CPMK2 Mampu membuktikan pernyataan matematika dalam bentuk kesamaan dengan konsep induksi matematika (CPMK1)	1. Mampu membuktikan bentuk kesamaan dengan konsep induksi matematika	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus rumus jumlah bilangan ganjil 2. Teknik: a) tes uraian kasus rumus jumlah bilangan ganjil;	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (case method) [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 2 1. Analisis kasus tentang rumus-rumus	Penugasan analisis kasus tentang kasus jumlah bilangan ganjil dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di	Materi: Induksi Matematika (Kesamaan) Pustaka: [1] hlm. 73	3

				yang sering digunakan di materi notasi sigma 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	https://elearning.unib.ac.id/		
3	Sub-CPMK3 Mampu membuktikan pernyataan matematika dalam bentuk ketidaksamaan dengan konsep induksi matematika (CPMK1)	1. Mampu membuktikan bentuk ketidaksamaan dengan konsep induksi matematika	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus pertidaksamaan matematika 2. Teknik: a) tes uraian kasus pertidaksamaan matematika	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan : Tugas 3 1. Analisis kasus tentang rumus-rumus yang sering digunakan di materi notasi sigma 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan analisis kasus tentang kasus kasus pertidaksamaan matematika dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Induksi Matematika (Ketidaksamaan) Pustaka: [1] hlm. 74-76	3
4	Sub-CPMK4 Mampu membuktikan pernyataan matematika yang menerapkan sifat keterbagian dengan konsep induksi matematika (CPMK1)	1. Mampu menjelaskan sifat keterbagian bilangan 2. Mampu membuktikan pernyataan yang berkaitan dengan sifat keterbagian dengan konsep induksi matematika	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus pembuktian dari sebuah pernyataan tentang keterbagian 2. Teknik: a) tes uraian kasus pembuktian dari sebuah pernyataan tentang keterbagian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan : Tugas 4 1. Analisis kasus pembuktian dari sebuah pernyataan tentang keterbagian 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan analisis kasus tentang kasus pembuktian dari sebuah pernyataan tentang keterbagian dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Induksi Matematika (Keterbagian) Pustaka: [1] hlm. 81-84	3

5	Sub-CPMK5 Mampu menerapkan konsep fungsi pembangkit suatu fungsi dan membuktikannya dengan konsep induksi matematika (CPMK1)	1. Mampu menerapkan konsep fungsi pembangkit dalam menentukan suatu fungsi 2. Mampu membuktikan suatu fungsi yang ditemukan menggunakan fungsi pembangkit dengan konsep induksi matematika	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dari sebuah fungsi 2. Teknik: a) tes uraian kasus pembuktian kebenaran sebuah fungsi	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan : Tugas 5 1. Analisis kasus pembuktian dari sebuah fungsi 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan analisis kasus tentang kasus pembuktian dari sebuah fungsi dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Fungsi Pembangkit Pustaka: [3] hlm. 15-19	3
6	Sub-CPMK6 Mampu menjelaskan konsep representasi bilangan bulat (CPMK2)	1. Mampu menyatakan bilangan bulat ke sistem bilangan binner	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: 1. Tugas 6: Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi 2. Tugas 7: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Representasi Bilangan Bulat Pustaka: [2] hlm. 43-51	8
7	Sub-CPMK7 Mampu menjelaskan sifat operasi pada bilangan bulat (CPMK2)	1. Mampu menentukan hasil operasi dari bilangan bulat dengan menerapkan sifat-sifatnya	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: 1. Tugas 8: Proyek menyusun tema,	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi	Materi: Representasi Bilangan Bulat Pustaka: [2] hlm. 43-51	8

				topik, dan judul presentasi 2. Tugas 9: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	tersebut untuk dipresentasikan		
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						18
9	Sub-CPMK8 Mampu menjelaskan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan prima (CPMK3)	1. Mampu menentukan hasil operasi dari bilangan bulat dengan menerapkan sifat-sifatnya	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: 1. Tugas 10: Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi 2. Tugas 11: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Bilangan Prima Pustaka: [2] hlm. 68-89	8
10	Sub-CPMK9 Mampu menjelaskan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep faktor persekutuan terbesar (FPB) (CPMK3)	1. Mampu menentukan FPB dari 2 atau 3 bilangan	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: 1. Tugas 12: Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi 2. Tugas 13: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: FPB Pustaka: [2] hlm. 90-96	8

11	Sub-CPMK10 Mampu menjelaskan konsep Algoritma Euclid (CPMK3)	1. Mampu menjelaskan algoritma euclid 2. Mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan algoritma euclid	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus yang berkaitan dengan algoritma euclid 2. Teknik: a) tes uraian kasus yang berkaitan dengan algoritma euclid	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan : Tugas 14 1. Analisis kasus yang berkaitan dengan algoritma euclid 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan analisis kasus tentang kasus pembuktian dari sebuah fungsi dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Algoritma Euclid Pustaka: [2] hlm. 97-107	3
12	Sub-CPMK11 Mampu menentukan penyelesaian persamaan Diophantine (CPMK3)	1. Mampu menentukan penyelesaian dari persamaan Diophantine	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus persamaan Diophantine 2. Teknik: a) tes uraian kasus persamaan Diophantine	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan : Tugas 15 1. Analisis kasus persamaan Diophantine 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan analisis kasus tentang kasus persamaan Diophantine dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Persamaan Diophantine Pustaka: [2] hlm. 133-140	3
13	Sub-CPMK12 Mampu menjelaskan kongruensi dan sistem kongruensi linear (CPMK4)	1. Mampu menjelaskan konsep kongruensi 2. Mampu menjelaskan sistem kongruensi linear 3. Mampu menentukan penyelesaian dari sistem kongruensi linear	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus sistem kongruensi linear 2. Teknik: a) tes uraian kasus sistem kongruensi linear	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan : Tugas 16 1. Analisis kasus sistem kongruensi linear	Penugasan analisis kasus tentang kasus sistem kongruensi linear dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di	Materi: Kongruensi Pustaka: [2] hlm. 141-168	3

[illegible]

Rencana Evaluasi						
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1. Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%	Hasil analisis studi kasus dituliskan dalam format ilmiah sesuai dengan format jurnal jp2ms	The results of the case study analysis are written in a scientific format according to the jp2ms journal format	
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Laporan berupa makalah materi yang dipresentasikan	Reports in the form of material papers presented	
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Tugas berupa membuat makalah kumpulan pembahasan soal-soal latihan induksi matematika	The task is in the form of making a collection of papers discussing mathematical induction practice questions	
		2. Kuis	4%	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode case study	The quiz is taken after the meeting with the case study method	
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7	
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15	
		Jumlah Nilai	100			
Aktivitas Mahasiswa						
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14						
a. Jenis Aktivitas	:	Studi kasus				
b. Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep induksi matematika				
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/				
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan				
e. Nomor SK Tugas	:	-				
f. Tanggal SK Tugas	:	-				
g. Jenis Anggota	:	Mandiri				
h. ID Aktivitas	:	-				
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis				

j. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep teori bilangan
		b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep teori bilangan terhadap kasus yang diberikan
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	[1] Gilbert L dan Jimmie Gilbert, 2009. <i>Element of Modern Algebra, 7th edition</i> . USA: Brooks/Cole, Cengage Learning. [2] Rosen, Kenneth H. 2011. <i>Elementary Number Theory-6th edition</i> .Addison-Wesley. Boston [3] Manfred Stoll. 2001. Introduction to real analysis. second edition.Addison Wesley [4] Burton, David M. 2005. <i>Elementary Number Theory-7th edition</i> .McGraw-Hill.New York. [5] Susanto,Edi. 2020. Bahan ajar teori bilangan dengan pendekatan induktif
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 6, 7, 9, 10		
a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b. Judul Kegiatan	:	Presentasi kajian materi teori bilangan
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	1. Kelompok kecil untuk proyek kajian 2. Individu untuk kuis akhir pertemuan
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Penyusunan materi kajian sebagai bahan presentasi berbasis project Presentasi dan diskusi kelas Penarikan kesimpulan bersama Pemberian kuis mandiri
j. Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep teori bilangan b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep teori bilangan terhadap project yang dipilih

		2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan a. Ketepatan menjawab permasalahan b. Keruntutan penyelesaian masalah c. Kreativitas ide penyelesaian
k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan Kriteria: Tepat menjawab Kurang tepat menjawab Tidak tepat menjawab Runtut Kurang runtut Tidak runtut Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan Kriteria: Tepat menjawab : Bobot 2 Kurang tepat menjawab : Bobot 1 Tidak tepat menjawab : Bobot 0 Runtut : Bobot 2 Kurang runtut : Bobot 1 Tidak runtut : Bobot 0

		Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0									
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		[1] Gilbert L dan Jimmie Gilbert, 2009. <i>Element of Modern Algebra, 7th edition</i> . USA: Brooks/Cole, Cengage Learning. [2] Rosen, Kenneth H. 2011. <i>Elementary Number Theory-6th edition</i> .Addison-Wesley. Boston [3] Manfred Stoll. 2001. Introduction to real analysis. second edition.Addison Wesley [4] Burton, David M. 2005. <i>Elementary Number Theory-7th edition</i> .McGraw-Hill.New York. [5] Susanto,Edi. 2020. Bahan ajar teori bilangan dengan pendekatan induktif									
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CP MK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK2	1	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK3	1	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK4	1, 2	Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK5	1, 2	Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK6	1	Tugas 6: non tes Tugas 7: tes	7 1	8	...	...	...
7	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK7	1	Tugas 8: non tes Tugas 9: tes	7 1	8	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:18%									
9	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK8	1	Tugas 10: non tes	7 1	8	...	...	...

						Tugas 11: tes					
10	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK9	1	Tugas 12: non tes Tugas 13: tes	7 1	8	...	...	...
11	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK10	1, 2	Tugas 14: non tes	3	3	...	...	...
12	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK11	1	Tugas 15: non tes	3	3			
13	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK12	1, 2, 3	Tugas 16: non tes	3	3			
14	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK13	1, 2	Tugas 17: non tes	3	3			
15	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK14	1	Tugas 18: non tes	5	5			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:18%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL1 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.	...	...
2.	CPL2 (P2): Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut	...	...
3.	CPL3 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif atau 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thinking) sesuai keilmuan.	...	...

4.	CPL4 (KK1): Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan dan berkarakter 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)	...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal
44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Format Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022/2023

  		Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Riset Operasi
Kode Mata Kuliah	:	PMAT-123
Jenis Mata Kuliah	:	Pilihan
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 3 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method, Team-Based Project</i>
Semester	:	V (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Teddy Alfa Siagian, S.Pd. , M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	  Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	21 Mei 2022
CPMK Mata Kuliah	:	Dalam 14 kali pertemuan, mahasiswa mampu memahami konsep dasar dan peran Riset Operasi dalam pengambilan keputusan, memformulasikan permasalahan nyata ke dalam model matematika Riset Operasi. Menyelesaikan berbagai model Riset Operasi menggunakan metode yang tepat. Menganalisis hasil dan menunjukkan tanggung jawab serta etika akademik dalam penyelesaian masalah.

Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut.
2. CPL-2 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
3. CPL-3 (KK8)	:	Mampu mengkaji data dan informasi untuk menentukan pilihan terbaik dari solusi yang telah ada di bidang pendidikan secara mandiri dan kelompok sebagai dasar pengambilan keputusan.
4. CPL-4 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu memahami konsep dasar dan peran Riset Operasi dalam pengambilan keputusan. [CPL-1]
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu memformulasikan permasalahan nyata ke dalam model matematika Riset Operasi. [CPL-1, CPL-2]
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu menyelesaikan berbagai model Riset Operasi menggunakan metode yang tepat. [CPL-2, CPL-3]
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu menganalisis hasil dan menunjukkan tanggung jawab serta etika akademik dalam penyelesaian masalah. [CPL-3, CPL-4]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Menjelaskan pengertian, tujuan, dan ruang lingkup Riset Operasi
2. Sub-CPMK2	:	Menjelaskan langkah-langkah pemodelan dalam Riset Operasi
3. Sub-CPMK3	:	Memformulasikan masalah Linear Programming
4. Sub-CPMK4	:	Menyelesaikan LP dengan metode grafik
5. Sub-CPMK5	:	Menyelesaikan LP dengan metode simpleks
6. Sub-CPMK6	:	Menganalisis hasil solusi dan sensitivitas model
7. Sub-CPMK7	:	Menjelaskan konsep dualitas dan interpretasinya
8. Sub-CPMK8	:	UTS
9. Sub-CPMK9	:	Menyelesaikan masalah transportasi

10. Sub-CPMK10	:	Menyelesaikan Metode Least Cost dan Vogel Approximation Method
11. Sub-CPMK11	:	Menyelesaikan masalah penugasan
12. Sub-CPMK12	:	Menyelesaikan masalah jaringan (shortest path & MST)
13. Sub-CPMK13	:	Menyelesaikan masalah aliran maksimum
14. Sub-CPMK14	:	Menyelesaikan masalah teori antrian
15. Sub-CPMK15	:	Menganalisis pengambilan keputusan dan simulasi sederhana
16. Sub-CPMK16	:	UAS
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK 1
2. CPMK2	:	Sub-CPMK 2,3
3. CPMK3	:	Sub-CPMK 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. CPMK3	:	Sub-CPMK 6,11,14
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Mempelajari bagaimana memodelkan masalah ke dalam bentuk matematis, menganalisis alternatif solusi, serta menentukan keputusan terbaik dengan mempertimbangkan keterbatasan sumber daya.
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	Kontrak perkuliahan dan pengantar Riset Operasi (pengertian, sejarah, peran RO dalam pengambilan keputusan)
2. Pertemuan 2	:	Pemodelan matematika dalam Riset Operasi
3. Pertemuan 3	:	Linear Programming (LP): konsep dasar dan formulasi masalah
4. Pertemuan 4	:	Metode Grafik pada Linear Programming
5. Pertemuan 5	:	Metode Simpleks
6. Pertemuan 6	:	Analisis Sensitivitas
7. Pertemuan 7	:	Dualitas dan Interpretasi Ekonomi
8. Pertemuan 8	:	Ujian Tengah Semester (UTS)
9. Pertemuan 9	:	Transportasi: model dan metode Northwest Corner
10. Pertemuan 10	:	Metode Least Cost dan Vogel Approximation Method
11. Pertemuan 11	:	Masalah Penugasan (Assignment Problem)
12. Pertemuan 12	:	Jaringan: shortest path dan minimum spanning tree
13. Pertemuan 13	:	Jaringan: maximum flow problem
14. Pertemuan 14	:	Teori Antrian (Queueing Theory)
15. Pertemuan 15	:	Pengambilan keputusan dan simulasi sederhana
16. Pertemuan 16	:	Ujian Akhir Semester (UAS)
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	[1] Gupta, P. K., & Hira, D. S. (2014). <i>Operations research</i> . S. Chand Publishing.

		[2] Julianto, H. D., & Sutapa, I. N. (2016). <i>Riset operasi dengan Excel</i> . ANDI.
2. Pustaka Pendukung	:	[3] Puspita, R. (2020). <i>Riset operasi: Teori dan aplikasi</i> . Penerbit Litnus.
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Microsoft Excel, geogebra/desmos
2. Perangkat Keras	:	Komputer/laptop, proyektor
Metode Pembelajaran	:	<i>Team-Based Project</i> .

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1-2	Sub-CPMK1 Menjelaskan pengertian, tujuan, dan ruang lingkup Riset Operasi	1. Ketepatan Menjelaskan konsep dasar Riset Operasi. 2. Ketepatan Menjelaskan peran Riset Operasi dalam pengambilan keputusan	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus riset operasi b) pedoman penilaian membuat ringkasan. 2. Teknik: a) tes uraian kasus riset operasi; b) Tes unjuk kerja membuat ringkasan materi kuliah.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Analisis kasus 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Pengantar Riset Operasi (pengertian, sejarah, peran RO)	6
3	Sub-CPMK2 Menjelaskan langkah-langkah pemodelan matematika	Ketepatan menyusun model matematika sederhana	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Analisis kasus [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))		Materi: Pemodelan matematika dalam Riset Operasi	3

4	Sub-CPMK3 Memformulasikan masalah Linear Programming	Mahasiswa mampu menentukan variabel keputusan, fungsi tujuan, dan kendala	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Analisis kasus [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))		Materi: Linear Programming	5
5	Sub-CPMK4 Menyelesaikan LP dengan metode grafik	Mahasiswa menentukan solusi optimum grafik	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Analisis kasus [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))		Materi: Metode Grafik	5
6	Sub-CPMK5 Menyelesaikan LP dengan metode Simpleks	Mahasiswa menyusun tabel Simpleks	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: kuis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Analisis kasus [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))		Materi: Metode Simpleks	5
7	Sub-CPMK6-7 Analisis sensitivitas dan dualitas	Mahasiswa mampu menginterpretasi hasil solusi	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: presentasi	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 2. Analisis kasus		Materi: Analisis sensitivitas & dualitas	6

				[PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						20
9	Sub-CPMK9 Menyelesaikan Masalah transportasi	Mahasiswa mampu menyelesaikan Masalah transportasi	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Analisis kasus [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))		Materi: Northwest Corner	5
10	Sub-CPMK10 Least Cost & Vogel	Mahasiswa mampu menyelesaikan Masalah Least Cost & Vogel	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Analisis kasus [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))		Materi: Least Cost & Vogel	5
11	Sub-CPMK11	Mahasiswa mampu menyelesaikan Masalah Assignment Problem	1.Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2.Teknik: tes uraian kasus	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1.Analisis kasus [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))		Materi: Assignment Problem	5
12	Sub-CPMK12	Mahasiswa mampu menyelesaikan Masalah Shortest Path & MST	1,Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2.Teknik: tes uraian kasus	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan		Materi: Shortest Path & MST	5

				1.Analisis kasus [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’))			
13	Sub-CPMK13	Mahasiswa mampu menyelesaikan Masalah Maximum Flow	1,Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2.Teknik: tes uraian kasus	a.Kuliah b.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (case method) [PB: 1X(2X50’)] c.Penugasan 1.Analisis kasus [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’))		Maximum Flow	5
14	Sub-CPMK14	Mahasiswa mampu menyelesaikan Masalah Teori Antrian	1,Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2.Teknik: tes uraian kasus	a.Kuliah b.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (case method) [PB: 1X(2X50’)] c.Penugasan 1.Analisis kasus [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’))		Teori Antrian	5
15	Sub-CPMK15	Mahasiswa mampu menyelesaikan Pengambilan keputusan & simulasi (Mini Proyek)	1,Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2.Teknik: presentasi	a.Kuliah b.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (case method) [PB: 1X(2X50’)] c.Penugasan 1.Analisis kasus [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’))			10
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						15
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	

1. Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%	Keaktifan mahasiswa dalam diskusi kelas, analisis studi kasus, dan presentasi hasil pemecahan masalah Riset Operasi	Student participation in class discussions, case study analysis, and presentation of Operations Research problem-solving results
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Mini proyek berupa pemodelan dan penyelesaian kasus nyata menggunakan metode Riset Operasi yang disajikan dalam bentuk laporan dan presentasi	Mini project in modeling and solving real cases using Operations Research methods presented in reports and presentations
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Mandiri dan Kelompok	5%	Tugas berupa penyelesaian kumpulan soal Linear Programming, transportasi, penugasan, jaringan, dan teori antrian yang dikumpulkan dalam laporan kelompok	Group assignments in solving Linear Programming, transportation, assignment, network, and queueing problems compiled in group reports
		2. Kuis	4%	Kuis diberikan setelah penyelesaian beberapa topik utama untuk mengukur pemahaman konsep	Quizzes are conducted after several main topics to measure conceptual understanding
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	Materi yang diuji meliputi pertemuan 1–7	Materials tested include meetings 1–7
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	Materi yang diuji meliputi pertemuan 8–15	Materials tested include meetings 8–15
		Jumlah Nilai	100		

Aktivitas Mahasiswa

1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 11

a. Jenis Aktivitas	:	Case Method
b. Judul Kegiatan	:	Penyelesaian Assignment Problem
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Individu
h. ID Aktivitas	:	-

i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Mahasiswa menerima soal penugasan. Menyusun tabel biaya. Menentukan solusi optimal. Menuliskan interpretasi hasil. Mengumpulkan tugas melalui LMS.
j. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan kasus yang diberikan b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep terhadap kasus yang diberikan
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	Gupta, P. K., & Hira, D. S. (2014).
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 15		
a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b. Judul Kegiatan	:	Mini Proyek Pemodelan Pengambilan Keputusan
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Kelompok
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Mahasiswa menentukan kasus nyata (produksi, distribusi, atau layanan). Menyusun model Riset Operasi.

		Menyelesaikan model menggunakan Excel. Menganalisis hasil solusi. Menyusun laporan proyek. Presentasi hasil di kelas.
j. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan kasus yang diberikan b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep terhadap kasus yang diberikan
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		Gupta, P. K., & Hira, D. S. (2014).

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu	:	CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK2	1	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK1	1,2	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...

4		CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK4	1	Tugas 4: non tes	3	3			
5		CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK5	1	Tugas 5: kuis	3	3			
6		CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK6	1	Tugas 6: non tes	7 1	8			
7	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK7	1	Tugas 7: non tes	7 1	8	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS)									
9	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK9	1	Tugas 8: non tes	7 1	8	...	...	...
10	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK10	1	Tugas 9: non tes	7 1	8	...	...	...
11	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK11	1	Tugas 10: non tes	3	3	...	...	...
12		CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK12	1	Tugas 11: non tes	3	3			
13		CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK13	1	Tugas 12: non tes	3	3			
14		CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK14	1	Tugas 13: non tes	3	3			
15		CPL-3,4	CPMK4	Sub-CPMK15	1	Tugas 14: non tes	5	5			

16	:	Ujian Akhir Semester (UAS)									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot\%})$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL-1 (P2):Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut.	...	...
2.	CPL-2 (KU1):Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan	...	...
3.	CPL-3 (KK8):Mampu mengkaji data dan informasi untuk menentukan pilihan terbaik dari solusi yang telah ada di bidang pendidikan secara mandiri dan kelompok sebagai dasar pengambilan keputusan.	...	...
4.	CPL-4 (S9):Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.	...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75

6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022/2023



Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu

Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Pengembangan Media Manipulatif Matematika
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 313
Jenis Mata Kuliah	:	Pilihan
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 1 SKS, Praktikum: 2 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case study, Team-Based Project,</i>
Semester	:	V (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Syafdi Maizora, S.Si., M.Pd. 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd 
Tanggal Pengembangan RPS	:	21 Mei 2022
CPMK Perencanaan Pembelajaran Matematika	:	Dalam 16 kali pertemuan tatap muka, mahasiswa mampu menjelaskan tentang teori pengembangan media pembelajaran, teori pengguna media manipulatif, teori pengembangan media pembelajaran matematika manipulatif, memahami contoh media pembelajaran manipulatif, membentuk ide dalam pengembangan media pembelajaran matematika manipulatif dan menyusun rancangan media pembelajaran matematika manipulatif secara berkelompok

Capaian Pembelajaran (CP)

A. CPL-Prodi yang Dibeatkan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
2. CPL-2 (P1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
3. CPL-3 (P3)	:	Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran matematika
4. CPL-4 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
5. CPL-5(KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata ‘mampu’ dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: ‘mengerti’, ‘memahami’, dan mempelajari’.</i>
1. CPMK1	:	Mampu menjelaskan terkait teori pengembangan media pembelajaran, teori pengguna media manipulatif, teori pengembangan media pembelajaran matematika manipulatif. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
2. CPMK2	:	Mampu menjelaskan salah satu contoh media pembelajaran matematika manipulatif [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-5]
3. CPMK3	:	Mampu memilih dan merancang media pembelajaran matematika manipulatif [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-5]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata ‘mampu’ dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: ‘mengerti’, ‘memahami’, dan mempelajari’.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mampu menjelaskan teori pengembangan media pembelajaran (CPMK1)
2. Sub-CPMK2	:	Mampu menjelaskan teori pengguna media manipulatif (CPMK1)
3. Sub-CPMK3	:	Mampu menjelaskan teori pengembangan media pembelajaran matematika manipulatif (CPMK1)
4. Sub-CPMK4	:	Mampu menjelaskan salah contoh media pengembangan media pembelajaran matematika manipulatif (CPMK2)
5. Sub-CPMK5	:	Mampu membentuk ide dalam mengembangkan media pembelajaran matematika manipulatif (CPMK3)
6. Sub-CPMK6	:	Mampu merancang media pembelajaran matematika manipulatif secara berkelompok (CPMK3)
7. Sub-CPMK7	:	Mampu mempresentasikan dan menjelaskan rancangan media pembelajaran matematika manipulatif secara berkelompok (CPMK3)
8. Sub-CPMK8	:	Mampu melakukan revisi hasil rancangan pengembangan media pembelajaran matematika manipulatif secara berkelompok (CPMK3)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3
2. CPMK2	:	Sub-CPMK4
3. CPMK3	:	Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7, Sub-CPMK8
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Mata kuliah Pengembangan Media Manipulatif Matematika membekali mahasiswa keterampilan merancang dan menggunakan media konkret untuk mendukung pemahaman konsep matematika.

Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	Kontrak Kuliah dan Curah Pendapat tentang pengembangan media pembelajaran matematika manipulative
2. Pertemuan 2	:	Teori pengembangan media pembelajaran
3. Pertemuan 3	:	Teori pengguna media manipulative
4. Pertemuan 4	:	Teori pengembangan media pembelajaran matematika manipulatif
5. Pertemuan 5	:	Demonstrasi Contoh media pembelajaran matematika manipulatif
6. Pertemuan 6	:	Pembentukan ide dalam mengembangkan media pembelajaran matematika manipulatif
7. Pertemuan 7	:	Penilaian ide pengembangan media pembelajaran matematika manipulatif
8. Pertemuan 8	:	UTS
9. Pertemuan 9	:	Presentasi hasil rancangan media pembelajaran matematika manipulatif perkelompok (1)
10. Pertemuan 10	:	Presentasi hasil rancangan media pembelajaran matematika manipulatif perkelompok (2)
11. Pertemuan 11	:	Presentasi hasil rancangan media pembelajaran matematika manipulatif perkelompok (3)
12. Pertemuan 12	:	Penyampaian hasil review presentasi rancangan pembelajaran matematika manipulatif
13. Pertemuan 13	:	Presentasi hasil revisi rancangan media pembelajaran matematika manipulatif (1)
14. Pertemuan 14	:	Presentasi hasil revisi rancangan media pembelajaran matematika manipulatif (2)
15. Pertemuan 15	:	Penilaian akhir hasil rancangan media pembelajaran matematika manipulative
16. Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	Ningtyas, Yoga, 2019. <i>Media Pembelajaran Matematika</i> .
2. Pustaka Pendukung	:	-
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Powerpoint, LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
2. Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya
Metode Pembelajaran	:	<i>Case study, Team-Based Project</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		

1	Perkenalan: Kontrak perkuliahan dan penjelasan RPS Curah Pendapat pengembangan media pembelajarab matematika manipulatif	Mampu menyampaikan pendapat tentang pengembangan media pembelajaran matematika manipulatif	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus pembuatan indikator terukur 2. Teknik: a) tes lisan	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')]			3
2	Sub-CPMK1 mampu menjelaskan teori pengembangan media pembelajaran (CPMK1)	Mampu menjelaskan teori pengembangan media pembelajaran	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')]			5
3	Sub-CPMK2 Mampu menjelaskan teori pengguna media manipulatif(CPMK1)	Mampu menjelaskan teori pengguna media manipulative	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')]			5
4	Sub-CPMK3 Mampu menjelaskan teori pengembangan media pembelajaran matematika manipulatif (CPMK1)	Mampu menjelaskan teori pengembangan media pembelajaran matematika manipulatif	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')]			5
5	Sub-CPMK4 Mampu menjelaskan salah contoh media pembelajaran matematika manipulatif (CPMK2)	Mampu menjelaskan salah contoh media pembelajaran matematika manipulatif	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')]			5

			2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis				
6	Sub-CPMK5 Mampu membentuk ide dalam mengembangkan pengembangan media pembelajaran matematika manipulatif (CPMK3)	Mampu membentuk ide dalam mengembangkan pengembangan media pembelajaran matematika manipulative	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 6 1. Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi [PT: 1x(2x60’)] [BM: 1x(2x60’)]			5
7	Sub-CPMK6 memberikan penilaian ide pengembangan media pembelajara matematika manipulatif	Mampu memberikan penilaian ide pengembangan media pembelajara matematika manipulatif	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 7 2. Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi [PT: 1x(2x60’)] [BM: 1x(2x60’)]	Penugasan: mendiskusikan perancangan pembelajaran matematika inovatif	Materi: Periods in Child Development: Vygotsky’s Perspective Pustaka: [2] hlm. 119 - 136	5
8	UTS/Ujian Tengah Semester						20
9	Sub-CPMK Mampu mempresentasikan hasil rancangan media pembelajaran matematika manipulatif berkelompok (CPMK3)	Mampu mempresentasikan hasil rancangan media pembelajaran matematika manipulatif berkelompok	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50’)]	Penugasan: Proyek		5

			2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	c. Penugasan: Tugas 8 1. Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			
10	Sub-CPMK Mampu mempresentasikan hasil rancangan media pembelajaran matematika manipulatif berkelompok (CPMK3)	Mampu mempresentasikan hasil rancangan media pembelajaran matematika manipulatif berkelompok	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 9 1. Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: Proyek		5
11	Sub-CPMK Mampu mempresentasikan hasil rancangan media pembelajaran matematika manipulatif berkelompok (CPMK3)	Mampu mempresentasikan hasil rancangan media pembelajaran matematika manipulatif berkelompok	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi dan penyelesaian tugas tertulis 2. Teknik: a) presentasi kelompok; b) tes tertulis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 10 1. Proyek menyusun tema, topik, dan judul presentasi [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: Proyek		5
12	Sub-CPMK Penyampaian hasil review presentasi rancangan media pembelajaran matematika manipulatif	Penyampaian hasil review presentasi rancangan media pembelajaran matematika manipulatif	1. Kriteria: a) pedoman penilaian review jurnal 2. Teknik: a) menulis artikel review	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')]	Penugasan: Proyek		5

				c. Penugasan: Tugas 11 1. Proyek menulis artikel review [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			
13	Sub-XMPK Presentasi hasil revisi rancangan media pembelajaran matematika manipulatif	Mampu mempresentasikan hasil revisi rancangan media pembelajaran matematika manipulatif	1. Kriteria: a) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) presentasi kelompok	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 12 1. Proyek menyusun ringkasan hasil diskusi kelas [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: Proyek		3
14	Sub-CPMK Presentasi hasil revisi rancangan media pembelajaran matematika manipulatif	Mampu mempresentasikan hasil revisi rancangan media pembelajaran matematika manipulatif	1. Kriteria: a) rumusan masalah 2. Teknik: a) penulisan outlines artikel	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan : Tugas 13 1. Brainstorming [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan		4
15	Sub-CPMK1 Penilaian akhir revisi rancangan media pembelajaran matematika manipulatif	Penilaian akhir revisi rancangan media pembelajaran matematika manipulatif	1. Kriteria: a) kesesuaian dengan format jurnal di jp2ms 2. Teknik: a) penulisan artikel	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode Team Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan : Tugas 14	Penugasan		10

				1. Pembuatan artikel [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]			
16.	UAS/Ujian Akhir Semester						10
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1.	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%	Hasil analisis studi kasus dituliskan dalam format ilmiah sesuai dengan format jurnal jp2ms	The results of the case study analysis are written in a scientific format according to the jp2ms journal format	
2.	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Laporan berupa makalah materi yang dipresentasikan	Reports in the form of material papers presented	
3.	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Menyusun ringkasan hasil diskusi kelas		
			2. Kuis	4%	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode case study	The quiz is taken after the meeting with the case study method	
			3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7	
			4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15	
			Jumlah Nilai	100			
Aktivitas Mahasiswa							
1.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1,2,3,4						
a.	Jenis Aktivitas	:	Studi kasus				
b.	Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep pengembangan media manipulatif matematika				
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di <i>https://elearning.unib.ac.id/</i>				
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan				
e.	Nomor SK Tugas	:	-				

f.	Tanggal SK Tugas	:	-
g.	Jenis Anggota	:	Mandiri
h.	ID Aktivitas	:	-
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis
j.	Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep pengembangan media manipulatif matematika b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep pengembangan media manipulatif matematika atau terhadap kasus yang diberikan
k.	Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l.	Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m.	Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	Ningtyas, Yoga, 2019. <i>Media Pembelajaran Matematika</i> .
2.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15		
a.	Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b.	Judul Kegiatan	:	Presentasi kajian materi teori bilangan
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e.	Nomor SK Tugas	:	-
f.	Tanggal SK Tugas	:	-
g.	Jenis Anggota	:	1.elompok kecil untuk proyek kajian 2.Individu untuk kuis akhir pertemuan
h.	ID Aktivitas	:	-
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok

		Penyusunan materi kajian sebagai bahan presentasi berbasis project Presentasi dan diskusi kelas Penarikan kesimpulan bersama Pemberian kuis mandiri
j. Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep teori bilangan b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep teori bilangan terhadap project yang dipilih 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan a. Ketepatan menjawab permasalahan b. Keruntutan penyelesaian masalah c. Kreativitas ide penyelesaian
k. Kriteria Penilaian	:	3. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan 4. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan Kriteria: Tepat menjawab Kurang tepat menjawab Tidak tepat menjawab Runtut Kurang runtut Tidak runtut Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2

		Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan Kriteria: Tepat menjawab : Bobot 2 Kurang tepat menjawab : Bobot 1 Tidak tepat menjawab : Bobot 0 Runtut : Bobot 2 Kurang runtut : Bobot 1 Tidak runtut : Bobot 0 Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		Ningtyas, Yoga, 2019. <i>Media Pembelajaran Matematika</i> .

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-2 CPL-3	CPMK1	Sub-CPMK1 Sub-CPMK2	1, 2, 3, 4	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-2 CPL-3	CPMK1	Sub-CPMK3	1	Tugas 2: non tes	5	5	...	...	...
3	:	CPL-2 CPL-3	CPMK1	Sub-CPMK4	1, 2	Tugas 3: non tes	5	5	...	...	...
4	:	CPL-2 CPL-3	CPMK1	Sub-CPMK5	1, 2	Tugas 4: non tes	5	5	...	...	...
5	:	CPL-2 CPL-3	CPMK1	Sub-CPMK6	1, 2, 3, 4	Tugas 5: non tes	5	5	...	...	...
6	:	CPL-2 CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK7	1	Tugas 6: non tes	5	5	...	...	...

7	:	CPL-2 CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK8	1	Tugas 7: non tes	5	5	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot : 20%									
9	:	CPL-2 CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK9	1	Tugas 8: non tes	5	5	...	...	...
10	:	CPL-2 CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK10	1	Tugas 9: non tes	5	5	...	...	...
11	:	CPL-2 CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK11	1	Tugas 10: non tes	5	5	...	...	...
12	:	CPL-2 CPL-3	CPMK1 - CPMK3	Sub-CPMK1 - Sub- CPMK11	1	Tugas 11: non tes	5	5			
13	:	CPL-2 CPL-3	CPMK1 - CPMK3	Sub-CPMK1 - Sub- CPMK11	1	Tugas 12: non tes	3	3			
14	:	CPL-2 CPL-3	CPMK1 - CPMK3	Sub-CPMK1 - Sub- CPMK11	1	Tugas 13: non tes	4	4			
15	:	CPL-2 CPL-3	CPMK1 - CPMK3	Sub-CPMK1 - Sub- CPMK11	1	Tugas 14 non tes	10	10			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobol: 10%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah				Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK			
1.	CPL-1 (S9) : Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.				...			...			
2.	CPL-2 (P1):Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital				...			...			

3.	CPL-3 (P3) : Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran matematika	...	...
4.	CPL-4 (KU1):Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan		
5.	CPL-5(KK1):Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital	...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

   Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Asesmen Matematika Berbasis TIK
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 314
Jenis Mata Kuliah	:	Pilihan
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 1 SKS, Praktikum: 1 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>
Semester	:	VI (Genap)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Dr. Della Maulidiya, S.Si., M.Kom  Edi Susanto, M.Pd  Elwan Stiadi, S.Pd., M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	

		Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	17 Januari 2022
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S8)	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
2. CPL-2 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
3. CPL-3 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
4. CPL-4 (P4)	:	Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu memahami hakekat penilaian berbasis digital
2. CPMK2	:	Mahasiswa mamahami jenis-jenis instrument evaluasi berbasis digital
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu memahami aplikasi-aplikasi instrument berbasis online
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu menyusun instrument tes dan non tes dengan menggunakan aplikasi berbasis online
5. CPMK5	:	Mahasiswa mampu mengujicoba instrument tes dan non tes berbasis online
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isinya sesuai dengan kemampuan yang akan diterima mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CP dan CPMK, misalnya [CPMK-4] atau dapat mengandung verba Sikap-1 (S-1). Perhatikan penggunaan kata yang dimulai dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/tindakan, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan belajar'.</i>
1. Sub-CPMK 1	:	Mahasiswa mampu menjelaskan hakekat evaluasi berbasis digital
2. Sub-CPMK 2	:	Mahasiswa mampu menjelaskan jenis-jenis instrumen online
3. Sub-CPMK 3	:	Mahasiswa memahami penggunaan aplikasi instrument online
4. Sub-CPMK 4	:	Mendesain instrument interaktif dengan powerpoint
5. Sub-CPMK 5	:	Mendesain instrument interaktif dengan powerpoint
6. Sub-CPMK 6	:	Mendesain instrument berbasis Website
7. Sub-CPMK 7	:	Mendesain instrument berbasis Website
8. Sub-CPMK 8	:	UTS
9. Sub-CPMK 9	:	Mendesain instrument tes dan non tes menggunakan google form

10.	Sub-CPMK 10	:	Mendesain instrument tes dan non tes menggunakan google form
11.	Sub-CPMK 11	:	Mendesain instrument tes dan non tes menggunakan google form
12.	Sub-CPMK 12	:	Mendesain instrument online berbasis android
13.	Sub-CPMK 13	:	Mendesain instrument online berbasis android
14.	Sub-CPMK 14	:	Mendesain instrument online berbasis android
15.	Sub-CPMK 15	:	Mendesain instrument online berbasis android
16.	Sub-CPMK 16	:	UAS
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK			
1.	CPMK 1	:	Sub-CPMK 1
2.	CPMK 2	:	Sub-CPMK 2
3.	CPMK 3	:	Sub-CPMK 3
4.	CPMK 4	:	Sub-CPMK 4,5,6,7,9,10,11,12,13,14,15
5.	CPMK 5	:	Sub-CPMK 8
Diskripsi Singkat Mata Kuliah		:	Mata kuliah ini mengajarkan mahasiswa tentang perancangan dan pengembangan instrumen asesmen matematika digital berbasis berbagai platform interaktif
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1.	Pertemuan 1	:	hakekat evaluasi berbasis digital
2.	Pertemuan 2	:	Jenis-jenis instrumen online
3.	Pertemuan 3	:	Mengenal aplikasi intsrumen interaktif
4.	Pertemuan 4	:	Mendesain instrument interaktif dengan powerpoint
5.	Pertemuan 5	:	Mendesain instrument interaktif dengan powerpoint
6.	Pertemuan 6	:	Mendesain instrument Website
7.	Pertemuan 7	:	Mendesain instrument Website
8.	Pertemuan 8	:	UTS
9.	Pertemuan 9	:	Mendesain instrument tes dan non tes menggunakan google form
10.	Pertemuan 10	:	Mendesain instrument tes dan non tes menggunakan google form
11.	Pertemuan 11	:	Mendesain instrument tes dan non tes menggunakan google form
12.	Pertemuan 12	:	Mendesain instrument online berbasis android
13.	Pertemuan 13	:	Mendesain instrument online berbasis android
14.	Pertemuan 14	:	Mendesain instrument online berbasis android
15.	Pertemuan 15	:	Mendesain instrument online berbasis android
16.	Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau		:	1. Reynolds, C.R, Livingston, R.B., & Willson, V. (2006). Measurement and assessment in education. Second edition. Upper

Pustaka		Saddle River, New Jersey: Pearson Education. 2. Maulidiya, Della. (2024). Digital Skills Assessment in Blended Learning Settings in Mathematics and Physics Education Program. Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan. Vol 11(4). 3. Susanto, & Rusdi (2020). Evaluasi pembelajaran berbasis project. Bengkulu: Penerbitan FKIP. 4. Nitko, Anthony J. (2007). Educational Assessment of Students. Englewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall, Inc
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Ebook, Power Point, E-learning UNIB, Zoom Meeting
2. Perangkat Keras	:	Laptop, LCD, Projector, Portable Speaker, TV
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan		

Pert Ke-	CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	1. Mahasiswa mampu menjelaskan hakekat evaluasi berbasis digital	1. menjelaskan hakekat evaluasi berbasis digital 2. Memberikan contoh pelaksanaan evaluasi berbasis digital	Tugas Mandiri Essay	1. Membahas tentang hakekat dan penerapan evaluasi berbasis digital dalam pendidikan Indonesia 2. Membahas tentang contoh-contoh evaluasi berbasis digital dalam pembelajaran di Indonesia [2 x 50 menit]	Evaluasi berbasis digital 1.1 Pengertian evaluasi berbasis digital 1.2 Contoh evaluasi berbasis digital	1
2	2. Mahasiswa mampu menjelaskan jenis-jenis instrumen online	1. menjelaskan jenis-jenis instrument online 2. memberikan contoh instrumen dan tes online dari internet	Tugas Mandiri Essay	Metode: Pembelajaran dilakukan dengan diskusi Penugasan: mahasiswa menganalisis kelebihan dan kekurangan instrumen online yang dipilih dari internet (2 x 50 menit)	Instrumen berbasis online 1.1 jenis-jenis instrumen online 1.2 Contoh Instrumen onlibe	2

3	3. Mahasiswa memahami penggunaan aplikasi instrument online	1. menjelaskan jenis-jenis aplikasi instrument online 2. menggunakan aplikasi berbasis online	Tugas Mandiri Essay	Metode: Pembelajaran dilakukan dengan diskusi Penugasan: mahasiswa menganalisis kelebihan dan kekurangan berbagai macam aplikasi tes online (2 x 50 menit)	Aplikasi berbasis online 1.1 jenis-jenis aplikasi tes online 1.2 kelebihan dan kekurangan aplikasi tes berbasis online	3
4 & 5	4. Mendesain instrument interaktif dengan powerpoint	1. Menjelaskan fungsi hyperlink pada ppt untuk soal tes interaktif 2. Menggunakan efek interkatif pada powerpoint untuk merancang instrumen tes	Tugas Kelompok Presentasi	Metode: Pembelajaran dilakukan dengan diskusi Penugasan: mahasiswa menganalisis kelebihan dan kekurangan berbagai macam aplikasi tes online (4x 50 menit)	Penggunaan powerpoint 1.1 Menyusun instrumen interaktif menggunakan hiperlink 1.2 Membuat animasi jawaban pada soal menggunakan powerpoint	
6 & 7	5. Mendesain instrument berbasis Website	1. Membuat akun website secara free dari internet 2. Menghubungkan instrumen pada powerpoint dalam bentuk website	Tugas Kelompok Presentasi	Metode: Diskusi dan Presentasi Penugasan: mahasiswa mengintegrasikan soal pada powerpoint dalam website (4x 50 menit)	Penggunaan Website 1.3 Mendesain wesbite sederhana untuk menampilkan tes online 1.4 Membuat link tes dari ppowerpoint interaktif yang sudah dirancang	
8	Ujian Tengah Semester (UTS) 2x 50 Menit					35

9, 10, & 11	6. Mendesain instrument tes dan non tes menggunakan google form	1. Memahami penggunaan google form 2. Merancang instrumen tes pada google form' 3. Merancang instrumen nno tes pada google form'	Tugas Kelompok Presentasi	Metode: Diskusi dan Presentasi Penugasan: merancang instrumen tes dan non tes pada google form (6x 50 menit)	Penggunaan google form 1.1 Mendesain tes dengan google form 1.2 Mendesain angket dengan dengan google form	
12, 13, 14, & 15	7. mendesain instrument online berbasis android	1. Memahami penggunaan tes berbasis android 2. Mampu mendesain tes berbasis android	Tugas Kelompok Presentasi	Metode: Diskusi dan Presentasi Penugasan: merancang instrumen tes dan non tes dengan android (6x 50 menit)	Penggunaan android 1.1 Mendesain tes dengan android 1.2 Mendesain angket dengan dengan berbasis android	
16	Ujian Akhir Semester (UAS)					
Total Nilai						100

Rencana Evaluasi					
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)
1. Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%	Penilaian keaktifan mahasiswa selama pembelajaran, meliputi kehadiran, kontribusi diskusi, keterlibatan dalam proyek, kemampuan bekerja sama, serta sikap akademik	Assessment of student participation including attendance, discussion involvement, teamwork, project engagement, and academic attitude
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Penilaian terhadap kualitas instrumen asesmen digital (PowerPoint interaktif, website, Google Form, Android), meliputi	Assessment of digital assessment products and project reports including design, functionality, item validity, and

				desain, fungsi, validitas soal, dan laporan proyek	documentation
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Penilaian pemahaman konsep melalui tugas analisis dan perancangan instrumen	Conceptual understanding through analysis and design assignments
		2. Kuis	4%	Evaluasi singkat materi teori evaluasi dan instrumen digital	Short quizzes on digital assessment concepts
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	Ujian tengah semester terkait konsep evaluasi dan aplikasi instrumen digital	Midterm exam on digital assessment concepts and applications
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	Ujian akhir semester berupa teori dan praktik perancangan instrumen digital	Final exam including theory and practical digital instrument design
		Jumlah Nilai	100		
Aktivitas Mahasiswa					
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1-3					
a. Jenis Aktivitas	:	Case Method			
b. Judul Kegiatan	:	Analisis Evaluasi dan Instrumen Asesmen Digital			
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/			
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan			
e. Nomor SK Tugas	:	-			
f. Tanggal SK Tugas	:	-			
g. Jenis Anggota	:	Individu			
h. ID Aktivitas	:	-			
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Mahasiswa mempelajari konsep evaluasi berbasis digital. Mahasiswa mengidentifikasi jenis instrumen online. Mahasiswa menganalisis aplikasi asesmen digital. Mahasiswa menyusun esai hasil analisis. Mahasiswa mengumpulkan tugas melalui e-learning.			
j. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus - Ketepatan menjelaskan kasus yang diberikan - Ketepatan dalam mengaitkan konsep terhadap kasus yang diberikan			

k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	Reynolds, C.R, Livingston, R.B., & Willson, V. (2006). Measurement and assessment in education. Second edition. Upper Saddle River,
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 4-5		
a. Jenis Aktivitas	:	Project Based Learning
b. Judul Kegiatan	:	Perancangan Instrumen Tes Interaktif Menggunakan PowerPoint
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Kelompok
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Mendesain soal tes di PowerPoint. Membuat hyperlink dan animasi jawaban. Uji coba soal. Presentasi hasil.
j. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan kasus yang diberikan b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep terhadap kasus yang diberikan
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan

		Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	Reynolds, C.R, Livingston, R.B., & Willson, V. (2006). Measurement and assessment in education. Second edition. Upper Saddle River,
3. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 6-7		
a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b. Judul Kegiatan	:	Pengembangan Instrumen Asesmen Berbasis Website
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Kelompok
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah j. Kegiatan	:	Membuat website sederhana. Mengunggah PowerPoint interaktif. Membuat link tes online. Presentasi.
k. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan kasus yang diberikan b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep terhadap kasus yang diberikan
l. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
m. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus

		Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
n. Daftar Referensi/Daftar o. Rujukan	:	Reynolds, C.R, Livingston, R.B., & Willson, V. (2006). Measurement and assessment in education. Second edition. Upper Saddle River,
Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 6-7		
a. Jenis Aktivitas	:	Project Based Learning
b. Judul Kegiatan	:	Penyusunan Instrumen Tes dan Non Tes Menggunakan Google Form
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Kelompok
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah j. Kegiatan	:	Mendesain tes di Google Form. Mendesain angket non tes. Uji coba. Laporan.
k. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan kasus yang diberikan b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep terhadap kasus yang diberikan
l. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
m. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0

n. Daftar Referensi/Daftar o. Rujukan	:	Reynolds, C.R, Livingston, R.B., & Willson, V. (2006). Measurement and assessment in education. Second edition. Upper Saddle River,
Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 12-15		
a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b. Judul Kegiatan	:	Pengembangan Instrumen Asesmen Matematika Berbasis Android
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Kelompok
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah j. Kegiatan	:	Mendesain tes berbasis Android. Mendesain angket Android. Uji coba aplikasi. Presentasi produk final.
k. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan kasus yang diberikan b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep terhadap kasus yang diberikan
l. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
m. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
n. Daftar Referensi/Daftar o. Rujukan	:	Reynolds, C.R, Livingston, R.B., & Willson, V. (2006). Measurement and assessment in education. Second edition. Upper Saddle River,

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-4	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-4	CPMK2	Sub-CPMK2	1,2	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-4	CPMK3	Sub-CPMK3	1,2	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-3	CPMK4	Sub-CPMK4	1, 2	Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL-3	CPMK4	Sub-CPMK5	1, 2	Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL-3	CPMK4	Sub-CPMK6	1,2	Tugas 6: non tes	7 1	8	...	...	...
7	:	CPL-3	CPMK4	Sub-CPMK7	1,2	Tugas 7: non tes	7 1	8	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:18%									
9	:	CPL-3	CPMK4	Sub-CPMK9	1,2,3	Tugas 8: non tes	7 1	8	...	...	...
10	:	CPL-3	CPMK4	Sub-CPMK10	12,3,	Tugas 9: non tes	7 1	8	...	...	...
11	:	CPL-3	CPMK4	Sub-CPMK11	1, 2 ,3	Tugas 10: non tes	3	3	...	...	...
12	:	CPL-3	CPMK4	Sub-CPMK12	1,2	Tugas 11: non tes	3	3			
13	:	CPL-3	CPMK4	Sub-CPMK13	1, 2	Tugas 12: non tes	3	3			
14	:	CPL-3	CPMK4	Sub-CPMK14	1, 2	Tugas 13: non	3	3			

						tes						
15	:	CPL-3	CPMK4	Sub-CPMK15	1,2	Tugas 14: non tes	5	5				
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:18%										
Total Bobot	:						100	100				
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot\%})$)	:								...			
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah												
No.	CPL pada Mata Kuliah					Nilai Capaian (0-100)		Ketercapaian CPL pada MK				
1	CPL-1 (S8):Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik					...		...				
2	CPL-2 (KU1):Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan					...		...				
3	CPL-3 (KK1):Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital					...		...				
4	CPL-4 (P4):Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika					...		...				
	Jumlah Ketercapaian CPL					...		...				
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44												
No.	Rentang Nilai				Huruf				Bobot			

1 .	85 – 100	A	4
2 .	80 – 84	A-	3,75
3 .	75 – 79	B+	3,5
4 .	70 – 74	B	3
5 .	65 – 69	B-	2,75
6 .	60 – 64	C+	2,5
7 .	55 – 59	C	2
8 .	45 – 54	D	1
9 .	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (SLP) Berbasis OBE Universitas Bengkulu

  		Rencana Pembelajaran Semester (SPL) Universitas Bengkulu	
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan	
Program Studi	:	Pendidikan Matematika	
Kode Program Studi	:	84202	
Nama Mata Kuliah	:	Sains Data	
Kode mata kuliah	:	PMAT - 311	
Jenis Mata Kuliah	:	Pilihan	
Pembobotan Nilai Kredit Semester Mata Kuliah	:	Teori: 2 SKS (3,02 ETCS), Praktikum: 1 SKS (1,51 ETCS), Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS	
Metode Pembelajaran	:	<i>Blended Learning, Problem-Based Learning, Project-Based Learning</i>	
Semester	:	V (Kelima)	
Tahun Akademik	:	2022/2023	
Dosen	:	Dr. Della Maulidiya, S.Si., M.Kom 	
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, S.Pd., M.Pd 	
Tanggal Pengembangan RPS	:	21 Mei 2022	
CPMK Mata Kuliah Sains Data	:	Dalam 16 minggu, mahasiswa mampu menerapkan tahapan ilmu data dalam kasus sederhana pendidikan, menyajikannya dengan visualisasi yang tepat, menggunakan teknik statistik untuk menyimpulkan, menemukan pola data dan memprediksi hasil dan tren dalam data yang belum pernah dilihat sebelumnya, serta menulis laporan sistematis	
Deskripsi Umum	:	Kursus ilmu data berfokus pada proses mencari pengetahuan dari sekumpulan data, baik data terstruktur maupun tidak terstruktur. Pembelajaran mencakup pemahaman data, statistik, dan analisis data menggunakan algoritma pembelajaran mesin. Mahasiswa diajak untuk mengenal dan mempraktikkan pengumpulan data untuk analisis dan visualisasi. Mahasiswa juga diajak untuk melihat berbagai penelitian pendidikan di bidang ilmu data dan mengeksplorasi ide untuk menciptakan karya baru. Lebih lanjut, mahasiswa dibimbing untuk merancang, menguji, dan mengoptimalkan. Mahasiswa diminta untuk menuliskan dan menjelaskan secara tertulis dan lisan setiap langkah dalam menerapkan ilmu data	

Hasil Belajar (LO)		
A. CPL-Prodi yang Dibeankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
CPL1 - S5	:	S5 menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
CPL2 - S6	:	S6 bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat lingkungan
CPL3 - S8	:	S8 menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
CPL4 - S9	:	S9 menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
CPL5 - KU1	:	KU1 Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
CPL6 - KU2	:	KU2 mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
CPL7 - KU5	:	KU5 mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data
CPL8 - KU7	:	KU7 mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya
CPL9 - KU8	:	KU8 mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri
CPL10 - KK4	:	KK4 Mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mempublikasikan hasilnya
CPL11 - KK8	:	KK8 Mampu mengkaji data dan informasi untuk menentukan pilihan terbaik dari solusi yang telah ada di bidang pendidikan secara mandiri dan kelompok sebagai dasar pengambilan keputusan
CPL12 - P4	:	P4 Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Konten ini sesuai dengan CPL-Prodi yang terkait dengan mata kuliah dan diakhiri dengan memberikan kode yang merujuk pada LO, misalnya [CPL-I]. Perhatikan penggunaan kata yang diawali dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja nonoperasional/aksi, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan 'mempelajari'.</i>
CPMK1	:	Mampu menjelaskan tahapan ilmu data untuk memecahkan masalah pendidikan
CPMK2	:	Mampu menerapkan prinsip inferensi statistik, analisis data eksploratif, dan proses ilmu data untuk memecahkan masalah kontekstual sederhana dengan bantuan program R.
CPMK3	:	Mampu mengimplementasikan prinsip-prinsip pengolahan data dengan program R untuk mengumpulkan serangkaian data pendidikan
CPMK4	:	Mampu membuat visualisasi data menggunakan program R dari hasil pengolahan data
CPMK5	:	Mampu menerapkan prinsip-prinsip pemodelan statistik dan algoritma pembelajaran mesin untuk memproses data
CPMK6	:	Mampu membuat publikasi ilmiah berbasis proyek ilmu data untuk permasalahan pendidikan

C. Kemampuan Akhir Setiap Tahap Pembelajaran (Sub-CPMK)	:	<i>Isinya sesuai dengan kemampuan yang akan diterima siswa dalam mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan memberikan kode yang merujuk pada LO dan CPMK, misalnya [CPMK-4] atau dapat berisi kata kerja Afektif-1 (S-1). Perhatikan penggunaan kata yang diawali dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/aksi, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan 'mempelajari'.</i>
Sub-CPMK1.1	:	Mampu menyimpulkan tahapan ilmu data yang harus dilakukan berdasarkan contoh kasus dalam penelitian yang berkaitan dengan pendidikan
Sub-CPMK1.2	:	Mampu menafsirkan informasi dari beberapa kumpulan data yang berkaitan dengan masalah pendidikan
Sub-CPMK2.1	:	Mampu menjelaskan tahapan ilmu data untuk suatu masalah di bidang pendidikan
Sub-CPMK2.2	:	Mampu menggunakan prinsip inferensi statistik untuk memecahkan masalah kontekstual di bidang pendidikan
Sub-CPMK2.3	:	Mampu mengevaluasi informasi menggunakan analisis data eksploratif
Sub-CPMK2.4	:	Mampu menulis kode program R untuk inferensi statistik dan analisis data eksploratif.
Sub-CPMK3.1	:	Mampu menerapkan pengolahan data untuk mengumpulkan data dalam jumlah besar
Sub-CPMK3.2	:	Mampu menjelaskan prinsip penambahan data.
Sub-CPMK3.3	:	Mampu menjelaskan prinsip pembersihan data
Sub-CPMK3.4	:	Mampu menjelaskan prinsip pra-pemrosesan data.
Sub-CPMK3.5	:	Mampu menjelaskan prinsip-prinsip persiapan data
Sub-CPMK3.6	:	Mampu menjelaskan proses pengolahan data secara tertulis dan sistematis
Sub-CPMK4.1	:	Mampu memilih visualisasi data sesuai dengan masalah dan kondisi data
Sub-CPMK4.2	:	Mampu menulis program R untuk memvisualisasikan data
Sub-CPMK5.1	:	Mampu menjelaskan prinsip-prinsip pemodelan statistik.
Sub-CPMK5.2	:	Mampu membedakan algoritma terawasi dan tidak terawasi
Sub-CPMK5.3	:	Mampu mengevaluasi data pelatihan, data pengujian, dan overfitting.
Sub-CPMK5.4	:	Mampu menggunakan algoritma klasifikasi
Sub-CPMK5.5	:	Mampu menggunakan algoritma pengelompokan
Sub-CPMK5.6	:	Mampu menerapkan prinsip-prinsip pengurangan dimensi
Sub-CPMK5.7	:	Mampu menggunakan algoritma regresi
Sub-CPMK6.1	:	Mampu menjelaskan proses proyek ilmu data secara tertulis dan sistematis
Korelasi Hasil Pembelajaran Mata Kuliah terhadap Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah		
CPMK1	:	Sub-CPMK1.1, Sub-CPMK1.2
CPMK2	:	Sub-CPMK2.1, Sub-CPMK2.2, Sub-CPMK2.3, Sub-CPMK2.4
CPMK3	:	Sub-CPMK3.1, Sub-CPMK3.2, Sub-CPMK3.3, Sub-CPMK3.4, Sub-CPMK3.5, Sub-CPMK3.6
CPMK4	:	Sub-CPMK4.1, Sub-CPMK4.2
CPMK5	:	Sub-CPMK5.1, Sub-CPMK5.2, Sub-CPMK5.3, Sub-CPMK5.4, Sub-CPMK5.5, Sub-CPMK5.6, Sub-CPMK5.7
CPMK6	:	Sub-CPMK6.1
Deskripsi	:	Mata kuliah Sains Data membahas konsep dasar ilmu data dan aplikasinya

Materi Pembelajaran	:	<i>Studi tentang Ilmu Data dan aplikasinya, Inferensi Statistik, Analisis Data Eksplorasi, dan Proses Ilmu Data, Pengolahan Data dan Visualisasi Data dengan R, Tinjauan Pembelajaran Mesin dan Pemodelan Statistik, dan Laporan Proyek Ilmu Data</i>
1. Minggu 1	:	Ilmu data dan aplikasinya
2. Minggu 2 - Minggu 4	:	Inferensi Statistik, Analisis Data Eksploratif, dan Proses Ilmu Data
3. Minggu ke-5 - Minggu ke-8	:	Pengolahan data dengan R
4. Minggu ke-9 - Minggu ke-10	:	Visualisasi data dengan R
5. Minggu ke-11 - Minggu ke-15	:	Gambaran Umum Pembelajaran Mesin dan Pemodelan Statistik
6. Minggu ke-16	:	Laporan Proyek Sains Data
Sumber Referensi atau Sumber Daya Perpustakaan	:	
1. Perpustakaan Utama	:	[1] Andrews, M. (2021). Melakukan ilmu data di R: pengantar untuk ilmuwan sosial. Sage Publications Ltd [2] Cady, F. (2017). Buku pegangan ilmu data. John Wiley & Sons. [3] O'Neil, C., & Schutt, R. (2013). Melakukan ilmu data: Pembicaraan langsung dari garis depan. O'Reilly Media, Inc.
2. Perpustakaan Pendukung	:	[4] Moertini, Veronica S., & Adithia, Mariskha T. (2020). Pengantar Data Science dan Aplikasinya bagi Pemula. Unpar Press [5] Steele, B., Chandler, J., & Reddy, S. (2016). Algoritma untuk ilmu data (hlm. 1-430). New York: Springer. [6] Wickham, H., & Golemund, G. (2016). R untuk ilmu data: impor, rapikan, transformasi, visualisasikan, dan modelkan data. O'Reilly Media, Inc.
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Keras	:	Laptop, Proyektor LCD, Papan Tulis
2. Perangkat Lunak	:	Program R, R Studio, Google Doc & Worksheet, Lucidchart
Metode Pembelajaran	:	<i>Pembelajaran Berbasis Masalah; Pembelajaran Berbasis Proyek; Pembelajaran Campuran</i>

Langkah-langkah atau Rencana Aktivitas Pembelajaran di Setiap Pertemuan							
Minggu	Kemampuan Akhir Setiap Tahap Pembelajaran (Hasil Belajar Sub-Mata Kuliah)	Evaluasi		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Tugas Siswa [Perkiraan Waktu]		Materi Pembelajaran [Buku]	Nilai Penilaian Bobot (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Offline	Online		
1	Sub-CPMK1.1 : Mampu menyimpulkan tahapan data ilmu pengetahuan yang harus dilakukan berdasarkan contoh kasus di penelitian terkait pendidikan Sub-CPMK1.2 : Mampu menafsirkan informasi dari beberapa kumpulan data terkait dengan masalah pendidikan	1. menyimpulkan tahapan-tahapan ilmu data yang harus dilaksanakan berdasarkan contoh kasus dalam penelitian terkait dengan pendidikan 2. menafsirkan informasi dari beberapa kumpulan data terkait dengan pendidikan masalah	<u>Kriteria</u> Laporan refleksi penilaian rubrik <u>Teknik</u> Tugas laporan refleksi	Dosen tatap muka dengan pembelajaran berbasis masalah secara singkat jelaskan tentang komponen-komponen penting, prosedur dan aplikasi data sains. Estimasi waktu: 2 x 50 menit	Tugas daring: Buatlah laporan refleksi yang berisi kesimpulan tentang hal-hal penting komponen, prosedur dan aplikasi ilmu data dan hasil interpretasi data dari sebuah jumlah penelitian pendidikan artikel (Tugas Individu 1) Estimasi waktu: 2 x 60 menit (pembelajaran mandiri)	Materi pembelajaran 1. Ilmu data dan aplikasinya 1.1 Analisis Data dan Ilmu Data 1.2 Memahami data dan big data 1.3 Penerapan ilmu data dalam penelitian pendidikan Referensi Andrews (2021): Bab 1 Cady (2017): Bab 2 Cao, L. (2017). Ilmu data: sebuah Gambaran umum komprehensif. ACM Survei Komputasi (CSUR), 50(3), 1-42. O'Neil, C., & Schutt, R. (2013): Bab 1	6%
2 - 4	Sub-CPMK2.1 : Mampu Jelaskan tahapan data ilmu pengetahuan untuk suatu masalah dalam bidang pendidikan Sub-CPMK2.2 : Dapat digunakan prinsip inferensi statistik untuk menyelesaikan masalah kontekstual di bidang pendidikan Sub-CPMK2.3 : Mampu mengevaluasi informasi menggunakan analisis data eksploratif Sub-CPMK2.4: Mampu membuat Kode program R untuk statistik inferensi dan eksplorasi analisis data	1. menjelaskan tahapan Ilmu data untuk masalah di bidang pendidikan 2. Inferensi statistik prinsip untuk menyelesaikan Masalah kontekstual dalam bidang pendidikan 3. mengevaluasi informasi menggunakan data eksploratif analisis 4. Menulis kode program R untuk inferensi statistik dan data eksplorasi analisis	<u>Kriteria</u> Rubrik pemecahan masalah (Polya) langkah-langkah) <u>Teknik</u> 1. Tugas pemecahan masalah 2. Tes Menulis	Dosen tatap muka dengan pembelajaran berbasis masalah secara singkat menjelaskan tentang Inferensi Statistik, Analisis Data Eksplorasi, dan Proses Ilmu Data Estimasi waktu: 3 minggu x 2 x 50 menit untuk penjelasan dan demonstrasi 3 minggu x 120 menit untuk latihan	Tugas daring: 1. Tulis program R untuk menyelesaikan soal ini. masalah kontekstual menggunakan statistik inferensi dan data eksplorasi analisis (Tugas Individu 2) 2. Ujian 1 Estimasi waktu: 3 minggu x 2 x 60 menit (pembelajaran mandiri)	<u>Materi pembelajaran</u> 2. Inferensi Statistik, Data Eksplorasi Analisis, dan Proses Ilmu Data 2.1 Pemikiran Statistik di Era Data Besar Data 2.2 Analisis Data Eksploratif 2.3 Proses Ilmu Data 2.4 Pengantar R Referensi Andrews (2021): Bab 2, Bab 5 - 7 Cady (2017): Bab 3 O'Neil, C., & Schutt, R. (2013): Bab 2	13%
5 - 8	Sub-CPMK3.1 : Mampu menerapkan pengolahan data untuk mengumpulkan data besar Sub-CPMK3.2 : Mampu menjelaskan prinsip penambangan data Sub-CPMK3.3: Mampu menjelaskan prinsip pembersihan data Sub-CPMK3.4 : Mampu menjelaskan prinsip data Pra-pemrosesan Sub-CPMK3.5 : Mampu menjelaskan prinsip-prinsip data persiapan. Sub-CPMK3.6 : Mampu	1. mengimplementasikan data pengolahan untuk mengumpulkan besardata 2. Jelaskan prinsipnya penambangan data 3. Jelaskan prinsipnya pembersihan data 4. Jelaskan prinsipnya pra-pemrosesan data 5. Jelaskan prinsip-prinsipnya persiapan data. 6. Jelaskan prosesnya pengolahan data di menulis dan	<u>Kriteria:</u> 1. Penilaian laporan refleksi rubrik 2. Proyek pengolahan data rubrik penilaian 3. Penilaian ujian rubrik <u>Teknik:</u> 1. Tugas laporan refleksi 2. Proyek pengolahan data tugas 3. Tes Menulis	Dosen tatap muka dengan pembelajaran berbasis proyek secara singkat menjelaskan tentang pengolahan data dengan R Estimasi waktu: 4 minggu x 2 x 50 menit untuk penjelasan dan demonstrasi 4 minggu x 120 menit untuk latihan	Tugas daring: 1. Diskusikan penyelesaiannya proyek pengolahan data untuk sebuah masalah kontekstual dalam pendidikan sektor (Tugas Kelompok 1) 2. Buat proyek pengolahan data laporan untuk masalah kontekstual di pendidikan (Proyek 1) 3. Ujian 2 Estimasi waktu: 4 minggu x 2 x 60 menit (pembelajaran mandiri)	<u>Materi pembelajaran</u> 3. Pengolahan Data dengan R 3.1 Pengolahan Data 3.2 Pembersihan Data 3.3 Pra-pemrosesan Data 3.4 Persiapan Data. 3.5 Menulis Laporan Pengolahan Data Referensi Andrews (2021): Bab 3 Cady (2017): Bab 4 O'Neil, C., & Schutt, R. (2013): Bab 4	23%

Rencana Evaluasi				
Basis Evaluasi		Komponen Evaluasi	Pembobotan Nilai	Deskripsi
1. Aktivitas Partisipatif	:	Tugas Individu (4 tugas x 6%)	24%	Tugas Individu 1: Buat laporan refleksi yang berisi kesimpulan tentang komponen, prosedur, dan aplikasi penting dari ilmu data dan Hasil interpretasi data dari sejumlah artikel penelitian pendidikan. Tugas Individu 2: Tulis program R untuk menyelesaikan masalah kontekstual menggunakan inferensi statistik dan analisis data eksploratif. Tugas Individu 3: Tulis program R untuk memvisualisasikan sekumpulan data. Tugas Individu 4: Tulis program R untuk menyelesaikan masalah kontekstual menggunakan pembelajaran mesin dan pemodelan statistik.
	:	Tugas Kelompok (3 tugas x 6%)	18%	Tugas Kelompok 1: Diskusikan penyelesaian proyek pengolahan data untuk masalah kontekstual di sektor pendidikan Tugas Kelompok 2: Diskusikan penyelesaian proyek pengolahan data (pembelajaran mesin dan pemodelan statistik) untuk masalah kontekstual di sektor pendidikan. Tugas Kelompok 3: Diskusikan penyelesaian laporan ilmu data untuk masalah kontekstual di sektor pendidikan.
2. Hasil Proyek	:	Proyek (3 proyek x 10%)	30%	Proyek 1: Buat laporan proyek pengolahan data untuk masalah kontekstual dalam pendidikan Proyek 2: Buat laporan proyek pengolahan data (pembelajaran mesin dan pemodelan statistik) untuk masalah kontekstual di bidang pendidikan. Proyek 3: Membuat laporan proyek ilmu data dan artikel ilmiah untuk masalah kontekstual dalam pendidikan.
3. Kognitif/Pengetahuan	:	Ujian (4 ujian x 7%)	28%	Ujian 1: Inferensi Statistik, Analisis Data Eksploratif, dan Proses Ilmu Data Ujian 2: Pengolahan Data dengan R Ujian 3: Visualisasi Data dengan R Ujian 4: Tinjauan Umum Pembelajaran Mesin dan Pemodelan Statistik
		Nilai Total	100%	

Kualifikasi Keberhasilan Siswa			
Tida k	Rentang Nilai	Nilai	Pembobotan Nilai
1	85 – 100	A	4
2	80–84	A-	3,75
3	75 – 79	B+	3.5
4	70–74	B	3
5	65 – 69	B-	2,75
6	60 – 64	C+	2.5
7	55 – 59	C	2
8	45 – 54	D	1
9	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022/2023

  		Rencana Pengajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84022
Nama Mata Kuliah	:	Teori Graph
Kode Mata Kuliah	:	PMAT-122
Jenis Mata Kuliah	:	<i>Pilihan</i>
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 2 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	Case Method
Semester	:	4 (Genap)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Dr. Hari Sumardi, M.Si
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, S.Pd., M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	17 Januari 2022
CPMK Mata Kuliah	:	Dalam 14 kali pertemuan tatap muka, mahasiswa mampu menjelaskan konsep-konsep tentang graf, subgraf, pohon, lintasan Euler dan graf Hamilton.
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	
1. CPL-1 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
2. CPL-2 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut

3. CPL-3 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif atau 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thinking) sesuai keilmuan.
4. CPL-4 (KK8)	:	Mampu mengkaji data dan informasi untuk menentukan solusi terbaik sebagai dasar pengambilan keputusan
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep dasar serta terminologi dalam teori graf. [CPL: P2]
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu menganalisis struktur graf dan sifat-sifatnya untuk menyelesaikan permasalahan graf secara sistematis. [CPL: KU1, P2]
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu menerapkan konsep teori graf dalam penyelesaian berbagai masalah optimasi dan lintasan. [CPL: KK8, KU1]
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu menunjukkan tanggung jawab dan ketelitian dalam menyelesaikan masalah teori graf secara mandiri. [CPL: S9]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		<i>Isinya sesuai dengan kemampuan yang akan diterima mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CP dan CPMK, misalnya [CPMK-4] atau dapat mengandung verba Sikap-1 (S-1). Perhatikan penggunaan kata yang dimulai dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/tindakan, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan belajar'.</i>
1. Sub-CPMK 1	:	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian graf dan istilah-istilah yang berkaitan dengan graf.
2. Sub-CPMK 2	:	Mahasiswa mampu menjelaskan graf sederhana, graf komplit, dan isomorfisme graf.
3. Sub-CPMK 3	:	Mahasiswa mampu menjelaskan derajat titik, graf reguler, subgraf, dan spanning subgraf.
4. Sub-CPMK 4	:	Mahasiswa mampu menjelaskan jalan, jejak, lintasan, siklus, graf terhubung, dan komponen graf.
5. Sub-CPMK 5	:	Mahasiswa mampu merepresentasikan graf dalam bentuk matriks.
6. Sub-CPMK 6	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pohon dan jembatan dalam graf.
7. Sub-CPMK 7	:	Mahasiswa mampu menentukan spanning tree dari suatu graf.
8. Sub-CPMK 8	:	Mahasiswa mampu menyelesaikan masalah konektor (Connector Problem).
9. Sub-CPMK 9	:	Mahasiswa mampu menyelesaikan masalah lintasan terpendek pada graf.
10. Sub-CPMK 10	:	Mahasiswa mampu menganalisis titik pemotong dan konektivitas graf.
11. Sub-CPMK 11	:	Mahasiswa mampu menentukan lintasan Euler pada suatu graf.
12. Sub-CPMK 12	:	Mahasiswa mampu menyelesaikan Chinese Postman Problem.
13. Sub-CPMK 13	:	Mahasiswa mampu menentukan graf Hamilton.
14. Sub-CPMK 14	:	Mahasiswa mampu menyelesaikan Travelling Salesman Problem menggunakan konsep graf.
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		

1. CPMK 1	:	Sub-CPMK 1, Sub-CPMK 2
2. CPMK 2	:	Sub-CPMK 3,4,5,6,7,10
3. CPMK 3	:	Sub-CPMK 8,9,11,12,13,14
4. CPMK 4	:	Sub-CPMK 9,12,14
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Membahas tentang berkaitan dengan Graph dan sub graph
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	
1. Pertemuan 1	:	Pengertian Graf, istilah yang berhubungan dengan graf,
2. Pertemuan 2	:	Graf sederhana, isomorfisma graf dan graf komplit
3. Pertemuan 3	:	Derajat titik/simpul, graf regular, subgraf dan spanning subgraf
4. Pertemuan 4	:	Jalan, jalan trivial, panjang jalan, jejak, graf terhubung, lintasan dan siklus dan komponen graf.
5. Pertemuan 5	:	Representasi matriks dari graf dan fusion
6. Pertemuan 6	:	Pohon dan jembatan
7. Pertemuan 7	:	Spanning trees
8. Pertemuan 9	:	Connector Problem
9. Pertemuan 10	:	Masalah lintasan terpendek
10. Pertemuan 11	:	Titik pemotong dan konektivitas graf
11. Pertemuan 12	:	Lintasan Euler
12. Pertemuan 13	:	The Chinese Postman Problem
13. Pertemuan 14	:	Graf Hamilton
14. Pertemuan 15	:	The travelling Salesman Problem
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	Clark, John dan Derek Allan Holton, 1995. <i>A First Look At Graph Theory</i> . Singapore: Allied Publishers Limited.
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Powerpoint, Aplikasi Zoom Meeting
2. Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)

		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian graf dan istilah-istilah yang berkaitan dengan graf.	1) Mahasiswa mampu mendefinisikan titik, garis, dan bidang secara tepat. 2) Mahasiswa mampu menjelaskan aksioma dasar geometri. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal sederhana terkait hubungan titik–garis–bidang.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’))		Pengertian Graf, istilah yang berhubungan dengan graf,	3
2	Mahasiswa mampu menjelaskan graf sederhana, graf komplit, dan isomorfisme graf.	1) Mahasiswa mampu mengidentifikasi jenis-jenis sudut. 2) Mahasiswa mampu menjelaskan hubungan garis dan sudut. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal sudut berdasarkan gambar.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’))		Graf sederhana, isomorfisma graf dan graf komplit	3
3	Mahasiswa mampu menjelaskan derajat titik, graf reguler, subgraf, dan spanning subgraf.	1) Mahasiswa mampu menjelaskan konsep garis	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] 2.Penugasan		Derajat titik/simpul, graf regular, subgraf	4

		sejajar dan transversal. 2) Mahasiswa mampu menentukan sudut sehadap, dalam berseberangan, dan luar berseberangan. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal hubungan sudut pada garis sejajar.	2. Teknik: tes uraian kasus.	Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))		dan spanning subgraf	
4	Mahasiswa mampu menjelaskan jalan, jejak, lintasan, siklus, graf terhubung, dan komponen graf.	1) Mahasiswa mampu mengklasifikasikan bangun datar. 2) Mahasiswa mampu menghitung keliling dan luas bangun datar. 3) Mahasiswa mampu menjelaskan konsep segitiga kongruen. 4) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal kekongruenan segitiga.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] 2. Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))		Jalan, jalan trivial, panjang jalan, jejak, graf terhubung, lintasan dan siklus dan komponen graf.	4

5	Mahasiswa mampu merepresentasikan graf dalam bentuk matriks.	1) Mahasiswa mampu mengklasifikasikan bangun datar. 2) Mahasiswa mampu menghitung keliling dan luas bangun datar. 3) Mahasiswa mampu menjelaskan konsep segitiga kongruen. 4) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal kekongruenan segitiga.	1.Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2.Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))		Representasi matriks dari graf dan fusion	4
6	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pohon dan jembatan dalam graf.	1) Mahasiswa mampu menjelaskan ciri poligon beraturan. 2) Mahasiswa mampu menghitung sudut dalam poligon. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan poligon beraturan.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))		Pohon dan jembatan	3
7	Mahasiswa mampu menentukan spanning tree dari suatu graf.	1) Mahasiswa mampu menyebutkan	1. Kriteria: pedoman penilaian	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>)		Spanning trees	4

		bagian-bagian lingkaran. 2) Mahasiswa mampu menghitung keliling dan luas lingkaran. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal lingkaran kontekstual.	analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	[PB: 1X(3X50')] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))			
8	UTS						25
9	Mahasiswa mampu menyelesaikan masalah konektor (Connector Problem).	1) Mahasiswa mampu menjelaskan konsep garis singgung. 2) Mahasiswa mampu menentukan panjang garis singgung. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal aplikasi garis singgung.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))		Connector Problem	4
10	Mahasiswa mampu menyelesaikan masalah lintasan terpendek pada graf.	1) Mahasiswa mampu menghitung diagonal ruang dan bidang. 2) Mahasiswa mampu	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))		Masalah lintasan terpendek	3

		menghitung luas permukaan dan volume. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal kontekstual kubus dan balok.					
11	Mahasiswa mampu menganalisis titik pemotong dan konektivitas graf.	1) Mahasiswa mampu menjelaskan sifat prisma. 2) Mahasiswa mampu menghitung luas permukaan dan volume prisma. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal prisma.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] 2. Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))		Titik pemotong dan konektivitas graf	4
12	Mahasiswa mampu menentukan lintasan Euler pada suatu graf.	1) Mahasiswa mampu menjelaskan jenis piramida. 2) Mahasiswa mampu menghitung luas permukaan dan volume. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal piramida.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] 2. Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))		Lintasan Euler	4

13	Mahasiswa mampu menyelesaikan Chinese Postman Problem.	1) Mahasiswa mampu menjelaskan konsep silinder. 2) Mahasiswa mampu menghitung luas permukaan dan volume. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal benda berputar.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] 2. Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))		The Chinese Postman Problem	4
14	Mahasiswa mampu menentukan graf Hamilton.	1) Mahasiswa mampu menjelaskan unsur kerucut. 2) Mahasiswa mampu menghitung luas permukaan dan volume. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal kerucut.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] 2. Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))		Graf Hamilton	3
15	Mahasiswa mampu menyelesaikan Travelling Salesman Problem menggunakan konsep graf.	1) Mahasiswa mampu menjelaskan unsur bola. 2) Mahasiswa mampu menghitung luas	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] 2. Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))		The travelling Salesman Problem	3

		permukaan dan volume. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal bola kontekstual.						
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.							30
Total Nilai								100

Rencana Evaluasi					
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)
1. Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	40	Hasil analisis studi kasus dituliskan dalam format ilmiah sesuai dengan format jurnal jp2ms	The results of the case study analysis are written in a scientific format according to the jp2ms journal format
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	-	Laporan berupa makalah materi yang dipresentasikan	Reports in the form of material papers presented
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	10	Tugas berupa membuat makalah kumpulan pembahasan soal-soal latihan induksi matematika	The task is in the form of making a collection of papers discussing mathematical induction practice questions
		2. Kuis	10	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode case study	The quiz is taken after the meeting with the case study method
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	20	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	20	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15
		Jumlah Nilai	100		
Aktivitas Mahasiswa					
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44					

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

   Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Pembelajaran STEAM
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 211
Jenis Mata Kuliah	:	Pilihan
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 0 SKS, Praktikum: 2 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method, Project Based Learning</i>
Semester	:	
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Dr. Della Maulidiya, S.Si., M.Kom 
Koordinator Program Studi	:	  Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	21 Mei 2022
CPMK Pembelajaran STEAM	:	
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
2. CPL-1 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
3. CPL-1 (KU6)	:	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam

		maupun di luar lembaganya
4. CPL-2 (KU5)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mampu merancang dan membuat media pembelajaran matematika berbasis STEAM yang efektif dan efisien berbasis perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK)
2. CPMK2	:	Mampu mengidentifikasi, memformulasi dan membuat media pembelajaran matematika berbasis STEAM sesuai dengan materi matematika sekolah yang diajarkan
3. CPMK3	:	Memiliki isu-isu terkini serta wawasan yang luas berkenaan dengan perkembangan pembelajaran matematika berbasis STEAM
4. CPMK4	:	Memiliki tanggung jawab dan etika professional
5. CPMK5	:	Mampu berkomunikasi secara efektif
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		<i>Isinya sesuai dengan kemampuan yang akan diterima mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CP dan CPMK, misalnya [CPMK-4] atau dapat mengandung verba Sikap-1 (S-1). Perhatikan penggunaan kata yang dimulai dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/tindakan, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan belajar'.</i>
1. Sub-CPMK 1	:	Mampu menjelaskan hakikat pembelajaran abad 21 dan pendekatan STEAM dalam pembelajaran matematika
2. Sub-CPMK 2	:	Mampu menjelaskan project STEAM dalam pembelajaran matematika sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK)
3. Sub-CPMK 3	:	Mampu mengidentifikasi dan memformulasikan media pembelajaran matematika berbasis STEAM sesuai dengan materi dalam pembelajaran matematika
4. Sub-CPMK 4	:	Mampu merancang pembelajaran matematika berbasis STEAM berdasarkan analisis materi matematika sekolah
5. Sub-CPMK 5	:	Mampu membuat media pembelajaran matematika untuk pembelajaran berbasis STEAM dengan kinerja mandiri dan berkualitas
6. Sub-CPMK 6	:	Mampu merancang pembelajaran matematika dilengkapi dengan media pembelajaran matematika berbasis STEAM dan mempresentasikan produknya dengan tanggung jawab dan etika ilmiah
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK 1	:	Sub-CPMK 4, Sub-CPMK 5
2. CPMK 2	:	Sub-CPMK 3, Sub-CPMK 4, Sub-CPMK 5
3. CPMK 3	:	Sub-CPMK 1, Sub-CPMK 2
4. CPMK 4	:	Sub-CPMK 6
5. CPMK5	:	Sub-CPMK 6
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Mata kuliah Pembelajaran STEAM membekali mahasiswa dengan pemahaman integrasi sains, teknologi, rekayasa, seni, dan matematika dalam perancangan pembelajaran inovatif.
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
Pertemuan 1	:	Perkembangan Abad 21 Keterampilan Abad 21 Pendekatan STEAM
Pertemuan 2	:	Perkembangan Abad 21 Keterampilan Abad 21 Pendekatan STEAM
Pertemuan 3	:	Tahapan pembelajaran STEAM

		Aplikasi contoh penerapan STEAM
Pertemuan 4	:	Tahapan pembelajaran STEAM Aplikasi contoh penerapan STEAM
Pertemuan 5	:	1. Identifikasi Media Pembelajaran berbasis STEAM 2. Aplikasi penerapan STEAM dalam pembelajaran matematika sesuai materi matematika sekolah
Pertemuan 6	:	1. Identifikasi Media Pembelajaran berbasis STEAM 2. Aplikasi penerapan STEAM dalam pembelajaran matematika sesuai materi matematika sekolah
Pertemuan 7	:	Rancangan Pembelajaran matematika berbasis STEAM
Pertemuan 8	:	UTS
Pertemuan 9	:	Pembuatan Media Pembelajaran matematika Sekolah Berbasis STEAM
Pertemuan 10	:	Pembuatan Media Pembelajaran matematika Sekolah Berbasis STEAM
Pertemuan 11	:	Pembuatan Media Pembelajaran matematika Sekolah Berbasis STEAM
Pertemuan 12	:	Pembuatan Media Pembelajaran matematika Sekolah Berbasis STEAM
Pertemuan 13	:	Pembuatan Rancangan Pembelajaran matematika Sekolah Berbasis STEAM Pembuatan Instrumen Pembelajaran Berbasis STEAM Simulasi Pembelajaran matematika berbasis STEAM
Pertemuan 14	:	Pembuatan Rancangan Pembelajaran matematika Sekolah Berbasis STEAM
Pertemuan 15	:	Pembuatan Instrumen Pembelajaran Berbasis STEAM
Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	1. Triyatma dkk. 2017. Keterampilan Abad 21 dan STEAM (Science Technology Engineering Art and Mathematics Project Pembelajaran Kimia. Jakarta: LPPM UNJ
2. Pustaka Pendukung	:	1. Hamalik, Oemar. Proses Belajar Mengajar. Jakarta : Bumi Aksara, 2013. Messier, Nicole. “The How’s and Why’s of Going ‘Full Desember 2012 2. Sanjaya. Strategi Pembelajaran. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010. 3. Sanjaya, Wina. 2013. Penelitian Pendidikan: Jenis, Metode dan Prosedur. Jakarta: Prenamedia Group. 4. Trilling, Bernie and Fadel, Charles (2009) 21st Century Skills: Learning for Life in Our Times, John Wiley & Sons, 978-0-47-055362-6.
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Software/ aplikasi yang mendukung pembelajaran STEAM, diantaranya video maker, flipbook maker atau sejenisnya,
2. Perangkat Keras	:	Personal Computer, Laptop, Hand Phone
Metode Pembelajaran	:	<i>Project Based Learning</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan		

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub- CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Teknik	Luring (5)	Daring (6)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1-2	Sub – CPMK 1: Mampu menjelaskan hakikat pembelajaran abad 21 dan pendekatan STEAM dalam pembelajaran matematika	1.Ketepatan menjelaskan tentang perkembangan abad 21 2.Ketepatan menjelaskan keterampilan abad 21 3.Ketepatan menjelaskan tentang pendekatan STEAM 4.Ketepatan menjelaskan implementasi pendekatan STEAM dalam pembelajaran matematika	Kriteria: Pedoman penskoran Teknik Non Test: Presentasi virtual Teknik Tes: Kuis 1 (menggunakan <i>Google Form</i>) Penugasan: Membuat Video Presentasi Materi	-	https://classroom.google.com/c/MTY2NDc3MTYyOTIw	Perkembangan Abad 21 Keterampilan Abad 21 Pendekatan STEAM	10
3-4	Sub – CPMK 2: Mampu menjelaskan <i>Project STEAM</i> dalam pembelajaran matematika sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK)	1.Ketepatan menjelaskan tahapan pembelajaran STEAM 2.Ketepatan dalam menjelaskan Contoh penerapan STEAM dalam pembelajaran matematika	Kriteria: Pedoman penskoran Teknik Non Test: Presentasi virtual Teknik Tes: Kuis 2 (menggunakan <i>Google Form</i>) Penugasan: Membuat Video Presentasi Materi	-	https://classroom.google.com/c/MTY2NDc3MTYyOTIw	Tahapan pembelajaran STEAM Aplikasi contoh penerapan STEAM	10
5-6	Sub – CPMK 3 Mampu mengidentifikasi dan memformulasikan media	1. Ketepatan dalam mengidentifikasi media pembelajaran berbasis	Kriteria: Pedoman penskoran	-	https://classroom.google.com/c/MTY2NDc3MTYyOTIw	1. Identifikasi Media Pembelajaran berbasis STEAM	15

	pembelajaran matematika berbasis STEAM sesuai dengan materi dalam pembelajaran matematika	STEAM dalam pembelajaran matematika sesuai dengan konten materi matematika sekolah 2. Ketepatan dalam menformulasikan media pembelajaran berbasis STEAM dalam pembelajaran matematika sesuai dengan konten materi matematika sekolah	Teknik Non Test: Presentasi virtual Teknik Tes: Kuis 3 (menggunakan <i>Google Form</i>) Penugasan: Membuat Rancangan media pembelajaran berbasis STEAM			2. Aplikasi penerapan STEAM dalam pembelajaran matematika sesuai materi matematika sekolah	
7	Sub – CPMK 4 Mampu merancang pembelajaran matematika berbasis STEAM berdasarkan analisis materi matematika sekolah	1. Ketepatan merancang rencana pelaksanaan pembelajaran matematika berbasis STEAM 2. Ketepatan merancang instrument pembelajaran matematika berbasis STEAM 3. Ketepatan memilih dan merancang pembelajaran matematika berbasis STEAM	Kriteria: Pedoman penskoran Teknik Non Test: Presentasi virtual Teknik Tes: - Penugasan: Membuat RPP dan instrument pembelajaran berbasis STEAM	-	https://classroom.google.com/c/MTY2NDc3MTYyOTIw	Rancangan Pembelajaran matematika berbasis STEAM	15
8	ETS (Evaluasi Tengah Semester): Evaluasi dan Revisi hasil Evaluasi Rancangan Media Pembelajaran Berbasis STEM						
9-12	Sub – CPMK 5 Mampu membuat media pembelajaran matematika untuk pembelajaran berbasis STEAM dengan kinerja mandiri dan berkualitas	1. Ketepatan pemilihan dan perancangan media pembelajaran berbasis STEAM dengan pemilihan matematika sekolah 2. Ketepatan pembuatan media pembelajaran matematika sekolah berbasis STEAM	Kriteria: Pedoman penskoran Teknik Non Test: Presentasi virtual Teknik Tes: - Penugasan: Membuat Media Pembelajaran	-	https://classroom.google.com/c/MTY2NDc3MTYyOTIw	Pembuatan Media Pembelajaran matematika Sekolah Berbasis STEAM	30

			matematika sekolah berbasis STEAM				
			Video Presentasi penggunaan Media				
13-15	Sub – CPMK 6 Mampu merancang pembelajaran matematika dilengkapi dengan media pembelajaran matematika berbasis STEAM dan mempresentasikan produknya dengan tanggung jawab dan etika ilmiah	1. Ketepatan pembuatan Rancangan Pembelajaran matematika sekolah 2. Ketepatan penerapan penggunaan media pembelajaran berbasis STEAM yang telah dibuat pada pembelajaran matematika	Kriteria: Pedoman penskoran Teknik Non Test: Presentasi virtual Teknik Tes: - Penugasan: Membuat Video Simulasi Pembelajaran matematika Berbasis STEAM dengan penggunaan Media Pembelajaran Berbasis STEAM	-	https://classroom.google.com/c/MTY2NDc3MTYyOTIw	Pembuatan Rancangan Pembelajaran matematika Sekolah Berbasis STEAM Pembuatan Instrumen Pembelajaran Berbasis STEAM Simulasi Pembelajaran matematika berbasis STEAM	30
16	EAS (Evaluasi Tengah Semester): Evaluasi Pengembangan Pembelajaran matematika Berbasis STEAM						

Total Nilai					100	
Rencana Evaluasi						
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)
7	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%		
8	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%		
9	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%		
			2. Kuis	4%		
			3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%		
			4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%		
			Jumlah Nilai	100		
Aktivitas Mahasiswa						
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1-7 dan 9						
a.	Jenis Aktivitas	:	Diskusi kelompok dan presentasi			
b.	Judul Kegiatan	:	Memahami makna dan penerapan STEAM dalam pembelajaran Matematika			
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 4 FKIP Unib			

		LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ atau <i>google classroom Mooc</i>
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	
f. Tanggal SK Tugas	:	
g. Jenis Anggota	:	
h. ID Aktivitas	:	
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	a) kelas dibagi menjadi kelompok lebih dari 1 mahasiswa untuk mengerjakan tugas bersama selama jangka waktu yang ditentukan; b) kelompok diminta memahami definisi STEAM, tahapan STEAM, dan hal hal yang-berkaitan dengan penerapan STEAM dalam pembelajaran matematika; c) Mahasiswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok
j. Indikator Penilaian	:	Penilaian Presentasi 1. Presentasi mengenai definisi STEAM 2. Presentasi mengenai tahapan pembelajaran STEAM 3. Presentasi mengenai penerapan STEAM dalam pembelajaran matematika
k. Kriteria Penilaian	:	Indikator Penilaian: 1. Pedoman penilaian presentasi mengenai definisi STEAM 2. Pedoman penilaian presentasi mengenai tahapan pembelajaran STEAM 3. Pedoman penilaian mengenai penerapan STEAM dalam pembelajaran matematika
l. Bobot Penilaian	:	
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	1. Hamalik, Oemar. Proses Belajar Mengajar. Jakarta : Bumi Aksara, 2013. Messier, Nicole. “The How’s and Why’s of Going ‘Full Desember 2012 2. Sanjaya. Strategi Pembelajaran. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010. 3. Sanjaya, Wina. 2013. Penelitian Pendidikan: Jenis, Metode dan Prosedur. Jakarta: Prenamedia Group. 4. Trilling, Bernie and Fadel, Charles (2009) 21st Century Skills: Learning for Life in Our Times, John Wiley & Sons, 978-0-47-055362-6.
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 9-15		
a. Jenis Aktivitas	:	Proyek
b. Judul Kegiatan	:	Membuat Media Pembelajaran matematika Sekolah Berbasis STEAM dan Video Simulasi Pembelajaran matematika berbasis STEAM
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 4 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ atau <i>google classroom Mooc</i>
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	

f. Tanggal SK Tugas	:	
g. Jenis Anggota	:	
h. ID Aktivitas	:	
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	a) kelas dibagi menjadi kelompok lebih dari 1 mahasiswa untuk mengerjakan tugas bersama selama jangka waktu yang ditentukan b) kelompok diminta membuat rancangan media pembelajaran matematika berbasis steam; c) setiap kelompok mempersiapkan presentasi/karya akhir yang ditampilkan di depan dosen,kelas, atau audiens lainnya yang dapat memberikan umpan balik yang konstruktif; d) mahasiswa membuat media pembelaran berbasis STEAM; e) Dosen membina setiap kelompok selama periode pekerjaan proyek dan mendorong mahasiswa berpikir kritis dan kreatif dalam kolaborasi; f) kriteria evaluasi berdasarkan hasil media pembelajaran matematika berbasis STEAM yang telah dikembangkan dan video mengajar pembelajaran matematika berbasis STEAM
j. Indikator Penilaian	:	Proyek: 1. Pembuatan Media Pembelajaran Matematika Berbasis STEAM 2. Pembuatan Video Mengajar Pembelajaran Matematika berbasis STEAM
k. Kriteria Penilaian	:	Indikator Penilaian: 4. Pedoman penilaian Media Pembelajaran Matematika Berbasis STEAM 5. Pedoman penilaian Video Mengajar Pembelajaran Matematika berbasis STEAM
l. Bobot Penilaian	:	
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		5. Hamalik, Oemar. Proses Belajar Mengajar. Jakarta : Bumi Aksara, 2013. Messier, Nicole. “The How’s and Why’s of Going ‘Full Desember 2012 6. Sanjaya. Strategi Pembelajaran. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010. 7. Sanjaya,Wina.2013.Penelitian Pendidikan: Jenis,Metode dan Prosedur.Jakarta: Prenamedia Group. 8. Trilling,Bernie andFadel, Charles(2009)21stCenturySkills:LearningforLife in Our Times, John Wiley&Sons, 978-0-47-055362-6.

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK2	1	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK3	1	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK4	1, 2	Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK5	1, 2	Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...

[illegible]

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah			
No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.		...	...
2.		...	...
3.		...	...
4.		...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44			
No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022/2023



Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu

Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Analisis Kompleks
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 120
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 3 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method</i>
Semester	:	6 (Genap)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	1. Ringki Agustinsa, M.Pd
		2. Elwan Stiadi, M.Pd
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	17 Januari 2022
CPMK Teori Bilangan	:	Dalam 14 kali pertemuan tatap muka, mahasiswa mampu menjelaskan tentang sifat-sifat dan bentuk geometri dari bilangan kompleks, fungsi kompleks, fungsi analitik, limit, turunan, dan transformasi elementer.
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.

1. CPL-1 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
2. CPL-2 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
3. CPL-3 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan

4. CPL-4 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan sifat-sifat bilangan kompleks [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
2. CPMK2	:	Mahasiswa dapat memahami dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi kompleks [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
3. CPMK3	:	Mahasiswa dapat memahami dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan transformasi elementer [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	1. Mampu memahami bilangan kompleks dan sifat aljabarnya [CPMK1]
2. Sub-CPMK2	:	2. Mampu memahami geometri bilangan kompleks [CPMK1]
3. Sub-CPMK3	:	3. Mampu memahami lingkungan bilangan kompleks, himpunan buka, tutup, dan himpunan terbatas dan tak terbatas [CPMK1]

4. Sub-CPMK4	:	4. Mampu memahami dan menyelesaikan masalah bentuk geometri elementer fungsi kompleks [CPMK2]
5. Sub-CPMK5	:	5. Mampu menentukan limit suatu fungsi kompleks [CPMK2]
6. Sub-CPMK6	:	6. Mampu menentukan turunan suatu fungsi kompleks [CPMK2]
7. Sub-CPMK7	:	7. Mahasiswa mampu menggunakan rumus Cauchy-Riemaan dalam menentukan turunan suatu fungsi kompleks, serta mampu menentukan daerah analitik suatu fungsi kompleks [CPMK2]
8. Sub-CPMK8	:	8. Mampu memahami jenis jenis pemetaan dan membuktikannya [CPMK2]
9. Sub-CPMK9	:	9. Mampu memahami jenis dan sifat fungsi kompleks elementer [CPMK2]
10 Sub-CPMK10	:	10. Mampu memahami transformasi linier [CPMK3]

11. Sub-CPMK11	:	11. Mampu memahami transformasi pangkat [CPMK3]
12. Sub-CPMK12	:	12. Mampu memahami transformasi kebalikan [CPMK3]
13. Sub-CPMK13	:	13. Mampu memahami transformasi bilinear [CPMK3]
14. Sub-CPMK14	:	14. Mampu memahami transformasi eksponensial dan logaritmik [CPMK3]

Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK

1. CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3
2. CPMK2	:	Sub-CPMK4, Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7, Sub-CPMK8, Sub-CPMK9
3. CPMK3	:	Sub-CPMK10, Sub-CPMK11, Sub-CPMK12, Sub-CPMK13, Sub-CPMK14
	:	
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Mata kuliah ini mempelajari tentang sifat-sifat dan bentuk geometri dari bilangan kompleks, fungsi kompleks, fungsi analitik, limit, turunan, dan transformasi elementer.
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>

1. Pertemuan 1	:	Bilangan kompleks dan aljabarnya
2. Pertemuan 2	:	Geometri bilangan kompleks
3. Pertemuan 3	:	Lingkungan bilangan kompleks, himpunan buka, tutup, dan himpunan terbatas dan tak terbatas
4. Pertemuan 4	:	Ggeometri elementer fungsi kompleks
5. Pertemuan 5	:	Limit dan kontinuitas
6. Pertemuan 6	:	Pendefrensialan
7. Pertemuan 7	:	Persamaaan Cauchy-Riemann dan Fungsi analitik
8. Pertemuan 8	:	UTS
9. Pertemuan 9	:	Pemetaan
10. Pertemuan 10	:	Sifat fungsi kompleks elementer
11. Pertemuan 11	:	Transformasi linier
12. Pertemuan 12	:	Transformasi pangkat

13. Pertemuan 13	:	Transformasi kebalikan
14. Pertemuan 14	:	Transformasi bilinear
15. Pertemuan 15	:	Transformasi eksponensial dan logaritmik
16. Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	[1] John D. Palioras, 1987. Peubah Kompleks untuk Ilmuwan dan Insinyur. Jakarta: Erlangga

2. Pustaka Pendukung	:	[2] RV Churchill dan JW Brown, 2014. Complex Variables and Applications 9th ed. New Jersey: McGraw-Hill Book Company					
Media Pembelajaran	:						
1. Perangkat Lunak	:	Powerpoint, Aplikasi Zoom Meeting					
2. Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya					
Metode Pembelajaran	:	Case Method					
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan							
Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (Offline)	Daring (Online)		
1	Perkenalan: Kontrak perkuliahan dan penjelasan RPS Sub-CPMK1 Mahasiswa mampu memahami bilangan kompleks dan sifat aljabarnya (CPMK1)	1. Mahasiswa mampu memahami bilangan kompleks dan sifat aljabarnya	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus terkait bilangan kompleks dan sifat aljabarnya 2. Teknik: a) tes uraian kasus terkait bilangan kompleks dan sifat aljabarnya	a. Kuliah a. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (case method) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan: Tugas 1 1. Analisis kasus tentang bilangan kompleks dan	Penugasan analisis kasus tentang bilangan kompleks dan sifat aljabarnya dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Bilangan kompleks dan sifat aljabarnya	3

				sifat aljabarnya 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))			
2	Sub-CPMK2 Mahasiswa mampu memahami geometri bilangan kompleks (CPMK1)	2. Mahasiswa mampu memahami geometri bilangan kompleks	1. Kriteria: a) 2. pedoman penilaian analisis kasus geometri bilangan kompleks Teknik: a) tes uraian kasus geometri bilangan kompleks	a. Kuliah a. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan: Tugas 2 1. Analisis kasus tentang geometri bilangan kompleks 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan analisis kasus tentang kasus geometri bilangan kompleks dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Geometri bilangan kompleks	3

3	Sub-CPMK3 · Mahasiswa mampu memahami lingkungan bilangan kompleks, himpunan buka, tutup, dan himpunan	3. Mahasiswa mampu memahami lingkungan bilangan kompleks, himpunan buka, tutup, dan himpunan terbatas dan tak terbatas	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus lingkungan bilangan kompleks, himpunan buka, tutup, dan himpunan	a. Kuliah a. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)]	Penugasan analisis kasus tentang lingkungan bilangan kompleks, himpunan buka, tutup, dan himpunan terbatas dan tak terbatas dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: lingkungan bilangan kompleks, himpunan buka, tutup, dan himpunan terbatas dan tak terbatas	3

	berbatas dan tak terbatas (CPMK1)		2. terbatas dan tak terbatas Teknik: a) tes uraian kasus lingkungan bilangan kompleks, himpunan buka, tutup, dan himpunan terbatas dan tak terbatas	c. Penugasan : Tugas 3 1. Analisis kasus tentang lingkungan bilangan kompleks, himpunan buka, tutup, dan himpunan terbatas dan tak terbatas 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]			

4	Sub-CPMK4 · Mahasiswa mampu memahami dan menyelesaikan masalah bentuk geometri elementer fungsi kompleks (CPMK2)	4. Mahasiswa mampu memahami dan menyelesaikan masalah bentuk geometri elementer fungsi kompleks	1. Kriteria: a) 2. pedoman penilaian analisis kasus geometri elementer fungsi kompleks Teknik: a) tes uraian kasus geometri elementer fungsi kompleks	a. Kuliah a. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan : Tugas 4 1. Analisis kasus geometri elementer fungsi kompleks 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60’)]	Penugasan analisis kasus tentang kasus geometri elementer fungsi kompleks dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Geometri elementer fungsi kompleks	3
				(BM: 1x(3x60’)]			

5	Sub-CPMK5 · Mahasiswa mampu menentukan limit suatu fungsi kompleks (CPMK2)	5. Mahasiswa mampu menentukan limit suatu fungsi kompleks	1. Kriteria: a) 2. pedoman penilaian analisis kasus terkait limit suatu fungsi kompleks Teknik: a) tes uraian kasus terkait limit suatu fungsi kompleks	a. Kuliah a. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan : Tugas 5 1. Analisis kasus terkait limit suatu fungsi kompleks 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan analisis kasus tentang kasus limit suatu fungsi kompleks dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Limit dan kontinuitas	3
6	Sub-CPMK6 · Mahasiswa mampu menentukan turunan suatu fungsi kompleks (CPMK2)	6. Mahasiswa mampu menentukan turunan suatu fungsi kompleks	1. Kriteria: a) 2. pedoman penilaian analisis kasus turunan suatu fungsi kompleks Teknik: a) tes uraian kasus turunan suatu fungsi kompleks	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan : Tugas 6 1. Analisis kasus turunan suatu fungsi kompleks	Penugasan analisis kasus tentang kasus turunan suatu fungsi kompleks dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Pendiferensialan	8

				2. Membuat ringkasan materi kuliah			

				[PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))			

7	Sub-CPMK7 · Mahasiswa mampu menggunakan rumus Cauchy-Riemann dalam menentukan turunan suatu fungsi kompleks serta mampu menentukan daerah analitik suatu fungsi kompleks (CPMK2)	7. Mahasiswa mampu menggunakan rumus Cauchy-Riemann dalam menentukan turunan suatu fungsi kompleks 8. Mahasiswa mampu menentukan daerah analitik suatu fungsi kompleks	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus terkait Persamaan Cauchy-Riemann dan Fungsi analitik 2. Teknik: a) tes uraian kasus terkait Persamaan Cauchy-Riemann dan Fungsi analitik	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan : Tugas 7 1. Analisis kasus terkait Persamaan Cauchy-Riemann dan Fungsi analitik 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan analisis kasus tentang Persamaan Cauchy-Riemann dan Fungsi analitik dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Persamaan Cauchy-Riemann dan Fungsi analitik	8
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						18
9	Sub-CPMK8 · Mahasiswa mampu memahami jenis jenis pemetaan dan membuktikannya (CPMK2)	9. Mahasiswa mampu memahami jenis jenis pemetaan dan membuktikannya	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus terkait jenis jenis pemetaan dan membuktikannya 2. Teknik: a) tes uraian kasus terkait jenis	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan : Tugas 8 1. Analisis kasus terkait jenis jenis	Penugasan analisis kasus tentang kasus jenis jenis pemetaan dan membuktikannya dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Pemetaan	8

			jenis pemetaan dan membuktikannya	pemetaan dan membuktikan nya 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))			
10	Sub-CPMK9 · Mahasiswa mampu memahami jenis dan sifat fungsi kompleks elementer (CPMK2)	10. Mahasiswa mampu memahami jenis dan sifat fungsi kompleks elementer	1. Kriteria: a) 2. pedoman penilaian analisis kasus terkait jenis dan sifat fungsi kompleks elementer Teknik: a) tes uraian kasus terkait jenis dan sifat fungsi kompleks elementer	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 9 1. Analisis kasus terkait jenis dan sifat fungsi kompleks elementer 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan analisis kasus tentang kasus jenis dan sifat fungsi kompleks elementer dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Sifat fungsi kompleks elementer	8

11	Sub-CPMK10 · Mahasiswa mampu memahami transformasi linier (CPMK3)	11. Mahasiswa mampu memahami transformasi linier	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus yang berkaitan dengan	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')]	Penugasan analisis kasus tentang kasus transformasi linier dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Transformasi linier	3
			2. transformasi linier Teknik: a) tes uraian kasus yang berkaitan dengan transformasi linier	c. Penugasan : Tugas 10 1. Analisis kasus terkait transformasi linier 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))			

12	Sub-CPMK11 · Mahasiswa mampu memahami transformasi pangkat (CPMK3)	12. Mahasiswa mampu memahami transformasi pangkat	1. Kriteria: a) 2. pedoman penilaian analisis kasus transformasi pangkat Teknik: a) tes uraian kasus transformasi pangkat	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan : Tugas 11 1. Analisis kasus terkait transformasi pangkat 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan analisis kasus tentang kasus transformasi pangkat dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Transformasi pangkat	3
13	Sub-CPMK12 · Mahasiswa mampu memahami transformasi kebalikan (CPMK3)	13. Mahasiswa mampu memahami transformasi kebalikan	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus transformasi kebalikan	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)]	Penugasan analisis kasus tentang kasus transformasi kebalikan dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Transformasi kebalikan	3

			2. Teknik: a) tes uraian kasus transformasi kebalikan Cauchy	c. Penugasan : Tugas 12 1. Analisis kasus terkait transformasi kebalikan 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]			
14	Sub-CPMK13 · Mahasiswa mampu memahami transformasi biliner (CPMK3)	14. Mahasiswa mampu memahami transformasi biliner	1. Kriteria: a) 2. pedoman penilaian analisis kasus transformasi biliner Teknik: a) tes uraian kasus transformasi biliner	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan : Tugas 13 1. Analisis kasus terkait transformasi biliner 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan analisis kasus tentang kasus transformasi biliner dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Transformasi biliner	3

15	Sub-CPMK14 Mahasiswa mampu memahami transformasi eksponensial	15. Mahasiswa mampu memahami transformasi eksponensial dan logaritmik	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus transformasi eksponensial dan logaritmik	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')]	Penugasan analisis kasus tentang kasus transformasi eksponensial dan logaritmik dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas	Materi: Transformasi eksponensial dan logaritmik	5

	dan logaritmik (CPMK3)		2. Teknik: a) tes uraian kasus transformasi eksponensial dan logaritmik	c. Penugasan : Tugas 14 1. Analisis kasus terkait transformasi eksponensial dan logaritmik 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/		

16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						18

Total Nilai							100

Rencana Evaluasi							

Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)
1. Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	55%	Hasil analisis studi kasus dituliskan dalam format ilmiah sesuai dengan format jurnal jp2ms	The results of the case study analysis are written in a scientific format according to the jp2ms journal format
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	-	Laporan berupa makalah materi yang dipresentasikan	Reports in the form of material papers presented

3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Tugas berupa membuat makalah kumpulan pembahasan soal-soal latihan induksi matematika	The task is in the form of making a collection of papers discussing mathematical induction practice questions
		2. Kuis	4%	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode case study	The quiz is taken after the meeting with the case study method
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15
		Jumlah Nilai	100		
Aktivitas Mahasiswa					

1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 3, 4, 5, 6,7, 9, 10, 11, 12, 13, 14		
a. Jenis Aktivitas	:	Studi kasus
b. Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep analisis kompleks
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Mandiri
h. ID Aktivitas	:	-

i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis
j. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep analisis kompleks b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep analisis kompleks terhadap kasus yang diberikan
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	[1] John D. Paliaras, 1987. Peubah Kompleks untuk Ilmuwan dan Insinyur. Jakarta: Erlangga [2] RV Churchill dan JW Brown, 2014. Complex Variables and Applications 9th ed. New Jersey: McGraw-Hill Book Company

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CP MK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL -2	CPMK 1	Sub-CP MK1	1	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL -2	CPMK 1	Sub-CP MK2	2	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL -2	CPMK 1	Sub-CP MK3	3	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...

4	:	CPL -2	CPMK 1	Sub-CP MK4	4	Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL -2	CPMK 1	Sub-CP MK5	5	Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL -2	CPMK 2	Sub-CP MK6	6	Tugas 6: non tes	8	8	...	...	...
7	:	CPL -2	CPMK 2	Sub-CP MK7	7, 8	Tugas 7: non tes	8	8	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:18%									
9	:	CPL -2	CPMK 2	Sub-CP MK8	9	Tugas 8: non tes	8	8	...	...	...
10	:	CPL -2	CPMK 2	Sub-CP MK9	10	Tugas 9: non tes	8	8	...	...	...
11	:	CPL -2	CPMK 3	Sub-CP MK10	11	Tugas 10: non tes	3	3	...	...	...
12	:	CPL -2	CPMK 3	Sub-CP MK11	12	Tugas 11: non tes	3	3			
13	:	CPL -2	CPMK 3	Sub-CP MK12	13	Tugas 12: non tes	3	3			

14	:	CPL -2	CPMK 3	Sub-CP MK13	14	Tugas 13: non tes	3	3			
15	:	CPL -2	CPMK 3	Sub-CP MK14	15	Tugas 14: non tes	5	5			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:18%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah				Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK			

1.	CPL1 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.	...	...
2.	CPL2 (P2): Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut	...	...
3.	CPL3 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif atau 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thinking) sesuai keilmuan.	...	...
4.	CPL4 (KK1): Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan dan berkarakter 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thinking)	...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4

2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5

7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022/2023



Rencana Pembelajaran Semester (RPS)
Universitas Bengkulu

Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Analisis Numerik
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 121
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 3 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	Case-based Method
Semester	:	6 (genap)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	1. Ringki Agustinsa, M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd 
Tanggal Pengembangan RPS	:	17 Januari 2022
CPMK Analisis Numerik	:	
Capaian Pembelajaran (CP)		

. CPL-Prodi yang Dibeatkan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
2. CPL-3 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
3. CPL-4 (KU2)	:	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
4. CPL-3= (KU5)	:	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data
5. CPL-4 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
6. CPL-4 (KK2)	:	Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran matematika yang telah tersedia secara inovatif dan teruji
7. CPL-4 (KK4)	:	Mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mempublikasikan hasilnya
8. CPL-3 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu memahami konsep dasar metode numerik dan menerapkan metode numerik sederhana untuk menentukan akar persamaan. [CPL-P2, CPL-KU1]
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu menerapkan berbagai metode numerik untuk menentukan akar persamaan nonlinier secara sistematis dan akurat. [CPL-P2, CPL-KU5, CPL-KK2]
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu menerapkan metode interpolasi untuk menentukan nilai fungsi dan menganalisis karakteristik interpolasi. [CPL-KK1, CPL-KU1, CPL-P2]
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu menerapkan metode interpolasi spline untuk memodelkan data numerik secara lebih akurat dan kontinu. [CPL-KK4, CPL-KU2, CPL-S9, CPL-P2]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Memahami definisi metode numerik dan kegunaannya [CPMK1]
2. Sub-CPMK2	:	Mampu menentukan akar suatu persamaan dengan menggunakan metode grafik [CPMK1]

3.	Sub-CPMK3	:	Mampu menentukan akar persamaan dengan menggunakan metode bagi-bagi [CPMK1]
4.	Sub-CPMK4	:	Mampu menentukan akar persamaan dengan menggunakan metode false position [CPMK2]
5.	Sub-CPMK5	:	Mampu menentukan akar suatu persamaan dengan menggunakan metode iterasi titik tetap [CPMK2]
6.	Sub-CPMK6	:	Mampu menentukan akar suatu persamaan dengan menggunakan metode Newton Raphson (Metode Newton Raphson) [CPMK2]
7.	Sub-CPMK7	:	Mampu menentukan akar suatu persamaan dengan menggunakan Metode Garis Potong [CPMK2]
8.	Sub-CPMK8	:	Mampu menentukan nilai fungsi dengan menggunakan interpolasi linier [CPMK2]
9.	Sub-CPMK9	:	Mampu menentukan nilai fungsi dengan menggunakan interpolasi kuadrat [CPMK2]
10.	Sub-CPMK10	:	Mampu menentukan nilai fungsi dengan menggunakan interpolasi Lagrange [CPMK3]
11.	Sub-CPMK11	:	Mampu memahami koefisien interpolasi dan interpolasi invers [CPMK3]
12.	Sub-CPMK12	:	Mampu menentukan nilai fungsi dengan menggunakan interpolasi Splin linier [CPMK4]
13.	Sub-CPMK13	:	Mampu menentukan nilai fungsi dengan menggunakan interpolasi Splin kuadrat [CPMK4]
14.	Sub-CPMK14	:	Mampu menentukan nilai fungsi dengan menggunakan interpolasi cubic Splin [CPMK4]
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK			
1.	CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3
2.	CPMK2	:	Sub-CPMK4, Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7, Sub-CPMK8, Sub-CPMK9
3.	CPMK3	:	Sub-CPMK10, Sub-CPMK11,
4.	CPMK4	:	Sub-CPMK12, Sub-CPMK13, Sub-CPMK14
Diskripsi Singkat Mata Kuliah		:	Mata kuliah Analisis Numerik membahas metode-metode komputasi untuk menyelesaikan masalah matematika secara numerik
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1.	Pertemuan 1	:	definition of numerical methods
2.	Pertemuan 2	:	graphical method
3.	Pertemuan 3	:	bisection method

4. Pertemuan 4	:	false position method					
5. Pertemuan 5	:	fixed point iteration method.					
6. Pertemuan 6	:	Newton Raphson method (Newton Raphson Method)					
7. Pertemuan 7	:	Secant Method					
8. Pertemuan 8	:	UTS					
9. Pertemuan 9	:	linear interpolation					
10. Pertemuan 10	:	quadratic interpolation					
11. Pertemuan 11	:	Lagrange interpolation					
12. Pertemuan 12	:	The coefficients of interpolation and inverse interpolation					
13. Pertemuan 13	:	linear Splin interpolation					
14. Pertemuan 14	:	the squared Splin interpolation					
15. Pertemuan 15	:	cubic Splin interpolation					
16. Pertemuan 16	:	UAS					
Sumber Referensi atau Pustaka	:						
1. Pustaka Utama	:	[1] Chapra, S., and Canale, R., 2014. Numerical Method for Engineers 7th ed. New Jersey: McGraw-Hill Book Company					
Media Pembelajaran	:						
1. Perangkat Lunak	:	Powerpoint					
0. Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya					
Metode Pembelajaran	:	Case-based Method					
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan							
Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (Offline)	Daring (Online)		

1	1. Memahami rencana perkuliahan dan sistem penilaian yang digunakan dalam perkuliahan 2. Memahami definisi analisis numerik dan kegunaannya	1. Jelaskan rencana mata kuliah dan sistem penilaian yaitu Menjelaskan definisi Metode Numerik dan kegunaannya	1. Ketepatan dalam Menjelaskan definisi Metode Numerik dan kegunaannya	Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")] Tugas-2: Selesaikan beberapa soal latihan dengan geome+1)x (3x60")]	-	Attitude Knowledge	5%
2	mampu menentukan akar suatu persamaan dengan menggunakan metode grafik	Dapat menemukan akar sedekat mungkin dengan nilai sebenarnya menggunakan metode grafis	1. Kriteria • * Formulir uji Tentang Esai Keakuratan penghitungan nilai akar dengan metode grafik	Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")] Tugas-2: Selesaikan beberapa soal latihan tentukan akar persamaan menggunakan metode grafik [BT+BM: (1+ 1)x (3x60")]	-	chart method	5%
3	menentukan akar persamaan dengan menggunakan metode bagi-bagi	Mampu menentukan akar sedekat mungkin dengan nilai sebenarnya dengan menggunakan metode bagi-bagi	1. Kriteria • * Formulir uji Tentang Esai Keakuratan penghitungan nilai akar menggunakan metode bagi-bagi	Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")] Tugas-2: Selesaikan beberapa soal latihan menentukan akar persamaan menggunakan metode bagi-bagi [BT+BM: (1+ 1)x (3x60")]	-	method for two (bisection method)	5%
4	menentukan akar persamaan dengan menggunakan metode false position	Able to determine the root as close as possible to the true value by using the bisection method	Kriteria: Uji bentuk keakuratan perhitungan nilai akar dengan metode false position	Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")] Tugas-2: Selesaikan beberapa soal latihan tentukan akar persamaan	-	false position method	10%

				menggunakan metode posisi salah			
5	menentukan akar suatu persamaan dengan menggunakan metode iterasi titik tetap	Mampu menentukan akar sedekat mungkin dengan nilai sebenarnya dengan menggunakan metode iterasi titik tetap	Kriteria: Ketepatan menghitung nilai akar menggunakan metode iterasi titik tetap Bentuk uji Tentang Esai	Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")] Tugas-2: Selesaikan beberapa soal latihantentukan akar persamaan menggunakan metode iterasi titik tetap [BT+BM: (1+1)x (3x6	-	fixed point iteration method	15%
6	menentukan akar suatu persamaan dengan menggunakan metode Newton Raphson (Metode Newton Raphson)	Mampu menentukan akar sedekat mungkin dengan nilai sebenarnya dengan menggunakan metode Newton Raphson (Metode Newton Raphson)	1. Kriteria: Ketepatan menghitung nilai akar menggunakan metode Newton Raphson Formulir uji Tentang Esa	Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")] Tugas-2: Selesaikan beberapa soal latihantentukan akar persamaan menggunakan metoNewton Raphson (Metode Newton Raphson) [BT+BM: (1+1)x (3x6	-	Newton's Raphson method (Newton Raphson Method)	15%
7	Siswa mampu menentukan akar suatu persamaan dengan menggunakan Metode Garis Potong	Mampu menentukan akar sedekat mungkin dengan nilai sebenarnya dengan menggunakan metode garis potong (Metode Garis Potong) 8. Mahasiswa mampu menentukan daerah analitik suatu fungsi kompleks	Kriteria: Keakuratan menghitung nilai akar dengan rumus metode garis potong (Metode Garis Potong) Formulir tes Tentang Esai	Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")] Tugas-2: Selesaikan beberapa soal latihantentukan akar persamaan menggunakan metode garis potong (Secant Method) [BT+BM: (1+1)x (3x6	-	the secant method	10%
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						

9	menentukan nilai fungsi dengan menggunakan interpolasi linier	Mampu menentukan nilai dari data yang diberikan dengan menggunakan interpolasi linier	1. Kriteria: Ketepatan dalam menentukan nilai dengan menggunakan Uji interpolasi linier berupa Soal Essay	Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")] Tugas-9: Selesaikan beberapa masalah interpolasi linier [BT+BM: (1+1)x (3x60	-	Linear interpolation	5%
10	menentukan nilai fungsi dengan menggunakan interpolasi kuadrat	Dapat menentukan nilai dari data yang disediakan dengan menggunakan interpolationsquare	Kriteria: Ketepatan dalam menentukan nilai dengan menggunakan interpolationsquar Test form Essay Questions	Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")]	Tugas-10: Menyelesaikan beberapa masalah interpolasi persegi[BT+B M: (1+1)x (3x60)]]	Quadratic interpolation	5%
11	Siswa dapat menentukan nilai fungsi dengan menggunakan interpolasi Lagrange	Dapat menentukan nilai dari data yang disediakan dengan menggunakan interpolationLagrange	Kriteria: Ketepatan dalam menentukan nilai dengan menggunakan Pertanyaan Esai Formulir Tes interpolationLa grange	Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")]	Penugasan-10: Selesaikan beberapa masalah interpolasiperingkaran[BT+BM: (1+1)x (3x60	Lagrange interpolation	10%
12	memahami koefisien interpolasi dan interpolasi invers	Siswa mampu menentukan koefisien interpolasi dan interpolasi invers	Kriteria: Ketepatan dalam menentukan koefisien interpolasi dan invers dari Soal Esai Formulir Tes interpolasi	* Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")• * Tugas-11: Selesaikan beberapa soal latihan tentang koefisien interpolasi dan	-	the coefficients of interpolation and the inverse of interpolation	10%

				interpolasi terbalik [BT + BM: (1+1)x (3x60			
13	menentukan nilai fungsi dengan menggunakan interpolasi Splin linier	Dapat menentukan nilai dari data yang diberikan dengan menggunakan interpolationLinear splint	Kriteria: Ketepatan dalam menentukan nilai dengan menggunakan interpolationLi near splint Test form Essay Questions	* Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")] * Tugas-10: Menyelesaikan beberapa masalah interpolasibebat linier [BT+BM: (1+1)x (3x60	-	Interpolation Linear splint	10%
14	menentukan nilai fungsi dengan menggunakan interpolasi Splin kuadra	Mampu menentukan nilai dari data yang diberikan dengan menggunakan interpolationQuadratic splint	Kriteria: Ketepatan dalam menentukan nilai dengan menggunakan interpolation Quadratic splint Pertanyaan Esai formulir tes	Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")] Tugas-10: Selesaikan beberapa interpolas Masalah Pita kuadrat [BT+BM: (1+1)x (3x60	-	Interpolation Quadratic splint	10%
15	menentukan nilai fungsi dengan menggunakan interpolasi cubic Splin	Dapat menentukan nilai dari data yang diberikan dengan menggunakan interpolationCubic splint	Kriteria: Ketepatan dalam menentukan nilai dengan menggunakan interpolasi Soal Essay Formulir Tes bidai kubik	Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")]• * Tugas-10: Selesaikan beberapa masalah interpolasibibis belat [BT + BM: (1+1)x (3x60	-	Interpolation Cubic splint	10%
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						18
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1. Aktivitas Parsitipatif		:	Observasi Mahasiswa (<i>Case Method</i>)	10%	Kegiatan presentasi kelompok dan diskusi mahasiswa dalam proyek lab	Group presentation activities and student discussions in lab projects	

2.	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	20%	Laporan proyek: 1)Pra-analisis 2)Proyek: perancangan praktikum laboratorium untuk eksperimen Gas 3)Media presentasi	The project report: 1) pre-analysis 2) project: labwork design for Gas experiment, 3) presentation media
3.	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	15%	Tugas mandiri: kuis/tugas	The independent task: quiz/task
			2. Kuis	15%	Partisipasi kelompok	Group participation
			3. Ujian Tengah Semester (UTS)	20%	Menjawab 10 soal esai	Answering 10 essay questions
			4. Ujian Akhir Semester (UAS)	20%	Menjawab 10 soal esai	Answering 10 essay questions
			Jumlah Nilai	100		
Aktivitas Mahasiswa						
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 3, 4, 5, 6,7, 9, 10, 11, 12, 13, 14,15						
a.	Jenis Aktivitas	:	Studi kasus			
b.	Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep analisis numerik			
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/			
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan			
e.	Nomor SK Tugas	:	-			
f.	Tanggal SK Tugas	:	-			
g.	Jenis Anggota	:	Mandiri			
h.	ID Aktivitas	:	-			
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis			
j.	Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep analisis kompleks b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep analisis kompleks terhadap kasus yang diberikan			
k.	Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan			

		Tidak tepat menjelaskan									
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0									
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	[1] Chapra, S., and Canale, R,. 2014. Numerical Method for Engineers 7th ed. New Jersey: McGraw-Hill Book Company									
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK1		Tugas 1: tes					
2	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK2		Tugas 2: tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK3		Tugas 3: tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK4		Tugas 4: tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK5		Tugas 5: tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK6		Tugas 6: tes	8	8	...	...	...
7	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK7		Tugas 7: tes	8	8	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:18%									
9	:	CPL-4	CPMK3	Sub-CPMK8		Tugas 8: tes	8	8	...	...	...
10	:	CPL-4	CPMK3	Sub-CPMK9		Tugas 9: tes	8	8	...	...	...
11	:	CPL-4	CPMK3	Sub-CPMK10		Tugas 10: tes	3	3	...	...	...
12	:	CPL-4	CPMK3	Sub-CPMK11		Tugas 11: tes	3	3			
13	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK12		Tugas 12: tes	3	3			

14	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK13		Tugas 13: tes	3	3			
15	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK14		Tugas 14: tes	5	5			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:18%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot \%})$)	:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah					Nilai Capaian (0-100)		Ketercapaian CPL pada MK			
1.	CPL-1 (S9):Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.										
2.	CPL-3 (KU1):Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan					...		...			
3.	CPL-4 (KU2):Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur					...		...			
4.	CPL-3:(KU5) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data					...		...			
5.	CPL-4(KK1):Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital										
6.	CPL-4 (KK2):Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran matematika yang telah tersedia secara inovatif dan teruji										
7.	CPL-4 (KK4)Mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mempublikasikan hasilnya										
8.	CPL-3 (P2)Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung										

	pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut		
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44			
No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

 Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Pancasila
Kode Mata Kuliah	:	MKU - 101
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 1 SKS, Praktikum: 1 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	Team Based Project
Semester	:	1 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Rahma Fitri
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	21 Mei 2022
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.
1. CPL-1 (S3)	:	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
2. CPL-2 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
3. CPL-3 (KU1)	:	mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
4. CPL-4 (P3)	:	Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran

B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu membangun pola pikir kreatif, menggali potensi yang dimiliki. [CPL-KU1]
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu mensinergiskan hasil proses praktikum dengan kehidupan bermasyarakat, bernegara dan berbangsa [CPL-S3]
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu menganalisis risiko yang dihadapi dalam kehidupan bermasyarakat, bernegara dan berbangsa [CPL-P3]
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu mengelola risiko permasalahan untuk meningkatkan profesionalisme, prestasi yang bermutu, terukur dan mempresentasikannya dengan sikap, kepribadian, perilaku, dan tanggung jawab dalam kehidupan bermasyarakat, bernegara dan berbangsa. [CPL-S9]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		<i>Isinya sesuai dengan kemampuan yang akan diterima mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CP dan CPMK, misalnya [CPMK-4] atau dapat mengandung verba Sikap-1 (S-1). Perhatikan penggunaan kata yang dimulai dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/tindakan, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan belajar'.</i>
1. Sub-CPMK 1	:	Mahasiswa mendapat wawasan secara keseluruhan materi yang akan dipelajari selama 1 semester, tugas-tugas yang akan diberikan, aturan perkuliahan yang disepakati
2. Sub-CPMK 2	:	Mahasiswa dapat mendeskripsikan bagaimana Pancasila dalam arus sejarah bangsa Indonesia
3. Sub-CPMK 3	:	Mahasiswa menganalisis mengenai bagaimana pancasila menjadi dasar Negara Republik Indonesia
4. Sub-CPMK 4	:	Mahasiswa memahami Pancasila menjadi Ideologi Negara
5. Sub-CPMK 5	:	Mampu memahami mengapa pancasila merupakan sistem filsafat.
6. Sub-CPMK 6	:	Mampu memahami mengenai bagaimana pancasila menjadi sistem etika.
7. Sub-CPMK 7	:	Mampu memahami mengapa pancasila menjadi dasar nilai pengembangan ilmu.
8. Sub-CPMK 8	:	Mahasiswa memahami isi kontrak praktikum, menyatakan kesiapan untuk mengikuti aturan kegiatan selama praktikum
9. Sub-CPMK 9	:	Mahasiswa diharapkan dapat membandingkan perbedaan, kelebihan dan kekurangan ideologi liberalisme, komunisme dan Pancasila.
10. Sub-CPMK 10	:	Melalui tugas ini mahasiswa diharapkan dapat menghayati sila kemanusiaan yang adil dan beradab sekaligus menumbuhkan rasa empati dengan masyarakat yang tidak beruntung dalam bidang ekonomi.
11. Sub-CPMK 11	:	Melalui tugas ini mahasiswa diharapkan dapat merumuskan makna patriotisme dan nasionalisme.
12. Sub-CPMK 12	:	Melalui tugas ini mahasiswa diharapkan dapat merumuskan makna patriotisme dan nasionalisme.
13. Sub-CPMK 13	:	Melalui tugas ini mahasiswa berkontribusi terhadap sosialisasi Pancasila melalui media internet
14. Sub-CPMK 14	:	Melalui tugas ini mahasiswa berkontribusi terhadap sosialisasi Pancasila melalui media internet
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		

1.	CPMK 1	:	Sub-CPMK 1,5,7,9
2.	CPMK 2	:	Sub-CPMK 2,4,10,11,12,13,14
3.	CPMK 3	:	Sub-CPMK 3
4.	CPMK 4	:	Sub-CPMK 6,8
Diskripsi Singkat Mata Kuliah		:	Membahas tentang hal-hal terkait filsafah negara
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1.	Pertemuan 1	:	Konsep dan urgensi pendidikan Pancasila
2.	Pertemuan 2	:	Pancasila dalam kajian sejarah bangsa Indonesia
3.	Pertemuan 3	:	Dinamika dan tantangan dalam kajian sejarah Bangsa Indonesia
4.	Pertemuan 4	:	Konsep Negara, tujuan Negara dan urgensi dasar Negara
5.	Pertemuan 5	:	Dinamika dan tantangan Pancasila sebagai dasar Negara
6.	Pertemuan 6	:	Kajian Pancasila sebagai ideology negara
7.	Pertemuan 7	:	Dinamika dan tantangan Pancasila sebagai ideology negara
8.	Pertemuan 8	:	UTS
9.	Pertemuan 9	:	Kajian Pancasila sebagai sistem filsafat
10.	Pertemuan 10	:	Dinamika dan tantangan Pancasila sebagai sistem filsafat
11.	Pertemuan 11	:	Kajian Pancasila sebagai sistem etika
12.	Pertemuan 12	:	Dinamika dan tantangan Pancasila sebagai sistem etika
13.	Pertemuan 13	:	Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu
14.	Pertemuan 14	:	Dinamika dan tantangan Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu
15.	Pertemuan 15	:	Mengidentifikasi masalah atau hambatan pengembangan pendidikan Pancasila
16.	Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka		:	
1.	Pustaka Utama	:	[1] Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan. 2020. <i>Pendidikan Pancasila untuk Perguruan Tinggi</i> . Jakarta: Kemendikbud. [2] Kaelan. 2016. <i>Pendidikan Pancasila</i> . Yogyakarta: Paradigma. [3] Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
2.	Pustaka Pendukung	:	[4] Notonagoro. 1980. <i>Pancasila Secara Ilmiah Populer</i> . Jakarta. [5] Latif, Yudi. 2011. <i>Negara Paripurna</i> . Jakarta: Gramedia.
Media Pembelajaran		:	
1.	Perangkat Lunak	:	Powerpoint
2.	Perangkat Keras	:	LCD, White Board, Spidol, Laptop
Metode Pembelajaran		:	<i>Team Based Project</i> Diskusi Kelompok <i>Case Study</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Mahasiswa mendapat wawasan secara keseluruhan materi yang akan dipelajari selama 1 semester, tugas-tugas yang akan diberikan, aturan perkuliahan yang disepakati	Mendapat gambaran secara umum tentang kompetensi yang harus dicapai dalam perkuliahan yang akan ditempuh, serta bahan/materi yang akan dipelajari selama 1 smt Mampu mendeskripsikan materi Pancasila: 1.Menjelaskan konsep dan urgensi Pendidikan Pancasila 2.Menjelaskan mengenai perlunya pendidikan Pancasila. 3. Menggali sumber historis, sosiologis, politik pendidikan pancasila. 4. Membangun Argumen tentang dinamika dan Tantangan Pendidikan Pancasila, serta mendeskripsikan esensi dan urgensi pendidikan pancasila untuk masa depan	Penilaian dilakukan secara lisan dan diminta 10 orang mhs untuk menjawab pertanyaan secara random.	1 Branstroming 2.Diskusi kelas		RPS dan aturan perkuliahan matakuliah (50 menit) Contoh Pembelajaran pendidikan Pancasila (50 menit) Membaca bahan ajar Pendidikan Pancasila BAB 1	5 %
2	Mahasiswa dapat mendeskripsikan bagaimana Pancasila dalam arus sejarah bangsa Indonesia	Mampu mendeskripsikan materi: 1. Menelusuri konsep dan urgensi Pancasila dalam arus sejarah bangsa Indonesia. 2. Menjelaskan Pancasila dalam kajian sejarah	Penilaian Hasil latihan yang disediakan pada bahan ajar	Pemberian Tugas secara Individu.			5%

		bangsa Indonesia. 3. Menggali sumber historis, sosiologis, politis tentang Pancasila dalam kajian sejarah bangsa Indonesia. 4. Membangun argumen tentang dinamika dan tantangan Pancasila dalam Kajian Sejarah Bangsa Indonesia. 5. Mendeskripsikan esensi dan urgensi pancasila dalam kajian sejarah bangsa Indonesia untuk masa depan.					
3	Mahasiswa menganalisis mengenai bagaimana pancasila menjadi dasar Negara Republik Indonesia	Menjelaskan Tujuan Pembelajaran Pendidikan Pancasila: 1. Menjelaskan konsep Negara, Tujuan Negara dan Urgensi Dasar Negara 2. Mendeskripsikan kajian Pancasila sebagai dasar negara. 3. Menggali sumber yuridis, historis, sosiologis, dan politis tentang Pancasila sebagai dasar negara. 4. Membangun argumen tentang dinamika dan tantangan Pancasila sebagai dasar negara 5. Mendeskripsikan esensi dan urgensi Pancasila sebagai dasar negara.	Penilaian Proses (pada saat diskusi kelompok dan presentasi) Penilaian produk (dilakukan dengan menilai paper dan penguasaanya)	1 Kooperatif learning 2. Diskusi 3. Pemberian tugas		Presentasi kelompok (5 kelompok) Tatap Muka (2x 50 menit) Terstruktur (2x 50 menit)	10%
4	Mahasiswa memahami Pancasila menjadi Ideologi Negara	1.Mampu menelusuri konsep dan urgensi Pancasila sebagai	Penilaian Proses (pada saat diskusi kelompok dan	1 Kooperatif learning 2. Diskusi		Tatap Muka (2x 50 menit)	10%

		ideologi negara. 2 Mampu menganalisis kajian Pancasila sebagai Ideologi Negara. 1. Mampu menggali sumber historis, sosiologis, politis tentang Pancasila sebagai Ideologi Negara. 2. Membangun argumen tentang dinamika dan tantangan pancasila sebagai Ideologi Negara 3. Mendeskripsikan esensi dan urgensi Pancasila sebagai ideologi negara.	presentasi) Penilaian produk (dilakukan dengan menilai paper dan penguasaanya)	3. Pemberian tugas dan Resitasi		Terstruktur (2x 50 menit)	
5	Mampu memahami mengapa pancasila merupakan sistem filsafat.	1. Mampu menelusuri konsep dan urgensi Pancasila sebagai sistem filsafat 2. Mampu menganalisis kajian pancasila sebagai sistem filsafat 3. Mampu mendeskripsikan sumber historis, sosiologis, politis tentang pancasila sebagai sistem filsafat 4. Mampu membangun argumen tentang dinamika dan tantangan Pancasila sebagai sistem Filsafat 5. Mampu mendeskripsikan esensi dan urgensi pancasila sebagai sistem filsafat.	Penilaian Proses (pada saat diskusi kelompok dan presentasi) Penilaian produk (dilakukan dengan menilai paper dan penguasaanya)	1. Diskusi 2. Pemberian tugas dan Resitasi		Tatap Muka (6x 150 menit) Terstruktur (6x180 menit)	25%

6	Mampu memahami mengenai bagaimana pancasila menjadi sistem etika.	1. Mampu mendeskripsikan konsep dan urgensi pancasila sebagai sistem etika 2. Mampu menganalisis mengenai pancasila sebagai sistem etika 3. Mampu menggali sumber historis, sosiologis, politis tentang Pancasila sebagai sistem etika. 4. Mampu membangun argumen tentang dinamika dan tantangan Pancasila sebagai sistem etika	Penilaian Proses (pada saat diskusi kelompok dan presentasi) Penilaian produk (dilakukan dengan menilai paper dan penguasaanya)	Simulasi Kooperatif Learning			20%
7	Mampu memahami mengapa pancasila menjadi dasar nilai pengembangan ilmu.	1 Mampu mendeskripsikan pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu. 2. Mampu menganalisis pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu 3. Mampu mendeskripsikan sumber historis, sosiologis, politis tentang Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu di Indonesia 4. Mampu mendeskripsikan dinamika dan tantangan Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu. 5. Mampu mendeskripsikan esensi dan urgensi pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu untuk masa depan.		1. Diskusi 2. Pemberian tugas dan Resitasi		Tatap Muka (2x 50 menit) Terstruktur (2x 50 menit)	5%

8	Evaluasi Tengah Semester (UTS) diberikan ujian tertulis tentang penguasaan materi pendidikan pancasila yang sudah dibahas. Nilai UTS adalah Penggabungan antara nilai yang diperoleh dari proses (keaktifan dalam diskusi, keterampilan bertanya dan menjawab), kualitas paper yang sudah direvisi, kerjasama, disiplin dan tanggung jawab terhadap tugas.						
9	1.Mahasiswa memahami isi kontrak praktikum 2.Mahasiswa mampu menyatakan kesiapan untuk mengikuti aturan kegiatan selama praktikum	Penguasaan pengetahuan; partisipasi,sikap, kepribadian, dan perilaku	Pretest formatif, kehadiran atau presensi, aktivitas, prestasi kerja dan laporan	Asistensi acara kegiatan praktikum, aktivitas mahasiswa menyimak refleksi kegiatan, dan estimasi waktu 2 X 60 menit	Penelusuran referensi: internet, media masa berkaitan dengan materi praktikum, dan estimasi waktu : 240 menit	Kontrak praktikum	10%
10	Mahasiswa diharapkan dapat membandingkan perbedaan, kelebihan dan kekurangan ideologi liberalisme, komunisme dan Pancasila.	Kedalaman bahasan dan kekuatan argumentasi	Pemahaman logis, argumentatif, jelas, dan runtut.	Studi kepustakaan dan estimasi waktu 2 X 60 menit	Penelusuran referensi: E-learning, Website, dan estimasi waktu 240 menit	UUD 1945, Butir-Butir Sila Dalam Pancasila.	10%
11	Melalui tugas ini mahasiswa diharapkan dapat menghayati sila kemanusiaan yang adil dan beradab sekaligus menumbuhkan rasa empati dengan masyarakat yang tidak beruntung dalam bidang ekonomi.	Laporan menyentuh aspek afeksi, logis, sistematis dan jelas.	Laporan menyentuh aspek afeksi, logis, sistematis dan jelas.	Studi kepustakaan dan estimasi waktu 2 X 60 menit	Penelusuran referensi: E-learning, Website, dan estimasi waktu 240 menit	UUD 1945, Butir-Butir Sila Dalam Pancasila.	10%
12-13	Melalui tugas ini mahasiswa diharapkan dapat merumuskan makna patriotisme dan nasionalisme.	Laporan menyentuh aspek afeksi, logis, sistematis dan jelas	Laporan menyentuh aspek afeksi, logis, sistematis dan jelas.	Studi kepustakaan dan estimasi waktu 2 X 60 menit	Penelusuran referensi: E-learning, Website, dan estimasi waktu 240 menit	UUD 1945, Butir-Butir Sila Dalam Pancasila.	50%
13-14	Melalui tugas ini mahasiswa berkontribusi terhadap sosialisasi Pancasila melalui media internet	Di upload di youtube, jelas pesan nilai-nilai Pancasila, realistis, menarik.	Di upload di youtube, jelas pesan nilai-nilai Pancasila, realistis, menarik.	Data primer, data sekunder, dokumen, studi kepustakaan dan estimasi waktu 2 X 60 menit	Penelusuran referensi: E-learning, Website, dan estimasi waktu 240 menit	UUD 1945, Butir-Butir Sila Dalam Pancasila.	

16	Evaluasi Akhir Semester diberikan ujian tertulis tentang penguasaan materi pendidikan pancasila yang sudah dibahas. Nilai UAS adalah Penggabungan antara nilai yang diperoleh dari proses (keaktifan dalam diskusi, keterampilan bertanya dan menjawab), kualitas paper yang sudah direvisi, kerjasama, disiplin dan tanggung jawab terhadap tugas.					
Total Nilai					100	
Rencana Evaluasi						
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1. Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%	Observasi keaktifan mahasiswa dalam diskusi, argumentasi, kemampuan berpikir kritis, dan partisipasi dalam kegiatan kelas berbasis proyek.	Observation of student participation in discussions, critical thinking, argumentation, and project-based learning activities.	
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Laporan proyek berupa paper analisis isu kebangsaan serta produk media sosialisasi Pancasila (video YouTube).	Project report in the form of analytical paper and digital media product for Pancasila socialization.	
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Makalah kajian nilai Pancasila dalam konteks aktual kebangsaan.	Group paper analyzing Pancasila values in contemporary national issues.	
		2. Kuis	4%	Kuis individu berbasis studi kasus.	Individual quiz based on case study.	
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	Ujian tertulis materi pertemuan 1–7.	Materials tested from meeting 1-7	
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	Ujian tertulis materi pertemuan 9–15.	Materials tested from meeting 9-15	
		Jumlah Nilai	100			
Aktivitas Mahasiswa						
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 3,4,5,6,7						
a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project				
b. Judul Kegiatan	:	Analisis Pancasila sebagai Dasar Negara, Ideologi Negara, dan Sistem Filsafat				
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/				
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan				
e. Nomor SK Tugas	:	-				

f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Kelompok (4-5 mahasiswa)
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Penentuan topik kajian Studi literatur Penyusunan paper Presentasi dan diskusi Revisi laporan
j. Indikator Penilaian	:	Ketepatan analisis konsep Kekuatan argumentasi Relevansi dengan kondisi aktual
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	UUD 1945, Buku Pendidikan Pancasila, Jurnal ilmiah nasional
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 13-14		
a. Jenis Aktivitas	:	Project Digital Campaign
b. Judul Kegiatan	:	Sosialisasi Nilai-Nilai Pancasila melalui Media Internet
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	kelompok

h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Identifikasi isu sosial Perancangan konsep video Produksi video Publikasi Refleksi
j. Indikator Penilaian	:	Kejelasan pesan nilai Pancasila Kreativitas Relevansi sosial Kualitas penyajian
k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan Kriteria: Tepat menjawab Kurang tepat menjawab Tidak tepat menjawab Runtut Kurang runtut Tidak runtut Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Teori Bilangan Kriteria: Tepat menjawab : Bobot 2 Kurang tepat menjawab : Bobot 1 Tidak tepat menjawab : Bobot 0 Runtut : Bobot 2 Kurang runtut : Bobot 1 Tidak runtut : Bobot 0 Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1

		Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0									
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		UUD 1945, Buku Pendidikan Pancasila, Jurnal ilmiah nasional									
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-3	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas 1: non tes	5	5	...	...	...
2	:	CPL-1	CPMK2	Sub-CPMK2	1	Tugas 2: non tes	5	5	...	...	...
3	:	CPL-4	CPMK3	Sub-CPMK3	1,2	Tugas 3: non tes	10	10	...	...	...
4	:	CPL-1	CPMK2	Sub-CPMK4	1, 2	Tugas 4: non tes	10	10	...	...	...
5	:	CPL-3	CPMK1	Sub-CPMK5	1, 2	Tugas 5: non tes	25	25	...	...	...
6	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK6	1,2	Tugas 6: non tes	20	20	...	...	...
7	:	CPL-3	CPMK1	Sub-CPMK7	1	Tugas 7: non tes	5	5	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:18%									
9	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK8	1	Tugas 8: non tes	10	10	...	...	...
10	:	CPL-3	CPMK1	Sub-CPMK9	1	Tugas 9: non tes	10	10	...	...	...
11	:	CPL-1	CPMK2	Sub-CPMK10	1	Tugas 10: non tes	10	10	...	...	...
12	:	CPL-1	CPMK2	Sub-CPMK11	1	Tugas 11: non tes	25	25			
13	:	CPL-1	CPMK2	Sub-CPMK12	1	Tugas 12: non tes	25	25			

14	:	CPL-1	CPMK2	Sub-CPMK13	1, 2	Tugas 13: non tes	50	50			
15	:	CPL-1	CPMK2	Sub-CPMK14	1	Tugas 14: non tes	50	50			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:18%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot\%})$)	:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah				Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK			
1.	CPL-1 (S3) : Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila				...			...			
2.	CPL-2 (S9) : Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri				...			...			
3.	CPL-3 (KU1) : mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan				...			...			
4.	CPL-4 (P3) : Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran				...			...			
	Jumlah Ketercapaian CPL				...			...			
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44											
No.	Rentang Nilai			Huruf					Bobot		
1.	85 – 100			A					4		
2.	80 – 84			A-					3,75		
3.	75 – 79			B+					3,5		
4.	70 – 74			B					3		
5.	65 – 69			B-					2,75		
6.	60 – 64			C+					2,5		
7.	55 – 59			C					2		
8.	45 – 54			D					1		
9.	0-44			E					0		

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

   Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Bahasa Inggris
Kode Mata Kuliah	:	MKU - 105
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 1 SKS, Praktikum: 1 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	
Semester	:	1 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Elfrida
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	18 April 2022
CPMK Bahasa Inggris	:	
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S5)	:	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
2. CPL-2 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
3. CPL-3 (KK1)	:	Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran yang telah tersedia secara inovatif dan teruji

4. CPL-4 (P1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu memahami konsep dasar bahasa Inggris serta menggunakan bahasa Inggris dalam komunikasi dasar.
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu menerapkan berbagai teknik membaca dan memahami berbagai jenis teks bahasa Inggris sesuai bidang keilmuan.
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu menerapkan teknik menyimak, mencatat, dan merangkum informasi akademik dalam bahasa Inggris.
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap akademik, etika, dan kesadaran nilai sosial melalui penggunaan bahasa Inggris dalam konteks akademik dan kehidupan bermasyarakat.
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isinya sesuai dengan kemampuan yang akan diterima mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CP dan CPMK, misalnya [CPMK-4] atau dapat mengandung verba Sikap-1 (S-1). Perhatikan penggunaan kata yang dimulai dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/tindakan, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan belajar'.</i>
1. Sub-CPMK 1	:	Mahasiswa mampu memahami hakikat bahasa dan pembelajaran Bahasa Inggris.
2. Sub-CPMK 2	:	Mahasiswa mampu menguasai konsep pengenalan diri dalam Bahasa Inggris.
3. Sub-CPMK 3	:	Mahasiswa mampu mengidentifikasi gagasan utama dalam teks Bahasa Inggris sesuai bidang keilmuan.
4. Sub-CPMK 4	:	Mahasiswa mampu memahami teknik pencatatan (note taking).
5. Sub-CPMK 5	:	Mahasiswa mampu memahami teknik membaca teks Bahasa Inggris sesuai bidang keilmuan.
6. Sub-CPMK 6	:	Mahasiswa mampu memahami teks deskriptif dengan topik <i>green campus</i> .
7. Sub-CPMK 7	:	Mahasiswa mampu memahami teks prosedur.
8. Sub-CPMK 8	:	Mahasiswa mampu mengidentifikasi gagasan tambahan dalam teks Bahasa Inggris sesuai bidang keilmuan.
9. Sub-CPMK 9	:	Mahasiswa mampu memahami teks laporan (report text).
10. Sub-CPMK 10	:	Mahasiswa mampu memahami cara menulis ringkasan (summary).
11. Sub-CPMK 11	:	Mahasiswa mampu menguasai teknik menyimak perkuliahan dalam Bahasa Inggris.
12. Sub-CPMK 12	:	Mahasiswa mampu memahami teks argumentatif.
13. Sub-CPMK 13	:	Mahasiswa mampu memahami teknik penguasaan kosakata melalui <i>guessing meaning from context</i> menggunakan teks antikorupsi.
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK 1	:	Sub-CPMK 1, Sub-CPMK 2
2. CPMK 2	:	Sub-CPMK 3,5,6,7,8,9,12
3. CPMK 3	:	Sub-CPMK 4,10,11
4. CPMK 4	:	Sub-CPMK 13
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Membahas tentang yang berkaitan dengan raeding, listening dan conversation dalam bahasa inggris
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	The intruduction of English learning.
2. Pertemuan 2	:	Introducing oneself and other.

3. Pertemuan 3	:	Skimming for main idea
4. Pertemuan 4	:	Note taking technique
5. Pertemuan 5	:	Scanning
6. Pertemuan 6	:	Descriptive text
7. Pertemuan 7	:	Procedure text
8. Pertemuan 8	:	Supporting detail
9. Pertemuan 9	:	Report text
10. Pertemuan 10	:	Writing summary
11. Pertemuan 11	:	Listening to lecture
12. Pertemuan 12	:	Argumentative text
13. Pertemuan 13	:	Guessing meaning from context
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	1.Kirn , E and Hartmann , P. 2000 . Interaction I: A Reading Skills Book. Ney York: Prentice Hall 2.Gerot, L and Wignell, P. 1995.Making sense of functional grammar. Australia: Gred Stabler
2. Pustaka Pendukung	:	Various sources (according to the context of study program). It can be in the form of journal articles, videos, and others
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Powerpoint
2. Perangkat Keras	:	LCD, White Board, Spidol, Laptop
Metode Pembelajaran	:	Student Centered Learning Small Group Discussion

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Mahasiswa mampu memahami hakikat bahasa dan pembelajaran Bahasa Inggris.	Siswa dapat: ▪ Menjelaskan kembali Tujuan dan fungsi belajar bahasa Inggris di perguruan tinggi	Accuracy Form: oral Q-A	Demonstration and redemonstration with ApproachesStudent centered Learning (SCL) with modelssmall Group Discussion [TM: 1x 170]		RPS for English course	
2	Mahasiswa mampu menguasai konsep pengenalan diri dalam	Siswa dapat: ▪ Perkenalkan diri Anda kepada	Criteria: Accuracy,	Demonstration and redemonstration with ApproachesStudent		- Introducing oneself - Introducing other	

	Bahasa Inggris.	lainnya ▪ memperkenalkan seseorang ke orang lain.	smoothness Form: dialogue practice	centered Learning (SCL) with modelssmall Group Work [TM: 1x 170]		people	
3	Mahasiswa mampu mengidentifikasi gagasan utama dalam teks Bahasa Inggris sesuai bidang keilmuan.	▪ Akurasi dalam Memahami membaca teks ▪ Akurasi dalam penggunaan teknikskimming	Criteria: Accuracy, mastery, and use Hands:Written test	Demonstration and redemonstration with ApproachesStudent centered Learning (SCL) with modelssmall Group Discussion [TM: 1x 50]		Skimming for main ideas	
4	Mahasiswa mampu memahami teknik pencatatan (catatan)	▪ Akurasi dalam Memahami Strategi membuat catatan untuk mendengarkan keterampilan Mahasiswa mampu memahami teknik membaca teks Bahasa Inggris sesuai bidang keilmuan. ▪ Akurasi dalam Memahami membaca teks ▪ Akurasi dalam penggunaan teknik pemindaian	Criteria: Accuracy, mastery, and use Hands:Written test	Demonstration and redemonstration with ApproachesStudent centered Learning (SCL) with modelssmall Group Discussion [TM: 1x 50]		Note taking strategy	
5	Mahasiswa mampu memahami teknik membaca teks Bahasa Inggris sesuai bidang keilmuan.	▪ Akurasi dalam Memahami membaca teks ▪ Akurasi dalam penggunaan teknik pemindaian	Criteria: Accuracy, mastery, and use Hands:Written test	Demonstration and redemonstration with ApproachesStudent centered Learning (SCL) with modelssmall Group Discussion [TM: 1x 50]		Scanning for information	
6	Mahasiswa mampu memahami teks deskriptif dengan topik green campus.	▪ Akurasi dalam menjelaskan Tujuan teks deskriptif ▪ Akurasi dalam menguraigenerik	Criteria: Accuracy, mastery, and use Hands:Written test	Demonstration and redemonstration with ApproachesStudent centered Learning (SCL) with modelssmall Group		- Using Simple Present Tense - Using action verb - Using special technical terms	

		struktur dalam teks deskriptif ▪ Akurasi dalam menggambarkan umum fitur bahasa di teks deskriptif		Discussion [TM: 1x 50]			
7	Mahasiswa mampu memahami teks prosedur.	▪ Akurasi dalam menjelaskan Tujuan prosedur teks ▪ Akurasi dalam Menjelaskan struktur generik di teks prosedur ▪ Akurasi dalam Menjelaskan Umum fitur bahasa di teks prosedural	Criteria: Accuracy, mastery, and use Hands: Written test	Demonstration and redemonstration with Approaches Student centered Learning (SCL) with model small Group Discussion [TM: 1x 50]		- Using Imperatives sentence - Using adverb - Using technical terms	
8	MIDTERM EXAM						
9	Mahasiswa mampu mengidentifikasi gagasan tambahan dalam teks Bahasa Inggris sesuai bidang keilmuan.	Akurasi dalam Memahami membaca teks ▪ Akurasi dalam Pemahaman Gagasan tambahan di teks	Criteria: Accuracy, mastery, and use Hands: Written test	Demonstration and redemonstration with Approaches Student centered Learning (SCL) with model small Group Discussion [TM: 1x 50]		- Identifying supporting details - Identifying data and facts	
10	Mahasiswa mampu memahami teks laporan (report text).	▪ Akurasi dalam menjelaskan Tujuan dari Teks laporan ▪ Akurasi dalam menggambarkan struktur generik di Teks laporan ▪ Akurasi dalam menggambarkan Bahasa umum Fitur dalam laporan teks	Criteria: Accuracy, mastery, and use Hands: Written test	Demonstration and redemonstration with Approaches Student centered Learning (SCL) with model small Group Discussion [TM: 1x 50]		- Active and passive sentence - Using sentence connectors	
11	Mahasiswa mampu memahami cara menulis ringkasan (summary).	Akurasi dalam penulisan Kesimpulan dari teks	conclusions from a text Criteria: Accuracy, mastery, and use	Demonstration and redemonstration with Approaches Student centered		- Using synonyms - Changing the form of words - Changing the	

[illegible]

Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)
7	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%	Observasi partisipasi aktif mahasiswa dalam diskusi kelompok, praktik dialog, latihan membaca, serta keterlibatan dalam kegiatan listening dan writing.	Observation of students' active participation in discussions, dialogue practice, reading exercises, listening, and writing activities.
8	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Laporan hasil analisis teks dan presentasi kelompok mengenai jenis teks bahasa Inggris sesuai bidang keilmuan.	Project report in the form of text analysis and group presentation on English text types related to academic context.
9	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Tugas kelompok berupa analisis teks dan penyajian hasil diskusi.	Group assignment in analyzing text and presenting discussion results.
			2. Kuis	4%	Kuis individu untuk mengukur pemahaman teknik membaca dan listening.	Individual quiz to measure reading and listening comprehension.
			3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7
			4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15
			Jumlah Nilai	100		
Aktivitas Mahasiswa						
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7						
a.	Jenis Aktivitas	:	Small Group Discussion & Practice			
b.	Judul Kegiatan	:	Penerapan Teknik Reading dan Speaking Dasar			
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di <i>https://elearning.unib.ac.id/</i>			
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan			
e.	Nomor SK Tugas	:	-			
f.	Tanggal SK Tugas	:	-			
g.	Jenis Anggota	:	Kelompok			
h.	ID Aktivitas	:	-			

i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Diskusi konsep materi Latihan membaca teks Praktik dialog Penyelesaian soal tertulis Refleksi pembelajaran
j. Indikator Penilaian	:	Ketepatan memahami teks Ketepatan menggunakan teknik membaca Kelancaran praktik dialog
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	Kirn & Hartmann (2000) Gerot & Wignell (1995)
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 9,10,11,12,13,14,15		
a. Jenis Aktivitas	:	Text Analysis & Listening Practice
b. Judul Kegiatan	:	Analisis Teks Akademik dan Listening Comprehension
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Kelompok
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Membaca teks akademik Mengidentifikasi ide pokok dan detail pendukung Menulis ringkasan Latihan listening Diskusi hasil
j. Indikator Penilaian	:	Ketepatan memahami isi teks Ketepatan menulis ringkasan Ketepatan menyimak dan mencatat informasi

k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-4	CPMK1	Sub-CPMK1	1	Tugas 1: non tes	5	5	...	...	...
2	:	CPL-4	CPMK1	Sub-CPMK2	1,3	Tugas 2: non tes	5	5	...	...	...
3	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK3	1,2	Tugas 3: tes	5	5	...	...	...
4	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK4	1, 2	Tugas 4: tes	5	5	...	...	...
5	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK5	1, 2	Tugas 5: tes	5	5	...	...	...
6	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK6	1, 2	Tugas 6: tes	5	5	...	...	...
7	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK7	1, 2	Tugas 7: tes	5	5	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:18%									
9	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK8	1,2	Tugas 10: tes	5	5	...	...	...
10	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK9	1,1	Tugas 12: tes	5	5	...	...	...
11	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK10	4	Tugas 14: tes	5	5	...	...	...

12	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK11	6	Tugas 15: tes	5	5			
13	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK12	1, 2	Tugas 16: tes	5	5			
14	:	CPL-1	CPMK4	Sub-CPMK13	1, 5	Tugas 17: tes	5	5			
15	:	CPL-1	CPMK4	Sub-CPMK13	1,5	Tugas 18: tes	5	5			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:18%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL-1 (S5):Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	...	...
2.	CPL-3 (KU1):Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan	...	...
3.	CPL-5 (KK1):Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran yang telah tersedia secara inovatif dan teruji	...	...
4.	CPL-7 (P1):Menguasai konsep pedagogi-didaktik untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital	...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Format Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

  	Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	: 84202
Nama Mata Kuliah	: Perkembangan Peserta Didik
Kode Mata Kuliah	: MFA - 106
Jenis Mata Kuliah	: Wajib
Bobot SKS	: Tatap Muka: 3 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	: <i>Case Method, Team-Based Project</i>
Semester	: 1 (Ganjil)
Tahun Ajaran	: 2022/2023
Dosen Pengampu	: Ani Suprapti,
	Yessy Elita,
	Adif Jawadi
Koordinator Program Studi	:  Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	: 18 April 2022
Capaian Pembelajaran (CP)	
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	: <i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S9)	: Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
2. CPL-2 (KU1)	: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan

3. CPL-3 (KK3)	:	Mampu melakukan pendampingan terhadap siswa dalam pembelajaran matematika
4. CPL-4 (P1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-I]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap tanggung jawab dan kepedulian terhadap peserta didik dalam memahami perbedaan karakteristik perkembangan. [CPL-S]
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu menguasai konsep, teori, dan prinsip perkembangan peserta didik sebagai landasan dalam proses pembelajaran. [CPL-P]
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu menganalisis karakteristik perkembangan peserta didik pada setiap tahap perkembangan secara logis dan sistematis. [CPL-KU]
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu menerapkan hasil analisis perkembangan peserta didik dalam perancangan dan pendampingan pembelajaran. [CPL-KK]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mahasiswa menunjukkan sikap tanggung jawab dan kepedulian dalam memahami perkembangan kepribadian serta karakteristik peserta didik Generasi Z dan Alpha dalam konteks pendidikan.
2. Sub-CPMK2	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar perkembangan kepribadian serta karakteristik peserta didik Generasi Z dan Alpha berdasarkan kajian teori perkembangan.
3. Sub-CPMK3	:	Mahasiswa mampu menganalisis perbedaan karakteristik kepribadian peserta didik Generasi Z dan Alpha serta implikasinya dalam pembelajaran.
4. Sub-CPMK4	:	Mahasiswa mampu mengidentifikasi strategi pendampingan yang sesuai dengan karakteristik perkembangan kepribadian peserta didik Generasi Z dan Alpha.
5. Sub-CPMK5	:	Mahasiswa mampu menjelaskan teori-teori perkembangan kognitif dan hubungannya dengan proses pemahaman peserta didik.
6. Sub-CPMK6	:	Mahasiswa mampu menganalisis tahap perkembangan kognitif peserta didik berdasarkan teori serta mengaitkannya dengan kesiapan belajar.
7. Sub-CPMK7	:	Mahasiswa mampu menjelaskan perkembangan bahasa peserta didik dan faktor-faktor yang memengaruhinya dalam proses pembelajaran.
8. Sub-CPMK8	:	Mahasiswa mampu menganalisis perkembangan sosial-emosional peserta didik berdasarkan teori serta dampaknya terhadap interaksi belajar.
9. Sub-CPMK9	:	Mahasiswa mampu menjelaskan perkembangan nilai, moral, dan sikap peserta didik berdasarkan teori perkembangan moral.

10. Sub-CPMK10	:	Mahasiswa mampu menganalisis proses penyesuaian diri dan pembentukan konsep diri peserta didik serta implikasinya terhadap pembelajaran.
11. Sub-CPMK11	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengembangan kreativitas peserta didik dan prinsip-prinsip pengembangannya dalam pembelajaran.
12. Sub-CPMK12	:	Mahasiswa mampu menganalisis perkembangan kehidupan pribadi, karir, pendidikan, dan kehidupan berkeluarga peserta didik sebagai bagian dari tugas perkembangan.
13. Sub-CPMK13	:	Mahasiswa mampu menganalisis permasalahan perkembangan peserta didik berdasarkan studi kasus serta menjelaskan konsep dasar bimbingan yang relevan.
14. Sub-CPMK14	:	Mahasiswa mampu merancang strategi pendampingan dan pembimbingan peserta didik melalui kegiatan proyek berdasarkan hasil analisis perkembangan.
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK 1
2. CPMK2	:	Sub-CPMK 2, Sub-CPMK 5, Sub-CPMK 7, Sub-CPMK 9, Sub-CPMK 11
3. CPMK3	:	Sub-CPMK 3, Sub-CPMK 6, Sub-CPMK 8, Sub-CPMK 10, Sub-CPMK 12, Sub-CPMK 13
4. CPMK3	:	Sub-CPMK 4, Sub-CPMK 14
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Membahas konsep tentang karakteristik perkembangan peserta didik melalui perancangan dan pelaksanaan pembelajaran di sekolah
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	Perkembangan Kepribadian dan Karakteristik Peserta Didik Generasi Z dan Alpha
2. Pertemuan 2	:	Perkembangan Kepribadian dan Karakteristik Peserta Didik Generasi Z dan Alpha
3. Pertemuan 3	:	Perkembangan Kepribadian dan Karakteristik Peserta Didik Generasi Z dan Alpha
4. Pertemuan 4	:	Perkembangan Kepribadian dan Karakteristik Peserta Didik Generasi Z dan Alpha
5. Pertemuan 5	:	Perkembangan Kognitif dan Pemahaman Peserta Didik dan teori
6. Pertemuan 6	:	Perkembangan Kognitif dan Pemahaman Peserta Didik dan teori
7. Pertemuan 7	:	Perkembangan Bahasa Peserta Didik
8. Pertemuan 8	:	UTS
9. Pertemuan 9	:	Perkembangan Sosial-Emosional Peserta Didik dan Teorinnya.
10. Pertemuan 10	:	Perkembangan Nilai, Moral, Sikap Peserta Didik dan Teori
11. Pertemuan 11	:	Penyesuaian Diri dan Pengembangan Konsep diri
12. Pertemuan 12	:	Pengembangan Kreativitas
13. Pertemuan 13	:	Perkembangan Kehidupan Pribadi, Karir, dan Pendidikan, Kehidupan Berkeluarga Peserta Didik
14. Pertemuan 14	:	Analisis Permasalahan Peserta Didik dan Konsep Bimbingan (Kasus)
15. Pertemuan 15	:	Kasus Perkembangan dan Strategi Pembimbingan Melalui Kegiatan Proyek

16. Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	[1] Desmita. 2017. <i>Psikologi Perkembangan Peserta Didik</i> . Bandung: Remaja Rosdakarya. [2] Santrock, J.W. 2018. <i>Educational Psychology</i> . New York: McGraw-Hill.
2. Pustaka Pendukung	:	[3] Hurlock, E.B. 2013. <i>Developmental Psychology</i> . Jakarta: Erlangga. [4] Yusuf, S. 2019. <i>Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja</i> . Bandung: Remaja Rosdakarya.
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Ebook, Power Point, E-learning UNIB, Zoom Meeting
2. Perangkat Keras	:	Laptop, LCD, Projector, Portable Speaker, TV
Metode Pembelajaran	:	Bisa menggunakan salah satu untuk masing-masing Sub-CPMK yaitu Metode Pemecahan Kasus (Case Method) atau Metode Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (Team-Based Project).

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Mahasiswa menunjukkan sikap tanggung jawab dan kepedulian dalam memahami perkembangan kepribadian serta karakteristik peserta didik Generasi Z dan Alpha dalam konteks pendidikan.	Mahasiswa menunjukkan sikap aktif, bertanggung jawab, dan peduli dalam diskusi mengenai karakteristik peserta didik Generasi Z dan Alpha.	Kriteria: Ketepatan sikap dan partisipasi diskusi Teknik: Observasi sikap + tanya jawab	refleksi tertulis (1–2 halaman) tentang tantangan pendampingan peserta didik Generasi Z dan Alpha.	Tugas individu refleksi tertulis (1–2 halaman) tentang tantangan pendampingan peserta didik Generasi Z dan Alpha.		
2	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar perkembangan kepribadian serta karakteristik peserta didik Generasi Z dan Alpha berdasarkan kajian teori perkembangan.	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep perkembangan kepribadian serta karakteristik Gen Z dan Alpha berdasarkan teori.	Kriteria: Ketepatan konsep Teknik: Presentasi kelompok	Tugas Kelompok 1 – PPT + presentasi kelas			
3	Mahasiswa mampu menganalisis perbedaan	Mahasiswa mampu menganalisis perbedaan	Kriteria: Ketepatan analisis	Tugas Kelompok 2 – PPT + presentasi			

	karakteristik kepribadian peserta didik Generasi Z dan Alpha serta implikasinya dalam pembelajaran.	karakteristik kepribadian Gen Z dan Alpha serta implikasinya dalam pembelajaran.	Teknik: Diskusi & presentasi				
4	Mahasiswa mampu mengidentifikasi strategi pendampingan yang sesuai dengan karakteristik perkembangan kepribadian peserta didik Generasi Z dan Alpha.	Mahasiswa mampu mengidentifikasi strategi pendampingan sesuai karakteristik perkembangan peserta didik.	Kriteria: Kesesuaian strategi dengan teori Teknik: Presentasi & tanya jawab	Bagian rekomendasi strategi dalam PPT kelompok			
5	Mahasiswa mampu menjelaskan teori-teori perkembangan kognitif dan hubungannya dengan proses pemahaman peserta didik.	Mahasiswa mampu menjelaskan teori perkembangan kognitif dan hubungannya dengan pemahaman peserta didik.	Kriteria: Ketepatan konsep teori Teknik: Presentasi kelompok	Tugas Kelompok 3 – PPT + presentasi			
6	Mahasiswa mampu menganalisis tahap perkembangan kognitif peserta didik berdasarkan teori serta mengaitkannya dengan kesiapan belajar.	Mahasiswa mampu menganalisis tahap perkembangan kognitif dan kesiapan belajar peserta didik.	Kriteria: Ketepatan analisis kasus Teknik: Tes uraian studi kasus	Tugas individu analisis kasus siswa (2–3 halaman)			
7	Mahasiswa mampu menjelaskan perkembangan bahasa peserta didik dan faktor-faktor yang memengaruhinya dalam proses pembelajaran.	Mahasiswa mampu menjelaskan perkembangan bahasa peserta didik dan faktor yang memengaruhinya.	Kriteria: Ketepatan materi Teknik: Presentasi kelompok	Tugas Kelompok 4 – PPT + presentasi			
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						
9	Mahasiswa mampu menganalisis	Mahasiswa mampu menganalisis	Kriteria: Ketepatan analisis	Tugas Kelompok 5 – PPT + presentasi			

	perkembangan sosial-emosional peserta didik berdasarkan teori serta dampaknya terhadap interaksi belajar.	perkembangan sosial-emosional peserta didik dan dampaknya terhadap interaksi belajar.	Teknik: Presentasi kelompok				
10	Mahasiswa mampu menjelaskan perkembangan nilai, moral, dan sikap peserta didik berdasarkan teori perkembangan moral.	Mahasiswa mampu menjelaskan perkembangan nilai, moral, dan sikap peserta didik berdasarkan teori.	Kriteria: Ketepatan teori Teknik: Presentasi kelompok	Tugas Kelompok 6 – PPT + presentasi			
11	Mahasiswa mampu menganalisis proses penyesuaian diri dan pembentukan konsep diri peserta didik serta implikasinya terhadap pembelajaran.	Mahasiswa mampu menganalisis proses penyesuaian diri dan pembentukan konsep diri peserta didik.	Kriteria: Ketepatan teori Teknik: Presentasi kelompok	Tugas Kelompok 7 – PPT + presentasi			
12	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengembangan kreativitas peserta didik dan prinsip-prinsip pengembangannya dalam pembelajaran.	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengembangan kreativitas peserta didik.	Kriteria: Ketepatan teori Teknik: Presentasi kelompok	Tugas Kelompok 8 – PPT + presentasi			
13	Mahasiswa mampu menganalisis perkembangan kehidupan pribadi, karir, pendidikan, dan kehidupan berkeluarga peserta didik sebagai bagian dari tugas perkembangan.	Mahasiswa mampu menganalisis tugas perkembangan kehidupan pribadi, karir, pendidikan, dan keluarga peserta didik	Kriteria: Ketepatan teori Teknik: Presentasi kelompok	Tugas Kelompok 9 – PPT + presentasi			
14	Mahasiswa mampu menganalisis permasalahan perkembangan peserta didik berdasarkan studi kasus serta menjelaskan konsep	Mahasiswa mampu menganalisis permasalahan perkembangan peserta didik dan menentukan	Kriteria: Ketepatan teori Teknik: Presentasi kelompok	Tugas Kelompok 10 – PPT + presentasi			

	dasar bimbingan yang relevan.	konsep bimbingan yang sesuai.					
15	Mahasiswa mampu merancang strategi pendampingan dan pembimbingan peserta didik melalui kegiatan proyek berdasarkan hasil analisis perkembangan.	Mahasiswa mampu merancang strategi pendampingan peserta didik berbasis hasil analisis perkembangan.	Kriteria: Ketepatan teori Teknik: Presentasi kelompok	Tugas Kelompok 11 – PPT + presentasi			
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)		
1. Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%	Penilaian dilakukan melalui observasi keaktifan mahasiswa dalam diskusi kelas, partisipasi tanya jawab, sikap tanggung jawab, serta kontribusi ide selama presentasi kelompok.	Assessment of students' participation in class discussions, question-answer sessions, responsibility, and contribution of ideas during group presentations.		
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Mahasiswa merancang strategi pendampingan berdasarkan analisis kasus perkembangan peserta didik.	Students design mentoring strategies based on the analysis of student development cases.		
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Mandiri dan Kelompok	5%	Mahasiswa secara berkelompok mencari materi, menyusun PPT, dan mempresentasikan topik perkembangan peserta didik	Group assignments involving material exploration, PPT preparation, and class presentation on student development topics.		
		2. Kuis	4%	-			
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7		
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15		
		Jumlah Nilai	100				
Aktivitas Mahasiswa							
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13							

a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project (Presentasi Kelompok)
b. Judul Kegiatan	:	Kajian Materi Perkembangan Peserta Didik melalui Presentasi PPT
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Kelompok
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Dosen membagi mahasiswa ke dalam beberapa kelompok. Setiap kelompok memperoleh satu topik perkembangan peserta didik. Mahasiswa mencari referensi dari buku dan sumber ilmiah. Mahasiswa menyusun bahan presentasi dalam bentuk PPT. Kelompok mempresentasikan materi di kelas. Dilakukan diskusi dan tanya jawab antar kelompok. Kelompok mengunggah PPT dan ringkasan materi ke LMS.
j. Indikator Penilaian	:	Ketepatan menjelaskan konsep dan teori perkembangan peserta didik Ketepatan mengaitkan teori dengan kondisi nyata peserta didik Kualitas materi dan tampilan PPT Kemampuan presentasi dan diskusi
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	Desmita. <i>Psikologi Perkembangan Peserta Didik</i> Santrock. <i>Educational Psychology</i> Hurlock. <i>Developmental Psychology</i>
a. Jenis Aktivitas	:	Studi kasus
b. Judul Kegiatan	:	Analisis Tahap Perkembangan Kognitif Peserta Didik

c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di <i>https://elearning.unib.ac.id/</i>				
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan				
e. Nomor SK Tugas	:	-				
f. Tanggal SK Tugas	:	-				
g. Jenis Anggota	:	Individu				
h. ID Aktivitas	:	-				
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Dosen memberikan deskripsi kasus peserta didik. Mahasiswa menganalisis tahap perkembangan kognitif berdasarkan teori. Mahasiswa mengaitkan hasil analisis dengan kesiapan belajar. Mahasiswa menyusun laporan 2–3 halaman. Laporan dikumpulkan melalui LMS.				
j. Indikator Penilaian	:	Ketepatan	penggunaan	teori	perkembangan	kognitif
		Kedalaman		analisis		kasus
		Keruntutan penyajian laporan				
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan				
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0				
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	Desmita. <i>Psikologi Perkembangan Peserta Didik</i> Santrock. <i>Educational Psychology</i> Hurlock. <i>Developmental Psychology</i>				

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu	:	CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-1	CPMK K1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-4	CPM	Sub-	1,3,4	Tugas 2:	3	3	...	...	...

			K2	CPMK2		non tes					
3	:	CPL-4	CPM K2	Sub-CPMK3	1,2,3,4	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-4	CPM K2	Sub-CPMK5	1, 2	Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL-2	CPM K3	Sub-CPMK6	2,5	Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL-4	CPM K2	Sub-CPMK7	1,3,4	Tugas 6: non tes	7	8	...	...	...
7	:	CPL-2	CPM K3	Sub-CPMK7	1,2	Tugas 7: non tes	7	8	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:18%									
9	:	CPL-2	CPM K3	Sub-CPMK8	1,2,3,4	Tugas 8: non tes	7	8	...	...	...
10	:	CPL-4	CPM K2	Sub-CPMK9	1,3,4	Tugas 9: non tes	7	8	...	...	...
11	:	CPL-2	CPM K3	Sub-CPMK10	1,2,3,4	Tugas 10: non tes	3	3	...	...	...
12	:	CPL-4	CPM K2	Sub-CPMK11	1,3,4	Tugas 11: non tes	3	3	...	...	...
13	:	CPL-2	CPM K3	Sub-CPMK12	1, 2, 3,4	Tugas 12: non tes	3	3	...	...	...
14	:	CPL-2	CPM K3	Sub-CPMK13	2,5	Tugas 13: non tes	3	3	...	...	...
15	:	CPL-3	CPM K4	Sub-CPMK14	3,4,6	Tugas 14: non tes	5	5	...	...	...
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS) 18%									
Total Bobot	:						100	100			

Nilai Akhir Mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL-1 (S9):Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	...	...
2.	CPL-2 (KU1):Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan	...	...
3.	CPL-3 (KK3):Mampu melakukan pendampingan terhadap siswa dalam pembelajaran matematika	...	...
4.	CPL-4 (P1):Menguasai konsep pedagogi-didaktik untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital	...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

   Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Kurikulum dan Pembelajaran
Kode Mata Kuliah	:	MFA - 104
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 2 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>
Semester	:	1 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Buyung
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	21 Mei 2022
CPMK Kurikulum dan Pembelajaran	:	Mahasiswa bersikap positif terhadap proses dan hasil pembelajaran, bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, memiliki pengetahuan dasar yang benar mengenai pengelolaan pendidikan, mampu berpikir kritis dan inovatif untuk melakukan perbaikan pengelolaan pendidikan, dan mampu melaksanakan pengelolaan pendidikan pengembangan pembelajaran dan mampu melaksanakan proses pembelajaran secara bertanggungjawab.
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S2)	:	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
2. CPL-2 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;

3. CPL-3 (P1)	:	Menguasai ilmu pendidikan dan landasan keilmuannya;
4. CPL-4 (P2)	:	Menguasai landasan budaya dalam praksis pendidikan;
5. CPL-5 (KU8)	:	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
6. CPL-6 (KK1)	:	Mengimplementasikan prinsip-prinsip pendidikan dan proses pembelajaran;
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa bersikap positif terhadap proses dan hasil pembelajaran, bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa
2. CPMK2	:	Memiliki pengetahuan dasar yang benar mengenai kurikulum dan pembelajaran
3. CPMK3	:	Mampu berpikir kritis dan inovatif untuk pengembangan kurikulum dan pembelajaran
4. CPMK4	:	Mampu menyusun kurikulum tertentu untuk pengembangan pembelajaran
5. CPMK5	:	Mampu melaksanakan proses pembelajaran secara bertanggungjawab.
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif terhadap RPS dan mampu menjelaskan konsep dasar dan dimensi kurikulum
2. Sub-CPMK2	:	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan hakekat kurikulum
3. Sub-CPMK3	:	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan komponen kurikulum
4. Sub-CPMK4	:	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan sumber kurikulum
5. Sub-CPMK5	:	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan nilai rujukan kurikulum
6. Sub-CPMK6	:	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan proses pengembangan kurikulum
7. Sub-CPMK7	:	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan Model-model kurikulum
8. Sub-CPMK8	:	Mahasiswa mampu menjawab semua soal dengan benar
9. Sub-CPMK9	:	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan landasan pengembangan kurikulum dan pembelajaran
10. Sub-CPMK10	:	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan prinsip-prinsip pengembangan kurikulum dan pembelajaran
11. Sub-CPMK11	:	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan pendekatan pengembangan kurikulum dan pembelajaran
12. Sub-CPMK12	:	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan evaluasi kurikulum dan pembelajaran
13. Sub-CPMK13	:	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan Inovasi kurikulum dan pembelajaran
14. Sub-CPMK14	:	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan

		Standar isi dan standar kelulusan kurikulum
15. Sub-CPMK15	:	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan Pengembangan silabus dan RPP kurikulum
16. Sub-CPMK16	:	Mahasiswa mampu menjawab semua soal dengan benar
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK 1, Sub-CPMK 2, Sub-CPMK 3, Sub-CPMK 4
2. CPMK2	:	Sub-CPMK 5, Sub-CPMK 6, Sub-CPMK 7, Sub-CPMK 8
3. CPMK3	:	Sub-CPMK 6, Sub-CPMK 7, Sub-CPMK 9, Sub-CPMK 10, Sub-CPMK 11, Sub-CPMK 12, Sub-CPMK 13, Sub-CPMK 15
4. CPMK4	:	Sub-CPMK 14, Sub-CPMK 15
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Membahas yang terkait dengan bagaimana pengelolaan pembelajaran
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	RPS dan Konsep dasar dan dimensi kurikulum
2. Pertemuan 2	:	Hakekat kurikulum
3. Pertemuan 3	:	Komponen kurikulum
4. Pertemuan 4	:	Sumber kurikulum
5. Pertemuan 5	:	Nilai rujukan kurikulum
6. Pertemuan 6	:	Proses pengembangan kurikulum
7. Pertemuan 7	:	Model-model kurikulum
8. Pertemuan 8	:	UTS Materi 1 sd 7
9. Pertemuan 9	:	Landasan pengembangan kurikulum dan pembelajaran
10. Pertemuan 10	:	Prinsip-prinsip pengembangan kurikulum dan pembelajaran
11. Pertemuan 11	:	Pendekatan pengembangan kurikulum dan pembelajaran
12. Pertemuan 12	:	Evaluasi kurikulum dan pembelajaran
13. Pertemuan 13	:	Inovasi kurikulum dan pembelajaran
14. Pertemuan 14	:	Standar isi dan standar kelulusan kurikulum
15. Pertemuan 15	:	Pengembangan silabus dan RPP kurikulum
16. Pertemuan 16	:	UAS Semua materi
Sumber Referensi atau Pustaka	:	Utama: Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran. (2006). <i>Kurikulum dan Pembelajaran</i> Pendukung: Sukmadinata, NS. (1998). <i>Pengembangan Kurikulum</i> . Bandung: Remaja Rosdakarya. Yuliawati, E, (2004) <i>Kurikulum dan Pembelajaran. Filosofi, Teori, dan Aplikasi</i> . Bandung. Pakar Raya Prakarya Pustaka, <i>Evaluasi Kurikulum</i> . P.T. Remaja Rosdakarya Bandung. Skillback, M (ed). (1984)
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Powerpoint
2. Perangkat Keras	:	LCD, White Board, Spidol, Laptop
Metode Pembelajaran	:	

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Metode Pembelajaran (estimasi waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	
1	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif terhadap RPS dan mampu menjelaskan konsep dasar dan dimensi kurikulum	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Tes lisan: kualitas penjelasan	Paparan materi menggunakan slide & tanya jawab (2x50 menit)	RPS dan Konsep dasar dan dimensi kurikulum	5 %
2	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan hakekat kurikulum	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Tes lisan: kualitas penjelasan, kemampuan berargumentasi.	Paparan materi menggunakan slide penugasan & tanya jawab (2x50 menit)	Hakekat kurikulum	5 %
3	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan komponen kurikulum	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanyajawab (2x50 menit)	Komponen kurikulum	5 %
4	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan sumber kurikulum	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanyajawab (2x50 menit)	Sumber kurikulum	5 %

5	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan nilai rujukan kurikulum	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanya jawab (2x50 menit)	Nilai rujukan kurikulum	5 %
6	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan proses pengembangan kurikulum	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanya jawab (2x50 menit)	Proses pengembangan kurikulum	10 %
7	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan Model-model kurikulum	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanya jawab (2x50 menit)	Model-model kurikulum	10 %
8	Mahasiswa mampu menjawab semua soal dengan benar	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjawab soal	Tes tertulis: unjuk kerja (kejujuran, kedisiplinan, originalitas). Portopolio: hasil ujian tulis	Penugasan individu	UTS Materi 1 sd 7	30 %
9	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika,	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanya jawab (2x50	Landasan pengembangan kurikulum dan pembelajaran	10 %

	menjelaskan landasan pengembangan kurikulum dan pembelajaran		kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	menit)		
10	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan prinsip-prinsip pengembangan kurikulum	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanya jawab (2x50 menit)	Prinsip-prinsip pengembangan kurikulum dan pembelajaran	10%
11	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan pendekatan pengembangan kurikulum dan pembelajaran	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanya jawab (2x50 menit)	Pendekatan pengembangan kurikulum dan pembelajaran	10 %
12	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan evaluasi kurikulum dan pembelajaran	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanya jawab (2x50 menit)	Evaluasi kurikulum dan pembelajaran	5 %

13	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan Inovasi kurikulum dan pembelajaran	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanya jawab (2x50 menit)	Inovasi kurikulum dan pembelajaran	5 %
14	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan Standar isi dan standar kelulusan kurikulum	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanya jawab (2x50 menit)	Standar isi dan standar kelulusan kurikulum	5 %
15	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan Pengembangan silabus dan RPP kurikulum	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanya jawab (2x50 menit)	Pengembangan silabus dan RPP kurikulum	10 %
16	Mahasiswa mampu menjawab semua soal dengan benar	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjawab soal	Tes tertulis: unjuk kerja (kejujuran, kedisiplinan, originalitas. Portopolio: hasil ujian tulis	Penugasan individu	UAS Semua materi	20 %
Total Nilai						100
Rencana Evaluasi						
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	

1. Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%	Hasil diskusi, presentasi, dan partisipasi mahasiswa dalam menganalisis konsep kurikulum dan pembelajaran dituangkan dalam bentuk laporan singkat dan presentasi kelas. Penilaian meliputi keaktifan, sikap, kerja sama, dan kemampuan menyampaikan ide.	Results of discussions, presentations, and student participation in analyzing curriculum and learning concepts are presented in short reports and class presentations. Assessment includes activeness, attitude, teamwork, and communication skills.
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Mahasiswa menyusun laporan proyek berupa analisis kurikulum serta pengembangan silabus dan RPP sederhana yang dipresentasikan di kelas.	Students prepare project reports in the form of curriculum analysis and development of syllabus and lesson plans presented in class.
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Tugas berupa pembuatan makalah kelompok tentang konsep, model, dan pengembangan kurikulum serta pembelajaran.	Group assignments in the form of papers on curriculum concepts, models, and development.
		2. Kuis	4%	Kuis diberikan setelah pertemuan tertentu untuk mengukur pemahaman materi kurikulum dan pembelajaran.	Quizzes are given after certain meetings to measure understanding of curriculum and learning materials.
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	Materi yang diuji mencakup pertemuan 1–7 (konsep dasar sampai model-model kurikulum).	Materials tested cover meetings 1–7 (basic concepts to curriculum models).
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	Materi yang diuji mencakup pertemuan 9–15 (landasan hingga pengembangan silabus dan RPP).	Materials tested cover meetings 9–15 (foundations to syllabus and lesson plan development).
		Jumlah Nilai	100		
Aktivitas Mahasiswa					
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14					
a. Jenis Aktivitas	:	Diskusi Kelompok (Case Method) dan Presentasi Kelas			
b. Judul Kegiatan	:	Analisis Konsep dan Isu Kurikulum dan Pembelajaran			
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di <i>https://elearning.unib.ac.id/</i>			
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan			

e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Kelompok
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Dosen menyampaikan tujuan pembelajaran dan topik pertemuan. Mahasiswa dibagi ke dalam kelompok kecil. Setiap kelompok diberikan studi kasus terkait kurikulum dan pembelajaran. Mahasiswa melakukan diskusi kelompok untuk menganalisis kasus berdasarkan teori. Kelompok menyusun ringkasan hasil diskusi. Kelompok mempresentasikan hasil analisis. Kelompok lain memberikan tanggapan. Dosen memberikan penguatan konsep dan refleksi.
j. Indikator Penilaian	:	Keaktifan diskusi Ketepatan konsep Kemampuan menyampaikan pendapat Kerja sama kelompok Sikap akademik
k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepatmenjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	Tim Pengembang MKDP (2006) Sukmadinata (1998) Yuliawati (2004)
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 6, 7, 9, 10		
a. Jenis Aktivitas	:	Mini Project dan Presentasi
b. Judul Kegiatan	:	Analisis dan Pengembangan Kurikulum
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-

f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Kelompok
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Mahasiswa menentukan topik kurikulum yang dianalisis. Kelompok mengidentifikasi masalah kurikulum. Mahasiswa mengkaji teori pengembangan kurikulum. Kelompok menyusun laporan analisis. Menyusun draft silabus/RPP sederhana. Presentasi hasil proyek. Revisi berdasarkan masukan dosen.
j. Indikator Penilaian	:	Ketepatan analisis Sistematika laporan Kreativitas solusi Presentasi hasil Kerja sama tim
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran. (2006). <i>Kurikulum dan Pembelajaran</i> Sukmadinata, NS. (1998). <i>Pengembangan Kurikulum</i> . Bandung: Remaja Rosdakarya. Yuliawati, E, (2004) <i>Kurikulum dan Pembelajaran. Filososfi, Teori, dan Aplikasi</i> . Bandung. Pakar Raya Prakarya Pustaka, <i>Evaluasi Kurikulum</i> . P.T. Remaja Rosdakarya Bandung. Skillback, M (ed). (1984)

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x (Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...

2	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK2	1	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK1	1	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK4	1, 2	Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK5	1, 2	Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK6	1	Tugas 6: non tes Tugas 7: tes	7 1	8	...	...	...
7	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK7	1	Tugas 8: non tes Tugas 9: tes	7 1	8	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:18%									
9	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK8	1	Tugas 10: non tes Tugas 11: kuis	7 1	8	...	...	...
10	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK10	1	Tugas 12: non tes Tugas 13: tes	7 1	8	...	...	...
11	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK11	1, 2	Tugas 14: non tes	3	3	...	...	...
12	:	CPL-2	CPMK3	Sub-CPMK12	1	Tugas 15: non tes	3	3			
13	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK13	1, 2	Tugas 16: non tes	3	3			
14	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK14	1, 2	Tugas 17: non tes	3	3			

15	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK15	1	Tugas 18: non tes	5	5			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:18%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah				Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK			
1.	CPL-1 (S2):Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika				...			...			
2.	CPL-2 (S9):Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;				...			...			
3.	CPL-3 (P1):Menguasai ilmu pendidikan dan landasan keilmuannya;				...			...			
4.	CPL-4 (P2):Menguasai landasan budaya dalam praksis pendidikan;				...			...			
5.	CPL-5 (KU8):Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;										
6.	CPL-6 (KK1):Mengimplementasikan prinsip-prinsip pendidikan dan proses pembelajaran;										
	Jumlah Ketercapaian CPL				...			...			
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44											
No.	Rentang Nilai			Huruf						Bobot	
1.	85 – 100			A						4	
2.	80 – 84			A-						3,75	
3.	75 – 79			B+						3,5	
4.	70 – 74			B						3	
5.	65 – 69			B-						2,75	
6.	60 – 64			C+						2,5	
7.	55 – 59			C						2	
8.	45 – 54			D						1	
9.	0-44			E						0	

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

 Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Komputer Pemrograman (Coding)
Kode Mata Kuliah	:	MKU - 106
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 1 SKS, Praktikum: 2 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	Team Based Project
Semester	:	2 (Genap)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Dr. Della Maulidiya, S.Si., M.Kom  Ringki Agustinsa, M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	17 April 2022
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.
1. CPL-1 (S5)	:	S5 menghargai keberagaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan asli orang lain
2. CPL-2 (S6)	:	S6 bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap lingkungan

3. CPL-3 (S8)	:	S8 menginternalisasikan nilai, norma, dan etika akademik
4. CPL-4 (S9)	:	S9 menunjukkan sikap bertanggung jawab terhadap pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
5. CPL-5 (KU-1)	:	KU1 Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
6. CPL-6 (KU-2)	:	KU2 mampu menunjukkan kinerja mandiri, berkualitas, dan terukur
7. CPL-7 (KU-7)	:	KU7 mampu mempertanggungjawabkan pencapaian hasil kerja kelompok serta mengawasi dan mengevaluasi penyelesaian pekerjaan yang diberikan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya.
8. CPL-8 (KU-8)	:	KU8 mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap tanggung jawab kelompok kerja, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri
9. CPL-9 (KK8)	:	KK8 Mampu mengkaji data dan informasi untuk menentukan pilihan solusi terbaik yang telah ada di bidang pendidikan secara mandiri dan kelompok sebagai dasar pengambilan keputusan
10. CPL-10 (P4)	:	P4 Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mampu mendeskripsikan dampak perkembangan teknologi komputer dan penerapan etika dalam penggunaan teknologi komputer
2. CPMK2	:	Mampu menggunakan prinsip-prinsip Pemrograman Web untuk membuat website edukasi sederhana menggunakan Wordpress
3. CPMK3	:	Mampu menerapkan logika dan struktur dasar algoritma untuk menyelesaikan masalah kontekstual sederhana
4. CPMK4	:	Mampu menerapkan dasar-dasar pemrograman Python menggunakan Google Colaboratory untuk menyelesaikan masalah kontekstual sederhana
5. CPMK5	:	Mampu menerapkan prinsip-prinsip Pemrograman Komputer untuk Penyelesaian Masalah Kontekstual Pembelajaran Matematika
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1.1	:	Mampu mendeskripsikan perkembangan teknologi dan dampaknya terhadap kehidupan
2. Sub-CPMK1.2	:	Mampu mengidentifikasi dan mendeskripsikan penyalahgunaan teknologi serta solusinya
3. Sub-CPMK2.1	:	Mampu menerapkan prinsip-prinsip pemrograman web untuk mendesain website sederhana
4. Sub-CPMK2.2	:	Mampu menerapkan prinsip-prinsip pemrograman web untuk membuat website sederhana
5. Sub-CPMK3.1	:	Mampu mendeskripsikan logika dan struktur dasar algoritma (sequence, looping dan kondisional)
6. Sub-CPMK3.2	:	Mampu menggunakan logika dan struktur dasar algoritma (sequence, looping dan kondisional) untuk menyelesaikan masalah kontekstual sederhana
7. Sub-CPMK3.3	:	Mampu menggunakan prinsip array untuk menyelesaikan masalah kontekstual sederhana
8. Sub-CPMK4.1	:	Mampu mendeskripsikan konsep variabel, tipe data, dan operator pada pemrograman Python
9. Sub-CPMK4.2	:	Mampu membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python di Google Colab

10. Sub-CPMK4.3	:	Mampu menerapkan konsep file dan direktori untuk membaca, membuka, dan menyimpan kode dan luaran program Python di Google Colab
11. Sub-CPMK4.4	:	Mampu menggunakan List, Tuple, Set, dan Dictionary untuk membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python di Google Colab
12. Sub-CPMK4.5	:	Mampu menggunakan struktur dasar algoritma (sequence, looping, dan kondisional) untuk membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python di Google Colab
13. Sub-CPMK5.1	:	Mampu berkolaborasi untuk menentukan solusi permasalahan di bidang pendidikan matematika dengan menerapkan pemrograman Python
14. Sub-CPMK5.2	:	Mampu mendemonstrasikan dan mempresentasikan program Python yang digunakan untuk menyelesaikan masalah kontekstual di bidang pembelajaran matematika
15. Sub-CPMK5.3	:	Mampu mendeskripsikan hubungan input, proses, dan output pada program Python yang digunakan untuk menyelesaikan masalah kontekstual di bidang pembelajaran matematika
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK 1.1; Sub-CPMK 1.2
2. CPMK2	:	Sub-CPMK 2.1; Sub-CPMK 2.2
3. CPMK3	:	Sub-CPMK 3.1; Sub-CPMK 3.2
4. CPMK4	:	Sub-CPMK 4.1; Sub-CPMK 4.2; Sub-CPMK 4.3; Sub-CPMK 4.4; Sub-CPMK 4.5
5. CPMK5	:	Sub-CPMK 5.1; Sub-CPMK 5.2; Sub-CPMK 5.3
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Mata kuliah Komputer Pemrograman (Coding) membekali mahasiswa dengan pemahaman dasar tentang konsep algoritma dan logika pemrograman
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	Perkembangan dan Etika Komputer
2. Pertemuan 2	:	Perkembangan dan Etika Komputer
3. Pertemuan 3	:	Pengenalan Pemrograman Web menggunakan Wordpress
4. Pertemuan 4	:	Pengenalan Pemrograman Web menggunakan Wordpress
5. Pertemuan 5	:	Pengenalan Pemrograman Web menggunakan Wordpress
6. Pertemuan 6	:	Logika dan Struktur Dasar Algoritma
7. Pertemuan 7	:	Logika dan Struktur Dasar Algoritma
8. Pertemuan 8	:	Logika dan Struktur Dasar Algoritma
9. Pertemuan 9	:	Dasar-dasar Pemrograman Python menggunakan Google Colaboratory
10. Pertemuan 10	:	Dasar-dasar Pemrograman Python menggunakan Google Colaboratory
11. Pertemuan 11	:	Dasar-dasar Pemrograman Python menggunakan Google Colaboratory
12. Pertemuan 12	:	Dasar-dasar Pemrograman Python menggunakan Google Colaboratory
13. Pertemuan 13	:	Dasar-dasar Pemrograman Python menggunakan Google Colaboratory
14. Pertemuan 14	:	Penerapan Pemrograman Komputer untuk Penyelesaian Masalah Kontekstual Pembelajaran Matematika
15. Pertemuan 15	:	Penerapan Pemrograman Komputer untuk Penyelesaian Masalah Kontekstual Pembelajaran Matematika
Sumber Referensi atau Pustaka	:	[1] Susanto, Wahyu E. (2020). Logika & Algoritma untuk Pemula (Logic & Algorithms for Beginners). Graha Ilmu. [2] Uehara, R. (2019). First Course in Algorithms Through Puzzles. Springer.

		[3] Sedgewick, R., Wayne, K., & Dondero, R. (2015). Introduction to programming in Python: An interdisciplinary approach. Addison-Wesley Professional. [4] Raharjo, B. (2019). Mudah Belajar Python. Informatika Bandung [5] Fahalah. (2023). Algoritma & Pemrograman Implementasi dengan Python pada Google Colab. Remaja Rosdakarya [6] Robbins, J. N. (2012). Learning web design: A beginner's guide to HTML, CSS, JavaScript, and web graphics. " O'Reilly Media, Inc.". Tambahan: Online Web Tutorial https://www.w3schools.com/ Hours of Code https://studio.code.org/courses Wordpress Tutorial Website Building https://wordpress.com/go/website-building/ Youtube videos according to teaching materials (links available in elearning.unib.ac.id)				
Media Pembelajaran	:					
1. Perangkat Lunak	:	<i>Laptop, LCD Proyektor, Android Smartphone, Whiteboard</i>				
2. Perangkat Keras	:	Google Colab for Python, Microsoft Office, Canva, WordPress Application, Google Drive (Doc, Forms, & Worksheet), LMS Moodle (elearning.unib.ac.id)				
Metode Pembelajaran	:	<i>Project-Based Learning, Game-based Learning, Video-Based Learning, Blended Learning</i>				
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan						
Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Metode Pembelajaran (estimasi waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	
1.1	Mampu mendeskripsikan perkembangan teknologi dan dampaknya terhadap kehidupan	Mahasiswa mampu menjelaskan perkembangan teknologi dan dampaknya	Ketepatan deskripsi	Ceramah & Diskusi	Perkembangan & Etika Komputer	-
1.2	Mampu mengidentifikasi dan mendeskripsikan penyalahgunaan teknologi serta solusinya	Mahasiswa mampu mengidentifikasi penyalahgunaan teknologi & solusi	Presentasi Mini Project 1	Case Method & Presentasi	Kasus penyalahgunaan teknologi	10%
2.1	Mampu menerapkan prinsip-prinsip	Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip	Observasi praktik	Demonstrasi & Praktikum	Pengenalan WordPress	-

	pemrograman web untuk mendesain website sederhana	dasar web & struktur WordPress				
2.2	Mampu menerapkan prinsip-prinsip pemrograman web untuk membuat website sederhana	Website dapat dipublikasikan & berfungsi	Penilaian Mini Project 2	Praktikum & Review	Finalisasi Web	15%
3.1	Mampu mendeskripsikan logika dan struktur dasar algoritma (sequence, looping dan kondisional)	Mahasiswa mampu menjelaskan sequence, looping, conditional	Quiz 2	Diskusi & Latihan	Logika & Struktur Dasar	10%
3.2	Mampu menggunakan logika dan struktur dasar algoritma (sequence, looping dan kondisional) untuk menyelesaikan masalah kontekstual sederhana	Mahasiswa mampu menyelesaikan soal algoritma sederhana	Latihan soal	Case Method	Algoritma kontekstual	-
3.3	Mampu menggunakan prinsip array untuk menyelesaikan masalah kontekstual sederhana	Mahasiswa mampu menggunakan array untuk menyelesaikan masalah	Quiz 2 lanjutan	Praktikum & Diskusi	Array & struktur data dasar	
4.1	Mampu mendeskripsikan konsep variabel, tipe data, dan operator pada pemrograman Python	Mahasiswa mampu menjelaskan variabel, tipe data, operator	Diskusi & latihan	Demonstrasi	Python Dasar (Google Colab)	
4.2	Mampu membuat dan menjalankan kode	Mahasiswa mampu membuat dan menjalankan kode	Quiz 3	Praktikum & Quiz	Python I/O	

	sederhana pemrograman Python di Google Colab	Python				
4.3	Mampu menerapkan konsep file dan direktori untuk membaca, membuka, dan menyimpan kode dan luaran program Python di Google Colab	Mahasiswa mampu menggunakan file & direktori di Colab	Mini Project 3	Project Based Learning	Blocky Puzzle	
4.4	Mampu menggunakan List, Tuple, Set, dan Dictionary untuk membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python di Google Colab	Mahasiswa mampu menggunakan List, Tuple, Set, Dictionary	Latihan coding	Praktikum	Struktur Data Python	
4.5	Mampu menggunakan struktur dasar algoritma (sequence, looping, dan kondisional) untuk membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python di Google Colab	Mahasiswa mampu menerapkan looping & conditional dalam Python	Quiz 4	Praktikum & Quiz	Algoritma di Python	
5.1	Mampu berkolaborasi untuk menentukan solusi permasalahan di bidang pendidikan matematika dengan menerapkan pemrograman Python	Mahasiswa mampu merancang solusi matematika & menjelaskan IPO	Review Project	Diskusi & Praktikum	Python untuk Matematika	
5.2	Mampu	Mahasiswa mampu	Review Project	Diskusi & Praktikum	Python untuk	

	mendemonstrasikan dan mempresentasikan program Python yang digunakan untuk menyelesaikan masalah kontekstual di bidang pembelajaran matematika	merancang solusi matematika & menjelaskan IPO			Matematika	
5.3	Mampu mendeskripsikan hubungan input, proses, dan output pada program Python yang digunakan untuk menyelesaikan masalah kontekstual di bidang pembelajaran matematika	Mahasiswa mampu mempresentasikan program Python	Presentasi Project Besar	Project Presentation	Major Project	

Total Nilai

100

Rencana Evaluasi

Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)
1. Aktivitas Parsitipatif	:	Tugas Individu	10%	Membuat laporan evaluasi diri tentang pengalaman belajar	Create a self-evaluation report about learning experiences
2. Hasil Proyek	:	Proyek	50%	Mini Proyek 1 : Presentasi tentang kasus-kasus penyalahgunaan teknologi untuk tindak kejahatan serta solusinya	Mini Project 1: Presentation on cases of technology misuse for criminal activities and their solutions
				Mini Proyek 2: Web Design menggunakan WordPress	Mini Project 2: Web Design using WordPress
				Mini Proyek 3: Laporan Penyelesaian Blocky Puzzle Game	Mini Project 3: Report on Solving the Blocky Puzzle Game
				Proyek Besar (20 %): Program Python untuk Pemecahan Masalah Matematika	Major Project (20%): Python Program for Solving Mathematical Problems

3. Kognitif/Pengetahuan	:	Kuis	40%	Quiz 1: Desain Web	Quiz 1: Web Design
				Quiz 2: Logika dan Struktur Dasar Pemrograman	Quiz 2: Logic and Basic Programming Structures
				Quiz 3: Struktur Data dan Algoritma di Python	Quiz 3: Data Structures and Algorithms in Python
				Quiz 4: Pemecahan Masalah menggunakan Pemrograman Python	Quiz 4: Problem Solving Using Python Programming
			Jumlah Nilai	100	
Aktivitas Mahasiswa					
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 3-5					
a. Jenis Aktivitas	:	Project Based Learning			
b. Judul Kegiatan	:	Desain Website Sederhana Menggunakan WordPress			
c. Lokasi Kegiatan	:	Ruang Kelas 26 di Gedung Kuliah 3, Universitas Bengkulu			
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Sesuai dengan jadwal rapat			
e. Nomor SK Tugas	:	-			
f. Tanggal SK Tugas	:	-			
g. Jenis Anggota	:	Kelompok			
h. ID Aktivitas	:	-			
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Membuat akun WordPress. Menentukan tema website. Mendesain halaman utama dan menu. Menambahkan konten edukatif. Mengatur plugin dasar. Mempublikasikan website. Presentasi hasil desain.			
j. Indikator Penilaian	:	Website dapat berfungsi dan berjalan dengan baik			
k. Kriteria Penilaian	:	Website berfungsi dengan sangat baik Website berfungsi dengan kurang baik Website berfungsi dengan tidak baik			
l. Bobot Penilaian	:	Website berfungsi dengan sangat baik : Bobot 2 Website berfungsi dengan kurang baik : Bobot 1 Website berfungsi dengan tidak baik : Bobot 0			
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	Susanto, Wahyu E. (2020). Logika & Algoritma untuk Pemula (Logic & Algorithms for Beginners). Graha Ilmu.			
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 15					
a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project			
b. Judul Kegiatan	:	Program Python untuk Pemecahan Masalah Matematika			

c.	Lokasi Kegiatan	:	Ruang Kelas 26 di Gedung Kuliah 3, Universitas Bengkulu
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Sesuai dengan jadwal rapat
e.	Nomor SK Tugas	:	-
f.	Tanggal SK Tugas	:	-
g.	Jenis Anggota	:	Kelompok
h.	ID Aktivitas	:	-
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Menentukan masalah matematika kontekstual. Mendesain algoritma (IPO). Mengembangkan program Python. Menguji program. Membuat laporan teknis. Presentasi & demonstrasi program.
j.	Indikator Penilaian	:	Program dapat berfungsi dan berjalan dengan baik
k.	Kriteria Penilaian	:	Program berfungsi dengan sangat baik Program berfungsi dengan kurang baik Program berfungsi dengan tidak baik
l.	Bobot Penilaian	:	Program berfungsi dengan sangat baik : Bobot 2 Program berfungsi dengan kurang baik : Bobot 1 Program berfungsi dengan tidak baik : Bobot 0
m.	Daftar Referensi/Daftar Rujukan		Susanto, Wahyu E. (2020). Logika & Algoritma untuk Pemula (Logic & Algorithms for Beginners). Graha Ilmu.

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-3 CPL-4	CPMK1	Sub-CPMK1.1	1	Tugas 1: non tes	7	7	...	...	...
2	:	CPL-3 CPL-4	CPMK1	Sub-CPMK1.2	1	Tugas 2: non tes	7	7	...	...	...
3	:	CPL-5 CPL-6	CPMK2	Sub-CPMK2.1	1	Tugas 3: non tes	7	7	...	...	...
4	:	CPL-5 CPL-6	CPMK2	Sub-CPMK2.2	1	Tugas 4: non tes	7	7	...	...	...
5	:	CPL-5 CPL-6	CPMK2	Sub-CPMK3.1	1	Tugas 5: non tes	7	7	...	...	...

6	:	CPL-5	CPMK3	Sub-CPMK 3.2	1	Tugas 6: non tes	7	7	...	...	...
7	:	CPL-5	CPMK3	Sub-CPMK 3.3	1	Tugas 8: non tes	7	7	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:18%									
9	:	CPL-5	CPMK3	Sub-CPMK4.1	1	Tugas 10: non tes	7	7	...	...	...
10	:	CPL-5	CPMK4	Sub-CPMK1.5	1	Tugas 12: non tes	7	7	...	...	...
11	:	CPL-5	CPMK5	Sub-CPMK1.6	1	Tugas 14: non tes	7	7	...	...	...
12	:	CPL-5	CPMK5	Sub-CPMK1.7	1	Tugas 15: non tes	7	7			
13	:	CPL-6	CPMK50	Sub-CPMK1.8	1	Tugas 16: non tes	7	7			
14	:	CPL-9	CPMK5	Sub-CPMK11.10	1	Tugas 17: non tes	8	8			
15	:	CPL-8	CPMK	Sub-CPMK	1	Tugas 18: non tes	8	8			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:18%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah					Nilai Capaian (0-100)		Ketercapaian CPL pada MK			
1.	CPL-1 (S5): S5 menghargai keberagaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan asli orang lain					...		...			
2.	CPL-2 (S6): 6 bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap lingkungan					...		...			

3.	CPL-3 (S8):S8 menginternalisasikan nilai, norma, dan etika akademik	...	...
4.	CPL-4 (S9):S9 menunjukkan sikap bertanggung jawab terhadap pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	...	...
5.	CPL-5 (KU-1):KU1 Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan		
6.	CPL-6 (KU-2):KU2 mampu menunjukkan kinerja mandiri, berkualitas, dan terukur		
7.	CPL-7 (KU-7):KU7 mampu mempertanggungjawabkan pencapaian hasil kerja kelompok serta mengawasi dan mengevaluasi penyelesaian pekerjaan yang diberikan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya.		
8.	CPL-8 (KU-8):KU8 mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap tanggung jawab kelompok kerja, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri		
9.	CPL-9 (KK8):KK8 Mampu mengkaji data dan informasi untuk menentukan pilihan solusi terbaik yang telah ada di bidang pendidikan secara mandiri dan kelompok sebagai dasar pengambilan keputusan		
10.	CPL-10 (P4):P4 Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika		
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

   Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Filsafat Pendidikan
Kode Mata Kuliah	:	MFA - 101
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 2 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method, Team Based Project</i>
Semester	:	2 (Genap)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Rambat Nursasongko Nesna Agutriana
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	17 Januari 2022
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S2)	:	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
2. CPL-2 (S3)	:	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
3. CPL-3 (KU5)	:	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data
4. CPL-4 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
5. CPL-4 (P1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang

		berbasis kontekstual dan digital
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap positif, menjunjung nilai kemanusiaan, serta menginternalisasi nilai Pancasila dalam memahami dan menjelaskan konsep dasar filsafat dan filsafat pendidikan. [CPL-1, CPL-2]
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu menguasai dan menjelaskan secara sistematis konsep ontologi, epistemologi, dan aksiologi dalam berbagai aliran filsafat pendidikan. [CPL-5]
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu menganalisis perbedaan dan persamaan antar aliran filsafat pendidikan serta mengambil keputusan argumentatif berdasarkan landasan ontologis, epistemologis, dan aksiologis. [CPL-3]
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu merancang dan mengintegrasikan landasan filsafat pendidikan ke dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran secara kontekstual dan inovatif. [CPL-4]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		<i>Isinya sesuai dengan kemampuan yang akan diterima mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CP dan CPMK, misalnya [CPMK-4] atau dapat mengandung verba Sikap-1 (S-1). Perhatikan penggunaan kata yang dimulai dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/tindakan, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan belajar'.</i>
1. Sub-CPMK 1	:	Mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan konsep filosofis umum: Pengertian, tujuan dan posisi
2. Sub-CPMK 2	:	Mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan hubungan antara filsafat dan pendidikan; Hubungan Pendidikan dan Budaya
3. Sub-CPMK 3	:	Mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan Tiga Landasan Filosofis Pendidikan: Landasan metafisik/ontologis, landasan epistemologis, Landasan aksiologis
4. Sub-CPMK 4	:	Mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan Pengertian, Ruang Lingkup Filosofi Pendidikan
5. Sub-CPMK 5	:	Mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan Makna, Ontologi, Epistemologi dan Aksiologi Filsafat pendidikan Idealisme
6. Sub-CPMK 6	:	Mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan arti, ontologi, epistemologi dan aksiologi Filsafat pendidikan Realisme
7. Sub-CPMK 7	:	Mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu Jelaskan arti, ontologi, epistemologi dan aksiologi Filsafat pendidikan Materialisme
8. Sub-CPMK 8	:	Mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan arti, ontologi, epistemologi dan aksiologi Filsafat pendidikan Pragmatisme
9. Sub-CPMK 9	:	Mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu Jelaskan arti, ontologi, epistemologi dan aksiologi Filsafat pendidikan Eksistensialisme
10. Sub-CPMK 10	:	Mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu Jelaskan arti, ontologi, epistemologi dan aksiologi Filsafat pendidikan Progresivisme
11. Sub-CPMK 11	:	Mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan arti, ontologi, epistemologi dan aksiologi Filsafat Pendidikan Perennialisme
12. Sub-CPMK 12	:	Mahasiswa sikap positif dan mampu menjelaskan arti, ontologi, epistemologi dan aksiologi esensialisme Filsafat Pendidikan
13. Sub-CPMK 13	:	Mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan arti, ontologi, epistemologi dan aksiologi Filsafat pendidikan Rekonstruksionisme
14. Sub-CPMK 14	:	Mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan arti, ontologi, epistemologi dan aksiologi Pancasila Pendidikan Filsafat
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK 1	:	Sub-CPMK 1, Sub-CPMK 2, Sub-CPMK 3, Sub-CPMK 4, Sub-CPMK 14

2.	CPMK 2	:	Sub-CPMK 5, Sub-CPMK 6, Sub-CPMK 7, Sub-CPMK 8
3.	CPMK 3	:	Sub-CPMK 9, Sub-CPMK 10, Sub-CPMK 11
4.	CPMK 4	:	Sub-CPMK 12, Sub-CPMK 13
Diskripsi Singkat Mata Kuliah		:	Membahas tentang prinsip dan teori pendidikan melalui perancangan dan pelaksanaan pembelajaran di sekolah
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1.	Pertemuan 1	:	RPS, Konsep filsafat umum: Definisi, tujuan dan posisi
2.	Pertemuan 2	:	Hubungan antara filsafat dan pendidikan; Pendidikan dan Budaya Koneksi
3.	Pertemuan 3	:	Tiga Platform Pendidikan Filsafat: Basis metafisik / pada tologis m, Epistemologis dasar, Aksiologi dasar
4.	Pertemuan 4	:	Definisi, Ruang lingkup Pendidikan Filsafat
5.	Pertemuan 5	:	Filsafat pendidikan idealisme: pemahaman, ontologi, epistemologi dan aksiologi
6.	Pertemuan 6	:	Filsafat pendidikan realisme: pemahaman, ontologi, epistemologi dan aksiologi
7.	Pertemuan 7	:	Filsafat pendidikan materialisme: pemahaman, Ontologi, epistemologi dan aksiologi Pendidikan Ki Hadjar Dewantara dan Pendidikan Kritis
8.	Pertemuan 8	:	UTS
9.	Pertemuan 9	:	Pragmatisme filsafat pendidikan: pemahaman, ontologi, epistemologi dan aksiologi
10.	Pertemuan 10	:	Filsafat pendidikan eksistensialisme: pemahaman, ontologi, epistemologi dan aksiologi
11.	Pertemuan 11	:	Filsafat pendidikan progresivisme: pemahaman, ontologi, epistemologi dan aksiologi
12.	Pertemuan 12	:	Filsafat Pendidikan Perennialisme: pemahaman, ontologi, epistemologi dan aksiologi.
13.	Pertemuan 13	:	Filsafat Esensialisme Pendidikan: pemahaman, ontologi, epistemologi dan aksiologi
14.	Pertemuan 14	:	Filsafat pendidikan rekonstruksionis e: pemahaman, ontologi, epistemologi dan aksiologi
15.	Pertemuan 15	:	Filsafat Pendidikan Pancasila: pemahaman, ontologi, epistemologi dan aksiologi
16.	Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka		:	
1.	Pustaka Utama	:	[1] Goodbye, Uyoh. 2011. Introduction to Educational Philosophy. Bandung: Alfabeta. [2] Abdullah & Jalaluddin. (2007). Philosophy of Education: Man, Philosophy, and Education. Yogyakarta: Ar-Ruzz
2.	Pustaka Pendukung	:	[3] Rashidin, et al. 2007. Basic Philosophy of Education. Jakarta: Ministry of National Education. [4] Cecep Sumarna. Science philosophy. 2010. Bandung. Mulia Press. [5] Khan, Shafique Ali. (2005). Al-Ghazali's Philosophy of Education. Bandung: CV. Faithful Library [6] Sutrisno, Slamet. (2006). Pancasila Philosophy and Ideology. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
Media Pembelajaran		:	
1.	Perangkat Lunak	:	Powerpoint
2.	Perangkat Keras	:	LCD, White Board, Spidol, Laptop
Metode Pembelajaran		:	<i>Case Method, Team Based Project</i>
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan			

Minggu	Hasil Pembelajaran Pelajaran (LLO/Sub CPMK)	Indikator	Penilaian Kriteria dan Formulir	Pembelajaran Metode (perkiraan waktu)	Bahan Pembelajaran (Referensi)	Bobot Menilai (%)
1	Setelah menyelesaikan perkuliahan, mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan konsep filosofis umum: Pengertian, tujuan dan posisi	Siswa tanggapan dan kemampuan berdebat dalam menjawab	Tes lisan: kemampuan Jawab pertanyaan	Paparan RPS menggunakan slide, pembagian tugas dan ajukan pertanyaan (2x50 menit)	RPS, Konsep filsafat umum: Definisi, tujuan dan posisi	5 %
2	Setelah menyelesaikan perkuliahan, mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan hubungan antara filsafat dan pendidikan; Hubungan Pendidikan dan Budaya	Sikap, kemampuan siswa menjelaskan, menjawab Pertanyaan dan Makalah Isi	Metode kerja: kerjasama, disiplin, penguasaan materi dan audiens, etika. Portofolio: kelengkapan dokumen, penggunaan bahasa dan orisinalitas.	Diskusi kelas: kelompok presentasi makalah dan tanya jawab (2x50 menit)	Hubungan antara filsafat dan pendidikan; Pendidikan dan Budaya Koneksi	5 %
3	Setelah menyelesaikan perkuliahan, mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan Tiga Landasan Filosofis Pendidikan: Landasan metafisik/ontologis, landasan epistemologis, Landasan aksiologis	Sikap, kemampuan siswa menjelaskan, menjawab pertanyaan, dan isi makalah	Metode kerja: kerjasama, disiplin, penguasaan materi dan audiens, etika. Portofolio: Kelengkapan isi makalah, penggunaan bahasa dan orisinalitas.	Diskusi kelas: kelompok presentasi makalah dan tanya jawab (2x50 menit)	Tiga Platform Pendidikan Filsafat: Basis metafisik / pada tologis m, Epistemologis dasar, Aksiologi dasar	5 %

4	Setelah menyelesaikan perkuliahan, mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan Pengertian, Ruang Lingkup Filosofi Pendidikan	Sikap, kemampuan siswa menjelaskan, menjawab pertanyaan, dan isi makalah	Metode kerja: kerja sama, disiplin, penguasaan materi dan audiens, etika. Portofolio: Kelengkapan isi makalah, penggunaan bahasa dan orisinalitas.	Diskusi kelas: kelompok presentasi makalah dan tanya jawab (2x50 menit)	Definisi, Ruang lingkup Pendidikan Filsafat	5 %
5	Setelah menyelesaikan perkuliahan, mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan Makna, Ontologi, Epistemologi dan Aksiologi Filsafat pendidikan Idealisme	Sikap, kemampuan siswa menjelaskan, menjawab pertanyaan, dan isi makalah	Metode kerja: kerja sama, disiplin, penguasaan materi dan audiens, etika. Portofolio: Kelengkapan isi makalah, penggunaan bahasa dan orisinalitas.	Diskusi kelas: kelompok presentasi makalah dan tanya jawab (2x50 menit)	Filsafat pendidikan idealisme: pemahaman, ontologi, epistemologi dan aksiologi	4 %
6	Setelah menyelesaikan perkuliahan, mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan arti, ontologi, epistemologi dan aksiologi Filsafat pendidikan Realisme	Sikap, kemampuan siswa menjelaskan, menjawab pertanyaan, dan isi makalah	Metode kerja: kerja sama, disiplin, penguasaan materi dan audiens, etika. Portofolio: Kelengkapan isi makalah, penggunaan bahasa dan orisinalitas.	Diskusi kelas: kelompok presentasi makalah dan tanya jawab (2x50 menit)	Filsafat pendidikan realisme: pemahaman, ontologi, epistemologi dan aksiologi	4 %

7	Setelah menyelesaikan perkuliahan, mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu Jelaskan arti, ontologi, epistemologi dan aksiologi Filsafat pendidikan Materialisme	Sikap, kemampuan siswa menjelaskan, menjawab pertanyaan, dan isi makalah	Metode kerja: kerjasama, disiplin, penguasaan materi dan audiens, etika. Portofolio: Kelengkapan isi makalah, penggunaan bahasa dan orisinalitas.	Diskusi kelas: presentasi makalah dan bertanya Jawaban (2x50 menit)	Filsafat pendidikan materialisme: pemahaman, Ontologi, epistemologi dan aksiologi	4 %
8	Siswa dapat menjawab Semua pertanyaan dengan benar	Sikap siswa dan Kemampuan menjelaskan jawaban	Tes tertulis: Portofolio Hasil Tes	Tugas individu	Materi UTS 1 hingga 7	20 %
9	Setelah menyelesaikan perkuliahan, mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan arti, ontologi, epistemologi dan aksiologi Filsafat pendidikan Pragmatisme	Sikap, kemampuan siswa menjelaskan, menjawab pertanyaan, dan isi makalah	Metode kerja: kerja sama, disiplin, penguasaan materi dan audiens, etika. Portofolio: Kelengkapan isi makalah, penggunaan bahasa dan orisinalitas.	Diskusi kelas: kelompok presentasi makalah dan tanya jawab (2x50 menit)	Pragmatisme filsafat pendidikan: pemahaman, ontologi, epistemologi dan aksiologi	4%
10	Setelah menyelesaikan perkuliahan, mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu Jelaskan arti, ontologi, epistemologi dan aksiologi Filsafat pendidikan Eksistensialisme	Sikap, kemampuan siswa menjelaskan, menjawab pertanyaan, dan isi makalah	Metode kerja: kerja sama, disiplin, penguasaan materi dan audiens, etika. Portofolio: Kelengkapan isi kertas, penggunaan bahasa dan orisinalitas.	Diskusi kelas: kelompok presentasi makalah dan tanya jawab (2x50 menit)	Filsafat pendidikan eksistensialisme: pemahaman, ontologi, epistemologi dan aksiologi	4%

11	Setelah menyelesaikan perkuliahan, mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu Jelaskan arti, ontologi, epistemologi dan aksiologi Filsafat pendidikan Progresivisme	Sikap, kemampuan siswa menjelaskan, menjawab pertanyaan, dan isi makalah	Metode kerja: kerja sama, disiplin, penguasaan materi dan audiens, etika. Portofolio: Kelengkapan isi makalah, penggunaan bahasa dan orisinalitas.	Diskusi kelas: kelompok presentasi makalah dan tanya jawab (2x50 menit)	Filsafat pendidikan progresivisme: pemahaman, ontologi, epistemologi dan aksiologi	4 %
12	Setelah menyelesaikan perkuliahan, mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan arti, ontologi, epistemologi dan aksiologi Filsafat Pendidikan Perennialisme	Sikap, kemampuan siswa menjelaskan, menjawab pertanyaan, dan isi makalah	Metode kerja: kerja sama, disiplin, penguasaan materi dan audiens, etika. Portofolio: Kelengkapan isi makalah, penggunaan bahasa dan orisinalitas.	Diskusi kelas: kelompok presentasi makalah dan tanya jawab (2x50 menit)	Filsafat Pendidikan Perennialisme: pemahaman, ontologi, epistemologi dan aksiologi.	4 %
13	Setelah menyelesaikan perkuliahan, mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan arti, ontologi, epistemologi dan aksiologi esensialisme Filsafat Pendidikan	Sikap, kemampuan siswa menjelaskan, menjawab pertanyaan, dan isi makalah	Metode kerja: kerjasama, disiplin, penguasaan materi dan audiens, etika. Portofolio: Kelengkapan isi makalah, penggunaan bahasa dan orisinalitas.	Diskusi kelas: kelompok presentasi makalah dan tanya jawab (2x50 menit)	Filsafat Esensialisme Pendidikan: pemahaman, ontologi, epistemologi dan aksiologi.	4 %

14	Setelah menyelesaikan perkuliahan, mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan arti, ontologi, epistemologi dan aksiologi Filsafat pendidikan Rekonstruksionisme	Sikap, kemampuan siswa menjelaskan, menjawab pertanyaan, dan isi makalah	Metode kerja: kerjasama, disiplin, penguasaan materi dan audiens, etika. Portofolio: Kelengkapan isi makalah, penggunaan bahasa dan orisinalitas.	Diskusi kelas: kelompok presentasi makalah dan tanya jawab (2x50 menit)	Filsafat pendidikan rekonstruksionis e: pemahaman, ontologi, epistemologi dan aksiologi	4 %
15	Setelah menyelesaikan perkuliahan, mahasiswa memiliki sikap positif dan mampu menjelaskan arti, ontologi, epistemologi dan aksiologi Pancasila Pendidikan Filsafat	Sikap, kemampuan siswa menjelaskan, menjawab pertanyaan, dan isi makalah	Metode kerja: kerja sama, disiplin, penguasaan materi dan audiens, etika. Portofolio: Kelengkapan isi makalah, penggunaan bahasa dan orisinalitas.	Diskusi kelas: kelompok presentasi makalah dan tanya jawab (2x50 menit)	Filsafat Pendidikan Pancasila: pemahaman, ontologi, epistemologi dan aksiologi	4 %
16	Siswa dapat menjawab Semua pertanyaan dengan benar	Sikap siswa dan Kemampuan menjelaskan jawaban	Tes tertulis: Hasil portofolio Tes	Tugas individu	UAS Semua bahan	20 %

Total Nilai					100
Rencana Evaluasi					
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)
1. Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	28%	Penilaian dilakukan melalui observasi keaktifan mahasiswa dalam diskusi, kemampuan menyampaikan pendapat secara argumentatif, menghargai pandangan orang lain, serta keterlibatan dalam analisis kasus filsafat pendidikan.	Assessment is conducted through observation of student participation in discussions, ability to present arguments logically, respect for different opinions, and involvement in philosophical case analysis.
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Penilaian terhadap tugas proyek berupa	Assessment of project report in

				perancangan dan evaluasi pembelajaran berbasis filsafat pendidikan yang disusun secara sistematis, argumentatif, dan sesuai dengan landasan teori yang relevan.	the form of designing and evaluating learning based on philosophy of education, presented systematically, argumentatively, and aligned with relevant theoretical foundations.
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	6%	Penilaian terhadap hasil analisis kelompok mengenai aliran filsafat pendidikan dan implikasinya terhadap praktik pendidikan.	Assessment of group analysis regarding philosophical schools of education and their implications for educational practice.
		2. Kuis	6%	Penilaian pemahaman konsep dasar filsafat dan filsafat pendidikan melalui tes singkat secara tertulis.	Assessment of understanding of basic philosophical and educational philosophy concepts through short written quizzes.
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	20%	Ujian tertulis untuk mengukur pemahaman mahasiswa terhadap materi pertemuan 1–7	Written midterm examination to measure students' understanding of topics from meetings 1–7
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	20%	Ujian tertulis komprehensif untuk mengukur kemampuan analisis, sintesis, dan evaluasi mahasiswa terhadap keseluruhan materi perkuliahan.	Comprehensive final examination to assess students' ability to analyze, synthesize, and evaluate the overall course material.
		Jumlah Nilai	100		

Aktivitas Mahasiswa

1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 6, 7, 9, 10		
a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b. Judul Kegiatan	:	Presentasi kajian materi teori bilangan
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Kelompok
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Penyusunan materi kajian sebagai bahan presentasi berbasis project Presentasi dan diskusi kelas Penarikan kesimpulan bersama Pemberian kuis mandiri
j. Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan
k. Kriteria Penilaian	:	Penilaian Project

		Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	Goodbye, Uyoh. 2011.Introduction to Educational Philosophy. Bandung: Alfabeta.

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-1	CPMK1	Sub-CPMK1	1	Tugas 1: non tes	4	4	...	...	...
2	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK2	1	Tugas 2: non tes	4	4	...	...	...
3	:	CPL-1	CPMK1	Sub-CPMK3	1	Tugas 3: non tes	4	4	...	...	...
4	:	CPL-1	CPMK1	Sub-CPMK4	1	Tugas 4: non tes	4	4	...	...	...
5	:	CPL-4	CPMK2	Sub-CPMK5	1	Tugas 5: non tes	4	4	...	...	...
6	:	CPL-4	CPMK2	Sub-CPMK6	1	Tugas 6: non tes	4	4	...	...	...
7	:	CPL-4	CPMK2	Sub-CPMK7	1	Tugas 7: non tes	4	4	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:20%									
9	:	CPL-4	CPMK2	Sub-CPMK8	1	Tugas 8: non tes	4	4	...	...	...
10	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK9	1	Tugas 9: non tes	4	4	...	...	...
11	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK10	1	Tugas 10: non tes	4	4	...	...	...
12	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK11	1	Tugas 11: non tes	5	5			
13	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK12	1	Tugas 12: non	5	5			

						tes					
14	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK13	1	Tugas 13: non tes	5	5			
15	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK14	1	Tugas 14: non tes	5	5			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:20%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot\%})$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL-1 (S2): Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika	...	...
2.	CPL-2 (S3): Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila	...	...
3.	CPL-3 (KU5): Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data	...	...
4.	CPL-4 (KK1): Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital	...	...
5.	CPL-4 (P1): Menguasai konsep pedagogi-didaktik untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital		
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Outcome Based Education (OBE) 2024



Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Mata Kuliah	:	Geometri Bidang dan Ruang
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 106
Jenis Matkul	:	Wajib
SKS	:	Pertemuan: 3 SKS, Praktikum: 0
Metode pembelajaran	:	Pembelajaran berbasis proyek, tugas, demonstrasi, ceramah
Semester	:	2 (genap)
Tahun akademik	:	2022/2023
Pengajar	:	Tria Utari, M.Pd  Nur Aliyyah Irsal, S.Pd, M.Pd

Program belajar Koordinator	:	Ringki Agustinsa, M.Pd 
Tanggal Dibuatnya SLP	:	17 Januari 2022
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	:	Dalam 16 pertemuan, siswa sudah mampu menguasai materi geometri, geometri spasial, dan implementasinya serta memiliki kemampuan belajar mandiri.
CAPAIAN PEMBELAJARAN		
A. Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	:	
1. CPL-1 (S)	:	S9 : menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
2. CPL-2 (P)	:	P4 : Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika. P1 : Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
3. CPL-3 (KU)	:	KU1 : Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
4.CPL -4 (KK)	:	KK1 : Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	
1.CPMK1	:	Mampu menjelaskan tentang titik, garis, dan bidang [CPL-2]

2.CPMK2	:	Mampu menjelaskan tentang sudut [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
3.CPMK3	:	Mampu menjelaskan garis sejajar [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
4.CPMK4	:	Mampu menjelaskan bentuk bidang [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
5.CPMK5	:	Mampu menjelaskan bentuk tiga dimensi [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
C.Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)		
1. Sub-CPMK1	:	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan tentang aksioma dan definisi titik, garis, dan bidang [CPMK1]
2. Sub-CPMK2	:	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan tentang sudut dan jenis-jenisnya; hubungan garis dan sudut [CPMK2]
3. Sub-CPMK3	:	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan tentang garis sejajar, garis transversal, dan hubungan sudut yang terbentuk [CPMK3]
4. Sub-CPMK4	:	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan bangun datar, segitiga, segi empat dan poligon [CPMK4]
5. Sub-CPMK5	:	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan segitiga kongruen dan kongruen [CPMK4]
6. Sub-CPMK6	:	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan tentang poligon beraturan [CPMK4]
7. Sub-CPMK7	:	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan tentang Lingkaran dan bagian-bagiannya [CPMK4]
8. Sub-CPMK8	:	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan tentang garis singgung lingkaran [CPMK4]

9. Sub-CPMK9	:	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan kubus dan balok, diagonal, simetri, luas sisi, dan volume [CPMK5]
10. Sub-CPMK10	:	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan prisma, diagonal, luas permukaan, dan volume [CPMK5]
11. Sub-CPMK11	:	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan tentang piramida beserta jenis-jenisnya, luas permukaannya, dan volumenya [CPMK5]
12. Sub-CPMK12	:	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan tentang benda berputar, silinder, luas permukaan, dan volumenya [CPMK5]
13. Sub-CPMK13	:	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan kerucut, luas permukaan, dan volumenya [CPMK5]
14. Sub-CPMK14	:	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan bola, luas permukaan, dan volumenya [CPMK5]

Korelasi CPMK dengan Sub-CPMK

1.CPMK1	:	Sub-CPMK1
2.CPMK2	:	Sub-CPMK2
3.CPMK3	:	Sub-CPMK3
4.CPMK4	:	Sub-CPMK4, Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7, Sub-CPMK8
5.CPMK5	:	Sub-CPMK9, Sub-CPMK10, Sub-CPMK11, Sub-CPMK12, Sub-CPMK13, Sub-CPMK14
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Membahas tentang yang berkaitan dengan bangun bidang dan ruang
Materi pembelajaran	:	
1. Pertemuan 1	:	Kuliah 1:Titik, Garis dan Bidang. Mengkaji pengertian dasar, aksioma dan definisi titik, garis, ruas, sinar, dan bidang.
2. Pertemuan 2	:	Kuliah 2: Sudut dan jenis-jenisnya; hubungan garis dan sudut Mempelajari dan mendiskusikan sudut, jenis sudut, sudut pada garis yang berpotongan
3. Pertemuan 3	:	Kuliah 3: Garis sejajar, garis transversal, dan hubungan sudut yang terbentuk Mempelajari garis sejajar, garis transversal, dan hubungan antar sudut yang terbentuk
4. Pertemuan 4	:	Kuliah 4: Bentukwq dua dimensi Mempelajari dan berdiskusi tentang segitiga, segi empat, poligon
5. Pertemuan 5	:	Kuliah 5: Segitiga dan Segitiga kongruen Mempelajari dan mendiskusikan permasalahan kongruensi dan kongruensi segitiga Garis-garis khusus pada segitiga
6. Pertemuan 6	:	Kuliah 6: Poligon beraturan Mempelajari dan mendiskusikan permasalahan tentang sifat-sifat poligon beraturan
7. Pertemuan 7	:	Kuliah 7: Lingkaran Mempelajari dan mendiskusikan permasalahan tentang aksioma dan sifat-sifat lingkaran serta luasnya
8. Pertemuan 8	:	Kuliah 8 : Garis singgung Lingkaran Mempelajari dan mendiskusikan soal soal garis singgung lingkaran dalam Tangen lingkaran luar Ujian Tengah

9. Pertemuan 9	:	Kuliah 9: Kubus dan balok Menjelaskan jaring-jaring dan kesimetrian diagonal ruang kubus dan balok, luas. volume

10. Pertemuan 10	:	Kuliah 10: Prisma Mempelajari dan mendiskusikan permasalahan tentang pengertian prisma, diagonal, luas permukaan, dan volume
11. Pertemuan 11	:	Kuliah 11: Limas Mempelajari dan mendiskusikan soal-soal tentang limas beserta jenis-jenisnya, luas permukaannya, dan volumenya,
12. Pertemuan 12	:	Kuliah 12: Tabung Mempelajari dan mendiskusikan permasalahan tentang pengertian silinder, luas permukaan, dan volumenya
13. Pertemuan 13	:	Kuliah 13: Kerucut Mempelajari dan mendiskusikan permasalahan tentang pengertian kerucut, luas permukaannya, dan volumenya.
14. Pertemuan 14	:	Kuliah 14: Bola Mempelajari dan mendiskusikan permasalahan tentang pengertian kerucut, luas permukaannya, dan volumenya
15. Pertemuan 15	:	Pengerjaan soal-soal
16. Pertemuan 16	:	UAS
Referensi	:	[1] Alexander (2011) Geometri Dasar untuk Mahasiswa. Kanada: Brooks/Cole [2] Garis Besar Mudah Scahum (2005) Geometri. Penerbitan Erlangga [3] Lewis. (1968). Geometri Kursus Kontemporer. Kanada: D. Van Nstrand Company, LTD [4] Gay, David. (1998). Geometri berdasarkan Penemuan. New York: John Willey & Sons, Inc
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	E-Learning dan Video Conference, Microsoft Word, Microsoft Power Point
2. Perangkat keras	:	Laptop, papan tulis, monitor TV
Metode pembelajaran	:	Pembelajaran berbasis proyek, tugas, demonstrasi, ceramah

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar	Penilaian	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran	

	(Sub-CPMK)	Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (Offline)	Daring (Online)	[Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
1	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan tentang aksioma dan definisi titik, garis, dan bidang [CPMK1]	1) Mahasiswa mampu mendefinisikan titik, garis, dan bidang secara tepat. 2) Mahasiswa mampu menjelaskan aksioma dasar geometri. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal sederhana terkait hubungan titik–garis–bidang.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’))		Titik, Garis dan Bidang	3
2	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan tentang sudut dan jenis-jenisnya; hubungan garis dan sudut [CPMK2]	1) Mahasiswa mampu mengidentifikasi jenis-jenis sudut. 2) Mahasiswa mampu menjelaskan hubungan garis dan sudut. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal sudut berdasarkan gambar.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’))		Sudut dan jenis-jenisnya; hubungan garis dan sudut	3
3	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan tentang garis sejajar, garis transversal, dan hubungan sudut yang terbentuk [CPMK3]	1) Mahasiswa mampu menjelaskan konsep garis sejajar dan transversal. 2) Mahasiswa mampu menentukan sudut sehadap, dalam berseberangan, dan luar berseberangan. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal hubungan sudut pada garis sejajar.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’))		garis sejajar, garis transversal, dan hubungan sudut yang terbentuk	4
4-5	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan bangun datar, segitiga, segi empat dan poligon [CPMK4]	1) Mahasiswa mampu mengklasifikasikan bangun datar. 2) Mahasiswa mampu menghitung keliling dan luas bangun datar.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] 2.Penugasan		bangun datar, segitiga, segi empat dan poligon, segitiga kongruen	4

	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan segitiga kongruen dan kongruen [CPMK4]	3) Mahasiswa mampu menjelaskan konsep segitiga kongruen. 4) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal kekongruenan segitiga.		Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’))			
6	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan tentang poligon beraturan [CPMK4]	1) Mahasiswa mampu menjelaskan ciri poligon beraturan. 2) Mahasiswa mampu menghitung sudut dalam poligon. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan poligon beraturan.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’))		poligon beraturan	3
7	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan tentang Lingkaran dan bagian-bagiannya [CPMK4]	1) Mahasiswa mampu menyebutkan bagian-bagian lingkaran. 2) Mahasiswa mampu menghitung keliling dan luas lingkaran. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal lingkaran kontekstual.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’))		Lingkaran dan bagian-bagiannya	4
8							25
9	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan tentang garis singgung lingkaran [CPMK4]	1) Mahasiswa mampu menjelaskan konsep garis singgung. 2) Mahasiswa mampu menentukan panjang garis singgung. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal aplikasi garis singgung.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’))		garis singgung lingkaran	4
10	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan kubus dan balok, diagonal, simetri, luas sisi, dan volume [CPMK5]	1) Mahasiswa mampu menghitung diagonal ruang dan bidang. 2) Mahasiswa mampu menghitung luas permukaan dan volume.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60’)]		kubus dan balok, diagonal, simetri, luas sisi, dan volume	3

		3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal kontekstual kubus dan balok.		(BM: 1x(3x60'))			
11	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan prisma, diagonal, luas permukaan, dan volume [CPMK5]	1) Mahasiswa mampu menjelaskan sifat prisma. 2) Mahasiswa mampu menghitung luas permukaan dan volume prisma. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal prisma.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))		prisma, diagonal, luas permukaan, dan volume	4
12	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan tentang piramida beserta jenis-jenisnya, luas permukaannya, dan volumenya [CPMK5]	1) Mahasiswa mampu menjelaskan jenis piramida. 2) Mahasiswa mampu menghitung luas permukaan dan volume. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal piramida.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))		piramida beserta jenis-jenisnya, luas permukaannya, dan volumenya	4
13	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan tentang benda berputar, silinder, luas permukaan, dan volumenya [CPMK5]	1) Mahasiswa mampu menjelaskan konsep silinder. 2) Mahasiswa mampu menghitung luas permukaan dan volume. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal benda berputar.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))		benda berputar, silinder, luas permukaan, dan volumenya	4

14	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan kerucut, luas permukaan, dan volumenya [CPMK5]	1) Mahasiswa mampu menjelaskan unsur kerucut. 2) Mahasiswa mampu menghitung luas permukaan dan volume. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal kerucut.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2.Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]		kerucut, luas permukaan, dan volumenya	3
15	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan bola, luas permukaan, dan volumenya [CPMK5]	1) Mahasiswa mampu menjelaskan unsur bola. 2) Mahasiswa mampu menghitung luas permukaan dan volume. 3) Mahasiswa mampu menyelesaikan soal bola kontekstual.	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus 2.Teknik: tes uraian kasus.	1.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] 2.Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]		bola, luas permukaan, dan volumenya	3
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						30
Total Nilai							100

Rencana Evaluasi				
Basis Evaluasi		Komponen Evaluasi	Pembobotan Nilai	Keterangan
1. Hasil Proyek	:	Proyek	50%	Proyek 1 : Membuat video pembelajaran Proyek 2 : Membuat Kumpulan soal
2. Kognitif/Pengetahuan	:	Tes	25% 25%	Ujian Tengah Semester Ujian akhir Semester
		Nilai total	100%	

Aktivitas Mahasiswa		
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15		
a. Jenis Aktivitas	:	Studi kasus
b. Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep himpunan dan fungsi

c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Mandiri
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis
j. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	Alexander (2011) Geometri Dasar untuk Mahasiswa. Kanada: Brooks/Cole Garis Besar Mudah Scahum (2005) Geometri. Penerbitan Erlangga Lewis. (1968). Geometri Kursus Kontemporer. Kanada: D. Van Nstrand Company, LTD Gay, David. (1998). Geometri berdasarkan Penemuan. New York: John Willey & Sons, Inc

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL	CPMK	Sub-CPMK	1, 2 3	Tugas 1 Tugas 2	2 1	3	...	...	...
2	:	CPL	CPMK	Sub-CPMK	1,2,3	Tugas 3 Tugas 4	2 1	3	...	...	...
3	:	CPL	CPMK	Sub-CPMK	1,2,3	Tugas 5 Tugas 6	3 1	4	...	...	...
4-5	:	CPL	CPMK	Sub-CPMK	1,2,3	Tugas 7	8	8	...	...	...

6	:	CPL	CPMK	Sub-CPMK	1,2,3	Tugas 8 Tugas 9	2 1	3	...	...	...
7	:	CPL	CPMK	Sub-CPMK	1,2,3	Tugas 10 Tugas 11	3 1	4	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:25%									
9	:	CPL	CPMK	Sub-CPMK	1,2,3	Tugas 12 Tugas 13	7 1	8	...	...	...
10	:	CPL	CPMK	Sub-CPMK	1,2,3	Tugas 14	2 1	3	...	...	...
11	:	CPL	CPMK	Sub-CPMK	1,2,3	Tugas 15 Tugas 16	2 1	3	...	...	...
12	:	CPL	CPMK	Sub-CPMK	1,2,3	Tugas 17 Tugas 18	3 1	4			
13	:	CPL	CPMK	Sub-CPMK	1,2,3	Tugas 19 Tugas 20	3 1	4			
14	:	CPL	CPMK	Sub-CPMK	1,2,3	Tugas 21	4	4			
15	:	CPL	CPMK	Sub-CPMK	1,2,3	Tugas 22	3	3			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:30%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah					Nilai Capaian (0-100)		Ketercapaian CPL pada MK			
1.	1. CPL-1 (S):S9 : menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri					...		...			
2.	2. CPL-2 (P):P4 : Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika. P1 : Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital					...		...			
3.	3. CPL-3 (KU):KU1 : Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan					...		...			
4.	4.CPL -4 (KK):KK1 : Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital					...		...			
	Jumlah Ketercapaian CPL					...		...			

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

1. Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

 Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Kalkulus Diferensial
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 108
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 3 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	Case Method; Team-Based Project
Semester	:	2 (Genap)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	 Elwan Stiadi, M.Pd  Ratnah Lestary, S.Pd., M.Pd
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	17 Januari 2022

CPMK Kalkulus Diferensial	:	Dalam 14 kali pertemuan tatap muka, mahasiswa mampu menjelaskan konsep dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan Limit dan Turunan..
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S2)	:	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
2. CPL-2 (S8)	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
3. CPL-3 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
4. CPL-4 (KU3)	:	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu,teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni
5. CPL-5 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
6. CPL-6 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
7. CPL-7 (P1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
8. CPL-8 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata ‘mampu’ dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: ‘mengerti’, ‘memahami’, dan mempelajari’.</i>
1. CPMK1	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait sistem bilangan riil [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
2. CPMK2	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait fungsi dan aplikasinya. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
3. CPMK3	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait teorema limit . [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
4. CPMK4	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait teori differensial. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
5. CPMK5	:	Menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait aplikasi turunan. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata ‘mampu’ dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: ‘mengerti’, ‘memahami’, dan mempelajari’.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Menjelaskan tentang sistem bilangan riil (CPMK1)
2. Sub-CPMK2	:	Menjelaskan tentang fungsi dan aplikasinya (CPMK2)
3. Sub-CPMK3	:	Menjelaskan tentang teorema limit. (CPMK3)

4.	Sub-CPMK4	:	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan limit (CPMK3)
5.	Sub-CPMK5	:	Menjelaskan konsep diferensial (CPMK4)
6.	Sub-CPMK6	:	Menyelesaikan masalah terkait diferensial. (CPMK4)
7.	Sub-CPMK7	:	Menjelaskan konsep aplikasi turunan. (CPMK5)
8.	Sub-CPMK8	:	Menyelesaikan permasalahan terkait aplikasi turunan . (CPMK5)
9.	Sub-CPMK9	:	Menjelaskan tata cara menggambar grafik cangguh . (CPMK5)
10.	Sub-CPMK10	:	Menggambar grafik cangguh menggunakan aplikasi turunan (CPMK5)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK			
1.	CPMK1	:	Sub-CPMK1
2.	CPMK2	:	Sub-CPMK2
3.	CPMK3		Sub-CPMK3, Sub-CPMK4,
4.	CPMK4		Sub-CPMK5, Sub-CPMK6,
5.	CPMK5		Sub-CPMK7, Sub-CPMK8, Sub-CPMK9, Sub-CPMK10,
Deskripsi Singkat Mata Kuliah		:	Membahas konsep dasar turunan dan aplikasinya
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		:	<i>Kajian tentang materi Sistem Bilangan Riil, Fungsi, Limit dan Kekontinuan, Turunan, dan Aplikasi Turunan</i>
1.	Pertemuan 1	:	Sistem Bilangan Riil
2.	Pertemuan 2	:	Fungsi
3.	Pertemuan 3	:	Grafik Fungsi
4.	Pertemuan 4	:	Pengertian dan Teorema Limit
5.	Pertemuan 5	:	Limit Fungsi Aljabar dan Limit Fungsi Trigonometri
6.	Pertemuan 6	:	Limit Tak Hingga dan Limit di Ketakhinggaan
7.	Pertemuan 7	:	Pengertian dan Sifat Turunan
8.	Pertemuan 8	:	UTS
9.	Pertemuan 9	:	Turunan Fungsi Aljabar dan Trigonometri
10.	Pertemuan 10	:	Aturan Rantai dan Turunan Tingkat Tinggi
11.	Pertemuan 11	:	Diferensiasi Implisit dan Laju Berkaitan
12.	Pertemuan 12	:	Nilai Maksimum Minimum,
13.	Pertemuan 13	:	Kemonotonan dan Kecekungan
14.	Pertemuan 14	:	Soal Praktis Aplikasi Turunan
15.	Pertemuan 15	:	Menggambar Grafik Cangguh
16.	Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka		:	

1. Pustaka Utama	:	[1] Dale Varberg, Edwin Purcell, Steve Rigdon, Calculus, 9th edition, Pearson, 2016.
2. Pustaka Pendukung	:	[2] George B. Thomas, Jr.; Maurice D. Weir, Joel R. Hass, Kalkulus Thomas Jilid 1, edisi 13, Erlangga, 2017
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Powerpoint, Geogebra, aplikasi video conference, https://elearning.unib.ac.id/
2. Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	>> Perkenalan: Kontrak Perkuliahan, Penjelasan RPS >> Sub-CPMK1 Menjelaskan tentang sistem bilangan riil (CPMK1)	1. Ketepatan menjelaskan tentang system bilangan riil 2. Ketepatan menjelaskan tentang system pertidaksamaan 3. Ketepatan menjelaskan tentang nilai mutlak	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus; 2. Teknik: presentasi, tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan Tugas 1: Analisis kasus tentang sistem bilangan riil [PT: 1x(3x60’)] [BM: 1x(3x60’)]	Penugasan analisis kasus dan ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Sistem Bilangan Riil Pustaka: [1]	3

		dan kuadrat akar					
2	Sub-CPMK2 Menjelaskan tentang fungsi dan aplikasinya (CPMK2)	1. Ketepatan menjelaskan tentang fungsi 2. Ketepatan menjelaskan tentang operasi fungsi 3. Ketepatan menjelaskan tentang komposisi fungsi 4. Ketepatan menjelaskan tentang fungsi invers	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus; 2. Teknik: presentasi, tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan Tugas 2: Analisis kasus tentang fungsi [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Fungsi Pustaka: [1]	3
3	Sub-CPMK2 Menjelaskan tentang fungsi dan aplikasinya (CPMK2)	1. Ketepatan menjelaskan macam-macam fungsi beserta grafiknya 2. Ketepatan menggambar	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: presentasi, tes uraian kasus	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran case method [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan Tugas 3: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: Grafik Fungsi Pustaka: [1]	3

4-6	Sub-CPMK3 Menjelaskan tentang teorema limit. (CPMK3) Sub-CPMK4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan limit (CPMK3)	ar grafik fungsi 1. Ketepatan menjelaskan tentang pengertian limit 2. Ketepatan menjelaskan tentang teorema limit serta kekontinuan fungsi 3. Ketepatan menjelaskan operasi limit fungsi aljabar 4. Ketepatan menjelaskan limit pada fungsi trigonometri 5. Ketepatan menjelaskan limit tak hingga 6. Ketepatan menjelaskan limit ketakhinggaan	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a) presentasi, tes uraian kasus	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran case method [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 4: menyelesaikan soal limit dan kekontinuan 2. Tugas 5: Menyelesaikan soal limit fungsi aljabar dan trigonometri 3. Tugas 6: Menyelesaikan soal limit tak hingga dan ketakhinggaan [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan: membuat video pembelajaran kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: Pengertian dan Teorema Limit Limit Fungsi , Aljabar dan Limit Fungsi Trigonometri, Limit Tak Hingga dan Limit di Ketakhinggaan Pustaka: [1]	8

7	Sub-CPMK5 Menjelaskan konsep diferensial (CPMK4)	1. Ketepatan menjelaskan tentang pengantar turunan 2. Ketepatan menjelaskan sifat turunan 3. Ketepatan menjelaskan tentang operasi turunan fungsi	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: presentasi, tes uraian kasus	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran <i>case method</i> [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan 1. Tugas 7: menyelesaikan kasus diferensial [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Pustaka: Pengertian dan Sifat Turunan [1]	3
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						25
9-11	Sub-CPMK6 Menyelesaikan masalah terkait diferensial. (CPMK4) Sub-CPMK5 Menjelaskan konsep diferensial (CPMK4)	1. Ketepatan menjelaskan tentang turunan aljabar dan trigonometri 2. Ketepatan menjelaskan operasi aturan rantai dalam turunan 3. Ketepatan menjelaskan turunan	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran <i>case method</i> [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan 1. Tugas 8: menyelesaikan kasus turunan aljabar dan trigonometri 2. Tugas 9: menyelesaikan kasus turunan aljabar dan trigonometri	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Turunan Fungsi Aljabar dan Trigonometri, Aturan Rantai dan Turunan Tingkat Tinggi, Diferensiasi Implisit dan Laju Berkaitan Pustaka: [1]	8

		tingkat tinggi 4. Ketepatan menjelaskan an diferensiasi implisit 5. Ketepatan menjelaskan laju yang berkaitan		3. Tugas 10: menyelesaikan kasus aturan rantai dan turunan tingkat tinggi 4. Tugas 11: menyelesaikan kasus diferensiasi implisit dan laju yang berkaitan [PT: 1x(3x60')] [BM: 1x(3x60')]			
12-14	Sub-CPMK7 Menjelaskan konsep aplikasi turunan. (CPMK5) Sub-CPMK8 Menyelesaikan permasalahan terkait aplikasi turunan. (CPMK5)	1. Ketepatan menjelaskan tentang penggunaan turunan: menentukan nilai maksimum dan minimum, kemonotonan dan kecekungan 2. Ketepatan menjelaskan soal praktis	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran <i>case method</i> [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan 1. Tugas 12: Menyelesaikan kasus aplikasi turunan. [PT: 1x(3x60')] [BM: 1x(3x60')]	Penugasan analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Nilai Maksimum Minimum, Kemonotonan dan Kecekungan, Soal Praktis Aplikasi Turunan Pustaka: [1]	6

15	Sub-CPMK9 Menjelaskan tata cara menggambar grafik cangguh . (CPMK5) Sub-CPMK10 Menggambar grafik cangguh menggunakan aplikasi turunan (CPMK5)	1. Ketepatan menjelaskan cara menggambar grafik cangguh 2. Ketepatan menggambar grafik cangguh	1. Kriteria: a) pedoman penilaian project pembuatan video melukis grafik 2. Teknik: a) pembuatan video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran project based learning [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 13: pembuatan video dan mengunggah di situs berbagi [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan mengunggah video di situs berbagi dan dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Menggambar Grafik Cangguh Pustaka: [1]	3

16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						25

Total Nilai							100

Rencana Evaluasi							

Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)
1. Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	15%	Hasil analisis studi kasus dituliskan dalam makalah dan dipresentasikan	The results of the case study analysis are written in a scientific format according to the jp2ms journal format
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	10%	Proyek berupa pembuatan video pembelajaran dan juga makalah materi yang dipresentasikan	The project is in the form of making learning videos and also presenting material papers
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	20%	Tugas berupa membuat makalah kumpulan pembahasan soal-soal latihan kalkulus diferensial	The task is in the form of making a collection of papers discussing differential calculus practice questions
		2. Kuis	5%	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode case study	The quiz is taken after the meeting with the case study method
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	25%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-6	Materials tested from meeting 1-6
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	25%	Materi yang diujikan dari pertemuan 7-15	Materials tested from meeting 7-15
		Jumlah Nilai	100		

Aktivitas Mahasiswa			
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1 -14			
a.	Jenis Aktivitas	:	Studi kasus
b.	Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep Kalkulus Diferensial
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e.	Nomor SK Tugas	:	-
f.	Tanggal SK Tugas	:	-
g.	Jenis Anggota	:	Mandiri
h.	ID Aktivitas	:	-
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis
j.	Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep Kalkulus Diferensial b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep Kalkulus Diferensial atau terhadap kasus yang diberikan
k.	Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l.	Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m.	Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	[1] Sukardjono. Aljabar Rendah. 1978. FPMIPA – IKIP Yogyakarta. [2] Maizora, S. (2019). Aljabar Rendah dengan Investigasi. UPP FKIP UNIB [3] Moyer, R,E.,& Spiegel R,M. (2019). College Algebra. Schaum’s Outline series
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 3, 4, 5, 7, 9, 11, 12, 13			
a.	Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b.	Judul Kegiatan	:	Presentasi kajian materi Aljabar Rendah

c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e.	Nomor SK Tugas	:	-
f.	Tanggal SK Tugas	:	-
g.	Jenis Anggota	:	1. Kelompok kecil untuk proyek kajian 2. Individu untuk kuis akhir pertemuan
h.	ID Aktivitas	:	-
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Penyusunan materi kajian sebagai bahan presentasi berbasis project Presentasi dan diskusi kelas Penarikan kesimpulan bersama Pemberian kuis mandiri
j.	Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep Aljabar Rendah b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep Aljabar Rendah terhadap project yang dipilih 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Aljabar Rendah a. Ketepatan menjawab permasalahan b. Keruntutan penyelesaian masalah c. Kreativitas ide penyelesaian
k.	Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Aljabar Rendah Kriteria: Tepat menjawab Kurang tepat menjawab Tidak tepat menjawab Runtut Kurang runtut Tidak runtut Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan

1. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Aljabar rendah Kriteria: Tepat menjawab : Bobot 2 Kurang tepat menjawab : Bobot 1 Tidak tepat menjawab : Bobot 0 Runtut : Bobot 2 Kurang runtut : Bobot 1 Tidak runtut : Bobot 0 Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		[1] Dale Varberg, Edwin Purcell, Steve Rigdon, Calculus, 9th edition, Pearson, 2016. [2] George B. Thomas, Jr.; Maurice D. Weir, Joel R.Hass, Kalkulus Thomas Jilid 1, edisi 13, Erlangga, 2017

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL 7	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2 3	Tugas 1	2 1	3	...	...	...
2	:	CPL 7	CPMK2	Sub-CPMK2	1,2,3,4	Tugas 2	2 1	3	...	...	...
3	:	CPL 7	CPMK2	Sub-CPMK2	1,2	Tugas 3	3 1	4	...	...	...
4-6	:	CPL 8	CPMK3	Sub-CPMK3 Sub-CPMK4	1-6	Tugas 4-6	8	8	...	...	...
7	:	CPL 8	CPMK4	Sub-CPMK5	1,2,3	Tugas 7	3 1	4	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:25%									
9-11	:	CPL 7	CPMK4	Sub-CPMK5 Sub-CPMK6	1-5	Tugas 8-11	7 1	8	...	...	...

12-14	:	CPL 8	CPMK5	Sub-CPMK7 Sub-CPMK8	1,2	Tugas 12	3 1	4			
15	:	CPL 8	CPMK5	Sub-CPMK9 Sub-CPMK10	1,2	Tugas 13	3	3			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:25%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah					Nilai Capaian (0-100)		Ketercapaian CPL pada MK			
1.	CPL-1 (S2): Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.					...		...			
2.	CPL-2 (S8): Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.					...		...			
3.	CPL-3 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.					...		...			
4.	CPL-4 (KU3): Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu,teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni					...		...			
5.	CPL-5 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif atau 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking) sesuai keilmuan.										
6.	CPL-6 (KK1) : Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan dan berkarakter 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)										
7.	CPL-7 (P1): Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran di pendidikan dasar dan menengah yang										

	berorientasi pada 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)		
8.	CPL-8 (P2): Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut		
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (SLP) Berbasis OBE Universitas Bengkulu pada tahun 2022

   Rencana Pembelajaran Semester (SLP) Universitas Bengkulu	
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	: 84202
Nama Mata Kuliah	: Matematika Diskrit
Kode Mata Kuliah	: PMAT – 109
Jenis Mata Kuliah	: Wajib
Bobot SKS	: Teori: 3 SKS (4,53 ECTS), Praktikum: 0 SKS (0 ECTS), Praktik lapangan: 0 SKS (0 ECTS), Simulasi: 0 SKS (0 ECTS)
Metode pembelajaran	: <i>Case Method; Team-Based Project</i>
Semester	: 3 (ganjil)
Tahun Ajaran	: Tahun 2022/2023
Dosen 1	: Ringki Agustinsa, S.Pd., M.Pd 

Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, S.Pd., M.Pd 
Tanggal Pengembangan SLP	:	10 Agustus 2024
CPMK Matemaika Diskrit	:	Dalam 14 pertemuan, siswa mampu menjelaskan konsep-konsep tentang Induksi Matematika, Aturan Penjumlahan dan Perkalian, Prinsip Lubang Merpati, Aturan Pemodelan untuk Perhitungan, Solusi Bilangan Bulat dari Masalah Persamaan, Pemodelan Masalah dengan Fungsi Pembangkit (Fungsi Pembangkit), Mengekstraksi Koefisien dari Fungsi Pembangkit Biasa Sederhana, Contoh dengan Fungsi Pembangkit Biasa, Fungsi Pembangkit untuk Susunan, Partisi (Partisi).
Hasil Pembelajaran (LO)		
A. Hasil Belajar Lulusan – Program Studi yang Ditetapkan untuk Mata Kuliah	:	Isilah sesuai dengan LO yang telah ditentukan dalam dokumen kurikulum program studi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan Hasil Belajar lulusan dalam bentuk S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.
1. CPL-1 (S9)	:	menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
2. CPL-2 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
3. CPL-3 (KU1)	:	mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif atau 6C (<i>Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thinking</i>) sesuai keilmuan.
4. CPL-4 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan dan berkarakter 6C (<i>Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thinking</i>)
B. Hasil Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	Isi sesuai dengan Hasil Pembelajaran lulusan - Program Studi yang terkait dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang merujuk pada Hasil Pembelajaran, misalnya [CPL-1]. Perhatikan untuk menggunakan kata-kata yang diawali dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/kata kerja tindakan, seperti: 'komprehensif', 'memahami', dan 'belajar'.
1. CPMK1	:	Mampu menjelaskan konsep induksi matematika dan penerapannya dalam pembuktian [CPL-1, CPL-2, CPL-4]
2. CPMK2	:	Mampu menjelaskan konsep representasi bilangan bulat [CPL-1, CPL-2, CPL-3]

3. CPMK3	:	Mampu menjelaskan konsep bilangan prima dan faktor persekutuan terbesar [CPL-1, CPL-2, CPL-4]
4. CPMK4	:	Mampu menjelaskan konsep Kongruensi dan Sistem Kongruensi Linier [LO-1, LO-2, LO-3]
C. Kemampuan Akhir dari Setiap Tahap Pembelajaran (Sub-CPMK)		<i>Konten tersebut sesuai dengan kemampuan yang dapat diterima oleh mahasiswa dalam mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan penyediaan kode yang merujuk pada Hasil Belajar Pascasarjana dan Hasil Belajar Mata Kuliah, misalnya [Hasil Belajar Mata Kuliah-4] atau dapat berisi kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan untuk menggunakan kata-kata yang dimulai dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/kata kerja tindakan, seperti: 'komprehensif', 'memahami', dan 'belajar'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mampu menjelaskan konsep dasar induksi matematika (CPMK1)
2. Sub-CPMK2	:	Mampu membuktikan pernyataan matematika dalam bentuk kesamaan dengan konsep induksi matematika (CPMK1)
3. Sub-CPMK3	:	Mampu membuktikan pernyataan matematika dalam bentuk pertidaksamaan dengan konsep induksi matematika (CPMK1)
4. Sub-CPMK4	:	Mampu membuktikan pernyataan matematika yang menerapkan sifat pembagian dengan konsep induksi matematika (CPMK1)
5. Sub-CPMK5	:	Mampu menerapkan konsep fungsi pembangkit suatu fungsi dan membuktikannya dengan konsep induksi matematika (CPMK1)
6. Sub-CPMK6	:	Mampu menjelaskan konsep representasi bilangan bulat (CPMK2)
7. Sub-CPMK7	:	Mampu menjelaskan sifat operasi pada bilangan bulat (CPMK2)
8. Sub-CPMK8	:	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan prima (CPMK3)
9. Sub-CPMK9	:	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep faktor persekutuan terbesar (FPB) (CPMK3)
10. Sub-CPMK10	:	Mampu menjelaskan konsep Algoritma Euclid (CPMK3)
11. Sub-CPMK11	:	Mampu menentukan resolusi persamaan Diophantine (CPMK3)
12. Sub-CPMK12	:	Mampu menjelaskan kekongruenan dan sistem kekongruenan linier (CPMK4)
13. Sub-CPMK13	:	Mampu menjelaskan konsep Teorema Sisa Cina (CPMK4)
14. Sub-CPMK14	:	Mampu menyelesaikan soal-soal aplikasi kekongruenan (CPMK4)
Korelasi Hasil Pembelajaran Mata Kuliah terhadap Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3, Sub-CPMK4, Sub-CPMK5
2. CPMK2	:	Sub-CPMK6, Sub-CPMK7
3. CPMK3	:	Sub-CPMK8, Sub-CPMK9, Sub-CPMK10, Sub-CPMK11
4. CPMK4	:	Sub-CPMK12, Sub-CPMK13, Sub-CPMK14
Deskripsi Singkat Kursus	:	Membahas tentang yang berkaitan dengan matematika diskrit sebagai kelanjutan dari matematika dasar

Bahan Pembelajaran atau Materi Studi dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari siswa sesuai dengan urutan Sub-CPMK. Tuliskan juga materi pembelajaran tersebut dalam bentuk bahasa Inggris.</i>
1. Pertemuan 1	:	Konsep Dasar Induksi Matematika
2. Pertemuan 2	:	Induksi Matematika (Kesamaan)
3. Pertemuan 3	:	Induksi Matematika (Ketidaksetaraan)
4. Pertemuan 4	:	Induksi Matematika (Pembagian)
5. Pertemuan 5	:	Fungsi Generator
6. Pertemuan 6	:	Representasi Angka
7. Pertemuan 7	:	Operasi Bilangan Bulat
8. Pertemuan 8	:	Ujian Tengah Semester
9. Pertemuan 9	:	Bilangan Prima
10. Pertemuan 10	:	Faktor Persekutuan Terbesar
11. Pertemuan 11	:	Algoritma Euclid
12. Pertemuan 12	:	Persamaan Diophantine
13. Pertemuan 13	:	Kesesuaian
14. Pertemuan 14	:	Teorema Sisa Cina
15. Pertemuan 15	:	Aplikasi Kesesuaian
16. Pertemuan 16	:	Ujian akhir Semester
Sumber Referensi atau Sumber Daya Perpustakaan	:	
1. Perpustakaan Utama	:	[1] Gilbert L dan Jimmie Gilbert, 2009. Elemen Aljabar Modern, 7th edisi. AS: Brooks/Cole, Cengage Learning. [2] Rosen, Kenneth H. 2011. Teori Bilangan Dasar-6th edisi Addison-Wesley, Boston [3] Manfred Stoll. 2001. Pengantar analisis real. Edisi kedua. Addison Wesley
2. Perpustakaan Pendukung	:	[4] Burton, David M. 2005. Teori Bilangan Dasar-7th edisi McGraw-Hill, New York. [5] Susanto, Edi. 2020. Materi pengajaran teori bilangan dengan pendekatan induktif.
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	PowerPoint, Spreadsheet, bingkai penuh

2. Perangkat Keras		:	Laptop, papan tulis, LCD, dan layar				
Metode pembelajaran		:	Metode Studi Kasus; Proyek Berbasis Tim				
Langkah-langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran di Setiap Pertemuan							
Ming gu ke-	Kemampuan Akhir dari Setiap Tahap Pembelajaran (Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah)	Evaluasi		Bentuk-Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Tugas-Tugas Siswa [Perkiraan Waktu]		Materi Pembelajaran [Buku]	Nilai Penilaianbobot (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Offline	On line		
1	Pendahuluan: Kontrak perkuliahan dan penjelasan Rencana Pembelajaran Semester Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 1Sudah bisa Jelaskan konsep dasar induksi matematika. (Pembelajaran Kursus) Hasil 1)	1. Mampu menjelaskan hal-hal dasar 2. konsep matematikainduksi dengan ilustrasi efek domino Jelaskan dan terapkan langkah-langkah pembuktian dengan induksi matematika pada contoh sederhana. contoh	1. Kriteria: a) Pedoman 2. untuk Analisis KasusPenilaian terhadap Jumlah Bilangan Bulat Asli RumusTeknis: a) kasus uji kerusakan rumus penjumlahan bilangan bulat real;	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan metode kasus [PB: 1X(2X50')] c. PenugasanTugas 1 1. Analisis kasus rumus yang sering digunakan dalam sigma bahan notasi 2. Buatlah rangkuman materi kuliah [PT: 1x(2x60')](B M: 1x(2x60')]	PenugasanAnalisis kasus dari rumus penjumlahan bilangan bulat asli kasus di Universitas Bengkulu dihttps://elearning.unib. asam/	Materi: Dasar-dasar Induksi Matematika [1] Halaman 71-72	3

2	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 2 Mampu membuktikan pernyataan matematika dalam bentuk kesamaan dengan konsep induksi matematika. (Hasil Pembelajaran Mata Kuliah 1)	1. Mampu membuktikan bentuk kesamaan dengan konsep induksi matematika.	1. Kriteria: a) Pedoman 2. untuk Analisis Kasus Penilaian Ganjil Rumus Angka Teknis: a) deskripsi kasus uji rumus jumlah angka ganjil;	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan metode kasus [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan Tugas 2 1. Analisis kasus rumus yang sering digunakan dalam materi notasi stigma 2. Buat ringkasan dari	Penugasan Analisis kasus mengenai jumlah bilangan ganjil angka Melalui Sistem Manajemen Pembelajaran di Universitas Bengkulu pada https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Induksi matematika (Persamaan) Buku: [1] Halaman. 73	3

				materi kuliah[PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			
3	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 3 Mampu membuktikan pernyataan matematika dalam bentuk pertidaksamaan dengan konsep Induksi matematika (Hasil Pembelajaran Mata Kuliah 1)	1. Mampu membuktikan bentuk ketidaksamaan dengan konsep induksi matematika.	1. Kriteria: a) Pedoman 2. untuk Menilai Analisis Kasus Matematika Teknis: a) Tes Deskripsi Kasus Ketidaksetaraan Matematika	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan metode kasus [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan Tugas 3 1. Analisis kasus rumus yang sering digunakan dalam materi notasi sigma. 2. Buatlah rangkuman dari materi kuliah.[PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan analisis kasus angka melalui manajemen pembelajaran sistem di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Induksi matematika (kesamaan) Buku: [1] Halaman 74-76	3
4	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 4 Mampu membuktikan pernyataan matematika yang menerapkan sifat pembagian dengan konsep induksi matematika. (Hasil Pembelajaran Mata Kuliah 1)	1. Mampu menjelaskan sifat pembagian bilangan. 2. Mampu membuktikan pernyataan yang berkaitan dengan sifat pembagian dengan konsep induksi matematika.	1. Kriteria: a) Pedoman 2. untuk menilaianalisis kasus-kasus pembuktian dari sebuah pernyataan tentang perpecahan Teknis: a) Uji deskripsi kasus pembuktian dari sebuah pernyataan tentang pembagian	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan kasus tersebut [P metode: B 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 4 1. Analisis dari kasus pembuktian dari sebuah pernyataan tentang	Penugasan Analisis kasus dari kasus pembuktian suatu pernyataan tentang keterdivisian dan membuat ringkasan materi kuliah. Melalui Sistem Manajemen Pembelajaran di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Bahan: Induksi matematika (Pemisahan) Buku: [1] Halaman. 81-84	3

				2. pembagian Buatlah ringkasan dari materi kuliah (B [PT:1x(2x60') M: 1x(2x60')]			

5	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 5Mampu menerapkan konsep tersebut fungsi pembangkit dari fungsi dan membuktikan dengan konsep induksi matematika.	1. Mampu menerapkan konsep fungsi pembangkit dalam menentukan suatu fungsi. 2. Mampu membuktikan suatu fungsi yang ditemukan menggunakan fungsi pembangkit dengan konsep induksi matematika.	1. Kriteria: a) Penilaian Analisis Kasus Pedoman Fungsi 2. Teknis: a) Deskripsi Kasus Uji Bukti Keakuratan Suatu Fungsi	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan metode kasus [PB: 1X(2X50')] c. PenugasanTugas 5 1.Analisis kasus pembuktian suatu fungsi	PenugasanAnalisis kasus dari kasus pembuktian suatu berfungsi dan membuat Ringkasan materi kuliah melalui Pembelajaran Sistem Manajemen	Bahan: Buku Fungsi Generator: [3] halaman 15-19	3
	(Hasil Pembelajaran Mata Kuliah 1)			2.Buatlah rangkuman dari materi kuliah. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	di Universitas Bengkulu dihttps://elearning.unib.ac.id/		

6	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 6 Mampu menjelaskan konsep representasi bilangan bulat. (Hasil Pembelajaran Mata Kuliah 2)	1. Mampu menyatakan bilangan bulat ke dalam sistem bilangan binner.	1. Kriteria: a) Pedoman 2. untuk PenilaianPresentasi dan Penyelesaian Tugas Tertulis Teknis: a) kelompok presentasi; b) tertulis tes	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan metode Tim Berdasarkan Proyek [PB : 1X(2X50')] C. Penugasan: 1. Tugas 6: Proyek membangun tema presentasi, topik, dan judul 2. Tugas 7: Menyelesaikan soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: Buat ringkasan materi kuliah melalui Pembelajaran. Sistem Manajemen di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan buatlah presentasi PowerPoint berisi materi yang akan dipresentasikan.	Materi: Buku Representasi Bilangan Bulat: [2] halaman 43-51	8
7	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 7 Mampu menjelaskan sifat-sifat operasi pada bilangan bulat. (Hasil Pembelajaran Mata Kuliah 2)	1. Mampu menentukan hasil operasi suatu bilangan bulat dengan menerapkan sifat-sifatnya.	1. Kriteria: a) Pedoman 2. untuk PenilaianPresentasi dan Penyelesaian Tugas Tertulis Teknis: a) Presentasi Kelompok; b) Ujian Tertulis	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan metode berbasis tim Proyek [PB : 1X(2X50')]5 C. Penugasan: 1. Tugas 8:Proyek ini membangun tema presentasi, topik, dan judul 2. Tugas 9: Menyelesaikan	Penugasan: Buat ringkasan materi kuliah melalui Pembelajaran. Sistem Manajemen di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan buatlah presentasi PowerPoint berisi materi yang akan dipresentasikan.	Materi: Buku Representasi Bilangan Bulat: [2] halaman 43-51	8

				n soal. [PT: 1x(2x60')a] (BM: 1x(2x60'))			
8	Ujian Tengah Semester: Memvalidasi hasil penilaian, evaluasi, dan peningkatan proses pembelajaran selanjutnya.						18
9	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 8Mampu menjelaskan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan prima (Hasil Pembelajaran Mata Kuliah 3)	1. Mampu menentukan hasil operasi suatu bilangan bulat dengan menerapkan sifat-sifatnya.	1. Kriteria: a) Pedoman Penilaian Presentasi dan Penyelesaian Tugas Tertulis	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan metode Tim Berdasarkan Proyek [PB : 1X(2X50')] C. Penugasan:	Penugasan: Buat ringkasan materi kuliah melalui Pembelajaran. Sistem Manajemen di Bengkulu	Bahan: Bilangan prima Buku: [2] halaman 68-89	8
			2. Teknis: a) Presentasi kelompok; b) Tes tertulis	1. Tugas 10:Proyek ini membangun tema, topik, dan presentasi. judul 2. Tugas 11: Menyelesaikan Soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Universitas di https://elearning.unib.asam/ dan membuat sebuah PowerPoint berisi materi yang akan dipresentasikan.		

10	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 9 Mampu menjelaskan dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan konsep Yang Terhebat. Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) (Hasil Pembelajaran Mata Kuliah 3)	1. Mampu menentukan Pemb $\frac{a}{b}$ Terbesar dari 2 atau 3 angka.	1. Kriteria: a) Pedoman 2. untuk Penilaian Presentasi dan Penyelesaian Tugas Tertulis Teknis: a) Presentasi Kelompok; b) Ujian Tertulis	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan metode Tim Berdasarkan Proyek [PB : 1X(2X50')] C. Penugasan: 1. Tugas 12: Proyek membangun presentasi tema, topik, dan judul 2. Tugas 13: Menyelesaikan Soal. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: Buat ringkasan materi kuliah melalui Pembelajaran. Sistem Manajemen di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan buatlah presentasi PowerPoint berisi materi yang akan dipresentasikan.	Bahan: Buku Faktor Persekutuan Terbesar: [2] halaman 90-96	8
11	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 10 Mampu menjelaskan konsep Algoritma Euclid (Hasil Pembelajaran Kursus 3)	1. Mampu menjelaskan Euklides 2. algoritma Mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan algoritma Euclid.	1. Kriteria: a) Kasus 2. analisis penilaian Pedoman terkait algoritma EUCLID Teknis: a) Tes deskripsi kasus berkaitan dengan algoritma EUCLID	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan kasus tersebut [P B metode: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 14 Analisis 1. kasus yang terkait dengan Algoritma Euclid Buatlah ringkasan dari materi	Penugasan: Analisis kasus dari kasus pembuktian suatu fungsi dan Buat rangkuman materi kuliah melalui Sistem Manajemen Pembelajaran di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Algoritma Euclid Buku: [2] halaman 97-107	3

				kuliah[PT: 1x(2x60')] M: (B 1x(2x60'))			
12	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 11 Mampu menentukan resolusi dari	1. Mampu menentukan solusi persamaan Diophantine	1. Kriteria: a) Analisis Kasus Persamaan	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan metode kasus	Penugasan analisis kasus Diophantine	Bahan: Diophantine	3

	Persamaan Diophantine (Hasil Pembelajaran Mata Kuliah 3)		2. Pedoman Penilaian Diophantine Teknis: a) tes deskripsi kasus persamaan Diophantine	[P :1X(2X50')] B Penugasan: Tugas c. 15 Analisis kasus 1. Diophantine 2. Persamaan tersebut membuat ringkasan dari persamaan tersebut. materi kuliah (B [PT:1x(2x60')] M: 1x(2x60'))	persamaan dan Buat ringkasan materi kuliah melalui Pembelajaran Sistem Manajemen di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.asam/	Buku Persamaan: [2] halaman 133-140	

13	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 12 Mampu menjelaskan kontingensi dan sistem kongruensi linier. (Hasil Pembelajaran Mata Kuliah 4)	1. Mampu menjelaskan konsep tersebut 2. dari kekongruenan Mampu menentukan kelengkapan sistem kekongruenan linear	1. Kriteria: a) Linier 2. Pedoman Penilaian Analisis Kasus Sistem Kongruensi Teknis: a) Tes Deskripsi Kasus Sistem Kongruensi Linier	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan kasus tersebut [P metode: B 1X(2X50')] c. Penugasan Tugas 16 1. Analisis kasus kongruensi linier sistem 2. Buatlah rangkuman dari materi kuliah. [P : 1x(2x60')] T M: 1x(2x60') (B	Penugasan Analisis kasus sistem kongruensi linear kasus dan Buat ringkasan materi perkuliahan melalui Sistem Manajemen Pembelajaran. di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Kesesuaian Buku: [2] halaman 141-168	3

14	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 13 Mampu menjelaskan konsep tersebut. Teorema Waktu Cina (Hasil Pembelajaran Mata Kuliah 4)	1. Mampu menjelaskan konsep tersebut 2. Mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema sisa Cina.	1. Kriteria: a) untuk Analisis Kasus Teorema Sisa Tiongkok Teknis: a) Deskripsi Kasus Uji Teorema Sisa Cina	a. Mempelajari b. Proses Pembelajaran dengan metode kasus [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan Tugas 17 1. Analisis kasus teorema residual Tiongkok 2. Buatlah rangkuman dari materi kuliah. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: Analisis Kasus Teorema Sisa Cina dan Buat rangkuman materi kuliah melalui Sistem Manajemen Pembelajaran di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Bahan: Bahasa Mandarin Waktu: 15 menit Buku: Teorema: [2] halaman 141-168	3
15	Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah 14 Mampu menyelesaikan kongruensi	1. Mampu menyelesaikan soal-soal aplikasi dari kekongruenan	1. Kriteria: a) Pedoman Penilaian Tes Tertulis	a. Mempelajari b. Sedang belajar Proses berlatih	Penugasan: Buat kumpulan diskusi tentang	Materi: Buku Latihan:	5
	Masalah aplikasi (Hasil Pembelajaran Mata Kuliah 4)		2. Teknis: a) Tes Tertulis	penerapan konsep kekongruenan dalam kelompok [PB: 1X(2X50')] c. Tugas Tugas 18 1. Buatlah kumpulan diskusi tentang kesamaan tersebut. aplikasi	pertanyaan aplikasi kekongruenan melalui Sistem Manajemen Pembelajaran di Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	[1][2][3] : Soal Latihan per sub materi	
16.	Ujian Akhir: Memvalidasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						18

Total					100
Rencana Evaluasi					
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Nilai menimb angG (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)

1. Aktivitas Partisipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Metode Studi Kasus)	27%	Hasil analisis studi kasus dituliskan dalam format ilmiah sesuai dengan format jurnal jp2ms	Hasil analisis studi kasus ditulis dalam format ilmiah sesuai dengan format jurnal jp2ms.
2. ProyekHasil	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Laporan berupa makalah materi yang dipresentasikan	Laporan dalam bentuk makalah materi yang disajikan
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Tugasnya berupa membuat makalah kumpulan pembahasan soal-soal latihan induksi matematika	Tugasnya berupa menyusun kumpulan makalah yang membahas soal-soal latihan induksi matematika.
		2. kuis	4%	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode studi kasus	Kuis dikerjakan setelah pertemuan dengan metode studi kasus.
		3. Ujian Tengah Semester	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materi yang diuji dari pertemuan 1-7
		4. Ujian Akhir	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materi yang diuji dari pertemuan 9-15
		Total	100		

Kegiatan Mahasiswa					
Pertemuan Aktivitas Siswa 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14					
a. Jenis-jenis aktivitas	:	Studi kasus			
b. Judul Aktivitas	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dipelajari dengan konsep induksi matematika.			
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas-kelas di Gedung Kuliah 3 di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu Sistem Manajemen Pembelajaran Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/			
d. tanggal pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal rapat			
e. Nomor Keputusan Tugas	:	-			
f. Tanggal Keputusan Tugas	:	-			
g. Jenis Keanggotaan	:	Independen/Individu			

h. Aktivitas ID	:	-

Saya. AktivitasTangga	:	Memahami suatu kasus tertentu Pengamatan data untuk penyelesaian kasus Analisis kasus Tuliskan hasil analisis kasus. Diskusi di kelas. Menarik kesimpulan di dalam kelas Kumpulan hasil analisis
j. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan dalam menjelaskan hakikat konsep teori bilangan b. Ketepatan dalam menghubungkan konsep teori bilangan dengan kasus tertentu
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Penjelasan yang tepat Kurangnya penjelasan yang tepat Penjelasan yang salah
l. Pembobotan Nilai Penilaian	:	Kriteria Analisis Kasus: Penjelasan tepat: Pembobotan nilai 2 Kurangnya penjelasan yang tepat: Pembobotan nilai 1 Penjelasan yang salah: Pembobotan nilai 0
J. Referensi Daftar/Daftar Rujukan	:	[1] Gilbert L dan Jimmie Gilbert, 2009. Elemen Aljabar Modern, 7 th edisi AS: Brooks/Cole, Cengage Learning. [2] Rosen, Kenneth H. 2011. Teori Bilangan Dasar-6 th edisi Addison-Wesley, Boston [3] Manfred Stoll. 2001. Pengantar analisis real. Edisi kedua. Addison Wesley [4] Burton, David M. 2005. Teori Bilangan Dasar-7 th edisi [5] Susanto, Edi. 2020. Materi pengajaran teori bilangan dengan pendekatan induktif
Pertemuan Kegiatan Siswa 6, 7, 9, 10		
a. Jenis aktivitas	:	Proyek Berbasis Tim
b. Judul kegiatan	:	Penyajian materi studi teori bilangan.
c. Lokasi Aktivitas	:	Kelas-kelas di Gedung Kuliah 3 di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu Sistem Manajemen Pembelajaran Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal rapat

e. Nomor Keputusan Tugas	:	-
f. Tanggal Keputusan Tugas	:	-
g. Jenis anggota	:	1. Kelompok kecil untuk proyek studi 2. Kuis individu di akhir pertemuan
h. Aktivitas ID	:	-
Saya. Aktivitas	:	Pembentukan kelompok Penyusunan materi pembelajaran sebagai materi presentasi berbasis proyek, presentasi dan diskusi di kelas. Menarik kesimpulan bersama Kuis mandiri
J. Penilaian Indikator	:	1. Penilaian Proyek a. Ketepatan dalam menjelaskan hakikat konsep teori bilangan b. Ketepatan dalam menghubungkan konsep teori bilangan dengan proyek yang dipilih 2. Tugas-Tugas Individu untuk Menyelesaikan Masalah Teori Bilangan a. Ketepatan dalam menjawab soal b. Keruntuhan pemecahan masalah c. Kreativitas dalam menyelesaikan ide

k. Kriteria Penilaian	:	1. Kriteria Penilaian Proyek: Dijelaskan secara tepat Kurangnya penjelasan yang tepat. Penjelasan yang salah. 2. Tugas Individu untuk Menyelesaikan Masalah Teori Bilangan Kriteria: Dijelaskan secara tepat Kurangnya penjelasan yang tepat. Penjelasan yang salah. koheren Kurang koheren Tidak koheren

	Dijelaskan secara tepat
	Kurangnya penjelasan yang tepat. Penjelasan yang salah.

l. Pembobotan Nilai Penilaian	: 1. Kriteria Penilaian Proyek: Dijelaskan secara tepat: Pembobotan nilai 2 Kurangnya penjelasan yang tepat: Pembobotan nilai 1 Penjelasan yang salah: Pembobotan nilai 0 2. Tugas Individu untuk Menyelesaikan Masalah Teori Bilangan Kriteria: Dijelaskan secara tepat: Pembobotan nilai 2 Kurangnya penjelasan yang tepat: Pembobotan nilai 1 Penjelasan yang salah: Pembobotan nilai 0 koheren: Pembobotan nilai 2 kurang koheren: Pembobotan nilai 1 tidak koheren: Pembobotan nilai 0 Penjelasan tepat: Pembobotan nilai 2 Kurangnya penjelasan yang tepat: Pembobotan nilai 1 Penjelasan yang salah: Pembobotan nilai 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	[1] Gilbert L dan Jimmie Gilbert, 2009. Elemen Aljabar Modern, 7th edisi AS: Brooks/Cole, Cengage Learning. [2] Rosen, Kenneth H. 2011. Teori Bilangan Dasar-6th edisi Addison-Wesley, Boston [3] Manfred Stoll. 2001. Pengantar analisis real. Edisi kedua. Addison Wesley [4] Burton, David M. 2005. Teori Bilangan Dasar-7th edisi. McGraw-Hill. New York. [5] Susanto, Edi. 2020. Bahan terbuka teori bilangan dengan pendekatan induktif
Penilaian Portofolio dan Evaluasi Prestasi Hasil Pembelajaran Mahasiswa Lulusan	

Minggu ke-		Hasil pembelajaran lulusan	Hasil pembelajaran mata kuliah (CPMK)	Hasil pembelajaran sub-mata kuliah (LLO)	Indikator	Formulasi Masalah	Pembobotan Nilai PertanyaanS %	NilaiPembobotan (%) Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah	Nilai Siswa (0-100)	Σ (Nilai Siswa) x(pembobotan nilai %)	pencapaian pembelajaran pascasarjana Hasil pada kursus (%)

1	:	LO-2	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas 1: bukan tes	3	3	...	...	...
2	:	LO-2	CPMK1	Sub-CPMK2	1	Tugas 2: bukan tes	3	3	...	...	...
3	:	LO-2	CPMK1	Sub-CPMK3	1	Tugas 3: bukan tes	3	3	...	...	...
4	:	LO-2	CPMK1	Sub-CPMK4	1, 2	Tugas 4: bukan tes	3	3	...	...	...
5	:	LO-2	CPMK1	Sub-CPMK5	1, 2	Tugas 5: bukan tes	3	3	...	...	...
6	:	LO-2	CPMK2	Sub-CPMK6	1	Tugas 6: bukan tes Tugas 7: tes	7 1	8	...	...	...

7	:	LO-2	CPMK2	Sub-CPMK7	1	Tugas 8: bukan tes Tugas 9: tes	7 1	8	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester; Bobot nilai: 18%									
9	:	LO-2	CPMK3	Sub-CPMK8	1	Tugas 10: Tugas 11 (bukan tes): tes	7 1	8	...	...	...
10	:	LO-2	CPMK3	Sub-CPMK9	1	Tugas 12: Tugas non-tes 13: tes	7 1	8	...	...	...
11	:	LO-2	CPMK3	Sub-CPMK10	1, 2	Tugas 14: bukan tes	3	3	...	...	...
12	:	LO-2	CPMK3	Sub-CPMK11	1	Tugas 15: bukan tes	3	3			

13	:	LO-2	CPMK4	Sub-CPMK12	1, 2, 3	Tugas 16: bukan tes	3	3			
14	:	LO-2	CPMK4	Sub-CPMK13	1, 2	Tugas 17: bukan tes	3	3			
15	:	LO-2	CPMK4	Sub-CPMK14	1	Tugas 18: bukan tes	5	5			
16	:	Ujian Akhir; Bobot nilai: 18%									
Pembobotan nilai Total		:					100	100			

Nilai Akhir Siswa $(\sum(\text{Nilai Siswa}) \times (\text{Persentase Bobot Nilai}))$	:								...		
Penilaian pencapaian Hasil Belajar Lulusan dalam mata kuliah											
TIDAK	Penilaian Prestasi: Pencapaian pembelajaran lulusan dalam mata kuliah.					Nilai Pencapaian (0-100)			pencapaian hasil pembelajaran pascasarjana dalam mata kuliah		
1.	Hasil Pembelajaran Pascasarjana 1 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab terhadap pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.					...			...		
2.	Hasil Belajar Pascasarjana2 (P2): Menguasai konsep teoritis matematika termasuk logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistik, prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lebih lanjut.					...			...		
3.	Hasil Pembelajaran Pascasarjana 3 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif atau 6C (Pemikiran Kreatif, Pemikiran Kritis, Kolaborasi, Komunikasi, Kasih Sayang, dan Pemikiran Komputasional) sesuai dengan ilmu pengetahuan.					...			...		
4.	Hasil Belajar Pascasarjana4 (KK1): Mampu merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai dengan sains dan karakter 6C (Kreativitas, Berpikir Kritis, Kolaborasi, Komunikasi, Belas Kasih, dan Pemikiran Komputasional)					...			...		
	jumlah hasil pembelajaran pascasarjana yang tercapai					...			...		

**Kualifikasi Keberhasilan Siswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

TIDAK .	Rentang Nilai	Nilai	Pembobotan nilai
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (SLP) Pendidikan Berbasis Hasil (Outcome Based Education/OBE) 2022

 		Rencana Pembelajaran Semester (SLP) Universitas Bengkulu
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Perencanaan Pembelajaran Matematika
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 206
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Pertemuan: 7,02 ECTS, Praktikum: 7,02 ECTS, Kerja Lapangan: 0 ECTS, Simulasi: 0 ECTS
Metode pembelajaran	:	Pembelajaran berbasis proyek, tugas, demonstrasi, kuliah
Semester	:	4 (genap)
Tahun Akademik	:	Tahun 2022/2023
Dosen Pengampu	:	Dewi Rahimah, S.Pd., M.Ed., Ph.D. 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd 
Tanggal Pengembangan RPS	:	16 Januari 2022
Pembelajaran Mata Kuliah	:	Dalam 24 pertemuan, siswa mampu membuat dan menggunakan rencana pembelajaran matematika.
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.

1.CPL-1 (9)	:	S9: Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
2.CPL-2 (P)	:	P1 : Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital P4: Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika
3.CPL-3 (KU)	:	KU1: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
4.CPL-4 (KK)	:	SS1 : Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
B. Hasil Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isilah tabel ini berdasarkan program studi CPL yang terkait dengan mata kuliah dan diakhiri dengan kode CPL, misalnya [CPL-1]. Perhatikan penggunaan kata-kata yang dimulai dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan 'belajar'.</i>
1. CPMK1	:	Mampu menjelaskan perencanaan pembelajaran matematika.[CPL-2]
2. CPMK2	:	Mampu menjelaskan strategi pengembangan keterampilan.[CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
3. CPMK3	:	Mampu membuat program tahunan matematika[CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
4. CPMK4	:	Mampu menjelaskan sumber dan materi pembelajaran matematika.[CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
5. CPMK5	:	Mampu menjelaskan penilaian kelas[CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
6. CPMK6	:	Mampu membuat silabus pembelajaran matematika[CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
7. CPMK7	:	Mampu membuat persiapan pembelajaran matematika.[CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
C. Hasil Pembelajaran Sub-Mata Kuliah (Sub-CPMK)	:	<i>Isilah tabel ini sesuai dengan kemampuan yang akan diperoleh siswa dalam mata kuliah tertentu dan akhiri dengan kode yang merujuk pada CPL dan CPMK, misalnya [CPMK-4] atau dapat berisi kata kerja afektif-1 (A-1). Perhatikan penggunaan kata-kata yang diawali dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan 'belajar'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mampu menjelaskan dimensi perencanaan pembelajaran matematika.[CPMK1]
2. Sub-CPMK2	:	Mampu menjelaskan penggunaan perencanaan pembelajaran matematika.[CPMK1]
3. Sub-CPMK3	:	Mampu menjelaskan perkembangan kognitif[CPMK2]
4. Sub-CPMK4	:	Mampu menjelaskan perkembangan afektif[CPMK2]
5. Sub-CPMK5	:	Mampu menjelaskan perkembangan psikomotorik[CPMK2]
6. Sub-CPMK6	:	Mampu membuat program tahunan matematika untuk sekolah menengah pertama.[CPMK3]
7. Sub-CPMK7	:	Mampu membuat program tahunan matematika untuk sekolah menengah atas.[CPMK3]
8. Sub-CPMK8	:	Mampu membuat program tahunan matematika untuk sekolah kejuruan.[CPMK3]

9. Sub-CPMK9	:	Mampu menjelaskan sumber belajar matematika [CPMK4]
10. Sub-CPMK10	:	Mampu menjelaskan materi pembelajaran matematika [CPMK4]
11. Sub-CPMK11	:	Mampu menjelaskan teks tertulis [CPMK5]
12. Sub-CPMK12	:	Mampu menjelaskan penilaian kinerja[CPMK5]
13. Sub-CPMK13	:	Mampu menjelaskan penilaian portofolio[CPMK5]
14. Sub-CPMK14	:	Mampu menjelaskan penilaian proyek[CPMK5]
15. Sub-CPMK15	:	Mampu menjelaskan penggunaan, format, dan langkah-langkah pembuatan silabus[CPMK6]
16. Sub-CPMK16	:	Mampu membuat silabus matematika untuk sekolah menengah pertama.[CPMK6]
17. Sub-CPMK17	:	Mampu membuat silabus matematika untuk sekolah menengah atas.[CPMK6]
18. Sub-CPMK18	:	Mampu membuat silabus matematika untuk sekolah kejuruan[CPMK6]
19. Sub-CPMK19	:	Mampu menjelaskan rencana pembelajaran matematika [CPMK 7]
20. Sub-CPMK20	:	Mampu membuat rencana pembelajaran matematika [CPMK 7]
Korelasi CPMK dengan Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2
2. CPMK2	:	Sub-CPMK3, Sub-CPMK4, Sub-CPMK5
3. CPMK3	:	Sub-CPMK6, Sub-CPMK7, Sub-CPMK8
4. CPMK4	:	Sub-CPMK9, Sub-CPMK10,
5. CPMK5	:	Sub-CPMK11, Sub-CPMK12, Sub-CPMK13, Sub-CPMK14
6. CPMK6	:	Sub-CPMK15, Sub-CPMK16, Sub-CPMK17, Sub-CPMK18
7. CPMK7	:	Sub-CPMK19, Sub-CPMK20
Deskripsi Kursus	:	Membahas tentang yang berkaitan dengan perencanaan pembelajaran matematika
Materi pembelajaran	:	<i>Tulis materi pembelajaran berdasarkan urutan Sub-CPMK.</i>
1. Pertemuan 1	:	Kuliah 1: Perencanaan Pelajaran Matematika, Strategi Pengembangan Keterampilan Perencanaan Pelajaran Matematika, Strategi Pengembangan Keterampilan
2. Pertemuan 2	:	Kuliah 2: Program Tahunan Matematika jelaskan program tahunan matematika

3. Pertemuan 3	:	Praktikum 1: Program tahunan matematika Membuat program tahunan matematika untuk sekolah menengah pertama.
4. Pertemuan 4	:	Praktikum 2: Program tahunan matematika Membuat program tahunan matematika untuk sekolah menengah atas.
5. Pertemuan 5	:	Praktikum 3: Program tahunan matematika Membuat program tahunan matematika untuk sekolah kejuruan.
6. Pertemuan 6	:	Kuliah 3: Sumber dan Materi Pembelajaran Matematika Menjelaskan sumber dan materi pembelajaran matematika
7. Pertemuan 7	:	Kuliah 4: Penilaian Matematika Jelaskan teks tertulis menjelaskan penilaian kinerja Jelaskan kegunaan, format, dan langkah-langkah pembuatan silabus.
8. Pertemuan 8	:	Kuliah 5: Penilaian Matematikajelaskan teks tertulis menjelaskan penilaian kinerja
9. Pertemuan 9	:	Kuliah 6: Penilaian MatematikaJelaskan penilaian portofolio, jelaskan penilaian proyek.
10. Pertemuan 10	:	Kuliah ke-7: Silabus MatematikaJelaskan gambaran umum silabus.
11. Pertemuan 11	:	Kuliah ke-8: Ujian Tengah Semester
12. Pertemuan 12	:	Kuliah ke-9: Silabus Matematika Jelaskan kegunaan, format, dan langkah-langkah pembuatan silabus.
13. Pertemuan 13	:	Kuliah ke-10: Silabus Matematika Jelaskan silabus matematika untuk sekolah menengah pertama.
14. Pertemuan 14	:	Kuliah 11: Silabus Matematika untuk membuat silabus matematika untuk sekolah menengah pertama dan sekolah menengah kejuruan.
15. Pertemuan 15	:	Praktikum 5: Silabus Matematika untuk membuat silabus matematika untuk sekolah menengah atas dalam program sains.
16. Pertemuan 16	:	Praktikum 5: Silabus Matematika untuk membuat silabus matematika untuk sekolah menengah atas dalam program sosial
17. Pertemuan 17	:	Praktikum 6: Silabus Matematika untuk membuat silabus matematika untuk sekolah menengah kejuruan
18. Pertemuan 18	:	Kuliah 12: rencana pelajaran matematika jelaskan rencana pembelajaran matematika

19. Pertemuan 19	:	Praktikum 7: rencana pembelajaran matematika Membuat rencana pembelajaran matematika untuk sekolah menengah pertama.
20. Pertemuan 20	:	Kuliah 12: rencana pelajaran matematika Jelaskan rencana pembelajaran matematika untuk sekolah menengah atas.
21. Pertemuan 21	:	Praktikum 7: rencana pembelajaran matematika Membuat rencana pembelajaran matematika untuk siswa SMA.
22. Pertemuan 22	:	Praktikum 8: rencana pembelajaran matematika Membuat rencana pembelajaran matematika untuk siswa SMA.
23. Pertemuan 23	:	Praktikum 9: rencana pembelajaran matematika Membuat rencana pembelajaran matematika untuk sekolah menengah kejuruan.
24. Pertemuan 24	:	Kuliah ke-16: Ujian Akhir Semester
Referensi	:	
1. Sumber	:	[1] Majid, A. 2008. <i>Perencanaan Pembelajaran</i> Bandung: Remaja Rosdakarya [2] Permendikbud No. 20 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan [3] Permendikbud No. 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi [4] Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses [5] Permendikbud No. 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Google Classroom dan Google Meet, Microsoft Word
2. Perangkat Keras	:	laptop, papan tulis, monitor TV
Metode pembelajaran	:	Pembelajaran berbasis proyek, tugas, demonstrasi, kuliah

Langkah-langkah Rencana Aktivitas Pembelajaran untuk setiap Pertemuan						
Pertemuan	Pembelajaran Sub-KursusHasil untuk setiap Pertemuan (Sub-CPMK)	Penilaian		Jenis Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Tugas Siswa [Perkiraan Waktu]	Materi Pembelajaran [Referensi]	SkorPersentase(%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik			
1	Perkenalan: - Kontrak Kuliah - RPS Penjelasan Sub-CPMK1 Sub-CPMK2 Sub-CPMK3 Sub-CPMK4Sub-CPMK5	1. Jelaskan dimensi-dimensi perencanaan. 2. Jelaskan manfaat perencanaan pengajaran. 3. Jelaskan desain pembelajarannya. 4. Jelaskan perkembangan kognitif. 5. Jelaskan perkembangan sikap. 6. Jelaskan indikator perkembangan psikomotorik.	Tidak ada penilaian dalam pertemuan ini.	Jenis-jenis Pembelajaran: Offline Metode Pembelajaran: Kuliah Estimasi Waktu: -	Materi pembelajaran: Referensi Media Pembelajaran: [1] [2] [3]	0

2	Sub-CPMK6 Sub-CPMK7 Sub-CPMK8	1. Mampu menjelaskan program tahunan matematika dan matematika untuk sekolah menengah pertama. 2. Mampu menjelaskan program tahunan matematika dan matematika untuk siswa sekolah menengah atas. 3. Mampu menjelaskan program tahunan matematika untuk sekolah kejuruan.	Tidak ada penilaian dalam pertemuan ini.	Jenis-jenis Pembelajaran: Offline Metode Pembelajaran: Pembelajaran berbasis proyek Estimasi Waktu: 2 minggu	Materi pembelajaran: Membuat alat peraga matematika Referensi: [4] [5] [6]	0

3	Sub-CPMK6 Sub-CPMK7 Sub-CPMK8	1. Mampu membuat program tahunan matematika untuk sekolah menengah pertama. 2. Mampu membuat program tahunan matematika untuk sekolah menengah atas. Mampu menciptakan matematika	Tidak ada penilaian dalam pertemuan ini.	Jenis-jenis Pembelajaran: Offline Metode Pembelajaran: Pembelajaran berbasis proyek Estimasi Waktu: 2 minggu	Materi pembelajaran: Membuat alat peraga matematika Referensi: [4] [5] [6]	0
4	Sub-CPMK4 Kemampuan membuat alat peraga matematika [CPMK2]	Mampu membuat alat peraga matematika	Kriteria: ❖ <i>Memeriksa</i> ✓ +++ = Selesai = Tidak ada pengurangan skor ✓ ++ = Revisi Kecil = Skor dikurangi 2 ✓ + = Revisi Mayor = Skor dikurangi 5 ❖ <i>Penilaian</i> ✓ Oke, Sangat Rapi = 90 ✓ Benar, Rapi = 85 ✓ Benar, Tidak Rapi = 70 ✓ Kesalahan Kecil, Sangat Rapi = 80 ✓ Kesalahan Kecil, Rapi = 75	Jenis-jenis Pembelajaran: Offline Metode Pembelajaran: Pembelajaran berbasis proyek Estimasi Waktu: 2 minggu	Materi pembelajaran: Membuat alat peraga matematika Referensi: [4] [5] [6]	7,50

			✓ Kesalahan Kecil, Tidak Rapi = 65 Teknik: Proyek			

5	Sub-CPMK5 Mampu membuat dan menggunakan properti unit. dan	1. Mampu menjelaskan properti unit tersebut. 2. Mampu menggunakan properti unit	Kriteria: ❖ <i>Kertas</i> ✓ Itu Penjelasannya bagus, tulisannya sesuai dengan format, komponennya lengkap = 90	Jenis-jenis Pembelajaran: Offline Metode Pembelajaran: Penugasan Estimasi Waktu:	Materi pembelajaran: Alat Peraga Matematika a. MemeriksaAlat Peraga Matematika b. Unit Prop	3,33

	perkalian properti [CPMK3, CPMK4]	3. Mampu menjelaskan sifat perkalian 4. Mampu menggunakan properti perkalian	✓ Penjelasannya bagus, tulisannya juga bagus. - tidak sesuai dengan format, komponennya lengkap = 85 ✓ Penjelasannya bagus, tapi penulisannya kurang baik. sesuai dengan format, komponennya tidak lengkap = 75 ✓ Itu Penjelasannya moderat, penulisannya sesuai dengan format, komponennya lengkap = 80 ✓ Itu Penjelasannya sedang-sedang saja, gaya penulisannya tidak sesuai format, komponennya lengkap = 70 ✓ Itu Penjelasannya sedang-sedang saja, gaya penulisannya tidak sesuai format, komponennya tidak lengkap = 65 ❖ Presentasi ✓ Itu Penjelasannya bagus dan PowerPoint-nya bagus = 90 ✓ Penjelasannya bagus dan PowerPoint tergolong sedang = 85 ✓ Itu Penjelasannya bagus, tapi PowerPoint-nya kurang bagus = 75 ✓ Penjelasannya moderat dan PowerPoint bagus = 85 ✓ Itu Penjelasannya sedang dan PowerPoint-nya juga sedang = 80 ✓ Penjelasannya moderat dan PowerPoint tidak bagus = 70 ✓ Itu Penjelasannya kurang bagus dan PowerPoint-nya bagus = 75 ✓ Penjelasannya tidak bagus dan PowerPoint tergolong sedang = 70 ✓ Itu Penjelasannya kurang bagus dan PowerPoint-nya juga kurang bagus = 65 Teknik:	2 minggu	c. Sifat Perkalian Referensi: [4] [5] [6]	3,33

			Demonstrasi Tugas			
6	Sub-CPMK6 Mampu menjelaskan dan menggunakan alat peraga kelompok, timbangan matematika, abakus, dan tongkat Cuisenaire [CPMK3, CPMK4]	1. Mampu menjelaskan alat peraga kelompok 2. Mampu menggunakan properti grup 3. Mampu menjelaskan alat keseimbangan matematika. 4. Mampu menggunakan alat bantu keseimbangan matematika. 5. Mampu menjelaskan cara kerja abakus. 6. Mampu menggunakan abakus 7. Mampu menjelaskan stik Cuisenaire. 8. Mampu menggunakan stik Cuisenaire.	Mirip dengan Pertemuan 5	Mirip dengan Pertemuan 5	Materi pembelajaran: Alat Peraga Matematika a. Properti Grup b. Neraca Matematika c. Abakus d. Tongkat Cuisenaire Referensi: [4] [5] [6]	Sejajar dengan Pertemuan 5
7	Sub-CPMK7 Mampu menjelaskan dan menggunakan $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ prop, $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ prop, $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$ penyangga, dan $(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$ prop [CPMK3,	1. Mampu menjelaskan proposisi $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ 2. Mampu menggunakan proposisi $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ 3. Mampu menjelaskan proposisi $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ 4. Mampu menggunakan proposisi $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ 5. Mampu menjelaskan proposisi $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$ 6. Mampu menggunakan	Mirip dengan Pertemuan 5	Mirip dengan Pertemuan 5	Materi pembelajaran: Alat Peraga Matematika a. $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ b. $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ c. $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$ d. $(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$ Referensi: [4] [5] [6]	Sejajar dengan Pertemuan 5

	CPMK4]					

		$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$ prop 7. Mampu menjelaskan $(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$ 8. Mampu menggunakan $(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$				
8	Sub-CPMK8 Mampu menjelaskan dan menggunakan sifat kuadrat lengkap Al Khwarizmi, sifat batas deret geometri, sifat batas deret setengah, dan sifat batas deret sepertiga [CPMK3, CPMK4]	1. Mampu menjelaskan sifat kuadrat lengkap Al Khwarizmi 2. Mampu menggunakan properti kuadrat lengkap Al Khwarizmi 3. Mampu menjelaskan sifat-sifat limit deret geometri. 4. Mampu menggunakan sifat batas deret geometri 5. Mampu menjelaskan sifat batas setengah seri 6. Mampu menggunakan properti batas seri setengah 7. Mampu menjelaskan batas seri ketiga 8. Mampu menggunakan properti batas seri ketiga	Mirip dengan Pertemuan 5	Mirip dengan Pertemuan 5	Materi pembelajaran: Alat Peraga Matematika a. Propana Kuadrat Lengkap Al Khwarizmi b. Sifat Batas Deret Geometris c. Prop Batasan Seri Setengah d. Prop Batas Seri Ketiga Referensi: [4] [5] [6]	Sejajar dengan Pertemuan 5
9	Sub-CPMK9 Mampu menjelaskan dan menggunakan sifat limit deret keempat, yaitu luas lingkaran.	1. Mampu menjelaskan batas seri keempat 2. Mampu menggunakan batas seri keempat 3. Mampu menjelaskan properti luas lingkaran.	Mirip dengan Pertemuan 5	Mirip dengan Pertemuan 5	Materi pembelajaran: Alat Peraga Matematika a. Prop Batas Seri Keempat b. Alat Peraga Luas Lingkaran	Sejajar dengan Pertemuan 5

	properti, luas segitiga lancip (model 1), dan luas segitiga tumpul (model 2) [CPMK3, CPMK4]	4. Mampu menggunakan alat peraga luas lingkaran. 5. Mampu menjelaskan luas segitiga lancip (model 1) 6. Mampu menggunakan luas segitiga lancip (model 1) 7. Mampu menjelaskan luas segitiga tumpul (model 2) 8. Mampu menggunakan luas segitiga tumpul (model 2)			c. Luas Segitiga Lancip (Model 1) d. Luas Segitiga Tumpul (Model 2) Referensi: [4] [5] [6]	
10	Sub-CPMK10 Mampu menjelaskan dan menggunakan alat peraga luas jajar genjang (model 1), alat peraga luas jajar genjang (model 2), alat peraga luas layang-layang, alat peraga probabilitas (jenis 4 dan struktur 5 jenis), serta alat peraga volume kubus dan bCPMKk [CPMK3, CPMK4]	1. Mampu menjelaskan luas jajar genjang (model 1) 2. Mampu menggunakan alat peraga luas jajaran genjang (model 1) 3. Mampu menjelaskan luas jajar genjang (model 2) 4. Mampu menggunakan alat peraga luas jajaran genjang (model 2) 5. Mampu menjelaskan luas penampang baling-baling layang-layang. 6. Mampu memanfaatkan area baling-baling layang-layang. 7. Mampu menjelaskan proposisi probabilitas (putaran 4 jenis dan struktur 5 tipe)	Mirip dengan Pertemuan 5	Mirip dengan Pertemuan 5	Materi pembelajaran: Alat Peraga Matematika a. Properti Luas Jajar Genjang (Model 1) b. Properti Luas Jajar Genjang (Model 2) c. Luas Penopang Layang-layang d. Prop Probabilitas (4 Jenis Prop Probabilitas Putaran dan 5 Jenis Prop Struktur Putaran) e. Volume Kubus dan Properti BCPMKk Referensi: [4] [5] [6]	Sejajar dengan Pertemuan 5

		8. Mampu menggunakan alat peraga probabilitas (putaran 4 jenis dan struktur 5 jenis) 9. Mampu menjelaskan volume kubus dan alat peraga bCPMKk. 10. Mampu menggunakan volume kubus dan properti bCPMKk				
11	Ujian Tengah Semester, Metode = Tes tertulis, Estimasi Waktu = 2 x 50 menit					20
12	Sub-CPMK11 Mampu menjelaskan media pembelajaran matematika inovatif [CPMK5]	Mampu menjelaskan media pembelajaran matematika yang inovatif.	Tidak ada penilaian dalam pertemuan ini.	Jenis-jenis Pembelajaran: Offline Metode Pembelajaran: Kuliah Estimasi Waktu: -	Materi pembelajaran: Media Pembelajaran Matematika Inovatif Referensi: [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21]	0
13	Sub-CPMK12 Mampu menciptakan alat bantu pembelajaran matematika yang inovatif [CPMK6]	Mampu menciptakan alat bantu pembelajaran matematika yang inovatif.	Kriteria: ❖ <i>Memeriksa</i> ✓ +++ = Selesai = Tidak ada pengurangan skor ✓ ++ = Revisi Kecil = Skor dikurangi 2 ✓ + = Revisi Mayor = Skor dikurangi 5 ❖ <i>Penilaian</i> ✓ Oke, Sangat Rapi = 90 ✓ Benar, Rapi = 85 ✓ Benar, Tidak Rapi = 70 ✓ Kesalahan Kecil, Sangat Rapi = 80 ✓ Kesalahan Kecil, Rapi = 75 ✓ Kesalahan Kecil, Tidak Rapi = 65 Teknik: Proyek	Jenis-jenis Pembelajaran: Offline Metode Pembelajaran: Pembelajaran berbasis proyek Estimasi Waktu: 2 minggu	Materi pembelajaran: Menciptakan Alat Bantu Pembelajaran Matematika yang Inovatif Referensi: [4] [5] [6]	7,50

14	Sub-CPMK3 Mampu menjelaskan dan Gunakan alat peraga volume piramida, kerucut, dan bola; alat peraga volume piramida; alat peraga AEM (Materi Pengalaman Aljabar), alat peraga ukuran sudut segitiga, dan alat peraga ukuran sudut persegi panjang [CPMK3, CPMK4])	1. Mampu menjelaskan volume piramida, kerucut, dan bola. 2. Mampu menggunakan alat peraga volume piramida, kerucut, dan bola. 3. Mampu menjelaskan volume alat peraga piramida. 4. Mampu menggunakan volume alat peraga piramida. 5. Mampu menjelaskan properti AEM (Algebraic Experience Material), 6. Mampu menggunakan alat peraga AEM (Algebraic Experience Material), 7. Mampu menjelaskan besar sudut-sudut sebuah segitiga. 8. Mampu menggunakan ukuran sudut dari sebuah properti segitiga. 9. Mampu menjelaskan ukuran sudut-sudut persegi panjang. 10. Mampu menggunakan ukuran sudut persegi panjang	Mirip dengan Pertemuan 5	Mirip dengan Pertemuan 5	Materi pembelajaran: Alat Peraga Matematika a. Volume Piramida, Kerucut, dan Bola b. Volume dari Sebuah Struktur Piramida c. Properti AEM (Materi Pengalaman Aljabar) d. Ukuran Sudut Segitiga a. Ukuran Sudut-Sudut pada Penopang Persegi Panjang Referensi: [4] [5] [6]	Sejajar dengan Pertemuan 5
15	Sub-CPMK14 Mampu menjelaskan dan menggunakan sifat	1. Mampu menjelaskan jumlah bilangan asli menopang 2. Mampu menggunakan penjumlahan bilangan asli	Mirip dengan Pertemuan 5	Mirip dengan Pertemuan 5	Materi pembelajaran: Alat Peraga Matematika A. Jumlah Alami angka Prop	Sejajar dengan Pertemuan 5

	penjumlahan bilangan asli,					

	properti jumlah bilangan ganjil, properti Pythagoras (model 1), dan properti Pythagoras (model 2) [CPMK3, CPMK4]	3. Mampu menjelaskan penjumlahan bilangan ganjil 4. Mampu menggunakan properti jumlah bilangan ganjil 5. Mampu menjelaskan sifat Pythagoras (model 1) 6. Mampu menggunakan properti Pythagoras (model 1) 7. Mampu menjelaskan sifat Pythagoras (model 2) 8. Mampu menggunakan properti Pythagoras (model 2)			b. Proposisi Jumlah Bilangan Ganjil c. Properti Pythagoras (Model 1) d. Properti Pythagoras (Model 2) Referensi: [4] [5] [6]	
16	Sub-CPMK15 Mampu membuat Blog pembelajaran matematika multimedia [CPMK6]	Mampu membuat Blog multimedia pembelajaran matematika	Tidak ada penilaian dalam pertemuan ini.	Jenis-jenis Pembelajaran: Offline Metode Pembelajaran: Pembelajaran berbasis proyek Estimasi Waktu: 2 minggu	Materi pembelajaran: Membuat Blog Pembelajaran Matematika Multimedia Referensi: [15] [16] [18] [19]	0
17	Sub-CPMK16 Mampu menjelaskan dan menggunakan alat bantu pembelajaran matematika yang inovatif [CPMK5, CPMK7]	1. Mampu menjelaskan alat bantu pembelajaran matematika yang inovatif. 2. Mampu menggunakan alat bantu pembelajaran matematika yang inovatif	Kriteria: ❖ <i>Kertas</i> ✓ Itu Penjelasannya bagus, tulisannya sesuai dengan format, komponennya lengkap = 90 ✓ Penjelasannya bagus, tapi penulisannya kurang baik. sesuai dengan format, komponennya lengkap = 85 ✓ Penjelasannya bagus, tapi penulisannya kurang baik. sesuai dengan format, komponennya tidak lengkap = 75	Jenis-jenis Pembelajaran: Offline Metode Pembelajaran: Penugasan Estimasi Waktu: 2 minggu	Materi pembelajaran: Alat Bantu Pembelajaran Matematika Inovatif Referensi: [4] [5] [6]	3,33

			✓ Penjelasannya sedang-sedang saja, tulisannya sesuai dengan format, komponennya lengkap = 80 ✓ Itu Penjelasannya sedang-sedang saja, gaya penulisannya tidak sesuai format, komponennya lengkap = 70 ✓ Itu Penjelasannya sedang-sedang saja, gaya penulisannya tidak sesuai format, komponennya tidak lengkap = 65 ❖ Presentasi ✓ Itu Penjelasannya bagus dan PowerPoint-nya bagus = 90 ✓ Penjelasannya bagus dan PowerPoint tergolong sedang = 85 ✓ Itu Penjelasannya bagus, tapi PowerPoint-nya kurang bagus = 75 ✓ Penjelasannya moderat dan PowerPoint bagus = 85 ✓ Itu Penjelasannya sedang dan PowerPoint-nya juga sedang = 80 ✓ Penjelasannya moderat dan PowerPoint tidak bagus = 70 ✓ Itu Penjelasannya kurang bagus dan PowerPoint-nya bagus = 75 ✓ Penjelasannya tidak bagus dan PowerPoint tergolong sedang = 70 ✓ Itu Penjelasannya kurang bagus dan PowerPoint-nya juga kurang bagus = 65 Teknik:Demonstrasi Tugas			3,33
18	Sub-CPMK17 Mampu membuat Blog matematika	Mampu membuat Blog multimedia pembelajaran matematika	Kriteria: ✓ Penampilan Menarik, mudah dibaca = 90 Menarik, tidak mudah dibaca = 80	Jenis-jenis Pembelajaran: Offline Metode Pembelajaran: Pembelajaran berbasis proyek	Materi pembelajaran:Membuat Blog Pembelajaran Matematika Multimedia	7,50

	pembelajaran multimedia [CPMK6]	Tidak menarik, tidak mudah dibaca = 70 ✓ Isi Konten ≥ 35 item = 90 30 item $\leq$ Konten < 35 item = 85 25 item $\leq$ Konten < 30 item = 80 20 item $\leq$ Konten < 25 item = 75 15 item $\leq$ Konten < 20 item = 70 10 item $\leq$ Konten < 15 item = 65 Konten < 10 item = 60 ✓ Animasi Banyak animasi, sesuai, tautan kanan = 90 Banyak animasi, tidak sesuai, tautan kanan = 85 Banyak animasi, tidak sesuai, tautan tidak benar = 80 Memiliki animasi, tautan yang sesuai dan benar = 80 Memiliki animasi, tautan yang tidak sesuai dan benar = 75 Ada animasi, tidak sesuai, tautan tidak benar = 70 Tidak ada animasi, tautan berfungsi = 70 Tidak ada animasi, tautan tidak berfungsi = 65 Tidak ada animasi, tidak ada tautan = 60 ✓ Suara Banyak suara, sesuai = 90 Banyak yang terdengar, hampir tepat = 85 Banyak yang terdengar, tidak tepat = 80 Ada yang terdengar, tepat = 75 Ada suara, hampir sesuai = 70 Ada suara, tidak sesuai = 65 Tidak ada suara = 60 Teknik: Proyek	Estimasi Waktu: 2 minggu	Referensi: [15] [16] [18][19]	

19	Sub-CPMK8 Mampu menjelaskan dan menggunakan alat bantu pembelajaran matematika yang inovatif [CPMK5, CPMK7]	1. Mampu menjelaskan alat bantu pembelajaran matematika yang inovatif. 2. Mampu menggunakan alat bantu pembelajaran matematika yang inovatif	Mirip dengan Pertemuan 17	Mirip dengan Pertemuan 17	Materi pembelajaran: Alat Bantu Pembelajaran Matematika Inovatif Referensi: [4] [5] [6]	Sejajar dengan Pertemuan 17
20	Sub-CPMK19 Mampu membuat media pembelajaran matematika PowerPoint interaktif [CPMK6]	Mampu membuat media pembelajaran matematika PowerPoint interaktif.	Tidak ada penilaian dalam pertemuan ini.	Jenis-jenis Pembelajaran: Offline Metode Pembelajaran: Pembelajaran berbasis proyek Estimasi Waktu: 2 minggu	Materi pembelajaran: Membuat Media Pembelajaran Matematika PowerPoint Interaktif Referensi: [17] [20] [21]	0
21	Sub-CPMK20 Mampu menjelaskan dan menggunakan media pembelajaran online: Google Classroom dan Google Meet, Ruang Guru, Rumah Belajar, dan PahamiFY [CPMK, CPMK7]	1. Mampu menjelaskan media pembelajaran daring Google Classroom dan Google Meet. 2. Mampu menggunakan media pembelajaran daring Google Classroom dan Google Meet. 3. Mampu menjelaskan media pembelajaran online Ruang Guru 4. Mampu menggunakan media pembelajaran online Ruang Guru 5. Mampu menjelaskan media pembelajaran online Rumah Belajar	Kriteria: ❖ <i>Kertas</i> ✓ Itu Penjelasannya bagus, tulisannya sesuai dengan format, komponennya lengkap = 90 ✓ Penjelasannya bagus, tapi penulisannya kurang baik. sesuai dengan format, komponennya lengkap = 85 ✓ Penjelasannya bagus, tapi penulisannya kurang baik. sesuai dengan format, komponennya tidak lengkap = 75 ✓ Itu Penjelasannya moderat, penulisannya sesuai dengan format, komponennya lengkap = 80 ✓ Itu Penjelasannya sedang-sedang saja, gaya penulisannya tidak sesuai format, komponennya lengkap = 70	Jenis-jenis Pembelajaran: Offline Metode Pembelajaran: Pembelajaran berbasis proyek Estimasi Waktu: 1 minggu	Materi pembelajaran: Media Pembelajaran Daring a. Google Classroom dan Google Meet b. Ruang Guru c. Rumah Belajar d. PahamiFY Referensi: [7] [8] [9][10]	3,33

		6. Mampu menggunakan media pembelajaran online Rumah Belajar 7. Mampu menjelaskan media pembelajaran online Pahamify 8. Mampu menggunakan media pembelajaran online Pahamify	✓ Penjelasannya sedang-sedang saja, tulisannya tidak sesuai dengan format, komponennya tidak lengkap = 65 ❖ Presentasi ✓ Itu Penjelasannya bagus dan PowerPoint-nya bagus = 90 ✓ Penjelasannya bagus dan PowerPoint tergolong sedang = 85 ✓ Itu Penjelasannya bagus, tapi PowerPoint-nya kurang bagus = 75 ✓ Penjelasannya moderat dan PowerPoint bagus = 85 ✓ Itu Penjelasannya sedang dan PowerPoint-nya juga sedang = 80 ✓ Penjelasannya moderat dan PowerPoint tidak bagus = 70 ✓ Itu Penjelasannya kurang bagus dan PowerPoint-nya bagus = 75 ✓ Penjelasannya tidak bagus dan PowerPoint tergolong sedang = 70 ✓ Itu Penjelasannya kurang bagus dan PowerPoint-nya juga kurang bagus = 65 Teknik: Demonstrasi Tugas			3,33
22	Sub-CPMK21 Mampu membuat media pembelajaran matematika PowerPoint interaktif [CPMK6]	Mampu membuat presentasi PowerPoint interaktif. media pembelajaran matematika	Kriteria: ✓ Penampilan Menarik, mudah dibaca = 90 Menarik, tidak mudah dibaca = 80 Tidak menarik, tidak mudah dibaca = 70 ✓ Isi $\text{Isi} \geq 100 \text{ slide} = 90$ $90 \text{ slide} \leq \text{Isi} < 100 \text{ slide} = 85$ $80 \text{ slide} \leq \text{Isi} < 90 \text{ slide} = 80$ $70 \text{ slide} \leq \text{Isi} < 80 \text{ slide} = 75$	Jenis-jenis Pembelajaran: Offline Metode Pembelajaran: Pembelajaran berbasis proyek Estimasi Waktu: 2 minggu	Materi pembelajaran: Membuat Media Pembelajaran Matematika PowerPoint Interaktif Referensi: [17] [20] [21]	7,50

			60 slide ≤ Isi < 70 slide = 70 50 slide ≤ Isi < 60 slide = 65 Isi < 50 slide = 60 ✓ Animasi Banyak animasi, sesuai, tautan kanan = 90 Banyak animasi, tidak sesuai, tautan kanan = 85 Banyak animasi, tidak sesuai, tautan tidak benar = 80 Memiliki animasi, tautan yang sesuai dan benar = 80 Memiliki animasi, tautan yang tidak sesuai dan benar = 75 Ada animasi, tidak sesuai, tautan tidak benar = 70 Tidak ada animasi, tautan berfungsi = 70 Tidak ada animasi, tautan tidak berfungsi = 65 Tidak ada animasi, tidak ada tautan = 60 ✓ Suara Banyak suara, sesuai = 90 Banyak yang terdengar, hampir tepat = 85 Banyak yang terdengar, tidak tepat = 80 Ada yang terdengar, tepat = 75 Ada suara, hampir sesuai = 70 Ada suara, tidak sesuai = 65 Tidak ada suara = 60 Teknik: Proyek			
23	Sub-CPMK22 Mampu menjelaskan dan menggunakan media pembelajaran online: Meja Kita, Kelas Pintar,	1. Mampu menjelaskan media pembelajaran online Meja Kita 2. Mampu menggunakan media pembelajaran online Meja Kita 3. Mampu menjelaskan media pembelajaran online Kelas Pintar	Mirip dengan Pertemuan 21	Mirip dengan Pertemuan 21	Materi pembelajaran:Media Pembelajaran Daring a. Meja Kita b. Kelas Pintar c. Zenius d. Aksi Sekolah Referensi:	Sejajar dengan Pertemuan 21

	Zenius,					

	dan Aksi Sekolah [CPMK5, CPMK7]	4. Mampu menggunakan media pembelajaran online Kelas Pintar 5. Mampu menjelaskan media pembelajaran online Zenius 6. Mampu menggunakan media pembelajaran online Zenius 7. Mampu menjelaskan media pembelajaran online Aksi Sekolah 8. Mampu menggunakan media pembelajaran online Aksi Sekolah			[11] [12] [13][14]	
24	Ujian Akhir Semester, Teknik = Tes Tertulis, Estimasi Waktu = 2 x 50 menit					30
Skor Total					100	
Evaluasi						
Item Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Persentase Skor (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1. Partisipatif Aktivitas	:	Tidak ada	0	Tidak ada	Tidak ada	
2. Produk Proyek	:	1. Program tahunan matematika 2. silabus matematika 3. rencana pelajaran matematika	30	Membuat media pembelajaran matematika	Membuat media pembelajaran matematika	

3. Kognitif/ Pengetahuan	:	1. Penugasan a. Makalah matematika Program tahunan matematika b. Kertas penilaian matematika c. Makalah silabus matematika c. Makalah program tahunan matematika tentang pembelajaran matematika inovatif properti	20	Membuat presentasi, presentasi, dan pemaparan	Menulis makalah, mempresentasikan, dan mendemonstrasikan.
		2. Kuis	0	Tidak ada	Tidak ada
		3. Ujian Tengah Semester	20	Tes materi tertulis yang diujikan dari pertemuan 1-10	Tes tertulis materi pertemuan 1-0
		4. Ujian Akhir Semester	30	Tes tertulis materi yang diujikan dari pertemuan 12-23	Tes tertulis materi pertemuan 1-0
		Skor	100		

Kegiatan Mahasiswa

1. Aktivitas Mahasiswa untuk Pertemuan 2, 3, 4

A. Jenis Aktivitas	:	Membuat proyek
B. Nama Kegiatan	:	Membuat alat peraga matematika
C. Lokasi	:	Ruang Kelas 26 di Gedung Kuliah 3, Universitas Bengkulu
D. Tanggal	:	Sesuai dengan jadwal rapat
e. Nomor Surat Penugasan	:	-
F. Tanggal Surat Penugasan	:	-
G. Jenis Anggota	:	Individu
H. ID Aktivitas	:	-
Saya. Langkah-langkah Aktivitas	:	Membuat alat peraga matematika
J. Indikator Penilaian	:	Mampu membuat alat peraga matematika
k. Kriteria Penilaian	:	❖ Memeriksa ✓ +++ = Selesai = Tidak ada pengurangan skor ✓ ++ = Revisi Kecil = Skor dikurangi 2

		✓ + = Revisi Mayor = Skor dikurangi 5 ❖ Penilaian ✓ Oke, Sangat Rapi = 90 ✓ Benar, Rapi = 85 ✓ Benar, Tidak Rapi = 70 ✓ Kesalahan Kecil, Sangat Rapi = 80 ✓ Kesalahan Kecil, Rapi = 75 ✓ Kesalahan Kecil, Tidak Rapi = 65
1. Persentase Skor	:	7,50
M.Referensi	:	[1] Majid, A. 2008. <i>Perencanaan Pembelajaran</i> Bandung: Remaja Rosdakarya [2] Permendikbud No. 20 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan [3] Permendikbud No. 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi [4] Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses
2. Aktivitas Mahasiswa untuk Pertemuan 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15		
A.Jenis Aktivitas	:	Menulis makalah, mempresentasikan, dan mendemonstrasikan.
B>Nama Kegiatan	:	Menjelaskan dan menggunakan alat bantu matematika
C.Lokasi	:	Ruang Kelas 16 di Gedung Kuliah 3, Universitas Bengkulu
D.Tanggal	:	Sesuai dengan jadwal rapat
e.Nomor Surat Penugasan	:	-
F.Tanggal Surat Penugasan	:	-
G.Jenis Anggota	:	Individu
H.ID Aktivitas	:	-
Saya. Langkah-langkah Aktivitas	:	1. Mengirimkan makalah 2. Mempersembahkan
J.Indikator Penilaian	:	Mampu menjelaskan dan menggunakan alat bantu matematika.
k.Kriteria Penilaian	:	❖ Kertas ✓ Penjelasannya bagus, penulisannya sesuai dengan format, komponennya lengkap = 90 ✓ Penjelasannya bagus, penulisannya tidak sesuai dengan format, komponennya lengkap = 85 ✓ Penjelasannya bagus, penulisannya tidak sesuai format, komponennya tidak lengkap = 75 ✓ Penjelasannya moderat, penulisannya sesuai dengan format, komponennya lengkap = 80 ✓ Penjelasannya sedang-sedang saja, gaya penulisannya tidak sesuai format, komponennya lengkap = 70

		✓ Penjelasannya sedang-sedang saja, gaya penulisannya tidak sesuai format, komponennya tidak lengkap = 65 ❖ Presentasi ✓ Penjelasannya bagus dan PowerPoint-nya bagus = 90 ✓ Penjelasannya bagus dan PowerPoint-nya sedang-sedang saja = 85 ✓ Penjelasannya bagus, tapi PowerPoint-nya kurang bagus = 75 ✓ Penjelasannya sedang-sedang saja dan PowerPoint-nya bagus = 85 ✓ Penjelasannya sedang-sedang saja dan PowerPoint-nya juga sedang-sedang saja = 80 ✓ Penjelasannya biasa saja dan PowerPoint-nya tidak bagus = 70 ✓ Penjelasannya kurang bagus dan PowerPoint-nya bagus = 75 ✓ Penjelasannya kurang bagus dan PowerPoint-nya biasa saja = 70 ✓ Penjelasannya tidak bagus dan PowerPoint-nya juga tidak bagus = 65
l. Persentase Skor	:	Kertas: 3,33% Presentasi: 3,33%
M.Referensi	:	[1] Majid, A. 2008. <i>Perencanaan Pembelajaran</i> Bandung: Remaja Rosdakarya [2] Permendikbud No. 20 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan [3] Permendikbud No. 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi [4] Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses
3. Aktivitas Mahasiswa untuk Pertemuan ke-13		
a. Jenis Aktivitas	:	Membuat proyek
b. Nama Kegiatan	:	Membuat alat peraga matematika yang inovatif
c. Lokasi	:	Ruang Kelas 26 di Gedung Kuliah 3, Universitas Bengkulu
d. Tanggal	:	Sesuai dengan jadwal rapat
e. Nomor Surat Penugasan	:	-
f. Surat Penugasan Tanggal	:	-
g. Jenis Keanggotaan	:	Kelompok
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-langkah Aktivitas	:	Membuat alat peraga matematika yang inovatif
j. Penilaian Indikator	:	Mampu menciptakan alat peraga matematika yang inovatif
k. Kriteria Penilaian	:	❖ Memeriksa ✓ +++ = Selesai = Tidak ada pengurangan skor ✓ ++ = Revisi Kecil = Skor dikurangi 2 ✓ + = Revisi Mayor = Skor dikurangi 5

		❖ Penilaian ✓ Oke, Sangat Rapi = 90 ✓ Benar, Rapi = 85 ✓ Benar, Tidak Rapi = 70 ✓ Kesalahan Kecil, Sangat Rapi = 80 ✓ Kesalahan Kecil, Rapi = 75 ✓ Kesalahan Kecil, Tidak Rapi = 65
I. Persentase Skor	:	7,50
N.Referensi	:	[1] Majid, A. 2008. <i>Perencanaan Pembelajaran</i> Bandung: Remaja Rosdakarya [2] Permendikbud No. 20 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan [3] Permendikbud No. 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi [4] Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses
4.Kegiatan Mahasiswa untuk Pertemuan17, 19		
A.Jenis Aktivitas	:	Menulis makalah, mempresentasikan, dan mendemonstrasikan.
b. Nama Kegiatan	:	Menjelaskan dan menggunakan alat bantu matematika yang inovatif
c. Lokasi	:	Ruang Kelas 16 di Gedung Kuliah 3, Universitas Bengkulu
d. Tanggal	:	Sesuai dengan jadwal rapat
e. Surat Penugasan Nomor	:	-
f. Surat Penugasan Tanggal	:	-
g. Jenis Keanggotaan	:	Kelompok
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-langkah Aktivitas	:	1. Mengirimkan Makalah 2. Mempersembahkan
j. Penilaian Indikator	:	Mampu menjelaskan dan menggunakan alat bantu matematika yang inovatif.
k. Kriteria Penilaian	:	❖ Kertas ✓ Penjelasannya bagus, penulisannya sesuai dengan format, komponennya lengkap = 90 ✓ Penjelasannya bagus, penulisannya tidak sesuai dengan format, komponennya lengkap = 85 ✓ Penjelasannya bagus, penulisannya tidak sesuai format, komponennya tidak lengkap = 75 ✓ Penjelasannya moderat, penulisannya sesuai dengan format, komponennya lengkap = 80 ✓ Penjelasannya sedang-sedang saja, gaya penulisannya tidak sesuai format, komponennya lengkap = 70 ✓ Penjelasannya sedang-sedang saja, gaya penulisannya tidak sesuai format, komponennya tidak lengkap = 65

		❖ Presentasi ✓ Penjelasannya bagus dan PowerPoint-nya bagus = 90 ✓ Penjelasannya bagus dan PowerPoint-nya sedang-sedang saja = 85 ✓ Penjelasannya bagus, tapi PowerPoint-nya kurang bagus = 75 ✓ Penjelasannya sedang-sedang saja dan PowerPoint-nya bagus = 85 ✓ Penjelasannya sedang-sedang saja dan PowerPoint-nya juga sedang-sedang saja = 80 ✓ Penjelasannya biasa saja dan PowerPoint-nya tidak bagus = 70 ✓ Penjelasannya kurang bagus dan PowerPoint-nya bagus = 75 ✓ Penjelasannya kurang bagus dan PowerPoint-nya biasa saja = 70 ✓ Penjelasannya tidak bagus dan PowerPoint-nya juga tidak bagus = 65
l. Persentase Skor	:	Kertas: 3,33% Presentasi: 3,33%
m. Referensi	:	[1] Majid, A. 2008. <i>Perencanaan Pembelajaran</i> Bandung: Remaja Rosdakarya [2] Permendikbud No. 20 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan [3] Permendikbud No. 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi [4] Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses
5. Kegiatan Mahasiswa untuk Pertemuan 16, 18		
a. Jenis Aktivitas	:	Membuat proyek
b. Nama Kegiatan	:	Membuat blog pembelajaran matematika multimedia
c. Lokasi	:	Ruang Kelas 26 di Gedung Kuliah 3, Universitas Bengkulu
d. Tanggal	:	Sesuai dengan jadwal rapat
e. Surat Penugasan Nomor	:	-
f. Surat Penugasan Tanggal	:	-
g. Jenis Keanggotaan	:	Kelompok
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-langkah Aktivitas	:	Membuat blog pembelajaran matematika multimedia
j. Indikator Penilaian	:	Mampu membuat Blog multimedia pembelajaran matematika
k. Kriteria Penilaian	:	✓ Penampilan Menarik, mudah dibaca = 90 Menarik, tidak mudah dibaca = 80 Tidak menarik, tidak mudah dibaca = 70

		✓ Isi Konten $\geq$ 35 item = 90 30 item $\leq$ Konten < 35 item = 85 25 item $\leq$ Konten < 30 item = 80 20 item $\leq$ Konten < 25 item = 75 15 item $\leq$ Konten < 20 item = 70 10 item $\leq$ Konten < 15 item = 65 Konten < 10 item = 60 ✓ Animasi Banyak animasi, sesuai, tautan kanan = 90 Banyak animasi, tidak sesuai, tautan kanan = 85 Banyak animasi, tidak sesuai, tautan tidak benar = 80 Memiliki animasi, sesuai, tautan benar = 80 Ada animasi, tidak sesuai, tautan benar = 75 Ada animasi, tidak sesuai, tautan salah = 70 Tidak ada animasi, tautan berfungsi = 70 Tidak ada animasi, tautan tidak berfungsi = 65 Tidak ada animasi, tidak ada tautan = 60 ✓ Suara Banyak suara, sesuai = 90 Banyak yang terdengar, hampir tepat = 85 Banyak yang terdengar, tidak tepat = 80 Ada yang terdengar, tepat = 75 Ada suara, hampir sesuai = 70 Ada suara, tidak sesuai = 65 Tidak ada suara = 60
I. Persentase Skor	:	7,50
m. Referensi	:	[1] Majid, A. 2008. <i>Perencanaan Pembelajaran</i> Bandung: Remaja Rosdakarya [2] Permendikbud No. 20 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan [3] Permendikbud No. 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi [4] Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses [5] Permendikbud No. 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian
6. Aktivitas Mahasiswa untuk Pertemuan 20, 22		
a. Jenis Aktivitas	:	Membuat proyek
b. Nama Kegiatan	:	Membuat media pembelajaran matematika interaktif berbasis PowerPoint.

c. Lokasi	:	Ruang Kelas 26 di Gedung Kuliah 3, Universitas Bengkulu
d. Tanggal	:	Sesuai dengan jadwal rapat
e. Surat Penugasan Nomor	:	-
f. Tanggal Surat Penugasan	:	-
g. Jenis Keanggotaan	:	Individu
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-langkah Aktivitas	:	Membuat media pembelajaran matematika interaktif berbasis PowerPoint.
j. Indikator Penilaian	:	Mampu membuat media pembelajaran matematika PowerPoint interaktif.
k. Kriteria Penilaian	:	✓ Penampilan Menarik, mudah dibaca = 90 Menarik, tidak mudah dibaca = 80 Tidak menarik, tidak mudah dibaca = 70 ✓ Isi Isi ≥ 100 slide = 90 90 slide $\leq$ Isi < 100 slide = 85 80 slide $\leq$ Isi < 90 slide = 80 70 slide $\leq$ Isi < 80 slide = 75 60 slide $\leq$ Isi < 70 slide = 70 50 slide $\leq$ Isi < 60 slide = 65 Isi < 50 slide = 60 ✓ Animasi Banyak animasi, sesuai, tautan kanan = 90 Banyak animasi, tidak sesuai, tautan kanan = 85 Banyak animasi, tidak sesuai, tautan tidak benar = 80 Memiliki animasi, sesuai, tautan benar = 80 Ada animasi, tidak sesuai, tautan benar = 75 Ada animasi, tidak sesuai, tautan salah = 70 Tidak ada animasi, tautan berfungsi = 70 Tidak ada animasi, tautan tidak berfungsi = 65 Tidak ada animasi, tidak ada tautan = 60 ✓ Suara Banyak suara, sesuai = 90

		Banyak yang terdengar, hampir tepat = 85 Banyak yang terdengar, tidak tepat = 80 Ada yang terdengar, tepat = 75 Ada suara, hampir sesuai = 70 Ada suara, tidak sesuai = 65 Tidak ada suara = 60
l. Persentase Skor	:	7,50
m. Referensi	:	[1] Majid, A. 2008. <i>Perencanaan Pembelajaran</i> Bandung: Remaja Rosdakarya [2] Permendikbud No. 20 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan [3] Permendikbud No. 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi [4] Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses
7. Kegiatan Mahasiswa untuk Pertemuan 21, 23		
a. Jenis Aktivitas	:	Menulis makalah, mempresentasikan, dan mendemonstrasikan.
b. Nama Kegiatan	:	Menjelaskan dan menggunakan media pembelajaran daring.
c. Lokasi	:	Ruang Kelas 16 di Gedung Kuliah 3, Universitas Bengkulu
d. Tanggal	:	Sesuai dengan jadwal rapat
e. Surat Penugasan Nomor	:	-
f. Tanggal Surat Penugasan	:	-
g. Jenis Keanggotaan	:	Kelompok
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-langkah Aktivitas	:	1. Mengirimkan makalah 2. Mempersembahkan
j. Penilaian Indikator	:	Mampu menjelaskan dan menggunakan media pembelajaran daring.
k. Kriteria Penilaian	:	❖ Kertas ✓ Penjelasannya bagus, penulisannya sesuai dengan format, komponennya lengkap = 90 ✓ Penjelasannya bagus, penulisannya tidak sesuai dengan format, komponennya lengkap = 85 ✓ Penjelasannya bagus, penulisannya tidak sesuai format, komponennya tidak lengkap = 75 ✓ Penjelasannya moderat, penulisannya sesuai dengan format, komponennya lengkap = 80 ✓ Penjelasannya sedang-sedang saja, gaya penulisannya tidak sesuai format, komponennya lengkap = 70 ✓ Penjelasannya sedang-sedang saja, gaya penulisannya tidak sesuai format, komponennya tidak lengkap = 65 ❖ Presentasi

		✓ Penjasannya bagus dan PowerPoint-nya bagus = 90 ✓ Penjasannya bagus dan PowerPoint-nya sedang-sedang saja = 85 ✓ Penjasannya bagus, tapi PowerPoint-nya kurang bagus = 75 ✓ Penjasannya sedang-sedang saja dan PowerPoint-nya bagus = 85 ✓ Penjasannya sedang-sedang saja dan PowerPoint-nya juga sedang-sedang saja = 80 ✓ Penjasannya biasa saja dan PowerPoint-nya tidak bagus = 70 ✓ Penjasannya kurang bagus dan PowerPoint-nya bagus = 75 ✓ Penjasannya kurang bagus dan PowerPoint-nya biasa saja = 70 ✓ Penjasannya tidak bagus dan PowerPoint-nya juga tidak bagus = 65
l. Persentase Skor	:	Kertas: 3,33% Presentasi: 3,33%
m. Referensi	:	[1] Rohman, A. (2021). Panduan praktis pembelajaran berani dengan Google Classroom. Jakarta: Elex Media Komputindo. [2] Ruang Guru ((https://www.ruangguru.com/program/sekolah-online)). [3] Rumah Belajar ((https://belajar.kemdikbud.go.id/)). [4] Pahamify ((https://pahamify.com/)). [5] Meja Kita ((https://www.mejakita.com/)). [6] Kelas Pintar ((https://www.kelaspintar.id/)). [7] Zenius ((https://www.zenius.net/)). [8] Aksi Sekolah ((https://s.id/aksisekolahsd)).

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Pencapaian CPL Siswa

Pertemuan		CPL	CPMK	Sub-CPMK	Indikator	Jenis Tugas	SkorPerse ntase(%)	SkorPerse ntase(%) Sub-CPMK	Skor Siswa (0-100)	Σ (Mahasi swa)Sk or) x (Skor Persentase %)	CPL Pencapaiand alam Kursus (%)
1	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	-			...	...	...
2	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPMK2	Sub-CPMK2	1	Membu at Proyek	0	0	...	...	...

3	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPMK2	Sub-CPMK3	1	Membuat Proyek	0	0	...	...	...
4	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPMK2	Sub-CPMK4	1	Membuat Proyek	7,50	7,50	...	...	...
5	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPM K3 CPM K4	Sub-CPMK5	1, 2, 3, 4	Menulis makalah, mempresen- sikan, dan mendemonstr- asikan.	6,66	3,33 3,33	...	...	...
6	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPM K3 CPM K4	Sub-CPMK6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Menulis makalah, mempresen- sikan, dan mendemonstr- asikan.	paralel	paralel	...	...	...
7	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPM K3 CPM K4	Sub-CPMK7	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Menulis makalah, mempresen- sikan, dan mendemonstr- asikan.	paralel	paralel	...	...	...
8	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPM K3 CPM K4	Sub-CPMK8	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Menulis makalah, melakukan presentasi, dan mendemonstrasi- kan	paralel	paralel			
9	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPM K3 CPM K4	Sub-CPMK9	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Menulis makalah, mempresen- sikan, dan mendemonstr- asikan.	paralel	paralel	...	...	...
10	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPM K3 CPM K4	Sub-CPMK10	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Menulis makalah, melakukan presentasi,	paralel	paralel	...	...	...

						Dan mendemonstrasikan					
11	:	Ujian Tengah Semester; Persentase Nilai: 20%									
12	:	CPL-2	CPMK5	Sub-CPMK11	1	-	0	0	...	...	...
13	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPMK6	Sub-CPMK12	1	Membuat Proyek	7,50	7,50	...	...	...
14	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPM K3 CPM K4	Sub-CPMK13	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	Menulis makalah, mempresentasikan, dan mendemonstrasikan.	paralel	paralel	...	...	...
15	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPM K3 CPM K4	Sub-CPMK14	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Menulis makalah, mempresentasikan, dan mendemonstrasikan.	paralel	paralel	...	...	...
16	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPMK6	Sub-CPMK15	1	Membuat Proyek	0	0	...	...	...
17	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPM K5 CPM K7	Sub-CPMK16	1, 2	Menulis makalah, mempresentasikan, dan mendemonstrasikan.	6,66	3,33 3,33	...	...	...
18	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPMK6	Sub-CPMK17	1	Membuat Proyek	7,50	7,50	...	...	...
19	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPM K5 CPM K7	Sub-CPMK18	1, 2	Menulis makalah, mempresentasikan, dan mendemonstrasikan.	paralel	paralel			

20	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPMK6	Sub-CPMK19	1	Membuat Proyek	0	0	...	...	...
21	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPM K5 CPM K7	Sub-CPMK20	1, 2, 3, 4	Menulis makalah, melakukan presentasi, dan mendemonstrasikan	6,66	3,33 3,33	...	...	...
22	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPMK6	Sub-CPMK21	1	Membuat Proyek	7,50	7,50	...	...	...
23	:	CPL-1 CPL-2 CPL-3 CPL-4	CPM K5 CPM K7	Sub-CPMK22	1, 2, 3, 4	Menulis makalah, mempresentasikan, dan mendemonstrasikan.	paralel	paralel	...	...	...
24	:	Ujian Akhir Semester; Persentase Nilai: 30%									
Skor Total	:						100	100			
Nilai Akhir Siswa ($\sum(\text{Nilai Siswa}) \times (\%)$)	:								...		

Penilaian Pencapaian CPL untuk Kursus

TIDAK.	Kursus CPL	Skor (0-100)	Prestasi CPL untuk Kursus Ini
1.	CPL-1 A9: Menunjukkan tanggung jawab dalam melakukan pekerjaan berbasis keahlian secara mandiri.	...	...
2.	CPL-2 K1: Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk pembelajaran di sekolah dasar dan menengah yang berorientasi pada 6C (Kreatif, Kritis) (Berpikir, Kolaborasi, Komunikasi, Kasih Sayang, dan Berpikir Komputasional)	...	...

	K2: Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi, khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika.		
3.	CPL-3 GS1: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif atau 6C (Pemikiran Kreatif, Pemikiran Kritis, Kolaborasi, Komunikasi, Kasih Sayang dan Pemikiran Komputasional) sesuai dengan ilmu pengetahuan.	...	...
4.	CPL-4 SS1: Mampu merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai dengan ilmu pengetahuan dan karakter 6C (Kreatif, Berpikir Kritis, Kolaborasi, Komunikasi, Kasih Sayang, dan Berpikir Komputasional)	...	...
	Total Pencapaian CPL	...	...

Kualifikasi Prestasi Mahasiswa Berdasarkan Kebijakan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44

TIDA K.	Skor Interval	Surat-surat	Angka
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1

9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022



Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu

Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Algoritma dan Pemrograman Komputer Lanjut
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 301
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 1 SKS, Praktikum: 2 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Project Based Learning</i>
Semester	:	4 (Genap)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Dr. Della Maulidiya, S.Si., M.Kom 
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	17 Januari 2022
CPMK Algoritma dan Pemrograman Komputer Lanjut	:	Dalam waktu 16 minggu, mahasiswa mampu menerapkan logika dan struktur algoritmik dasar (urutan, loop, dan kondisional) melalui permasalahan kontekstual terkait algoritma pembagian dan penaklukan (pengurutan, pencarian, dan rekursif), dan mendemonstrasikan pemrograman berbasis objek menggunakan Google Colab untuk Python, serta memperkenalkan dasar-dasar, etika, dan penggunaan kecerdasan buatan di bidang pendidikan. Selain itu, melalui perkuliahan ini mahasiswa dilatih untuk mengembangkan keterampilan digital
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibeankan pada MK	:	Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.
1. CPL-1 (S5)	:	S5 menghargai keberagaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan asli orang lain
2. CPL-2 (P6)	:	S6 bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap lingkungan

3.	CPL-3 (S8)	:	S8 menginternalisasikan nilai, norma, dan etika akademik
4.	CPL-4 (S9)	:	S9 menunjukkan sikap bertanggung jawab terhadap pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
5.	CPL-5 (KU1)		KU1 Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
6.	CPL-6 (KU2)		KU2 mampu menunjukkan kinerja mandiri, berkualitas, dan terukur
7.	CPL-7 (KU7)		KU7 mampu mempertanggungjawabkan pencapaian hasil kerja kelompok serta mengawasi dan mengevaluasi penyelesaian pekerjaan yang diberikan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya.
8.	CPL-8 (KU8)		KU8 mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap tanggung jawab kelompok kerja, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri
9.	CPL-9 (KK8)		KK8 Mampu mengkaji data dan informasi untuk menentukan pilihan solusi terbaik yang telah ada di bidang pendidikan secara mandiri dan kelompok sebagai dasar pengambilan keputusan
10.	CPL-10 (P4)		P4 Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)		:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1.	CPMK1	:	Mampu menggunakan fitur Google Colab untuk membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python.
2.	CPMK2	:	Mampu menerapkan struktur data, struktur dasar algoritma, dan modul untuk membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python.
3.	CPMK3	:	Mampu menggunakan konsep pemrograman berorientasi obyek untuk membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python.
4.	CPMK4	:	Mampu menggunakan Matplotlib dan Seaborn untuk visualisasi data di Python
5.	CPMK5	:	Mampu mendeskripsikan penggunaan kecerdasan buatan di bidang pendidikan
6.	CPMK6	:	Mampu membuat program Python untuk penyelesaian masalah di bidang pendidikan
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)			<i>Isinya sesuai dengan kemampuan yang akan diterima mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CP dan CPMK, misalnya [CPMK-4] atau dapat mengandung verba Sikap-1 (S-1). Perhatikan penggunaan kata yang dimulai dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/tindakan, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan belajar'.</i>
1.	Sub-CPMK 1.1	:	Mampu mendeskripsikan konsep variabel, tipe data, dan operator pada pemrograman Python
2.	Sub-CPMK 1.2	:	Mampu membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python di Google Colab
3.	Sub-CPMK 1.3	:	Mampu menerapkan konsep file dan direktori untuk membaca, membuka, dan menyimpan kode dan luaran program Python di Google Colab
4.	Sub-CPMK 2.1	:	Mampu menggunakan List, Tuple, Set, dan Dictionary untuk membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python di Google Colab
5.	Sub-CPMK 2.2	:	Mampu menggunakan struktur dasar algoritma (sequence, looping, dan kondisional) untuk membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python di Google Colab
6.	Sub-CPMK 2.3	:	Mampu menggunakan algoritma divide and conquer untuk masalah sorting dan searching dengan membuat dan menjalankan kode pemrograman Python di Google Colab
7.	Sub-CPMK 2.4	:	Mampu menggunakan algoritma rekursi untuk membuat dan menjalankan kode pemrograman Python di Google Colab
8.	Sub-CPMK 2.5	:	Mampu menggunakan fungsi dan library untuk membuat dan menjalankan kode pemrograman Python di Google Colab
9.	Sub-CPMK 3.1	:	Mampu mendeskripsikan konsep pemrograman berorientasi obyek yang digunakan dalam pemrograman Python

10.	Sub-CPMK 3.2	:	Mampu menerapkan kelas dan obyek untuk membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python.
11.	Sub-CPMK 4.1	:	Mampu menggunakan Matplotlib untuk visualisasi data di Python
12.	Sub-CPMK 4.2	:	Mampu menggunakan Seaborn untuk visualisasi data di Python
13.	Sub-CPMK 5.1	:	Mampu mendeksripsikan dasar-dasar kecerdasan buatan
14.	Sub-CPMK 5.2	:	Mampu mendeskripsikan contoh penerapan kecerdasan buatan di bidang pendidikan
15.	Sub-CPMK 5.3	:	Mampu menerapkan etika penggunaan kecerdasan buatan dalam penyelesaian masalah di bidang pendidikan
16.	Sub-CPMK 6.1	:	Mampu berkolaborasi untuk menentukan solusi permasalahan di bidang pendidikan dengan menerapkan pemrograman Python
17.	Sub-CPMK 6.2	:	Mampu mendemostrasikan dan mempresentasikan program Python yang dibuat untuk menyelesaikan masalah di bidang pendidikan
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK			
1.	CPMK 1	:	Sub-CPMK 1.1; Sub-CPMK 1.2; Sub-CPMK 1.3
2.	CPMK 2	:	Sub-CPMK 2.1; Sub-CPMK 2.2; Sub-CPMK 2.3; Sub-CPMK 2.4; Sub-CPMK 2.5
3.	CPMK 3	:	Sub-CPMK 3.1; Sub-CPMK 3.2
4.	CPMK 4	:	Sub-CPMK 4.1; Sub-CPMK 4.2
5.	CPMK 5	:	Sub-CPMK 5.1; Sub-CPMK 5.2; Sub-CPMK 5.3
6.	CPMK 6	:	Sub-CPMK 6.1; Sub-CPMK 6.2
Diskripsi Singkat Mata Kuliah		:	Membahas tentang berkaitan dengan algoritma pemograman komputer (lanjutan dari Coding)
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1.	Pertemuan 1	:	Fitur Google Colab untuk Python
2.	Pertemuan 2	:	Fitur Google Colab untuk Python
3.	Pertemuan 3	:	Struktur Data dan Algoritma di Python
4.	Pertemuan 4	:	Struktur Data dan Algoritma di Python
5.	Pertemuan 5	:	Struktur Data dan Algoritma di Python
6.	Pertemuan 6	:	Struktur Data dan Algoritma di Python
7.	Pertemuan 7	:	Struktur Data dan Algoritma di Python
8.	Pertemuan 8	:	Pemrograman Berorientasi Obyek di Python
9.	Pertemuan 9	:	Pemrograman Berorientasi Obyek di Python
10.	Pertemuan 10	:	Visualisasi Data di Python
11.	Pertemuan 11	:	Visualisasi Data di Python
12.	Pertemuan 12	:	Visualisasi Data di Python
13.	Pertemuan 13	:	Pengenalan Kecerdasan Buatan di Bidang Pendidikan
14.	Pertemuan 14	:	Pengenalan Kecerdasan Buatan di Bidang Pendidikan
15.	Pertemuan 15	:	Proyek Pemecahan Masalah Pendidikan
16.	Pertemuan 16	:	Proyek Pemecahan Masalah Pendidikan
Sumber Referensi atau Pustaka		:	
1.	Pustaka Utama	:	[1] Sedgewick, R., Wayne, K., & Dondero, R. (2015). Introduction to programming in Python: An interdisciplinary approach. Addison-Wesley Professional. [2] Raharjo, B. (2019). Mudah Belajar Python. Informatika Bandung [3] Fahalah. (2023). Algoritma & Pemrograman Implementasi dengan Python pada Google Colab. Remaja Rosdakarya

2. Pustaka Pendukung	:	[1] Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. Ieee Access, 8, 75264-75278. [2] Huang, J., Saleh, S., & Liu, Y. (2021). A review on artificial intelligence in education. Academic Journal of Interdisciplinary Studies, 10(206). [3] Roll, I., & Wylie, R. (2016). Evolution and revolution in artificial intelligence in education. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 26, 582-599. [4] Ouyang, F., & Jiao, P. (2021). Artificial intelligence in education: The three paradigms. Computers and Education: Artificial Intelligence, 2, 100020. [5] Chen, X., Zou, D., Xie, H., Cheng, G., & Liu, C. (2022). Two decades of artificial intelligence in education. Educational Technology & Society, 25(1), 28-47.
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Google Colab for Python, Microsoft Office, Google Drive, Canva
2. Perangkat Keras	:	Laptop, proyektor digital
Metode Pembelajaran	:	<i>Project-Based Learning</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Mampu mendeskripsikan konsep variabel, tipe data, dan operator pada pemrograman Python	1. Mahasiswa mampu mendeskripsikan konsep variabel, tipe data, dan operator pada pemrograman Python	Ketepatan konsep (tes tertulis) Keaktifan diskusi	Penjelasan konsep dasar Python Latihan membuat variabel dan operasi aritmatika Diskusi kesalahan umum		Fitur Google Colab untuk Python	5
2	Mampu membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python di Google Colab Mampu menerapkan konsep file dan direktori untuk membaca, membuka, dan menyimpan kode dan luaran program Python di Google Colab	1. Mahasiswa mampu menjalankan kode sederhana pemrograman Python di Google Colab 2. Mahasiswa mampu menerapkan konsep file dan direktori untuk membaca, membuka, dan menyimpan kode dan luaran program Python di Google Colab	Praktik & kuis	Demo Colab, praktik input-output, manajemen file		Fitur Google Colab untuk Python	5
3	Mampu menggunakan List, Tuple, Set, dan	1. Mahasiswa mampu menggunakan List, Tuple,	Praktik	Latihan manipulasi data		Struktur Data dan Algoritma di	5

	Dictionary untuk membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python di Google Colab	Set, dan Dictionary untuk membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python di Google Cola				Python	
4	Mampu menggunakan struktur dasar algoritma (sequence, looping, dan kondisional) untuk membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python di Google Colab	1. Mahasiswa mampu menggunakan struktur dasar algoritma (sequence, looping, dan kondisional) untuk membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python di Google Colab	Praktik	Studi kasus perhitungan nilai		Struktur Data dan Algoritma di Python	5
5	Mampu menggunakan algoritma divide and conquer untuk masalah sorting dan searching dengan membuat dan menjalankan kode pemrograman Python di Google Colab	1. Mahasiswa mampu menggunakan algoritma divide and conquer untuk masalah sorting dan searching dengan membuat dan menjalankan kode pemrograman Python di Google Colab	Praktik coding	Simulasi pengurutan & pencarian		Struktur Data dan Algoritma di Python	5
6	Mampu menggunakan algoritma rekursi untuk membuat dan menjalankan kode pemrograman Python di Google Colab	1. Mahasiswa mampu menggunakan algoritma rekursi untuk membuat dan menjalankan kode pemrograman Python di Google Colab	Praktik	Implementasi faktorial & fibonacci		Struktur Data dan Algoritma di Python	5
7	Mampu menggunakan fungsi dan library untuk membuat dan menjalankan kode pemrograman Python di Google Colab	1. Mahasiswa mampu menggunakan fungsi dan library untuk membuat dan menjalankan kode pemrograman Python di Google Colab	Praktik + kuis	Modularisasi program		Struktur Data dan Algoritma di Python	5
8	Mampu mendeskripsikan konsep pemrograman berorientasi obyek yang digunakan dalam pemrograman Python	1. Mahasiswa mampu mendeskripsikan konsep pemrograman berorientasi obyek yang digunakan dalam pemrograman Python	Tes & diskusi	Penjelasan konsep OOP		Pemrograman Berorientasi Obyek di Python	5
9	Mampu menerapkan kelas dan obyek untuk	1. Mahasiswa mampu menerapkan kelas dan	Praktik	Coding sistem data sederhana		Pemrograman Berorientasi	5

	membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python.	obyek untuk membuat dan menjalankan kode sederhana pemrograman Python.				Obyek di Python	
10	Mampu menggunakan Matplotlib untuk visualisasi data di Python	1. Mahasiswa mampu menggunakan Matplotlib untuk visualisasi data di Python	Praktik	Grafik batang & garis		Visualisasi Data di Python	5
11	Mampu menggunakan Seaborn untuk visualisasi data di Python	1. Mahasiswa mampu menggunakan Seaborn untuk visualisasi data di Python	Praktik	Grafik statistik		Visualisasi Data di Python	5
12	Mampu menggunakan Matplotlib untuk visualisasi data di Python Mampu menggunakan Seaborn untuk visualisasi data di Python	1. Mahasiswa mampu menggunakan Matplotlib untuk visualisasi data di Python Mampu menggunakan Seaborn untuk visualisasi data di Python	Mini project	Presentasi mini visualisasi		Visualisasi Data di Python	5
13	Mampu mendeksripsikan dasar-dasar kecerdasan buatan Mampu mendeskripsikan contoh penerapan kecerdasan buatan di bidang pendidikan	1. Mahasiswa mampu mendeksripsikan dasar-dasar kecerdasan buatan Mampu mendeskripsikan contoh penerapan kecerdasan buatan di bidang pendidikan	Diskusi & tugas	Studi literatur AI		Pengenalan Kecerdasan Buatan di Bidang Pendidikan	5
14	Mampu menerapkan etika penggunaan kecerdasan buatan dalam penyelesaian masalah di bidang pendidikan	1. Mahasiswa mampu menerapkan etika penggunaan kecerdasan buatan dalam penyelesaian masalah di bidang pendidikan	Refleksi tertulis	Diskusi studi kasus		Pengenalan Kecerdasan Buatan di Bidang Pendidikan	5
15	Mampu berkolaborasi untuk menentukan solusi permasalahan di bidang pendidikan dengan menerapkan	1. Mahasiswa mampu berkolaborasi untuk menentukan solusi permasalahan di bidang pendidikan dengan	Proyek	Kerja kelompok		Proyek Pemecahan Masalah Pendidikan	15

	pemrograman Python	menerapkan pemrograman Python					
16	Mampu mendemostrasikan dan mempresentasikan program Python yang dibuat untuk menyelesaikan masalah di bidang pendidikan	1. Mahasiswa mampu mendemostrasikan dan mempresentasikan program Python yang dibuat untuk menyelesaikan masalah di bidang pendidikan	Proyek akhir	Presentasi final		Proyek Pemecahan Masalah Pendidikan	20
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1.	Aktivitas Parsitipatif	:	Tugas Individu	10%	Membuat laporan evaluasi diri tentang pengalaman belajar	Self-Reflection Evaluation Report on Learning Experience	
2.	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	50%	Mini Proyek 1 : Program Pemecahan Masalah Matematika Mini Proyek 2 : Pengolahan Data Hasil Penelitian Pendidikan Mini Proyek 3: Visualisasi Data Proyek Besar (20 %)	Mini Project 1: Mathematical Problem-Solving Program Mini Project 2: Educational Research Data Processing Mini Project 3: Data Visualization (Final Project – 20%)	
3.	Kognitif/Pengetahuan	:	Kuis	40%	Quiz 1: Fitur Google Colab untuk Python Quiz 2: Struktur Data dan Algoritma di Python Quiz 3: Pemrograman Berorientasi Obyek di Python Quiz 4: Visualisasi Data di Python	Quiz 1: Google Colab Features for Python Quiz 2: Data Structures and Algorithms in Python Quiz 3: Object-Oriented Programming in Python Quiz 4: Data Visualization in Python	
			Jumlah Nilai	100			
Aktivitas Mahasiswa							
1.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1,2,3,4,5,6,7,13,14						
a.	Jenis Aktivitas	:	Tugas Individu & Diskusi				
b.	Judul Kegiatan	:	Latihan Konsep dan Implementasi Dasar Python				
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/				
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan				
e.	Nomor SK Tugas	:	-				
f.	Tanggal SK Tugas	:	-				
g.	Jenis Anggota	:	Mandiri				

h.	ID Aktivitas	:	-
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Mengikuti penjelasan materi. Praktik langsung di Google Colab. Mengunggah hasil latihan ke LMS. Mengikuti quiz. Menyusun laporan refleksi pembelajaran.
j.	Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan kasus yang diberikan b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep terhadap kasus yang diberikan
k.	Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l.	Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m.	Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	Sedgewick, R., Wayne, K., & Dondero, R. (2015).
2.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 8,9,10,11,12,15,16		
a.	Jenis Aktivitas	:	Project Based Learning
b.	Judul Kegiatan	:	Proyek Pemecahan Masalah Pendidikan Berbasis Python
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e.	Nomor SK Tugas	:	-
f.	Tanggal SK Tugas	:	-
g.	Jenis Anggota	:	Kelompok
h.	ID Aktivitas	:	-
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Identifikasi masalah pendidikan. Perancangan algoritma solusi. Implementasi program Python. Visualisasi data hasil. Integrasi konsep AI (opsional). Presentasi dan demonstrasi program. Penyusunan laporan akhir.
j.	Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan kasus yang diberikan

		b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep terhadap kasus yang diberikan
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		Sedgewick, R., Wayne, K., & Dondero, R. (2015).

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-10	CPMK1	Sub-CPMK1.1	1,2	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-10	CPMK1	Sub-CPMK1.2-1.3	1,2	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-5	CPMK2	Sub-CPMK2.1	1	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-5	CPMK2	Sub-CPMK2.2	1	Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL-5	CPMK2	Sub-CPMK2.3	1	Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL-5	CPMK2	Sub-CPMK2.4	1	Tugas 6: non tes Tugas 7: tes	7 1	8	...	...	...
7	:	CPL-5	CPMK2	Sub-CPMK2.5	1	Tugas 8: non tes Tugas 9: tes	7 1	8	...	...	...
8	:	CPL-	CPMK	Sub-CPMK	1	Tugas 8: non tes Tugas 9: tes	7 1	8	...	...	...

9	:	CPL-9	CPMK3	Sub-CPMK3.1	1	Tugas 10: non tes Tugas 11: tes	7 1	8	...	...	...
10	:	CPL-9	CPMK3	Sub-CPMK3.2	1	Tugas 12: non tes Tugas 13: tes	7 1	8	...	...	...
11	:	CPL-10	CPMK4	Sub-CPMK4.1	1	Tugas 14: non tes	3	3	...	...	...
12	:	CPL-10	CPMK4	Sub-CPMK4.2	1	Tugas 15: non tes	3	3			
13	:	CPL-10	CPMK5	Sub-CPMK5.1-5.2	1	Tugas 16: non tes	3	3			
14	:	CPL-3	CPMK5	Sub-CPMK5.3	1	Tugas 17: non tes	3	3			
15	:	CPL-9	CPMK6	Sub-CPMK6.1	1	Tugas 18: non tes	5	5			
16	:	CPL-7	CPMK6	Sub-CPMK6.2	1	Tugas 18: non tes	5	5			
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL-1 (S5) menghargai keberagaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan asli orang lain	...	...
2.	CPL-2 (P6) bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap lingkungan	...	...
3.	CPL-3 (S8) menginternalisasikan nilai, norma, dan etika akademik	...	...
4.	CPL-4 (S9) menunjukkan sikap bertanggung jawab terhadap pekerjaan	...	...

	di bidang keahliannya secara mandiri		
5.	CPL-5 (KU1) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan	...	...
6.	CPL-6 (KU2)mampu menunjukkan kinerja mandiri, berkualitas, dan terukur	...	...
7.	CPL-7 (KU7) mampu mempertanggungjawabkan pencapaian hasil kerja kelompok serta mengawasi dan mengevaluasi penyelesaian pekerjaan yang diberikan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya.	...	...
8.	CPL-8 (KU8) mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap tanggung jawab kelompok kerja, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri	...	...
9.	CPL-9 (KK8) Mampu mengkaji data dan informasi untuk menentukan pilihan solusi terbaik yang telah ada di bidang pendidikan secara mandiri dan kelompok sebagai dasar pengambilan keputusan	...	...
10.	CPL-10 (P4) Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika	...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

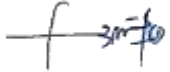
**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022



Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu

Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Pengajaran Mikro
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 207
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 2 SKS, Praktikum: 2 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>
Semester	:	4 (Genap)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	- Prof. Drs, Agus Susanta, M.Ed., Ph.D  - Dr. Effie Efrida Muchlis, S.Pd., M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	17 Januari 2022
CPMK Pengajaran Mikro	:	Dalam 16 kali pertemuan tatap muka,

Capaian Pembelajaran (CP)

A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
2. CPL-2 (KU2)	:	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
3. CPL-3 (KU7)		Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya
4. CPL-4 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
5. CPL-5 (KK3)	:	Mampu melakukan pendampingan terhadap siswa dalam pembelajaran matematika
6. CPL-6 (KK5)		Mampu merencanakan dan mengelola sumber daya dalam penyelenggaraan kelas yang menjadi tanggung jawabnya, dan mengevaluasi aktivitasnya secara komprehensif
7. CPL-7 (P3)	:	Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran matematika
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap profesional, tanggung jawab, dan kinerja mandiri dalam pelaksanaan praktik micro teaching. [CPL-1][CPL-2]
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu merencanakan pembelajaran matematika melalui penyusunan modul ajar dan media pembelajaran yang inovatif dan kontekstual. [CPL-4][CPL-6]
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu mengimplementasikan keterampilan dasar mengajar dalam kegiatan pengajaran antar teman sebaya secara efektif. [CPL-4][CPL-5]
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu mengevaluasi dan merefleksi praktik pembelajaran serta melakukan supervisi dan perbaikan pembelajaran secara kolaboratif. [CPL-2][CPL-3][CPL-6]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mahasiswa mampu menjelaskan kompetensi guru abad 21 dan keterampilan dasar mengajar.
2. Sub-CPMK2	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap profesional dan tanggung jawab dalam kontrak perkuliahan.
3. Sub-CPMK3	:	Mahasiswa mampu menyusun modul ajar sesuai kurikulum yang berlaku.
4. Sub-CPMK4	:	Mahasiswa mampu merancang media pembelajaran berbasis digital dan kontekstual.
5. Sub-CPMK5	:	Mahasiswa mampu membuka dan menutup pembelajaran secara efektif.
6. Sub-CPMK6	:	Mahasiswa mampu menjelaskan materi dengan bahasa yang komunikatif dan sistematis.

7. Sub-CPMK7	:	Mahasiswa mampu menggunakan variasi metode dan media pembelajaran.
8. Sub-CPMK8	:	Mahasiswa mampu mengelola kelas dan waktu pembelajaran secara efektif.
9. Sub-CPMK9	:	Mahasiswa mampu membimbing siswa dalam proses pembelajaran.
10. Sub-CPMK10	:	Mahasiswa mampu menerapkan strategi pembelajaran inovatif dalam peer teaching.
11. Sub-CPMK11	:	Mahasiswa mampu memberikan penguatan dan umpan balik yang konstruktif.
12. Sub-CPMK12	:	Mahasiswa mampu melakukan evaluasi pembelajaran dan menyusun instrumen penilaian sederhana.
13. Sub-CPMK13	:	Mahasiswa mampu melakukan refleksi diri terhadap praktik mengajar.
14. Sub-CPMK14	:	Mahasiswa mampu melakukan supervisi dan evaluasi terhadap praktik mengajar teman sebaya.
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK 1, Sub-CPMK 2
2. CPMK2	:	Sub-CPMK 3, Sub-CPMK 4
3. CPMK3	:	Sub-CPMK 5, Sub-CPMK 6, Sub-CPMK 7, Sub-CPMK 8, Sub-CPMK 9, Sub-CPMK 10, Sub-CPMK 11
4. CPMK4	:	Sub-CPMK 12, Sub-CPMK 13, Sub-CPMK 14
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Membahas tentang berkaitan dengan teknik /praktik mengajar
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	Kontrak Kuliah; kompetensi guru abad 21 dan keterampilan dasar mengajar
2. Pertemuan 2	:	Modul Ajar dan media ajar
3. Pertemuan 3	:	Pengajaran antar teman sebaya
4. Pertemuan 4	:	Pengajaran antar teman sebaya
5. Pertemuan 5	:	Pengajaran antar teman sebaya
6. Pertemuan 6	:	Pengajaran antar teman sebaya
7. Pertemuan 7	:	Pengajaran antar teman sebaya
8. Pertemuan 8	:	UTS
9. Pertemuan 9	:	Pengajaran antar teman sebaya
10. Pertemuan 10	:	Pengajaran antar teman sebaya
11. Pertemuan 11	:	Pengajaran antar teman sebaya
12. Pertemuan 12	:	Pengajaran antar teman sebaya
13. Pertemuan 13	:	Pengajaran antar teman sebaya
14. Pertemuan 14	:	Pengajaran antar teman sebaya
15. Pertemuan 15	:	Pengajaran antar teman sebaya
16. Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka	:	1. Allen, dkk., Ryan, k. 1969. Pengajaran Mikro. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company

		2. Asril, Zainal. 2017. Micro Teaching Disertai Dengan Pedoman Pengalaman Lapangan. Jakarta: Rajawali 3. Barnawi dan M. Arifin. 2016. Pengajaran Mikro. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media 4. Basori. Keterampilan Dasar Mengajar Pedoman Bagi Calon Guru. Surakarta: UNS, 2018 5. Bruce, R. Joyce dan Marsha, Weil (2008). Model Pengajaran (Edisi ke-8), Penerbit: Allyn & Bacon 6. Mulyasa. 2013. Menjadi Guru Profesional. Bandung: Remaja Rosdakarya, 7. Mutton, Trevor, Hazel Hagger, dan Katharine Burn. 2011. “Belajar Merencanakan, Merencanakan untuk Belajar: Mengembangkan Keahlian Guru Pemula.” Guru dan Pengajaran: Teori dan Praktik. 8. Permendikbud Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru 9. Reigeluth. 2009. Teori dan Model Desain Instruksional, Volume III. Membangun Basis Pengetahuan Bersama. Routledge 10. Saud, Udin Syaefudin. Pengembangan Profesi Guru. Bandung: Alfabeta, 2013. 11. Shoffan Shoffa.. 2017. Keterampilan Dasar Mengajar Microteaching. Surabaya: Mavendra 12. Usman, Moh. Pengguna. 2013. Menjadi Guru Profesional. Bandung: Remaja Rosdakarya					
Media Pembelajaran	:						
1. Perangkat Lunak	:	Powerpoint, Geogebra, Spreadsheet, wholeframe					
2. Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya					
Metode Pembelajaran	:	Metode Simulasi					
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan							
Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (Offline)	Daring (Online)		
1	Mahasiswa mampu menjelaskan kompetensi guru abad 21 dan keterampilan dasar mengajar.	Mampu mengidentifikasi kompetensi guru abad 21 dan 8 keterampilan dasar mengajar	Kriteria: Ketepatan konsep, kelengkapan penjelasan Teknik: Tes tertulis & diskusi	Ceramah interaktif, diskusi		Kompetensi guru abad 21 dan keterampilan dasar mengajar	
2	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap profesional dan tanggung jawab dalam kontrak perkuliahan.	Menyepakati kontrak kuliah dan menunjukkan komitmen	Kriteria: Kedisiplinan, partisipasi aktif Teknik: Observasi sikap	Diskusi kelas		Kontrak kuliah & etika profesional guru	
3	Mahasiswa mampu menyusun modul ajar sesuai kurikulum yang berlaku.	Modul ajar memuat tujuan, langkah pembelajaran, dan asesmen	Kriteria: Kesesuaian kurikulum, sistematika Teknik: Penugasan (produk)	Workshop & penugasan		Penyusunan modul ajar	

4	Mahasiswa mampu merancang media pembelajaran berbasis digital dan kontekstual.	Media sesuai tujuan dan materi	Kriteria: Kreativitas, relevansi, fungsionalitas Teknik: Penilaian produk	Project based learning		Media ajar berbasis digital	
5	Mahasiswa mampu membuka dan menutup pembelajaran secara efektif.	Pembukaan menarik dan penutupan reflektif	Kriteria: Kejelasan apersepsi & rangkuman Teknik: Observasi praktik	Peer teaching		Keterampilan membuka & menutup pembelajaran	
6	Mahasiswa mampu menjelaskan materi dengan bahasa yang komunikatif dan sistematis.	Penyampaian runtut dan mudah dipahami	Kriteria: Kejelasan suara, bahasa, sistematika Teknik: Observasi praktik	Peer teaching		Keterampilan menjelaskan	
7	Mahasiswa mampu menggunakan variasi metode dan media pembelajaran.	Metode sesuai karakteristik materi	Kriteria: Variasi metode, keterlibatan siswa Teknik: Observasi	Peer teaching		Variasi metode dan media	
8	UTS						
9	Mahasiswa mampu mengelola kelas dan waktu pembelajaran secara efektif.	Waktu terdistribusi efektif	Kriteria: Ketertiban kelas, manajemen waktu Teknik: Observasi	Peer teaching		Manajemen kelas	
10	Mahasiswa mampu membimbing siswa dalam proses pembelajaran.	Memberikan arahan dan pendampingan	Kriteria: Responsif & komunikatif Teknik: Observasi	Peer teaching		Teknik membimbing siswa	
11	Mahasiswa mampu menerapkan strategi pembelajaran inovatif dalam peer teaching.	Menggunakan pendekatan kontekstual/digital	Kriteria: Inovasi & keterlibatan siswa Teknik: Observasi & penilaian praktik	Peer teaching		Strategi pembelajaran inovatif	

12	Mahasiswa mampu memberikan penguatan dan umpan balik yang konstruktif.	Umpan balik konstruktif	Kriteria: Relevansi dan kejelasan feedback Teknik: Observasi	Peer teaching		Teknik penguatan & feedback	
13	Mahasiswa mampu melakukan evaluasi pembelajaran dan menyusun instrumen penilaian sederhana.	Menyusun instrumen penilaian	Kriteria: Validitas dan kesesuaian indikator Teknik: Penugasan	Workshop & praktik		Penyusunan instrumen evaluasi	
14	Mahasiswa mampu melakukan refleksi diri terhadap praktik mengajar.	Mengidentifikasi kelebihan & kekurangan	Kriteria: Kejujuran dan kedalaman refleksi Teknik: Refleksi tertulis	Diskusi & refleksi		Refleksi praktik mengajar	
15	Mahasiswa mampu melakukan supervisi dan evaluasi terhadap praktik mengajar teman sebaya.	Memberikan evaluasi objektif	Kriteria: Objektivitas & argumentasi Teknik: Peer assessment	Peer teaching & diskusi		Supervisi dan evaluasi pembelajaran	
16.	UAS						
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1.			Praktik Mengajar	50%	Praktik mengajar dengan teman sebaya yang menilai penerapan keterampilan dasar mengajar	Teaching practice conducted with peers to assess the implementation of basic teaching skills.	
2.			Modul Ajar	25%	Modul ajar yang disusun secara sistematis, sesuai dengan capaian pembelajaran, materi, strategi, dan asesmen yang relevan.	A systematically developed teaching module aligned with learning outcomes, content, strategies, and assessment.	
3.			Media Pembelajaran	25%	Media pembelajaran yang dikembangkan dan digunakan sesuai dengan karakteristik materi dan peserta didik.	Instructional media developed and used appropriately based on content characteristics and learners' needs.	
			Jumlah Nilai	100			

Aktivitas Mahasiswa

1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1

a. Jenis Aktivitas	:	Diskusi & Orientasi
b. Judul Kegiatan	:	Kontrak Kuliah dan Kompetensi Guru Abad 21
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Mandiri
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	1. Membaca RPS 2. Diskusi kompetensi guru abad 21 3. Mengidentifikasi keterampilan dasar mengajar 4. Menyetujui kontrak kuliah
j. Indikator Penilaian	:	Pemahaman konsep dan partisipasi aktif
k. Kriteria Penilaian	:	Kriteria: Sangat aktif dan tepat Kurang aktif Tidak aktif
l. Bobot Penilaian	:	Sangat aktif dan tepat : 2 Kurang aktif : 1 Tidak aktif : 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	Allen, dkk., Ryan, k. 1969. Pengajaran Mikro. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company

2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 2-3

a. Jenis Aktivitas	:	Penugasan Individu
b. Judul Kegiatan	:	Penyusunan Modul Ajar
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan

e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Mandiri
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	1. Menganalisis kurikulum 2. Menyusun tujuan pembelajaran 3. Menyusun langkah pembelajaran 4. Menyusun asesmen 5. Mengumpulkan modul
j. Indikator Penilaian	:	Kelengkapan dan kesesuaian komponen modul
k. Kriteria Penilaian	:	Kriteria: Sangat lengkap Kurang lengkap Tidak lengkap
l. Bobot Penilaian	:	Sangat lengkap : 2 Kurang lengkap : 1 Tidak lengkap : 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		Allen, dkk., Ryan, k. 1969. Pengajaran Mikro. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company
3. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 3,4,5,6,7,9,10,11,12,13,14,15		
a. Jenis Aktivitas	:	Project
b. Judul Kegiatan	:	Pengembangan Media Pembelajaran Digital
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Mandiri
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	1. Menentukan materi 2. Mendesain media digital

		3. Uji coba media 4. Presentasi media
j. Indikator Penilaian	:	Kreativitas dan kesesuaian media
k. Kriteria Penilaian	:	Kriteria: Sangat inovatif Kurang inovatif Tidak inovatif
l. Bobot Penilaian	:	Sangat inovatif : 2 Kurang inovatif : 1 Tidak inovatif : 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		Allen, dkk., Ryan, k. 1969. Pengajaran Mikro. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-1	CPMK1	Sub-CPMK1	1	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-1	CPMK1	Sub-CPMK2	1	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK3	1	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK4	1	Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...

5	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK5	1	Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK6	1	Tugas 6: non tes	7	8	...	...	...
7	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK7	1	Tugas 7: non tes	7	8	...	...	...
8	:	UTS									
9	:	CPL-6	CPMK6	Sub-CPMK8	1	Tugas 8: non tes	7	8	...	...	...
10	:	CPL-5	CPMK5	Sub-CPMK9	1	Tugas 9: non tes	7	8	...	...	...
11	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK10	1	Tugas 10: non tes	3	3	...	...	...
12	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK11	1	Tugas 11: non tes	3	3			
13	:	CPL-7	CPMK7	Sub-CPMK12	1	Tugas 12: non tes	3	3			

14	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK13	1	Tugas 13: non tes	3	3			
15	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK14	1	Tugas 14: non tes	5	5			
16	:	UAS									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah					Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK		
1.	CPL1 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.					...			...		
2.	CPL2 (P2): Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut					...			...		
3.	CPL3 (KU1): mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan					...			...		
4.	CPL4 (KK1): Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital					...			...		
	Jumlah Ketercapaian CPL					...			...		

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0



Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Mata Kuliah Kewirausahaan

Nama Perguruan Tinggi	:	Universitas Bengkulu
Fakultas	:	Semua Fakultas
Program Studi	:	Semua Program Studi
Kode Program Studi	:	
Nama Mata Kuliah	:	Kewirausahaan
Kode Mata Kuliah	:	MKU-300
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib Universitas
Bobot SKS	:	2 sks (Tatap Muka: 1 sks, Praktikum: 1 sks)
Metode Pembelajaran	:	Metode Pembelajaran Berbasis Proyek (<i>Project Based Learning/ Team-Based Project</i>)
Semester	:	5 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Koordinator MKU UNIB	:	Neza Agusdanita
Tanggal Pengembangan RPS	:	10 Agustus 2022
CPMK Mata Kuliah	:	Mampu mempraktekkan, mengkaji, membuat desain, memanfaatkan IPTEKS, menyelesaikan masalah dalam berwirausaha berdasarkan kaidah-kaidah etika berbisnis

Capaian Pembelajaran (CP)

A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK		
1. CPL-S-h	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
2. CPL-S-j	:	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejujuran, dan kewirausahaan
3. CPL-P-a	:	Mampu menguasai konsep teori dalam ilmu kewirausahaan dan menerapkannya dalam berbagai tipe organisasi baik bisnis maupun non bisnis pada tingkat lokal, nasional dan global
4. CPL-KU-a	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang sesuai dengan bidang keahliannya;

B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)		
1. CPMK1	:	Memahami konsep dasar-dasar kewirausahaan
2. CPMK2	:	Memahami konsep karakter entrepreneur
3. CPMK3	:	Memahami konsep berfikir perubahan dan kreatif
4. CPMK4	:	Memahami konsep mencari gagasan usaha
5. CPMK5	:	Memahami konsep etika bisnis
6. CPMK6	:	Memahami konsep kepemimpinan dalam kewirausahaan
7. CPMK7	:	Memahami konsep merintis usaha
8. CPMK8	:	Memahami konsep menyusun proporsal/business plan
9. CPMK9		Memahami konsep Pengembangan usaha
10. CPMK10		Memahami konsep business model canvas
11. CPMK11		Memahami konsep strategi persaingan
12. CPMK12		Memahami konsep manajemen produksi
13. CPMK13		Memahami konsep manajemen keuangan
14. CPMK14		Memahami konsep manajemen pemasaran
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (SubCPMK)		<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mampu menjelaskan konsep dasar kewirausahaan dan fungsinya
2. Sub-CPMK2	:	Mampu menjelaskan konsep profil wirausaha
3. Sub-CPMK3	:	Mampu menjelaskan konsep fungsi wirausaha secara makro dan mikro
4. Sub-CPMK4	:	Mampu menjelaskan konsep karakteristik entrepreneur/wirausaha
5. Sub-CPMK5	:	Mampu menyesuaikan dirinya dengan karakter tersebut
6. Sub-CPMK6	:	Mampu menjelaskan konsep perbedaan antara kreatifitas, inovasi dan kewirausahaan
7. Sub-CPMK7	:	Mampu menjelaskan konsep pentingnya berpikir kreatif dan inovatif
8. Sub-CPMK8	:	Mampu menjelaskan konsep faktor-faktor yang dapat menjadi pemicu seseorang untuk berwirausaha
9. Sub-CPMK9	:	Mampu menjelaskan konsep ciri-ciri proses perkembangan dan pertumbuhan wirausaha
10. Sub-CPMK10	:	Mampu menjelaskan konsep timbulnya ide dan peluang

11. Sub-CPMK11	:	Mampu mengidentifikasi sumber-sumber yang berpotensi
12. Sub-CPMK12	:	Mampu menjelaskan konsep bekal pengetahuan dalam mencapai keberhasilan
13. Sub-CPMK13	:	Mampu menjelaskan konsep norma dan etika etika bisnis
14. Sub-CPMK14	:	Mampu menjelaskan konsep prinsip-prinsip etika
15. Sub-CPMK15	:	Mampu menjelaskan konsep tanggung jawab perusahaan terhadap stake holder
16. Sub-CPMK16	:	Mampu menjelaskan konsep kepemimpinan dalam kewirausahaan
17. Sub-CPMK17	:	Mampu menjelaskan konsep merintis usaha

18. Sub-CPMK18	:	Mampu menjelaskan konsep langkah-langkah memasuki dunia usaha
19. Sub-CPMK19	:	Mampu menjelaskan konsep profil usaha kecil dan pengembangannya
20. Sub-CPMK20	:	Mampu menjelaskan konsep rencana bisnis dalam bentuk proposal
21. Sub-CPMK21	:	Mampu menjelaskan konsep mendirikan usaha baru
22. Sub-CPMK22	:	Mampu menjelaskan konsep pengembangan usaha dan pengajuan kredit
23. Sub-CPMK23	:	Mampu menjelaskan konsep business model canva
24. Sub-CPMK24	:	Mampu menjelaskan konsep perkembangan strategi perusahaan dalam konteks persaingan
25. Sub-CPMK25	:	Mampu menjelaskan konsep manajemen produksi
26. Sub-CPMK26	:	Mampu menjelaskan konsep manajemen keuangan
27. Sub-CPMK27	:	Mampu menjelaskan konsep manajemen pemasaran

Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK

1. CPMK1	:	Sub-CPMK9, Sub-CPMK10, dan Sub-CPMK11
2. CPMK2	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK4, Sub-CPMK5
3. CPMK3	:	Sub-CPMK10
4. CPMK4	:	Sub-CPMK3, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7, Sub-CPMK8, Sub-CPMK9, Sub-CPMK10, dan Sub-CPMK11
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Mata kuliah ini mempelajari tentang karakteristik wirausaha sukses (membangun mimpi dan mengejar cita-cita, memotivasi diri sendiri, menyelesaikan masalah dan menjalankan usaha), ketrampilan intrapersonal (komunikasi, kepemimpinan dan motivasi kewirausahaan), pengembangan kreativitas dan inovasi dalam penciptaan produk layanan unggul, pemasaran kewirausahaan (personal dan korporat), serta manajemen kewirausahaan (manajemen keuangan, evaluasi dan pengembangan usaha).
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	
1. Pertemuan 1	:	Konsep kewirausahaan
2. Pertemuan 2	:	Karakter entrepreneur
3. Pertemuan 3	:	Berfikir perubahan dan kreatif

4. Pertemuan 4	:	Mencari gagasan usaha
5. Pertemuan 5	:	Etika Bisnis
6. Pertemuan 6	:	Kepemimpinan
7. Pertemuan 7		Merintis Usaha
8. Pertemuan 8	:	Ujian Tengah Semester
9. Pertemuan 9	:	Business Plan (Rencana Bisnis)
10. Pertemuan 10	:	Pengembangan Usaha
11. Pertemuan 11	:	Business Model Canvas (BMC)
12. Pertemuan 12	:	Strategi Persaingan
13. Pertemuan 13		Manajemen Produksi

14. Pertemuan 14		Manajemen keuangan
15. Pertemuan 15	:	Manajemen Pemasaran
16. Pertemuan 16	:	Ujian Akhir Semester
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	1. Alma, B. 2015. Kewirausahaan. Penerbit Alfabeta.
2. Pustaka Pendukung	:	2. Sulisty, E. T, Riani, A.L., dan Imanullah, N.M. 2015. Kewirausahaan. Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPMPP). Universitas Sebelas Maret, Surakarta. 3. Lupiyoadi, R. 2007. Entrepreneurship From Mindset to Strategy. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. 4. Kasali, R., Purnomo, B.R., Nasution, A.H., Rustiadi, S., Larso, D. Mirzanti, I.R., Ciptarahayu, A., Asep Mulyana, A., dan Daryanto, H.K. 2010. Modul Kewirausahaan untuk Program Strata 1. Bank Mandiri- Rumah Perubahan. Penerbit Alhikmah, Jakarta
Media Pembelajaran	:	3. LCD Projector, Notebook, E-Learning

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
						Dasar - dasar wirausaha 1.	

1	SUB-CPMK 1 Memahami konsep dasar kewirausahaan dan fungsinya SUB-CPMK 2 Memahami konsep profil wirausaha SUB-SPMK 3 Memahami fungsi wirausaha secara makro dan mikro	Ketepatan dalam: 1. Menjelaskan manfaat kewirausahaan 2. Menjelaskan potensi kelemahan wirausahaan 3. Membedakan fungsi makro dan mikro wirausaha 4. Tantangan wirausaha dalam konteks global	Penilaian terstruktur dengan pemecahan soal dan kasus	Tatap Muka di kelas (luring) ✓ Pemaparan Dosen ✓ Diskusi ✓ Pembelajaran berbasis Masalah ✓ Tugas individu membuat resume materi kuliah	=	Dunia Kewirausahaan 2. Definisi kewirausahaan 3. Siapakah wirausahawan itu ? 4. Inti dan hakekat kewirausahaan 5. Manfaat kewirausahaan 6. Potensi kelemahan kewirausahaan 7. profil wirausaha 8. fungsi makro dan mikro wirausaha 9. tantangan wirausaha dalam konteks global	10
2	SUB-CPMK 4 Memahami karakteristik wirausaha SUB-CPMK 5 Mampu	Ketepatan dalam: 1. Menjelaskan karakteristik kewirausahaan 2. Membedakan ciri-ciri umum manusia wirausaha 3. Menjelaskan sikap dan kepribadian wirausaha 4. Menentukan motif	Penilaian terstruktur dengan pemecahan soal dan kasus	Tatap Muka di kelas (luring) ✓ Pemaparan Dosen ✓ Diskusi ✓ Pembelajaran berbasis Masalah ✓ Tugas individu membuat resume materi kuliah		Pustaka: Semua pustaka dalam daftar Karakter, ciri-ciri umum dan nilai hakiki kewirausahaan : 1. Karakteristik kewirausahaan 2. Ciri-ciri umum manusia wirausaha 3. Nilai hakiki kewirausahaan 4. Sikap dan kepribadian wirausaha 5. Motif berprestasi kewirausahaan	10

3	menyesuaikan dirinya dengan karakter tersebut SUB-CPMK 6 Memahami perbedaan antara kreatifitas, inovasi dan kewirausahaan SUB-CPMK 7 Memahami pentingnya berpikir kreatif dan inovatif	berprestasi kewirausahaan Ketepatan dalam: 1. Membedakan kreatifitas dan inovasi 2. Menjelaskan contoh pemikiran kreatif 3. Menjelaskan halangan kreatifitas 4. Menjelaskan proses kreatif	Penilaian terstruktur dengan pemecahan soal dan kasus	Tatap Muka di kelas (luring) ✓ Pemaparan Dosen ✓ Diskusi ✓ Pembelajaran berbasis Masalah ✓ Tugas individu membuat resume materi kuliah	Dalam benak wirausaha, dari gagasan menjadi kenyataan : 1. kreativitas, inovasi dan kewirausahaan 2. kreativitas, kebutuhan dan keberlangsungan hidup 3. pemikiran kreatif 4. halangan kreativitas 5. cara meningkatkan kreativitas 6. proses kreatif 7. melindungi gagasan anda	10
4	SUB-CPMK 8 Memahami faktor-faktor yang dapat menjadi pemicu seseorang untuk berwirausaha	Ketepatan dalam: 1. Menjelaskan faktor-faktor yang dapat	Penilaian terstruktur dengan pemecahan soal dan kasus	Tatap Muka di kelas (luring) ✓ Pemaparan Dosen	Proses menjadi wirausaha : 1. Factor-faktor pemicu 2. Proses	10

	SUB-CPMK 9 Memahami ciri-ciri proses perkembangan dan pertumbuhan wirausaha SUB-CPMK 10 Memahami konsep timbulnya ide dan peluang SUB-CPMK 11 Mengidentifikasi sumber-sumber yang berpotensi SUB-CPMK 12 Memahami bekal pengetahuan dalam mencapai keberhasilan	menjadi pemicu seseorang untuk berwirausaha 2. Menjelaskan timbulnya ide dan peluang dalam kewirausahaan 3. Menjelaskan pentingnya pengetahuan dan kemampuan dalam mencapai keberhasilan		✓ Diskusi ✓ Pembelajaran berbasis Masalah ✓ Tugas individu membuat resume materi kuliah		kewirausahaan 3. Ciri-ciri tahap permulaan dan pertumbuhan 4. Langkah menuju keberhasilan 5. Ide kewirausahaan 6. Sumber-sumber potensial peluang 7. Bekal pengetahuan dan kompetensi kewirausahaan	
5	SUB-CPMK 13 Memahami konsep norma dan etika SUB-CPMK 14 Memahami konsep prinsip-prinsip etika SUB-CPMK 15 Memahami konsep tanggung jawab perusahaan terhadap stake holder	Ketepatan dalam: 1. Menjelaskan norma dan etika dalam berbisnis 2. Menjelaskan prinsip etika dan perilaku bisnis 3. Menjelaskan tanggung jawab perusahaan terhadap stake holder	Penilaian terstruktur dengan pemecahan soal dan kasus	Tatap Muka di kelas (luring) ✓ Pemaparan Dosen ✓ Diskusi ✓ Pembelajaran berbasis masalah ✓ Tugas individu membuat resume materi kuliah		Norma dan etika dalam berbisnis : 1. Norma dan etika bisnis 2. Prinsip-prinsip etika perilaku bisnis 3. Tanggung jawab perusahaan	5

6	SUB-CPMK 16 Memahami konsep kepemimpinan dalam kewirausahaan	Ketepatan dalam: 1. Menjelaskan konsep kepemimpinan dalam kewirausahaan 2. Menjelaskan karakteristik	Penilaian terstruktur dengan pemecahan soal dan kasus	Tatap Muka di kelas (luring) ✓ Pemaparan Dosen ✓ Diskusi ✓ Pembelajaran		Kepemimpinan dalam kewirausahaan: 1. Pengertian 2. Karakteristik	5

		kepemimpinan dalam kewirausahaan		berbasis masalah ✓ Tugas individu membuat resume materi kuliah			
7	SUB-CPMK 17 Memahami konsep merintis usaha SUB-CPMK 18 Memahami langkahlangkah memasuki dunia usaha SUB-CPMK 19 Memahami konsep profil usaha kecil dan pengembangannya	Ketepatan dalam: 1. Menjelaskan Langkah-langkah dalam memasuki dunia usaha 2. Menjelaskan cara merintis usaha baru 3. Menjelaskan membeli perusahaan yang sudah ada atau waralaba 4. Menjelaskan profil usaha kecil dan mengidentifikasi cara mengembangkan usaha kecil	Penilaian terstruktur dengan pemecahan soal dan kasus	Tatap Muka di kelas (luring) ✓ Pemaparan Dosen ✓ Diskusi ✓ Pembelajaran berbasis masalah ✓ Tugas individu membuat resume materi kuliah		Merintis usaha baru & model pengembangannya : 1. Usaha perorangan (shole propiethorship) 2. Usaha kemitraan/ persekutuan (partnership) 3. Perseroan 4. Waralaba (franchising) 5. Jenis-jenis waralaba 6. Keuntungan dan kelemahan pembeli waralaba 7. Membeli perusahaan yang sudah ada 8. Profil usaha kecil dan model pengembangannya	10
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						10

9-11	SUB-CPMK 20 Memahami konsep rencana bisnis dalam bentuk proporsal SUB-CPMK 21 Memahami konsep mendirikan usaha baru SUB-CPMK 22	Ketepatan dalam: 1. Membuat contoh rencana bisnis dalam bentuk proporsal yang baik untuk kepentingan mendirikan usaha baru, dan pengajuan kredit	Penilaian terstruktur dengan pemecahan soal dan kasus	Tatap Muka di kelas (luring) ✓ Pemaparan Dosen ✓ Diskusi ✓ Pembelajaran berbasis masalah ✓ Tugas individu membuat resume materi kuliah		Menyusun proposal untuk memulai bisnis : 1. Tujuan pengajuan proposal 2. Proposal sebagai rencana bisnis 3. Prospek bisnis masa depan 4. Pedoman proposal bisnis 5. Contoh	10

	Memahami konsep pengembangan usaha dan pengajuan kredit SUB-CPMK 23 Memahami konsep Menyusun BMC					pembuatan proposal pendirian usaha yang paling cepat direspon investor 6. Menyusun BMC yang baik	
12-15	SUB-CPMK 24 Memahami perkembangan strategi perusahaan dalam konteks persaingan SUB-CPMK 25 Memahami konsep manajemen produksi SUB-CPMK 26 Memahami konsep manajemen keuangan SUB-CPMK 27 Memahami konsep manajemen pemasaran	Ketepatan dalam: 1. Menjelaskan perkembangan strategi perusahaan dalam konteks persaingan 2. Menjelaskan manajemen produksi 3. Menjelaskan manajemen keuangan 4. Membuat manajemen pemasaran	Penilaian terstruktur dengan pemecahan soal dan kasus	Tatap Muka di kelas (luring) ✓ Pemaparan Dosen ✓ Diskusi ✓ Pembelajaran berbasis masalah ✓ Tugas individu membuat resume materi kuliah		Pengelolaan usaha dan strategi kewirausahaan : 1. Persaingan usaha 2. Manajemen Produksi 3. Manajemen keuangan 4. Manajemen pemasaran	10

16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						10
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)		Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1. Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (<i>Case Method</i>)	8	Kegiatan presentasi kelompok dan diskusi mahasiswa dalam menyelesaikan kasus tentang kewirausahaan (Tugas 1, Tugas 3, Tugas 7, dan Tugas 9).		Group presentation activities and student discussions in solving cases about entrepreneurship (Task 1, Task 3, Task 7, and Task 9).	
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek (<i>Project Based Learning/</i>	65	Laporan proyek: menyusun proposal bisnis		The project report: compose a business proposal/business plan	
		<i>Team-Based Project</i>)					

3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Mandiri dan Kelompok	12	Tugas mandiri membuat ringkasan untuk 11 materi dari Sub-CPMK1 sampai Sub-CPMK11 (Tugas 2, Tugas 4, Tugas 6, Tugas 8, Tugas 10, Tugas 12, Tugas 15, Tugas 17, Tugas 19, Tugas 21, Tugas 23, dan Tugas 25) dan menyusun proposal bisnis	The independent task summarizes 11 materials from Sub-CPMK1 to SubCPMK11 (Task 2, Task 4, Task 6, Task 8, Task 10, Task 12, Task 15, Task 17, Task 19, Task 21, Task 23, and Task 25) and compose a business proposal
		2. Kuis	-	-	-
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	5	Menjawab soal esai dari materi pada pertemuan 1 sampai dengan pertemuan 7.	Answering essay questions from material courses at meeting 1 to meeting 7.
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	10	Menjawab soal esai dari materi pada pertemuan 9 sampai dengan pertemuan 15.	Answering essay questions from material courses at meeting 9 to meeting 15.
		Jumlah Nilai	100		

Aktivitas Mahasiswa

1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan Pertama-15	:	
a. Jenis Aktivitas	:	1. Aktivitas Parsitipatif : Observasi Aktivitas Mahasiswa (<i>Case Method</i>) 2. Kognitif: Tugas Individu
b. Judul Kegiatan	:	1. Analisis kasus tentang setiap topik materi kuliah per minggu. 2. Membuat ringkasan materi kuliah tentang setiap topik materi kuliah per minggu
c. Lokasi Kegiatan	:	1. Gedung Perkuliahan masing-masing fakultas 2. LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Sesuai jadwal perkuliahan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	1. Kelompok kecil untuk analisis kasus 2. Individu untuk membuat ringkasan
h. ID Aktivitas	:	Tgs-Pt1 (Tugas Pertemuan 1)
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	1. Pembentukan Kelompok Kecil 2. Analisis Kasus dalam Kelompok 3. Presentasi Kasus per Kelompok secara Panel 4. Pemberian Penguatan Materi oleh Dosen

		5. Pemberian Tugas Individu									
j. Indikator Penilaian	:	1. Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan materi topik kuliah dan diskusi tentang kasus b. Ketepatan dalam menjelaskan memberikan contoh dan solusi c. Tugas Individu Meringkas Materi a. Kesesuaian dengan isi materi b. Sistematika Penyusunan c. Kelengkapan materi									
k. Kriteria dan Bobot Penilaian	:	1. Analisis Kasus - Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 - Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 - Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 2. Tugas Individu Meringkas Materi - Kriteria: Tepat membuat ringkasan : Bobot 1 - Kurang tepat membuat ringkasan : Bobot 0,5 - Tidak tepat membuat ringkasan : Bobot 0									
l. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		Semua Pustaka									
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu	:	CPL	CPMK (CLO)	SubCPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-2	CPMK-2	Sub-CPMK1	1.1 1.2	Tugas 1 Tugas 2	2 1	3			
2	:	CPL-2	CPMK-2	Sub-CPMK2	2.1	Tugas 3 Tugas 4	2 1	3			
3	:	CPL-4	CPMK-4	Sub-CPMK3	3.1 3.2 3.3	Tugas 5 Tugas 6	3 1	4			
4	:	CPL-2	CPMK-2	Sub-CPMK4	4.1	Tugas 7 Tugas 8	2 1	3			

5	:	CPL-2	CPMK-2	Sub-CPMK5	5.1	Tugas 9 Tugas 10	2 1	3			

6-7	:	CPL-4	CPMK-4	Sub-CPMK6	6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	Tugas 11 Tugas 12 Tugas 13	5 1 2	8			
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS)				Essay	5	5			
9	:	CPL-4	CPMK-4	Sub-CPMK7	7.1	Tugas 14 Tugas 15	4 1	5			
10	:	CPL-4	CPMK-4	Sub-CPMK8	8.1	Tugas 16 Tugas 17	4 1	5			
11	:	CPL-1, CPL-4	CPMK-1, CPMK-4	Sub-CPMK9	9.1 9.2	Tugas 18 Tugas 19	5 1	6			
12-14		CPL-1, CPL-4	CPMK-1, CPMK-4	Sub-CPMK10	10.1 10.2 10.3 10.4 10.5	Tugas 20 Tugas 21 Tugas 22 Tugas 23	18 1 10 1	30			
15		CPL-1, CPL-4	CPMK-1, CPMK-4	Sub-CPMK11	11.1 11.2 11.3	Tugas 24 Tugas 25	14 1	15			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS)				Essay	10	10			

Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

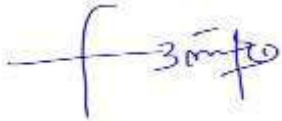
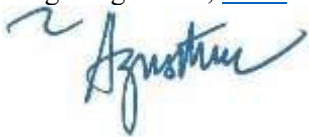
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL1: Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	...	...
2.	CPL2: Menginternalisasi semangat kemandirian,	...	...

	kejuangan, dan kewirausahaan		
3.	CPL 3: Mampu menguasai konsep teori dalam ilmu kewirausahaan dan menerapkannya dalam berbagai tipe organisasi baik bisnis maupun non bisnis pada tingkat lokal, nasional dan global	...	...
4.	CPL 4: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;	...	...
5.	CPL5: Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;		
6.	CPL6: Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi		
7.	CPL 7: Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data		
8.	CPL 8: Mampu menyelesaikan masalah rutin fungsi organisasi dalam kewirausahaan sesuai dengan kaidah yang berlaku		
9.	CPL 9: Mampu melakukan kajian teori dan empirik dalam bidang kewirausahaan berdasarkan metode ilmiah		

	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasa Peraturan dan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44			
No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4,00
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,50
4.	70 – 74	B	3,00
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,50
7.	55 – 59	C	2,00
8.	45 – 54	D	1,00
9.	0-44	E	0,00

Format Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

  	Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	: 84202
Nama Mata Kuliah	: Seminar
Kode Mata Kuliah	: PMAT - 304
Jenis Mata Kuliah	: Wajib
Bobot SKS	: Tatap Muka: 0 SKS, Praktikum: 2 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	: <i>Case Method, Project Based Learning</i>
Semester	: 7 (Ganjil)
Tahun Ajaran	: 2022/2023
Dosen Pengampu	Dr. Effie Efrida Muchlis, S.Pd. , M.Pd 
	Ringki Agustinsa, M.Pd 
	Dr. Della Maulidiya, S.Si., M.Kom 
	Nurul Astuty Yensy, B,S.Si, M.Si

		
Koordinator Program Studi	:	  Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	10 Agustus 2022
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S8)	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
2. CPL-2 (KU4)	:	Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
3. CPL-3 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
4. CPL-4 (P5)	:	Menguasai metodologi penelitian matematika untuk melaksanakan penelitian pendidikan matematika
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap tanggung jawab, etika akademik, dan kejujuran ilmiah dalam penyusunan proposal skripsi. [CPL-S8]
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu menyusun Bab 1 dan Bab 2 proposal skripsi secara sistematis berbasis kajian ilmiah. [CPL-KU4, CPL-KU1]
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu merancang metodologi penelitian (Bab 3) sesuai kaidah penelitian pendidikan matematika. [CPL-KU1, CPL-P5]
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu menyusun instrumen penelitian dan proposal lengkap siap seminar [CPL-P4, CPL-KU1, CPL-P5]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>

1. Sub-CPMK1	:	Mahasiswa mampu memahami sistematika proposal skripsi dan etika akademik [CPMK-1]
2. Sub-CPMK2	:	Mahasiswa mampu menentukan topik penelitian dan mengidentifikasi masalah. [CPMK-2]
3. Sub-CPMK3	:	Mahasiswa mampu menyusun latar belakang penelitian berbasis fakta dan literatur. [CPMK-2]
4. Sub-CPMK4	:	Mahasiswa mampu merumuskan masalah, tujuan, dan manfaat penelitian. [CPMK-2]
5. Sub-CPMK5	:	Mahasiswa mampu menyusun Bab 1 secara utuh dan sistematis. [CPMK-2]
6. Sub-CPMK6	:	Mahasiswa mampu menjelaskan landasan teori sesuai bidang penelitian. [CPMK-2]
7. Sub-CPMK7	:	Mahasiswa mampu menyusun penelitian terdahulu dan kerangka berpikir. [CPMK-2]
8. Sub-CPMK8	:	Mahasiswa mampu menentukan jenis dan desain penelitian. [CPMK-3]
9. Sub-CPMK9	:	Mahasiswa mampu menentukan populasi, sampel, dan teknik sampling. [CPMK-3]
10. Sub-CPMK10	:	Mahasiswa mampu menentukan variabel dan definisi operasional. [CPMK-3]
11. Sub-CPMK11	:	Mahasiswa mampu menentukan teknik pengumpulan data [CPMK-3]
12. Sub-CPMK12	:	Mahasiswa mampu menyusun instrumen penelitian sesuai variabel [CPMK-4]
13. Sub-CPMK13	:	Mahasiswa mampu menentukan teknik analisis data [CPMK-4]
14. Sub-CPMK14	:	Mahasiswa mampu menyusun proposal skripsi lengkap (Bab 1–3 + instrumen) [CPMK-4]
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK 1
2. CPMK2	:	Sub-CPMK 2,Sub-CPMK 3,Sub-CPMK 4,Sub-CPMK 5,Sub-CPMK 6,Sub-CPMK 7
3. CPMK3	:	Sub-CPMK 8,Sub-CPMK 9,Sub-CPMK 10,Sub-CPMK 11
4. CPMK3	:	Sub-CPMK 12,Sub-CPMK 13,Sub-CPMK 14
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Praktik melaksanakan seminar proposal dan hasil penelitian serta teknik atau metode pembuatan proposal
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	Kontrak Kuliah & Pengantar Seminar
2. Pertemuan 2	:	Menentukan Topik & Identifikasi Masalah
3. Pertemuan 3	:	Penyusunan Latar Belakang Penelitian
4. Pertemuan 4	:	Rumusan Masalah, Tujuan & Manfaat Penelitian
5. Pertemuan 5	:	Sistematika Bab 1 (Review Draft Bab 1)
6. Pertemuan 6	:	Landasan Teori & Teknik Sitasi Ilmiah
7. Pertemuan 7	:	Penelitian Terdahulu & Kerangka Berpikir
8. Pertemuan 8	:	UTS
9. Pertemuan 9	:	Jenis dan Desain Penelitian
10. Pertemuan 10	:	Populasi, Sampel & Teknik Sampling
11. Pertemuan 11	:	Variabel Penelitian & Definisi Operasional

12. Pertemuan 12	:	Teknik Pengumpulan Data
13. Pertemuan 13	:	Penyusunan Instrumen Penelitian
14. Pertemuan 14	:	Teknik Analisis Data
15. Pertemuan 15	:	Review Draft Bab 3 & Instrumen
16. Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	
2. Pustaka Pendukung	:	
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Ebook, Power Point, E-learning UNIB
2. Perangkat Keras	:	Laptop, LCD, Projector, Portable Speaker, TV
Metode Pembelajaran	:	<i>Bisa menggunakan salah satu untuk masing-masing Sub-CPMK yaitu Metode Pemecahan Kasus (Case Method) atau Metode Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (Team-Based Project).</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Sub-CPMK1 Mampu memahami sistematika proposal skripsi dan etika akademik.	1. Ketepatan menjelaskan sistematika proposal skripsi. 2. Ketepatan menjelaskan prinsip etika akademik dan anti plagiasi.	Kriteria: Ketepatan konsep dan kelengkapan jawaban. Teknik: Diskusi kelas dan tanya jawab.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Diskusi tentang etika akademik. 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60')] [BM: 1x(2x60')]	Penugasan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: 1. Kontrak kuliah 2. Sistematika proposal 3. Etika akademik	5
2	Sub-CPMK1 Mampu menentukan topik	1. Ketepatan menentukan topik penelitian.	1. Kriteria: Relevansi dan kebaruan topik.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode	Penugasan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS	Materi:	5

	penelitian dan mengidentifikasi masalah.	2. Ketepatan mengidentifikasi masalah penelitian.	2. Teknik: Diskusi kelas.	pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] Penugasan 1. Diskusi tentang topik dan identifikasi masalah.. 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Menentukan Topik & Identifikasi Masalah	
3	Sub-CPMK1 Mampu menyusun latar belakang penelitian.	1. Kesesuaian latar belakang dengan masalah. 2. Adanya research gap.	Kriteria: Ketepatan konsep dan kelengkapan jawaban. Teknik: Diskusi kelas dan tanya jawab.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Diskusi 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Penyusunan Latar Belakang Penelitian	5
4	Sub-CPMK1 Mampu merumuskan masalah, tujuan dan manfaat penelitian.	1. Rumusan masalah jelas dan terukur. 2. Tujuan selaras dengan rumusan masalah.	Kriteria: Ketepatan konsep dan kelengkapan jawaban. Teknik: Diskusi kelas dan tanya jawab.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Diskusi 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Rumusan Masalah, Tujuan & Manfaat Penelitian	5

5	Sub-CPMK1 Mampu menyusun bab 1 dan 2 secara utuh	1. Kelengkapan Bab 1. 2. Kesesuaian landasan teori. 3. Ketepatan tabel penelitian terdahulu.	Kriteria: Sistematika benar. Sitasi sesuai kaidah. Teknik: Penugasan penyusunan Bab 1 & 2 (presentasi draft).	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan Menyusun bab 1 dan 2 secara utuh [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Sistematika Bab 1 (Review Draft Bab 1)	15
6	Mampu menjelaskan landasan teori.	1.Ketepatan teori utama. 2.Kesesuaian referensi ilmiah.	Kriteria: Ketepatan konsep dan kelengkapan jawaban. Teknik: Diskusi kelas dan tanya jawab.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Diskusi 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Landasan Teori & Teknik Sitasi Ilmiah	5
7	Mampu menyusun penelitian terdahulu dan kerangka berpikir.	1.Minimal 5 jurnal relevan. 2.Kerangka berpikir sistematis.	Kriteria: Ketepatan konsep dan kelengkapan jawaban. Teknik: Diskusi kelas dan tanya jawab.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Diskusi 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Penelitian Terdahulu & Kerangka Berpikir	5
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						
9	Mampu menentukan jenis dan desain penelitian.	1.Ketepatan jenis penelitian.	Kriteria: Ketepatan konsep dan kelengkapan jawaban.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran	Penugasan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS	Materi: Jenis dan Desain Penelitian	5

		2.Kesesuaian desain dengan masalah.	Teknik: Diskusi kelas dan tanya jawab.	dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Diskusi 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/		
10	Mampu menentukan populasi dan sampel.	1.Ketepatan teknik sampling. 2.Kejelasan populasi.	Kriteria: Ketepatan konsep dan kelengkapan jawaban. Teknik: Diskusi kelas dan tanya jawab.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Diskusi 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Populasi, Sampel & Teknik Sampling	5
11	Mampu menentukan variabel dan definisi operasional.	1.Kejelasan variabel. 2.Indikator terukur.	Kriteria: Ketepatan konsep dan kelengkapan jawaban. Teknik: Diskusi kelas dan tanya jawab.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Diskusi 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Variabel Penelitian & Definisi Operasional	5
12	Mampu menentukan teknik pengumpulan data.	1.Kesesuaian teknik. 2.Alasan pemilihan teknik.	Kriteria: Ketepatan konsep dan kelengkapan jawaban.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran	Penugasan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS	Materi: Teknik Pengumpulan Data	5

			Teknik: Diskusi kelas dan tanya jawab.	dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Diskusi 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/		
13	Mampu menyusun instrumen penelitian dan proposal lengkap.	1. Instrumen sesuai variabel. 2. Butir pertanyaan jelas dan valid. 3. Proposal lengkap Bab 1–3.	Kriteria: Kesesuaian dengan definisi operasional. Sistematika lengkap. Bahasa ilmiah baku. Teknik: Penugasan penyusunan Bab 1 & 2 (presentasi draft).	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Diskusi 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Penyusunan Instrumen Penelitian	15
14	Mampu menentukan teknik analisis data.	1. Ketepatan metode analisis. 2. Kesesuaian dengan jenis data.	Kriteria: Ketepatan konsep dan kelengkapan jawaban. Teknik: Diskusi kelas dan tanya jawab.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Diskusi 2. Membuat ringkasan materi kuliah [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Teknik Analisis Data	5
15	Mampu menyusun draft bab 3 & Instrumen.	1. Instrumen sesuai variabel.	Kriteria: Kesesuaian dengan definisi operasional. Sistematika	a. Kuliah	Penugasan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Review Draft Bab 3 & Instrumen	15

		2. Butir pertanyaan jelas dan valid. 3. Proposal lengkap Bab 1–3.	lengkap. Bahasa ilmiah baku. Teknik: Penugasan penyusunan Bab 1 & 2 (presentasi draft).	b. Proses Pembelajaran Project [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan Menyusun bab 3 dan instrumen [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]			

16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						

Total Nilai							100

Rencana Evaluasi							

Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)
1. Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%	Penilaian keaktifan mahasiswa dalam diskusi, kemampuan mengemukakan pendapat, argumentasi ilmiah, serta kontribusi dalam analisis permasalahan proposal.	Assessment of students' participation in discussions, argumentation skills, and contribution to proposal analysis.
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Penilaian terhadap kualitas penyusunan Bab 1 & 2 dan Instrumen.	Evaluation of project outputs including Chapter 1 & 2 and research instruments
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Mandiri dan Kelompok	5%	Penilaian pemahaman materi melalui analisis kasus dan diskusi kelas.	Evaluation of conceptual understanding through case analysis and class discussions.
		2. Kuis	4%	Penilaian pemahaman konsep proposal dan metodologi penelitian.	Evaluation of understanding of proposal concepts and research methodology.
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15
		Jumlah Nilai	100		

Aktivitas Mahasiswa	

1.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1,2,3,4,6,7,9,10,11,12,13,14

a.	Jenis Aktivitas	:	Diskusi
b.	Judul Kegiatan	:	Menganalisis sistematika penyusunan proposal skripsi.
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e.	Nomor SK Tugas	:	-
f.	Tanggal SK Tugas	:	-
g.	Jenis Anggota	:	Mandiri
h.	ID Aktivitas	:	-
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis
j.	Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus Ketepatan menjelaskan
k.	Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l.	Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m.	Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 5			
a.	Jenis Aktivitas	:	Project Based Learning
b.	Judul Kegiatan	:	Penyusunan Bab 1 dan Bab 2 Proposal Skripsi
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/

d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e.	Nomor SK Tugas	:	-
f.	Tanggal SK Tugas	:	-
g.	Jenis Anggota	:	Individu
h.	ID Aktivitas	:	-
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Menyusun latar belakang penelitian Merumuskan masalah dan tujuan Menyusun landasan teori Membuat tabel penelitian terdahulu Menyusun kerangka berpikir Presentasi draft proposal
j.	Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Kelengkapan sistematika Bab 1 & 2 b. Ketepatan sitasi dan referensi c. Kesesuaian teori dengan masalah
k.	Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Lengkap menjelaskan Kurang lengkap menjelaskan Tidak lengkap menjelaskan Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan Kriteria: Teori dengan masalah sudah sesuai Teori dengan masalah kurang sesuai Teori dengan masalah tidak sesuai
l.	Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2

		Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 Kriteria: Teori dengan masalah sudah sesuai : Bobot 2 Teori dengan masalah kurang sesuai : Bobot 1 Teori dengan masalah tidak sesuai : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		
3. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 15		
a. Jenis Aktivitas	:	Project Based Learning
b. Judul Kegiatan	:	Penyusunan Instrumen Penelitian
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Individu
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Menentukan indikator variabel Menyusun butir instrumen Menentukan skala pengukuran Menyusun kisi-kisi instrumen Presentasi dan revisi instrumen
j. Indikator Penilaian	:	Penilaian Project a. Kesesuaian instrumen dengan variabel
k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Instrumen sesuai dengan variabel Instrumen kurang sesuai dengan variabel Instrumen tidak sesuai dengan variabel
l. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project

		Kriteria: Instrumen sesuai dengan variabel : Bobot 2 Instrumen kurang sesuai dengan variabel : Bobot 1 Instrumen tidak sesuai dengan variabel : Bobot 0									
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan											
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-1	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK2	1,2	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK3	1,2	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK4	1, 2	Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK5	1, 2,3	Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK6	1,2	Tugas 6: non tes	7	8	...	...	...
7	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK7	1,2	Tugas 8: non tes	7	8	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:18%									
9	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK8	1,2	Tugas 10: non tes	7	8	...	...	...
10	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK9	1,2	Tugas 12: non tes	7	8	...	...	...
11	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK10	1, 2	Tugas 14: non tes	3	3	...	...	...

12	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK11	1,2	Tugas 15: non tes	3	3			
13	:	CPL-3	CPMK4	Sub-CPMK12	1, 2, 3	Tugas 16: non tes	3	3			
14	:	CPL-3	CPMK4	Sub-CPMK13	1, 2	Tugas 17: non tes	3	3			
15	:	CPL-3	CPMK4	Sub-CPMK14	1,2,3	Tugas 18: non tes	5	5			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:18%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah			
No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL-1 (S8): Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	...	...
2.	CPL-2 (KU4): Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi	...	...
3.	CPL-3 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan	...	...
4.	CPL-4 (P5): Menguasai metodologi penelitian matematika untuk melaksanakan penelitian pendidikan matematika	...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44			
No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4

2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Format Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

2

  		Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pengetahuan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Media Pembelajaran Matematika
Kode Mata Kuliah	:	PMAT-202
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 2 SKS, Praktikum: 2 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Project Based Learning</i>
Semester	:	3 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Dewi Rahimah, S.Pd, M.Ed, Ph.D 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd 
Tanggal Pengembangan RPS	:	10 Mei 2022
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-2 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri

2.	CPL-3 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
3.	CPL-5 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
4.	CPL-7 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)		:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1.	CPMK1	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap tanggung jawab dan profesional dalam penggunaan dan pengembangan alat peraga matematika. [CPL-1]
2.	CPMK2	:	Mahasiswa mampu menguasai konsep dan prinsip pengembangan alat peraga matematika, termasuk alat peraga inovatif. [CPL-4]
3.	CPMK3	:	Mahasiswa mampu merancang dan mengembangkan alat peraga inovatif untuk pembelajaran matematika secara kreatif. [CPL-MK2, CPL-3]
4.	CPMK4	:	Mahasiswa mampu merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi media pembelajaran matematika digital secara inovatif dan efektif. [CPL-2, CPL-3]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1.	Sub-CPMK1	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap tanggung jawab dalam penggunaan alat peraga matematika. [CPMK-1]
2.	Sub-CPMK2	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap profesional dalam diskusi dan praktik penggunaan alat peraga. [CPMK-1]
3.	Sub-CPMK3	:	Mahasiswa mampu bekerja sama dalam kelompok saat praktik penggunaan alat peraga matematika. [CPMK-1]
4.	Sub-CPMK4	:	Mahasiswa mampu merancang desain alat peraga inovatif sesuai materi matematika. [CPMK-3]
5.	Sub-CPMK5	:	Mahasiswa mampu mengembangkan alat peraga inovatif berbasis kebutuhan siswa. [CPMK-3]
6.	Sub-CPMK6	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap profesional dalam diskusi dan praktik penggunaan alat peraga. [CPMK-2]
7.	Sub-CPMK7	:	Mahasiswa mampu mempresentasikan hasil pengembangan alat peraga inovatif. [CPMK-2]
8.	Sub-CPMK8	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep media pembelajaran matematika digital. [CPMK-4]
9.	Sub-CPMK9	:	Mahasiswa mampu merancang media pembelajaran matematika berbasis aplikasi digital. [CPMK-4]
10.	Sub-CPMK10	:	Mahasiswa mampu mengembangkan media pembelajaran matematika digital yang interaktif. [CPMK-4]
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK			

1.	CPMK1	:	Sub-CPMK 1, Sub-CPMK 2, Sub-CPMK 3				
2.	CPMK2	:	Sub-CPMK 5, Sub-CPMK 6, Sub-CPMK 7				
3.	CPMK3	:	Sub-CPMK 9, Sub-CPMK 4, Sub-CPMK 5				
4.	CPMK3	:	Sub-CPMK 13, Sub-CPMK 8, Sub-CPMK 9, Sub-CPMK 10				
Diskripsi Singkat Mata Kuliah		:	Mata kuliah mengenai pengembangan dan pemanfaatan media inovatif untuk pembelajaran matematika yang efektif.				
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		:	Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.				
1.	Pertemuan 1-3	:	Alat Peraga				
2.	Pertemuan 4-7	:	Alat Peraga Inovatif				
3.	Pertemuan 8		UTS				
4.	Pertemuan 9-15	:	Media Pembelajaran Matematika Digital				
5.	Pertemuan 16		UAS				
Sumber Referensi atau Pustaka		:					
1.	Pustaka Utama	:	Penggunaan Alat Peraga Matematika (Unit Media Alat Peraga Matematika PPPPTK Matematika Yogyakarta)				
2.	Pustaka Pendukung	:	-				
Media Pembelajaran		:					
1.	Perangkat Lunak	:	Powerpoint				
2.	Perangkat Keras	:	LCD, White Board, Spidol, Laptop				
Metode Pembelajaran		:	Project Based Learning				
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan							
Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (Offline)	Daring (Online)		
1	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap tanggung jawab dalam penggunaan alat peraga matematika. [CPMK-1]	Mampu menunjukkan sikap tanggung jawab dalam penggunaan alat peraga matematika.	1. Kriteria: a) pedoman penilaian pembuatan alat peraga 2. Teknik: a) diskusi	- Kuliah - Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (case method) [PB: 1X(2X50')]		Materi: Alat Peraga	

2	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap profesional dalam diskusi dan praktik penggunaan alat peraga. [CPMK-1]	Mampu menunjukkan sikap profesional dalam diskusi dan praktik penggunaan alat peraga.	1. Kriteria: a) penggunaan alat peraga 2. Teknik: a) diskusi	a.Kuliah b.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')]		Materi: Alat Peraga	
3	Mahasiswa mampu bekerja sama dalam kelompok saat praktik penggunaan alat peraga matematika. [CPMK-1]	Mampu bekerja sama dalam kelompok saat praktik penggunaan alat peraga matematika.	1. Kriteria: a) penggunaan alat peraga berkelompok 2. Teknik: a) presentasi	1.Kuliah 2.Proses Pembelajaran Team Based Project [PB: 1X(2X50')] 3.Penugasan: Tugas 1 Merancang alat peraga dan mempresentasikannya [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))		Materi: Alat Peraga	
4	Mahasiswa mampu merancang desain alat peraga inovatif sesuai materi matematika. [CPMK-3]	Mampu merancang desain alat peraga inovatif sesuai materi matematika.	1. Kriteria: a) pedoman penilaian pembuatan alat peraga inovatif 2. Teknik: a) diskusi	a.Kuliah b.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')]		Materi: Alat Peraga Inovatif	
5	Mahasiswa mampu mengembangkan alat peraga inovatif berbasis kebutuhan siswa. [CPMK-3]	Mampu mengembangkan alat peraga inovatif berbasis kebutuhan siswa.	1. Kriteria: a) Mengembangkan alat peraga inovatif 2. Teknik: a) diskusi kelompok	a.Kuliah b.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')]		Materi: Alat Peraga Inovatif	
6	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap profesional dalam diskusi dan praktik penggunaan alat peraga. [CPMK-3]	Mampu menunjukkan sikap profesional dalam diskusi dan praktik penggunaan alat peraga.	1. Kriteria: a) Mengembangkan alat peraga inovatif 2. Teknik: a) diskusi kelompok	a.Kuliah b.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')]		Materi: Alat Peraga Inovatif	

7	Mahasiswa mampu mempresentasikan hasil pengembangan alat peraga inovatif. [CPMK-3]	Mampu mempresentasikan hasil pengembangan alat peraga inovatif.	- Kriteria: a) penggunaan alat peraga inovatif berkelompok - Teknik: a) presentasi individu	a.Kuliah b.Proses Pembelajaran Team Based Project [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 2 Merancang alat peraga inovatif inovatif dan mempresentasikannya [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’))		Materi: Alat Peraga Inovatif	
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						
9-10	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep media pembelajaran matematika digital. [CPMK-4]	Mampu menjelaskan konsep media pembelajaran matematika digital	- Kriteria: a) pedoman penilaian pembuatan media pembelajaran matematika digital - Teknik: a) diskusi	a.Kuliah b.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50’)]		Materi: Media Pembelajaran Matematika Digital	
11-12	Mahasiswa mampu merancang media pembelajaran matematika berbasis aplikasi digital. [CPMK-4]	Mampu merancang media pembelajaran matematika berbasis aplikasi digital.	- Kriteria: a) merancang media pembelajaran matematika digital - Teknik: a) diskusi	a.Kuliah b.Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50’)]		Materi: Media Pembelajaran Matematika Digital	
13-15	Mahasiswa mampu mengembangkan media pembelajaran matematika digital yang interaktif. [CPMK-4]	Media pembelajaran matematika digital yang interaktif	- Kriteria: a) penggunaan alat peraga berkelompok - Teknik: a) presentasi individu	a.Kuliah b.Proses Pembelajaran Team Based Project [PB: 1X(2X50’)] d. Penugasan: Tugas 3		Materi: Media Pembelajaran Matematika Digital	

				Merancang media pembelajaran matematika digital yang interaktif [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]			
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1.	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	3%	Penilaian sikap tanggung jawab, profesionalisme, dan keaktifan mahasiswa dalam diskusi, kerja kelompok, serta praktik penggunaan alat peraga dan media digital selama proses pembelajaran.	Assessment of students' responsibility, professionalism, and participation during discussions, teamwork, and practice in using teaching aids and digital learning media.	
2.	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	50%	Penilaian terhadap perancangan, pengembangan, presentasi, dan laporan alat peraga inovatif serta media pembelajaran matematika digital yang interaktif sesuai prinsip pedagogik dan kebutuhan siswa.	Evaluation of the design, development, presentation, and report of innovative teaching aids and interactive digital mathematics learning media based on pedagogical principles and students’ needs.	
3.	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Mandiri dan Kelompok	17%	Penilaian pemahaman konsep alat peraga, alat peraga inovatif, dan media pembelajaran matematika digital melalui tugas individu dan kelompok.	Assessment of conceptual understanding of teaching aids, innovative teaching aids, and digital mathematics learning media through individual and group assignments.	
			2. Kuis	-	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7	

	3. Ujian Tengah Semester (UTS)	20%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15
	4. Ujian Akhir Semester (UAS)	10%		
	Jumlah Nilai	100		

Aktivitas Mahasiswa				
1.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1,2,4,5,6			
a.	Jenis Aktivitas	:	Diskusi	
b.	Judul Kegiatan	:	Menganalisis alat peraga, alat peraga inovatif	
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan	
e.	Nomor SK Tugas	:	-	
f.	Tanggal SK Tugas	:	-	
g.	Jenis Anggota	:	Mandiri	
h.	ID Aktivitas	:	-	
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis	
j.	Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus Ketepatan menjelaskan	
k.	Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan	
l.	Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1	

		Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 5,7,9,10,11,12,13,14,15		
a. Jenis Aktivitas	:	Project Based Learning
b. Judul Kegiatan	:	Pembuatan Alat Peraga,Alat Peraga Inovatif, Media pembelajaran digital matematika
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Kelompok
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Meentukan materi dan kompetensi Analisis kebutuhan siswa Ketersediaan fasilitas di sekolah
j. Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Kesesuaian alat peraga
k. Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Sudah sesuai Kurang sesuai Tidak sesuai
l. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Sangat sesuai : Bobot 2 Kurang sesuai : Bobot 1 Tidak sesuai : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)

1	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK1	1	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK2	1	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK3	1	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK4	1	Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL-5	CPMK3	Sub-CPMK5	1	Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK6	1	Tugas 6: non tes	7	8	...	...	...
7	:	CPL-5	CPMK2	Sub-CPMK7	1	Tugas 7: non tes	7	8	...	...	...
8	:	UTS									
9	:	CPL-7	CPMK7	Sub-CPMK8	1	Tugas 8: non tes	7	8	...	...	...
10	:	CPL-7	CPMK7	Sub-CPMK9	1	Tugas 9: non tes	7	8	...	...	...
11	:	CPL-3	CPMK3	Sub- CPMK10	1	Tugas 10: non tes	3	3	...	...	...
12	:	CPL-3	CPMK3	Sub- CPMK11	1	Tugas 11: non tes	3	3			
13	:	CPL-5	CPMK5	Sub- CPMK12	1	Tugas 12: non tes	3	3			
14	:	CPL-5	CPMK5	Sub- CPMK13	1	Tugas 13: non tes	3	3			
15	:	CPL-5	CPMK5	Sub- CPMK14	1	Tugas 14: non tes	5	5			
16	:	UAS									

Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah			
No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL-2 (S9):Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	...	...
2.	CPL-3 (KU1):Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan	...	...
3.	CPL-5 (KK1):Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital	...	...
4.	CPL-7 (P2):Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut	...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44			
No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

   Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Persamaan Diferensial Biasa
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 118
Jenis Mata Kuliah	:	Pilihan
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 3 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method</i>
Semester	:	V (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Ringki Agustinsa, M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	10 Mei 2022
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.
1. CPL-1 (S8)	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik

2.	CPL-2 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
3.	CPL-3 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
4.	CPL-4 (KU5)	:	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data
5.	CPL-4 (KK2)	:	Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran matematika yang telah tersedia secara inovatif dan teruji
6.	CPL-5 (KK8)	:	Mampu mengkaji data dan informasi untuk menentukan pilihan terbaik dari solusi yang telah ada di bidang pendidikan secara mandiri dan kelompok sebagai dasar pengambilan keputusan
7.	CPL-6 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
8.	CPL-7 (P1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)		:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1.	CPMK1	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep teoretis, klasifikasi, dan metode penyelesaian persamaan diferensial sebagai bagian dari kajian analisis matematika yang mendukung pembelajaran matematika. [CPL-P1, CPL-P2]
2.	CPMK2	:	Mahasiswa mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, dan sistematis dalam menyelesaikan persamaan diferensial orde satu serta menentukan solusi berdasarkan analisis metode yang tepat. [CPL-KU1, CPL-KU5]
3.	CPMK3	:	Mahasiswa mampu menganalisis dan memilih metode penyelesaian persamaan diferensial orde tinggi (homogen dan tidak homogen) secara tepat berdasarkan kajian data dan informasi matematis. [CPL-KU1, CPL-KU5, CPL-KK8]
4.	CPMK4	:	Mahasiswa mampu menyelesaikan dan mengkaji berbagai metode lanjutan persamaan diferensial secara mandiri dan bertanggung jawab, serta mengaitkannya dengan konteks pembelajaran matematika secara inovatif. [CPLS8, CPL-S9, CPL-KK2]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		:	<i>Isinya sesuai dengan kemampuan yang akan diterima mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CP dan CPMK, misalnya [CPMK-4] atau dapat mengandung verba Sikap-1 (S-1). Perhatikan penggunaan kata yang dimulai dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/tindakan, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan belajar'.</i>
1.	Sub-CPMK 1	:	Mahasiswa mampu menerapkan etika akademik dan kejujuran intelektual dalam penyelesaian soal persamaan diferensial. [CPMK-1]
2.	Sub-CPMK 2	:	Mahasiswa mampu menunjukkan ketelitian dan tanggung jawab dalam setiap langkah penyelesaian masalah. [CPMK-1]
3.	Sub-CPMK 3	:	Mahasiswa mampu mengklasifikasikan persamaan diferensial biasa berdasarkan orde dan jenisnya. [CPMK-2]

4. Sub-CPMK 4	:	Mahasiswa mampu menentukan metode penyelesaian yang sesuai dengan karakteristik persamaan diferensial. [CPMK-2]
5. Sub-CPMK 5	:	Mahasiswa mampu menjelaskan alasan pemilihan metode penyelesaian secara logis. [CPMK-2]
6. Sub-CPMK 6	:	Mahasiswa mampu menyelesaikan persamaan diferensial orde satu dengan metode yang tepat. [CPMK-3]
7. Sub-CPMK 7	:	Mahasiswa mampu menyelesaikan persamaan diferensial orde tinggi linear secara analitik. [CPMK-3]
8. Sub-CPMK 8	:	Mahasiswa mampu menganalisis dan menginterpretasikan solusi persamaan diferensial dalam konteks masalah. [CPMK-3]
9. Sub-CPMK 9	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar dan klasifikasi persamaan diferensial biasa. [CPMK-4]
10. Sub-CPMK 10	:	Mahasiswa mampu menjelaskan metode-metode penyelesaian persamaan diferensial biasa. [CPMK-4]
11. Sub-CPMK 11	:	Mahasiswa mampu menjelaskan penerapan persamaan diferensial biasa dalam permasalahan matematika dan sains. [CPMK-4]
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK 1	:	Sub-CPMK 1, Sub-CPMK 2, Sub-CPMK 3
2. CPMK 2	:	Sub-CPMK 4, Sub-CPMK 5, Sub-CPMK 6
3. CPMK 3	:	Sub-CPMK 7, Sub-CPMK 8, Sub-CPMK 9
4. CPMK 4	:	Sub-CPMK 10, Sub-CPMK 11
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Mata kuliah ini mempelajari persamaan diferensial dan solusinya, persamaan diferensial orde pertama dengan solusi tepat, dan persamaan diferensial tingkat tinggi dan metode penyelesaiannya.
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	Klasifikasi persamaan diferensial
2. Pertemuan 2	:	Solusi persamaan diferensial
3. Pertemuan 3	:	Solusi persamaan diferensial dengan nilai tertentu (<i>nilai awal</i>)
4. Pertemuan 4	:	Persamaan diferensial yang tepat
5. Pertemuan 5	:	Persamaan diferensial terpisah
6. Pertemuan 6	:	Persamaan diferensial linier dan bernoulli
7. Pertemuan 7	:	Integrasi dan transformasi Faktor
8. Pertemuan 8	:	UTS
9. Pertemuan 9	:	Linier tingkat tinggi dan homogen persamaan diferensial
10. Pertemuan 10	:	Pengurangan pesanan dan persamaan tidak homogen
11. Pertemuan 11	:	Homogen Persamaan linier dengan koefisien konstan
12. Pertemuan 12	:	Metode koefisien yang tidak ditentukan (<i>koefisien undetermine</i>)

13.	Pertemuan 13	:	Variasi parameter
14.	Pertemuan 14	:	Persamaan Cauchy-Euler
15.	Pertemuan 15	:	Persamaan Cauchy-Euler
16.	Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka		:	
1.	Pustaka Utama	:	Sulasteri, Sri (2016). <i>Persamaan Diferensial Biasa</i> .
Media Pembelajaran		:	
1.	Perangkat Lunak	:	Powerpoint
2.	Perangkat Keras	:	LCD, White Board, Spidol, Laptop
Metode Pembelajaran		:	
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan			

Pertemuan	Sub-CP-MK	Evaluasi		Bantuan Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Tugas Siswa		Materi pembelajaran [Referensi]	penilaian Berat (%)
		Indikator	Kriteria & Formulir Penilaian	Offline	Online		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Siswa dapat mengelompokkan jenis-jenis Persamaan diferensial	- Mampu menentukan persamaan diferensial biasa dan parsial, persamaan homogen dan homogen - Mampu menentukan persamaan linier dan non-linier	Kriteria: Akurasi dalam menentukan jenis diferensial Persamaan Formulir pengujian: Tentang esai	Kuliah & Diskusi TM: 1x (3x50 ") Tugas-1: Selesaikan beberapa latihan pertanyaan tentang klasifikasi Diferensial Persamaan [BT + BM: (1 + 1) x (3 x60 ")	-	Pertemuan ke-1 : - Kontrak Perkuliahan - Klasifikasi persamaan diferensial	5%

2	Siswa memahami solusi persamaan diferensial	Mampu menunjukkan fungsi adalah solusi dari Persamaan diferensial	Kriteria : Akurasi dalam menunjukkan suatu fungsi adalah solusi dari persamaan diferensial Formulir pengujian Tentang Esai	Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")] Tugas-2: Memecahkan beberapa pertanyaan praktik tentang solusi Persamaan diferensial [BT + BM: (1 + 1) x (3x60")]	-	Pertemuan ke-2: Solusi persamaan diferensial	5%
3	Siswa memahami solusi persamaan diferensial dengan nilai yang telah diberikan (<i>nilai awal</i>)	Mampu menunjukkan suatu fungsi adalah solusi dari persamaan diferensial dengan nilai tertentu (<i>nilai awal</i>)	Kriteria: Akurasi dalam menunjukkan suatu fungsi adalah solusi dari persamaan diferensial dengan nilai tertentu (<i>nilai awal</i>) Formulir pengujian: Tentang esai	- Kuliah & Diskusi TM: 1x (3x50")] <i>Tugas-3:</i> <i>Memecahkan beberapa masalah latihan persamaan diferensial dengan nilai awal</i> [BT + BM: (1 + 1) x (3x60")]	-	Pertemuan ke-3: Solusi persamaan diferensial dengan nilai tertentu (<i>nilai awal</i>)	5%

4	Siswa mampu memecahkan persamaan diferensial yang tepat	- Mampu menunjukkan persamaan diferensial adalah persamaan tepat - Mampu menyelesaikan persamaan diferensial tepat dengan metode langsung atau metode pengelompokan.	Kriteria: - Keakuratan dalam menunjukkan persamaan diferensial adalah persamaan diferensial yang tepat - Akurasi dalam pemecahan	- Kuliah & Diskusi TM: 1x (3x50")] - Tugas-4: Memecahkan beberapa masalah latihan persamaan diferensial yang tepat [BT + BM: (1 + 1) x (3x60")]	-	Pertemuan ke-4: Persamaan diferensial yang tepat	10%
			persamaan diferensial dengan metode langsung atau metode pengelompokan . Formulir pengujian: Pertanyaan singkat dan deskripsi				

5	- Siswa mampu memecahkan <i>persamaan diferensial yang dapat dipisahkan</i> - Siswa mampu menentukan solusi bulat nonnegatif terhadap persamaan Masalah	- Mampu menunjukkan bahwa persamaan diferensial adalah persamaan terpisah - Mampu memecahkan persamaan diferensial yang terpisah. - Mampu mengubah homogen persamaan menjadi persamaan diferensial terpisah	Kriteria : - Ketepatan dalam menunjukkan persamaan diferensial adalah persamaan diferensial yang terpisah - Akurasi dalam memecahkan persamaan diferensial terpisah - Akurasi dalam melakukan transformasi Pertanyaan Esai formulir non-tes	- Kuliah, diskusi TM: 1x(3x50")] - Tugas-5: Memecahkan beberapa masalah latihan persamaan diferensial terpisah	-	Pertemuan ke-5: Persamaan diferensial terpisah	10%
6	Siswa mampu memecahkan persamaan diferensial Linear dan Bernoulli	Mampu menunjukkan bahwa persamaan diferensial adalah persamaan linier atau bernoulli	Kriteria : Akurasi dalam menunjukkan persamaan diferensial adalah homogen	- Kuliah, diskusi TM: 1x(3x50")] - Tugas-6: Memecahkan beberapa pertanyaan latihan tentang homogen dan	-	Pertemuan ke-6: Persamaan diferensial linier dan benoulli	10%

		- Mampu memecahkan persamaan diferensial linier dan bernoulli - Mampu mengubah persamaan Bernoulli menjadi diferensial linier Persamaan	atau persamaan diferensial Bernoulli - Akurasi dalam memecahkan persamaan diferensial homogen dan Bernoulli - Akurasi dalam melakukan transformasi Pertanyaan Esai formulir non-tes	Diferensial Bernoulli Persamaan			
7	Siswa mampu memahami dan menerapkan faktor integrasi dan transformasi dalam memecahkan masalah	- Mampu menentukan faktor integrasi - Mampu melakukan transformasi	Kriteria : - Akurasi menentukan integrasi faktor - Akurasi dalam melaksanakan Transformasi	- Kuliah & Diskusi TM: 1x (3x50")] - Tugas-7: Selesaikan beberapa pertanyaan latihan yang terkait dengan faktor integrasi dan transformasi [BT + BM: (1 + 1) x (3x60")]	-	Pertemuan ke-7: Integrasi dan transformasi Faktor	10%
8	Ujian tengah semester						
9	Siswa mampu memahami tinggi urutan linier dan homogen Diferensial Persamaan	Mampu memberikan contoh tingkat tinggi linier dan homogen Persamaan diferensial	Kriteria : Akurasi dalam memberi Contoh	Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")] Tugas-9: Memecahkan beberapa tingkat tinggi homogen dan	-	Pertemuan ke-9: linier tingkat tinggi dan homogen Persamaan diferensial	5%

			Formulir pengujian Pertanyaan Esai	masalah persamaan diferensial linier [BT + BM: (1 + 1) x (3x60)]			

10	Siswa mampu melakukan pengurangan ketertiban dalam memecahkan homogen dan tidak homogen Persamaan diferensial	- Mampu memecahkan persamaan diferensial orde yang lebih tinggi dengan melakukan pesanan yang dikurangi - Mampu memecahkan nonhomogen Persamaan diferensial	Kriteria : - Akurasi dalam memecahkan persamaan diferensial orde tinggi dengan melakukan pesanan yang dikurangi - Akurasi dalam memecahkan nonhomogen Diferensial Persamaan Formulir pengujian Pertanyaan Esai	Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")] Tugas-10: Selesaikan beberapa pertanyaan latihan tentang persamaan diferensial tingkat tinggi yang homogen dengan melakukan urutan reduksi dan memecahkan persamaan nonhomogen [BT + BM: (1 + 1) x (3x60)]	-	Pertemuan ke-10: Pengurangan pesanan dan persamaan tidak homogen	5%

11	Siswa mampu memecahkan persamaan linier homogen dengan koefisien konstan	Mampu menyelesaikan pemecahan persamaan linier homogen dengan koefisien konstan di mana persamaan karakteristik memiliki akar real yang berbeda, akar real berulang (kembar), dan akar bilangan kompleks	Kriteria : Akurasi dalam pemecahan homogen linier persamaan dengan koefisien konstan di mana persamaan karakteristik memiliki	- Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x (3x50 ")] - Tugas-11: Selesaikan beberapa pertanyaan latihan terkait dengan persamaan linier homogen dengan koefisien konstan [BT + BM: (1 + 1) x (3x60 ")]	-	Pertemuan ke-11: homogen Persamaan linier dengan koefisien konstan	10%

			akar asli yang berbeda, akar asli berulang (kembar), dan akar bilangan kompleks Formulir pengujian Pertanyaan Esai				

12	Siswa mampu memecahkan tingkat yang lebih tinggi tidak homogen Persamaan diferensial dengan metode koefisien yang tidak ditentukan (<i>koefisien undetermine</i>)	Mampu memecahkan tingkat tinggi non-homogen diferensial dengan metode dari koefisien yang tidak ditentukan (<i>koefisien undetermine</i>)	Kriteria : Akurasi dalam memecahkan non-homogen tingkat tinggi diferensial dengan metode koefisien yang tidak ditentukan (<i>koefisien undetermine</i>) Formulir pengujian Pertanyaan Esai	- Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")] - Tugas-12: Memecahkan beberapa pertanyaan latihan yang terkait dengan persamaan diferensial non-homogen orde tinggi menggunakan metode koefisien yang tidak ditentukan (<i>koefisien undetermine</i>) [BT + BM: (1 + 1) x (3x60")]	-	Pertemuan ke-12: metode koefisien yang tidak ditentukan (<i>koefisien undetermine</i>)	10%
13	Siswa mampu memecahkan orde yang lebih tinggi non-homogen Persamaan diferensial menggunakan metode variasi parameter	Mampu memecahkan tingkat tinggi non-homogen diferensial dengan metode variasi parameter	Kriteria : Akurasi dalam memecahkan diferensial non-homogen tingkat tinggi dengan metode variasi parameter Formulir pengujian Pertanyaan Esai	- Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")] - Tugas-12: Selesaikan beberapa pertanyaan latihan terkait dengan tingkat tinggi tidak homogen Persamaan diferensial menggunakan metode variasi parameter	-	Pertemuan ke-13: variasi parameter	10%
				[BT + BM: (1 + 1) x (3x60")]			

14 , 15	- Siswa mampu membuat transformasi $x=$ dan - Siswa mampu memecahkan persamaan CauchyEuler	- Mampu dari transformasi $x=$ dan - Mampu untuk memecahkan Persamaan Cauchy-Euler dengan melakukan transformasi $x=$ dan	Kriteria : - Keakuratan transformat ion $x = et$ - Akurasi dalam memecahka n persamaan CauchyEuler dengan membuat transformat ion $x = et$ Formulir pengujian Pertanyaan Esai	Ceramah, diskusi, dan presentasi [TM: 1x(3x50")] Tugas 14: Memecahkan beberapa persamaan Cauchy-Euler berlatih masalah dengan melakukan Transformasi $x= et[BT+BM:(2+2)x(3) x60"]]$	-	Pertemuan ke-14 dan ke-15: persamaan Cauchy-Euler	10%
16	Ujian akhir						

Rencana Evaluasi					
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)
● Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%	Penilaian keaktifan mahasiswa dalam diskusi kelas, ketelitian langkah penyelesaian, argumentasi logis dalam memilih metode, serta tanggung jawab akademik dalam penyelesaian soal persamaan diferensial.	Assessment of student participation in class discussions, accuracy of solution steps, logical reasoning in selecting methods, and academic responsibility in solving differential equations.
● Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Mini project berupa penyelesaian studi kasus persamaan diferensial orde satu dan orde tinggi, disusun dalam laporan tertulis sistematis dan dipresentasikan di kelas.	Mini project involving solving first-order and higher-order differential equations compiled in structured written reports and presented in class.

● Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Penyelesaian latihan soal klasifikasi, metode tepat, terpisah, Bernoulli, faktor integrasi, homogen, non-homogen, variasi parameter, dan Cauchy-Euler.	Assignments solving classification, exact, separable, Bernoulli, integrating factor, homogeneous, non-homogeneous, variation of parameters, and Cauchy-Euler equations.
		2. Kuis	4%	Kuis diberikan setelah beberapa topik utama untuk mengukur pemahaman konsep dasar dan ketepatan metode.	Quizzes conducted after main topics to measure conceptual understanding and method accuracy.
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	Ujian mencakup materi pertemuan 1–7: klasifikasi, solusi, nilai awal, persamaan tepat, terpisah, linier, Bernoulli, dan faktor integrasi. Bentuk soal: benar/salah dan uraian penyelesaian lengkap.	Midterm exam covering meetings 1–7: classification, solutions, initial value problems, exact, separable, linear, Bernoulli, and integrating factors. Format: true/false and full-solution problems.
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	Ujian mencakup materi pertemuan 9–15: orde tinggi homogen & non-homogen, reduksi orde, koefisien tak tentu, variasi parameter, dan Cauchy-Euler. Bentuk soal uraian lengkap dengan langkah sistematis.	Final exam covering meetings 9–15: higher-order homogeneous & non-homogeneous equations, reduction of order, undetermined coefficients, variation of parameters, and Cauchy-Euler equations. Full analytical solutions required.
		Jumlah Nilai	100		

Aktivitas Mahasiswa

1.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8,9,10,11,12,13,14		
a.	Jenis Aktivitas	:	Studi kasus
b.	Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep persamaan diferensial biasa
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e.	Nomor SK Tugas	:	-

f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Mandiri dan kelompok
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis
j. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep persamaan diferensial biasa b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep persamaan diferensial biasa terhadap kasus yang diberikan
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	Sulasteri, Sri (2016). <i>Persamaan Diferensial Biasa</i> .

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-	CPMK	Sub-CPMK		Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-	CPMK	Sub-CPMK		Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-	CPMK	Sub-CPMK		Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-	CPMK	Sub-CPMK		Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL-	CPMK	Sub-CPMK		Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...

[illegible]

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah			
No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.		...	...
2.		...	...
3.		...	...
4.		...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44			
No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

  			Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:		Keguruan dan Ilmu Pendidikan		
Program Studi	:		Pendidikan Matematika		
Kode Program Studi	:		84202		
Nama Mata Kuliah	:		Statistik Pendidikan		
Kode Mata Kuliah	:		PMAT - 305		
Jenis Mata Kuliah	:		Pilihan		
Bobot SKS	:		Tatap Muka: 3 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS		
Metode Pembelajaran	:		<i>Case Method</i>		
Semester	:				
Tahun Ajaran	:		2022/2023		
Dosen Pengampu	:		Nurul Astuty Yensy. B, S.Si, M.Si		
					
Koordinator Program Studi	:				
			Ringki Agustinsa, M.Pd		
Tanggal Pengembangan RPS	:				
CPMK Algoritma dan Pemrograman Komputer Lanjut	:				
Capaian Pembelajaran (CP)					

A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S8)	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
2. CPL-2 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
3. CPL-3 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
4. CPL-4 (KU5)	:	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data
5. CPL-4 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
6. CPL-5 (KK7)	:	Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi dan data dalam penyelenggaraan pendidikan yang relevan
7. CPL-6 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
8. CPL-7 (P3)	:	Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran matematika
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap jujur, teliti, dan bertanggung jawab dalam pengolahan dan analisis data penelitian pendidikan.
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar statistika pendidikan, teknik pengumpulan dan penyajian data, serta ukuran pemusatan dan penyebaran data.
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu menganalisis data penelitian pendidikan menggunakan uji prasyarat, korelasi, regresi, dan analisis varians secara logis dan sistematis berbasis digital.
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu menginterpretasikan hasil analisis statistik untuk pengambilan keputusan dalam perencanaan dan evaluasi pembelajaran matematika.
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isinya sesuai dengan kemampuan yang akan diterima mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CP dan CPMK, misalnya [CPMK-4] atau dapat mengandung verba Sikap-1 (S-1). Perhatikan penggunaan kata yang dimulai dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/tindakan, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan belajar'.</i>
1. Sub-CPMK 1	:	Mahasiswa mampu menjelaskan peran statistika dalam penelitian pendidikan
2. Sub-CPMK 2	:	Mahasiswa mampu menjelaskan pengelompokan data dan data

3.	Sub-CPMK 3	:	Mahasiswa mampu menjelaskan pengumpulan data Teknik
4.	Sub-CPMK 4	:	Mahasiswa mampu menyajikan data pengukuran dan observasi
5.	Sub-CPMK 5	:	Mahasiswa mampu mempresentasikan sekelompok Data dengan program Excel
6.	Sub-CPMK 6	:	Mahasiswa mampu menjelaskan ukuran data center
7.	Sub-CPMK 7	:	Mahasiswa mampu menjelaskan ukuran data center
8.	Sub-CPMK 8	:	Mahasiswa mampu menjelaskan ukuran data deviasi
9.	Sub-CPMK 9	:	Mahasiswa mampu menjelaskan estimasi parameter
10.	Sub-CPMK 10	:	Mahasiswa mampu menganalisis tes prasyarat statistik
11.	Sub-CPMK 11	:	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian hipotesis penelitian
12.	Sub-CPMK 12	:	Mahasiswa mampu menguji data dengan uji korelasi
13.	Sub-CPMK 13	:	Mahasiswa mampu menguji data dengan tes regresi
14.	Sub-CPMK 14	:	Mahasiswa mampu menguji data dengan menguji analisis varians
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK			
1.	CPMK 1	:	Sub-CPMK 1, Sub-CPMK 4, Sub-CPMK 14
2.	CPMK 2	:	Sub-CPMK 2, Sub-CPMK 3, Sub-CPMK 5
3.	CPMK 3	:	Sub-CPMK 8, Sub-CPMK 9, Sub-CPMK 10
4.	CPMK 4	:	Sub-CPMK 11, Sub-CPMK 12, Sub-CPMK 13, Sub-CPMK 14
Diskripsi Singkat Mata Kuliah		:	Mata kuliah ini mengenai konsep dan analisis statistik untuk penelitian dan evaluasi pendidikan secara kuantitatif.
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1.	Pertemuan 1	:	Pengantar Statistik
2.	Pertemuan 2	:	Pengumpulan data dan data
3.	Pertemuan 3	:	Data dan Data Koleksi
4.	Pertemuan 4	:	Presentasi Data
5.	Pertemuan 5	:	Presentasi Data
6.	Pertemuan 6	:	Konsentrasi Data Ukuran
7.	Pertemuan 7	:	Konsentrasi Data Ukuran
8.	Pertemuan 8	:	UTS
9.	Pertemuan 9	:	Ukuran Deviasi Data
10.	Pertemuan 10	:	Estimasi Parameter
11.	Pertemuan 11	:	Analisis Prasyarat
12.	Pertemuan 12	:	Hipotesis penelitian
13.	Pertemuan 13	:	Analisis statistik tes korelasi
14.	Pertemuan 14	:	Analisis statistik tes regresi
15.	Pertemuan 15	:	Analisis Varians
16.	Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka		:	

1. Pustaka Utama	:	
2. Pustaka Pendukung	:	
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Ebook, Power Point, E-learning UNIB, Zoom Meeting
2. Perangkat Keras	:	Laptop, LCD, Projector, Portable Speaker, TV
Metode Pembelajaran	:	
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan		

Pertemuan	CPMK (Kemampuan akhir dari setiap tahap pembelajaran)	Evaluasi		Membantu Belajar, Metode pembelajaran, Tugas Siswa, [Perkiraan waktu]		Materi pembelajaran [Referensi]	penilaian Berat (%)
		Indikator	Kriteria & Formulir	online	offline		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	1. Mahasiswa dapat menjelaskan peran statistika dalam penelitian pendidikan	1. Jelaskan arti dari statistik 2. Sebutkan pengelompokan statistik 3. Menjelaskan peran statistika dalam pendidikan	Mandiri Tugas Esai	1. Diskusikan tentang makna statistik 2. Membahas contoh penggunaan statistik dalam pendidikan [2 x 50 menit]	-	Pengantar Statistik 1.1 Pemahaman statistik 1.2 Pengelompokan statistik 1.3 Penggunaan statistik di Matematika Pendidikan	1

2	2. Mahasiswa dapat menjelaskan pengelompokan data dan data	1. Identifikasi arti data dalam statistik 2. Mengelompokkan data berdasarkan jenis 3. Kutip contoh penggunaan data dalam pendidikan	Kelompok Diskusi	1. Diskusikan pengertian data 2. Pembahasan tipe data 3. Pembahasan contoh penggunaan data dalam pendidikan [2 x 50 menit]	-	Pengumpulan data dan data 2.1 Definisi data 2.2 Jenis Data	1
3	3. Mahasiswa dapat menjelaskan pengumpulan data Teknik	1. Sebutkan jenis-jenis teknik pengumpulan data 2. Sebutkan contoh pengumpulan data	Diskusi online	1. Diskusikan tentang teknik pengumpulan data 2. Mendiskusikan tentang data berdasarkan pengumpulan [2 x 50 menit]		Data dan Data Koleksi 2.3 Teknik pengumpulan data	1
4	4. Mahasiswa mampu menyajikan data pengukuran dan observasi	1. Sajikan data dengan tabel, bagan, dan grafik 2. Mengkompilasi tabel distribusi frekuensi 3. Gambar bagan batang, poligon, dan ogive dari Grup data	Diskusi dan tugas independen	1. Mendiskusikan tahapan penyajian data dengan tabel dan grafik 2. Diskusikan tahapan penyusunan tabel distribusi frekuensi 3. Diskusikan tahapan menggambar poligon dan ogives [2 x 50 menit]		Presentasi Data 3.1 Presentasi tabel data dan diagram 3.2 Tabel distribusi frekuensi 3.3 Poligon dan ogives	1

5	5. Mahasiswa dapat mempresentasikan sekelompok Data dengan program Excel	1. Buat grafik dan diagram dengan Ms. Excel 2. Mengkompilasi tabel distribusi frekuensi dengan Excel 3. Gambar bagan batang, poligon, dan ogive dari grup data Dengan excel	Diskusi dan tugas independen	1. Membahas tahapan penyajian data dengan tabel dan grafik dengan program Excel 2. Diskusikan tahapan penyusunan tabel distribusi frekuensi dengan program Excel Diskusikan tahapan-tahapan Menggambar poligon dan ogives dengan Excel 3. [2 x 50 menit]		Presentasi Data 3.4 Menyajikan data dengan MS program. Excel	
6	6. Mahasiswa dapat menjelaskan ukuran data center	1. Menghitung rata-rata data 2. Menghitung media dari data 3. Menghitung mode dari Data	Diskusi dan tugas independen	1. Mendiskusikan rata-rata data tunggal dan kelompok 2. Diskusikan tahapan penghitungan median dari data tunggal dan kelompok 3. Membahas cara menghitung mode data tunggal dan grup [2 x 50 menit]		Konsentrasi Data Ukuran 4.1Rata-rata (Rata-rata) 4.2 Median 4.3 Mode	1

7	7. Mahasiswa dapat menjelaskan ukuran data center	1. Menghitung kuartil data tunggal dan grup 2. Menghitung desil dan persentil dari data tunggal dan grup Menghitung ukuran data pusat dengan program MS. 3. Excel dan SPSS	Diskusi dan tugas independen	1. Diskusikan tahapan penghitungan kuartil data tunggal dan kelompok Membahas tahapan penghitungan desil dan persentil data tunggal dan kelompok 3. Membahas tahapan perhitungan data centering dengan ms. Excel dan SPSS 1. [2 x 50 menit]		Konsentrasi Data Ukuran 4.3 Kuartil, desil dan persentil data 4.4 Menghitung ukuran pusat data dengan program excel dan SPSS	1
8	Ujian Tengah Semester 100 menit						35
9	9. Mahasiswa mampu menjelaskan ukuran data deviasi	1. Menghitung varians data tunggal dan grup 2. Menghitung ukuran standar deviasi data tunggal dan grup 3. Menggunakan program excel dan SPSS dalam menentukan deviasi data	Tugas independen	1. Diskusikan tentang tahapan menghitung varians data grup dan tunggal 2. membahas tahapan perhitungan standar deviasi 3. Menjelaskan tahapan penggunaan excel dan SPSS dalam menentukan ukuran data deviasi [2 x 50 menit]		Ukuran Deviasi Data 5.1 Teliti hipotesis	1

10	10. Mahasiswa mampu menjelaskan estimasi parameter	1. Jelaskan definisi dan tahapan parameter 2. Menilai rata-rata 3. Menilai Proporsi 4. Perkiraan standar deviasi 5. Perkiraan perbedaan rata-rata	Tugas independen	1. Diskusikan arti parameter 2. Menghitung penilaian [2 x 50 menit]		Estimasi Parameter 5.1 Definisi estimasi parameter 5.2 Parameter estimasi	1
11	11. Mahasiswa dapat menganalisis tes prasyarat statistik	1. Menghitung uji normalitas data 2. Menghitung homogenitas data Tes 3. Hitung uji linearitas data 4. Menganalisis tes prasyarat dengan SPSS	Diskusi online dan penugasan independen	1. Diskusikan tahapan uji normalitas data 2. Diskusikan tentang pengujian homogenitas dan linearitas data 3. Menganalisis pengujian prasyarat dengan SPSS [2 x 50 menit]		Analisis Prasyarat 6.1 Uji normalitas data 6.2 Homogenitas data Tes 6.3 Uji analisis prasyarat dengan SPSS	8
12	12. Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian hipotesis penelitian	1. Jelaskan arti hipotesis penelitian 2. Jelaskan jenis-jenis penelitian hipotesis	Penugasan independen	1. Diskusikan pengertian hipotesis penelitian 2. Jelaskan jenis-jenis hipotesis penelitian [2 x 50 menit]		Hipotesis penelitian 7.1 Memahami hipotesis penelitian 7.2 Jenis hipotesis penelitian	1

13	13. Mahasiswa dapat menguji data dengan uji korelasi	1. Menjelaskan definisi dan tahapan uji korelasi data 2. uji korelasi dan SPSS secara manual 3. Menafsirkan hasil pengujian korelasi	Tugas Grup dan presentasi online	1. Diskusikan kasus pengujian makna dan korelasi 2. Menganalisis data dengan uji korelasi manual dan SPSS serta Interpretasi hasil tes		Analisis statistik 8.1 Tes korelasi	
14	14. Mahasiswa dapat menguji data dengan tes regresi	1. Menjelaskan arti dan tahapan pengujian regresi data 2. menguji regresi secara manual dan SPSS 3. Menafsirkan hasil pengujian regresi	Tugas Grup dan presentasi online	1. Diskusikan definisi dan regresi kasus pengujian 2. Menganalisis data dengan uji korelasi manual dan SPSS serta Interpretasi hasil tes		Analisis statistik 8.2 Tes regresi	
15	15. Mahasiswa dapat menguji data dengan menguji analisis varians	1. Jelaskan artinya dan tahapan tes	Tugas Grup dan online	1. Diskusikan definisi dan analisis kasus uji varians		Analisis statistik 8.3 Analisis varians	
		Analisis data varians 2. uji regresi secara manual dan SPSS 3. Menafsirkan hasil pengujian analisis varians	Presentasi	2. Menganalisis data dengan menguji analisis varians secara manual dan SPSS serta interpretasi Hasil tes			
16	Ujian Akhir Semester 100 Menit						35

Rencana Evaluasi						
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
7	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%	Hasil analisis studi kasus dituliskan dalam makalah dan dipresentasikan	The results of the case study analysis are written in a scientific format
8	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Laporan berupa makalah materi yang dipresentasikan	Reports in the form of material papers presented
9	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Tugas berupa membuat makalah kumpulan pembahasan soal-soal latihan	The task is in the form of making a collection of papers discussing practice questions
		2. Kuis	4%	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode case study	The quiz is taken after the meeting with the case study method	
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7	
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15	
		Jumlah Nilai	100			
Aktivitas Mahasiswa						
1.Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8,9,10,11,12,13,14,15						
a.	Jenis Aktivitas	:	Studi kasus			
b.	Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep statistik pendidikan			
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di <i>https://elearning.unib.ac.id/</i>			
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan			
e.	Nomor SK Tugas	:	-			
f.	Tanggal SK Tugas	:	-			
g.	Jenis Anggota	:	Mandiri			
h.	ID Aktivitas	:	-			
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus			

		Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis
j. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep terhadap kasus yang diberikan
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-1,2	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2, 3	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK2	1, 2, 3	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK3	1,2	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-3,4	CPMK1	Sub-CPMK4	1, 2, 3	Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL-3,4	CPMK2	Sub-CPMK5	1, 2, 3	Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK6	1, 2, 3	Tugas 6: non tes Tugas 7: tes	7 1	8	...	...	...
7	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK7	1, 2, 3	Tugas 8: non tes Tugas 9: tes	7 1	8	...	...	...

8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:18%									
9	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK8	1, 2, 3	Tugas 10: non tes Tugas 11: tes	7 1	8	...	...	...
10	:	CPL-3,4	CPMK3	Sub-CPMK9	1,2,3,4,5	Tugas 12: non tes Tugas 13: tes	7 1	8	...	...	...
11	:	CPL-3,4	CPMK3	Sub-CPMK10	1, 2 ,3,4	Tugas 14: non tes	3	3	...	...	...
12	:	CPL-2	CPMK4	Sub-CPMK11	1,2	Tugas 15: non tes	3	3			
13	:	CPL-4,5	CPMK4	Sub-CPMK12	1, 2, 3	Tugas 16: non tes	3	3			
14	:	CPL-4,5	CPMK4	Sub-CPMK13	1, 2, 3	Tugas 17: non tes	3	3			
15	:	CPL-4,5	CPMK4	Sub-CPMK14	1, 2, 3	Tugas 18: non tes	5	5			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:18%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah				Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK			
1.					...			...			
2.					...			...			
3.					...			...			
4.					...			...			
	Jumlah Ketercapaian CPL				...			...			
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan											

Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

   Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Pengelolaan Pendidikan
Kode Mata Kuliah	:	MFA - 105
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 2 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method</i>
Semester	:	1 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Muhammad Kristiawan
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	10 Agustus 2022
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibeatkan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S2)	:	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
2. CPL-2 (S3)	:	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
3. CPL-3 (KU-5)	:	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data
4. CPL-4 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran secara inovatif sesuai keilmuan berbasis

		kontekstual dan digital
5. CPL-5 (P3)	:	Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran matematika
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap etis, menjunjung nilai kemanusiaan, serta berkontribusi dalam peningkatan mutu pendidikan dalam konteks pengelolaan pendidikan. [CPL-1, CPL-2]
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, serta evaluasi pengelolaan pendidikan pada satuan pendidikan. [CPL-5]
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu menganalisis permasalahan pengelolaan pendidikan dan mengambil keputusan yang tepat berdasarkan data dan informasi yang relevan. [CPL-3]
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu merancang, mengimplementasikan, dan mengevaluasi program pengelolaan pendidikan secara efektif dan bertanggung jawab. [CPL-4]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan wawasan Dasar Pengelolaan Pendidikan yang mencakup: Kajian Filsafat dan konsep Administrasi Pendidikan, Fungsi dan Prinsip Pengelolaan Pendidikan.
2. Sub-CPMK2	:	Mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan wawasan dasar Pengelolaan Pendidikan, khususnya pendekatan dalam Pengelolaan Pendidikan
3. Sub-CPMK3	:	Mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan Fungsi Pengelolaan Sekolah, Prinsip Pengelolaan Sekolah, Bidang Pengelolaan Sekolah
4. Sub-CPMK4	:	Mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan Pengertian, Fungsi, Tipe-tipe, Syarat dan Keterampilan Kepemimpinan Pendidikan.
5. Sub-CPMK5	:	Mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan pengertian, fungsi, tujuan, teknik supervise pendidikan.
6. Sub-CPMK6	:	Mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan Pengertian Manajemen Informasi, Pengembangan SIP dalam Pendidikan Nasional, Proses Pengembangan SIP.
7. Sub-CPMK7	:	Mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan Pengertian Pengelolaan Kurikulum.
8. Sub-CPMK8	:	Mahasiswa bersikap positif dan menjelaskan Prinsip dan Fungsi Manajemen Kurikulum, Komponen dan Tahapan dalam Pengelolaan Kurikulum.
9. Sub-CPMK9	:	Mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan Pengertian Pengelolaan Peserta Didik, Tujuan dan Fungsi Pengelolaan Peserta Didik, Tahapan dalam Pengelolaan Peserta Didik, Peranan Guru dalam Pengelolaan Peserta Didik.
10. Sub-CPMK10	:	Mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan pengertian, tahapan, tantangan dalam pengelolaan tenaga pendidikan dan kependidikan..
11. Sub-CPMK11	:	Mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan pengertian pengelolaan biaya pendidikan serta mendeskripsikan dimensi-dimensi biaya pendidikan
12. Sub-CPMK12	:	Mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan dan mendeskripsikan pengertian serta prinsip-prinsip dasar pengelolaan sarana dan prasarana pendidikan

13. Sub-CPMK13	:	Mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan pengertian, prinsip, teknik pengelolaan hubungan sekolah dan masyarakat
14. Sub-CPMK14	:	Mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan tentang konsep pengelolaan kelas, kegiatan pengelolaan kelas, masalah-masalah dalam pengelolaan kelas, serta mampu melakukan usaha pencegahan masalah kelas
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK 1, Sub-CPMK 2, Sub-CPMK 3, Sub-CPMK 4, Sub-CPMK 5, Sub-CPMK 6, Sub-CPMK 7
2. CPMK2	:	Sub-CPMK 8, Sub-CPMK 9, Sub-CPMK 10, Sub-CPMK 11, Sub-CPMK 12, Sub-CPMK 13, Sub-CPMK 14
3. CPMK3	:	Sub-CPMK 4, Sub-CPMK 6, Sub-CPMK 8
4. CPMK4	:	Sub-CPMK 9, Sub-CPMK 10, Sub-CPMK 11, Sub-CPMK 12, Sub-CPMK 13, Sub-CPMK 14
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Membahas yang terkait dengan pengelolaan pendidikan
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	Wawasan Dasar Pengelolaan Pendidikan: Kajian Filsafat dan Konsep Administrasi Pendidikan,, Fungsi dan Prinsip Pengelolaan Pendidikan
2. Pertemuan 2	:	Wawasan Dasar Pengelolaan Pendidikan: beberapa pendekatan dalam Pengelolaan Pendidikan
3. Pertemuan 3	:	Pengelolaan Satuan Pendidikan: Fungsi Pengelolaan Sekolah, Prinsip Pengelolaan Sekolah, Bidang Pengelolaan Sekolah
4. Pertemuan 4	:	Kepemimpinan Pendidikan: Pengertian, Fungsi, Tipe-tipe, Syarat Pemimpin Pendidikan, Keterampilan Kepemimpinan Pendidikan
5. Pertemuan 5	:	Supervisi Pendidikan: pengertian, fungsi, tujuan, teknik.
6. Pertemuan 6	:	Sistem Informasi Pendidikan: Pengertian Manajemen Informasi, Pengembangan SIP dalam Pendidikan Nasional, Proses Pengembangan SIP,
7. Pertemuan 7	:	Pengelolaan Kurikulum: Pengertian Pengelolaan Kurikulum,
8. Pertemuan 8	:	UTS
9. Pertemuan 9	:	Prinsip dan Fungsi Manajemen Kurikulum, Komponen dan Tahapan dalam Pengelolaan Kurikulum,
10. Pertemuan 10	:	Pengelolaan Peserta Didik: Pengertian Pengelolaan Peserta Didik, Tujuan dan Fungsi Pengelolaan Peserta Didik, Tahapan dalam Pengelolaan Peserta Didik, Peranan Guru dalam Pengelolaan Peserta Didik
11. Pertemuan 11	:	Pengelolaan Tenaga Pendidik dan Kependidikan: pengertian, tahapan, tantangan
12. Pertemuan 12	:	Pengelolaan Biaya Pendidikan: pengertian, dimensi.
13. Pertemuan 13	:	Pengelolaan Sarana dan Prasarana Pendidikan: pengertian, prinsip dasar,
14. Pertemuan 14	:	Pengelolaan Hubungan Sekolah dan Masyarakat: pengertian, prinsip, teknik,
15. Pertemuan 15	:	Pengelolaan Kelas: Konsep Pengelolaan Kelas, Kegiatan Pengelolaan Kelas, Masalah-masalah dalam Pengelolaan Kelas, Usaha Pencegahan Masalah Kelas
16. Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka	:	Utama: Dudung A. Dasuqi dan Setyo Somantri, (1994), “Wawasan Dasar Pendidikan dan Pengelolaan Pendidikan”, dalam Pengelolaan Pendidikan, Bandung: Jurusan Adpend. Engkoswara (1987) Dasar dasar administrasi Pendidikan. Depdikbud Jakarta. Pendukung: Departemen Pendidikan Nasional (2000) Filosofi, Kebijakan Dan Strategi Pendidikan Nasional. Depdiknas. Terry, George, (1960), Principles of Management, Home-wood Illionis: Richard D. Irwin. Lipham, James M. and James Hoek Jr., (1974), The Principalship, Foundation and Functions, New York: harper and Row,

		Publisher. Mulayasa, E., (2003), Menjadi Kepala Sekolah Profesional ; Dalam Konteks Menyukkseskan MBS dan KBK, Bandung : PT. Remaja Rosdakarya. Ametembun, N.A. (1981), Supervisi Pendidikan; Penuntun bagi Para Penilik,Pengawas, Kepala Sekolah dan Guru-Guru. Bandung: Suri. Ametembun, N.A. 1985. Konsep Dasar, Tujuan dan Fungsi Supervisi Pendidikan. Makalah. Penataran Pengawasan Depdikbud				
Media Pembelajaran	:					
1. Perangkat Lunak	:	-				
2. Perangkat Keras	:	LCD, White Borad, Spidol, Laptop				
Metode Pembelajaran	:					
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan						
Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Metode Pembelajaran (estimasi waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	
1	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan wawasan Dasar Pengelolaan Pendidikan yang mencakup: Kajian Filsafat dan konsep Admnistrasi Pendidikan, Fungsi dan Prinsip Pengelolaan Pendidikan	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Tes lisan: kualitas penjelasan	Paparan materi menggunakan slide & tanya jawab (2x50 menit)	Wawasan Dasar Pengelolaan Pendidikan: Kajian Filsafat dan Konsep Admnistrasi Pendidikan,, Fungsi dan Prinsip Pengelolaan Pendidikan	5 %
2	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan wawasan	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Tes lisan: kualitas penjelasan, kemampuan berargumentasi.	Paparan materi menggunakan slide penugasan & tanya jawab (2x50 menit)	Wawasan Dasar Pengelolaan Pendidikan: beberapa pendekatan dalam Pengelolaan Pendidikan	5%

	dasar Pengelolaan Pendidikan, khususnya pendekatan dalam Pengelolaan Pendidikan					
3	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan Fungsi Pengelolaan Sekolah, Prinsip Pengelolaan Sekolah, Bidang Pengelolaan Sekolah	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanyajawab (2x50 menit)	Pengelolaan Satuan Pendidikan: Fungsi Pengelolaan Sekolah, Prinsip Pengelolaan Sekolah, Bidang Pengelolaan Sekolah	10%
4	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan Pengertian, Fungsi, Tipe-tipe, Syarat dan Keterampilan Kepemimpinan Pendidikan	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanyajawab (2x50 menit)	Kepemimpinan Pendidikan: Pengertian, Fungsi, Tipe-tipe, Syarat Pemimpin Pendidikan, Keterampilan Kepemimpinan Pendidikan	10%
5	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan pengertian, fungsi, tujuan, teknik	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanyajawab (2x50 menit)	Supervisi Pendidikan: pengertian, fungsi, tujuan, teknik.	5%

	supervise pendidikan.					
6	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan Pengertian Manajemen Informasi, Pengembangan SIP dalam Pendidikan Nasional, Proses Pengembangan SIP.	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanya jawab (2x50 menit)	Sistem Informasi Pendidikan: Pengertian Manajemen Informasi, Pengembangan SIP dalam Pendidikan Nasional, Proses Pengembangan SIP,	10%
7	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan Pengertian Pengelolaan Kurikulum	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanya jawab (2x50 menit)	Pengelolaan Kurikulum: Pengertian Pengelolaan Kurikulum,	5%
8	Mahasiswa mampu menjawab semua soal dengan benar	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjawab soal	Tes tertulis: unjuk kerja (kejujuran, kedisiplinan, originalitas. Portopolio: hasil ujian tulis	Penugasan individu	UTS Materi 1 sd 7	30%
9	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan menjelaskan Prinsip dan Fungsi Manajemen Kurikulum,	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanya jawab (2x50 menit)	Prinsip dan Fungsi Manajemen Kurikulum, Komponen dan Tahapan dalam Pengelolaan Kurikulum,	5%

	Komponen dan Tahapan dalam Pengelolaan Kurikulum					
10	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan Pengertian Pengelolaan Peserta Didik, Tujuan dan Fungsi Pengelolaan Peserta Didik, Tahapan dalam Pengelolaan Peserta Didik, Peranan Guru dalam Pengelolaan Peserta Didik	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanyajawab (2x50 menit)	Pengelolaan Peserta Didik: Pengertian Pengelolaan Peserta Didik, Tujuan dan Fungsi Pengelolaan Peserta Didik, Tahapan dalam Pengelolaan Peserta Didik, Peranan Guru dalam Pengelolaan Peserta Didik	10%
11	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan pengertian, tahapan, tantangan dalam pengelolaan tenaga pendidikan dan kependidikan.	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanyajawab (2x50 menit)	Pengelolaan Tenaga Pendidik dan Kependidikan: pengertian, tahapan, tantangan	10%
12	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanyajawab	Pengelolaan Biaya Pendidikan: pengertian, dimensi	5%

	menjelaskan pengertian pengelolaan biaya pendidikan serta mendeskripsikan dimensi-dimensi biaya pendidikan		menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	(2x50 menit)		
13	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan dan mendeskripsikan pengertian serta prinsip-prinsip dasar pengelolaan sarana dan prasarana pendidikan	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanya jawab (2x50 menit)	Pengelolaan Sarana dan Prasarana Pendidikan: pengertian, prinsip dasar,	5%
14	Setelah selesai perkuliahan, mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan pengertian, prinsip, teknik pengelolaan hubungan sekolah dan masyarakat	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi kelompok dan tanya jawab (2x50 menit)	Pengelolaan Hubungan Sekolah dan Masyarakat: pengertian, prinsip, teknik	5%
15	Setelah selesai perkuliahan,	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjelaskan	Unjuk kerja: kerjasama, penguasaan materi	Diskusi kelas: eksploratory, paparan materi	Pengelolaan Kelas: Konsep Pengelolaan Kelas, Kegiatan Pengelolaan Kelas, Masalah-masalah dalam Pengelolaan	10%

	mahasiswa bersikap positif dan mampu menjelaskan tentang konsep pengelolaan kelas, kegiatan pengelolaan kelas, masalah-masalah dalam pengelolaan kelas, serta mampu melakukan usaha pencegahan masalah kelas		dan audien, etika, kemampuan menjelaskan. Portopolio: isi makalah, penggunaan bahasa	kelompok dan tanya jawab (2x50 menit)	Kelas, Usaha Pencegahan Masalah Kelas	
16	Mahasiswa mampu menjawab semua soal dengan benar	Sikap mahasiswa dan kemampuan menjawab soal	Tes tertulis: unjuk kerja (kejujuran, kedisiplinan, originalitas. Portopolio: hasil ujian tulis	Penugasan individu	UAS Semua materi	40%
Total Nilai						100
Rencana Evaluasi						
Basis Evaluasi		Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)		Deskripsi (Bahasa Inggris)
	:					
1. Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	15%	Penilaian terhadap keaktifan, sikap, etika akademik, kemampuan berargumentasi, serta kontribusi dalam diskusi kelas dan presentasi kelompok.		Assessment of student participation, academic attitude, argumentation skills, and contribution in classroom discussions and presentations.
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	15%	Penilaian terhadap kualitas makalah, kedalaman analisis, sistematika penulisan, penggunaan referensi, serta kemampuan presentasi.		Assessment of paper quality, depth of analysis, systematic writing, references usage, and presentation skills.
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	10%	Penugasan berbasis materi tiap pertemuan berupa makalah atau kajian kasus.		Group assignment based on weekly topics in the form of papers or case studies.

		2. Kuis	10%	Evaluasi pemahaman konsep melalui kuis singkat atau tes tertulis.	Evaluation of conceptual understanding through quizzes or short written tests.
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	25%	Ujian tertulis mencakup materi pertemuan 1–7.	Midterm written examination covering meetings 1–7.
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	25%	Ujian tertulis mencakup seluruh materi perkuliahan.	Final written examination covering all course materials.
		Jumlah Nilai	100		
Aktivitas Mahasiswa					
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,9,10,11,12,13,14					
a. Jenis Aktivitas	:	Diskusi Kelompok & Presentasi Makalah			
b. Judul Kegiatan	:	Analisis Konsep dan Implementasi Pengelolaan Pendidikan			
c. Lokasi Kegiatan	:	Ruang Kuliah FKIP Universitas Bengkulu			
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Sesuai jadwal pertemuan semester ganjil 2024/2025			
e. Nomor SK Tugas	:	-			
f. Tanggal SK Tugas	:	-			
g. Jenis Anggota	:	Kelompok			
h. ID Aktivitas	:	-			
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	1) Dosen membagi kelompok. 2) Setiap kelompok mendapatkan topik sesuai Sub-CPMK. 3) Mahasiswa melakukan kajian literatur. 4) Menyusun makalah. 5) Presentasi di kelas. 6) Diskusi dan tanya jawab. 7) Refleksi dan umpan balik dosen.			
j. Indikator Penilaian	:	Ketepatan menjelaskan isi materi presentasi			
k. Kriteria Penilaian	:	Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan			
l. Bobot Penilaian	:	Tepat menjelaskan :Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan :Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan :Bobot 0			
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	Dudung A. Dasuqi dan Setyo Somantri, (1994), “Wawasan Dasar Pendidikan dan Pengelolaan Pendidikan”, dalam Pengelolaan Pendidikan, Bandung: Jurusan Adpend.			

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

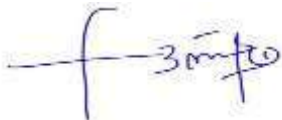
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-1	CPMK1	Sub-CPMK1	1	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK2	1	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK3	1	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK4	1	Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL-1	CPMK1	Sub-CPMK5	1	Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK6	1	Tugas 6: non tes	3	3	...	...	...
7	:	CPL-5	CPMK2	Sub-CPMK7	1	Tugas 7: non tes	3	3	...	...	...
8	:	UTS									
9	:	CPL-5	CPMK2	Sub-CPMK8	1	Tugas 8: non tes	3	3	...	...	...
10	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK9	1	Tugas 9: non tes	3	3	...	...	...
11	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK10	1	Tugas 10: non tes	3	3	...	...	...
12	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK11	1	Tugas 11: non tes	5	5			
13	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK12	1	Tugas 12: non tes	5	5			
14	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK13	1	Tugas 13: non tes	5	5			
15	:	CPL-4	CPMK4	Sub-CPMK14	1	Tugas 14: non tes	5	5			

16	:	UAS									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot\%})$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah			
No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL-1 (S2): Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika	...	...
2.	CPL-2 (S3): Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila	...	...
3.	CPL-3 (KU-5): Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data	...	...
4.	CPL-4 (KK1): Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital	...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44			
No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

 Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Matematika Ekonomi
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 306
Jenis Mata Kuliah	:	Pilihan
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 3 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	Case method
Semester	:	V (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Effie Efrida Muchlis, S.Pd, M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	 Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	18 Mei 2022
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.
1. CPL-1 (S8)	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
2. CPL-2 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
3. CPL-3 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
4. CPL-4 (KU5)	:	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data

5. CPL-4 (KK2)	:	Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran matematika yang telah tersedia secara inovatif dan teruji
6. CPL-5 (KK7)	:	Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi dan data dalam penyelenggaraan pendidikan yang relevan
7. CPL-6 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
8. CPL-7 (P1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar matematika ekonomi meliputi deret, fungsi, limit, dan turunan secara logis, sistematis, dan bertanggung jawab sesuai etika akademik.
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu menerapkan konsep fungsi linear dan non-linear, limit, serta turunan dalam penyelesaian masalah ekonomi secara tepat dan mandiri.
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu menganalisis dan menginterpretasikan solusi matematis (termasuk optimasi) dalam konteks permasalahan ekonomi berbasis data dan informasi secara kritis dan inovatif.
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap teliti, bertanggung jawab, serta mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah matematika ekonomi.
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isinya sesuai dengan kemampuan yang akan diterima mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CP dan CPMK, misalnya [CPMK-4] atau dapat mengandung verba Sikap-1 (S-1). Perhatikan penggunaan kata yang dimulai dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/tindakan, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan belajar'.</i>
1. Sub-CPMK 1	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar matematika dan karakteristik matematika ekonomi
2. Sub-CPMK 2	:	Mahasiswa mampu menjelaskan deret aritmetika dan deret geometri
3. Sub-CPMK 3	:	Mahasiswa mampu menghitung dan menyelesaikan masalah fungsi linear
4. Sub-CPMK 4	:	Mahasiswa mampu menghitung dan menyelesaikan masalah fungsi linear
5. Sub-CPMK 5	:	Mampu menghitung persoalan fungsi non-linear dan menghubungkannya dengan masalah ekonomi
6. Sub-CPMK 6	:	Mampu menghitung persoalan fungsi non-linear dan menghubungkannya dengan masalah ekonomi
7. Sub-CPMK 7	:	Mampu menghitung persoalan fungsi non-linear dan menghubungkannya dengan masalah ekonomi
8. Sub-CPMK 8	:	Mampu menghitung dan menjawab soal limit
9. Sub-CPMK 9	:	Mampu menjelaskan konsep diferensial sederhana dan turunan
10. Sub-CPMK 10	:	Mampu menjelaskan konsep diferensial sederhana dan turunan
11. Sub-CPMK 11	:	Mampu menjelaskan konsep diferensial sederhana dan turunan
12. Sub-CPMK 12	:	Mampu menjelaskan konsep optimasi dalam penyelesaian masalah ekonomi
13. Sub-CPMK 13	:	Mampu menjelaskan konsep optimasi dalam penyelesaian masalah ekonomi
14. Sub-CPMK 14	:	Mampu menjelaskan konsep optimasi dalam penyelesaian masalah ekonomi
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK 1	:	Sub-CPMK 1, Sub-CPMK 2, Sub-CPMK 3, Sub-CPMK 8

2.	CPMK 2	:	Sub-CPMK 4, Sub-CPMK 5, Sub-CPMK 6, Sub-CPMK 7, Sub-CPMK 9				
3.	CPMK 3	:	Sub-CPMK 11, Sub-CPMK 12, Sub-CPMK 13, Sub-CPMK 14				
4.	CPMK 4	:	Sub-CPMK 10				
Diskripsi Singkat Mata Kuliah		:	Membahas tentang berkaitan dengan Matematika bidang ekonomi				
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		:	Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.				
1.	Pertemuan 1	:	Konsep dasar matematika dan karakteristik matematika ekonomi				
2.	Pertemuan 2	:	Deret aritmetika dan deret geometri				
3.	Pertemuan 3	:	fungsi linear				
4.	Pertemuan 4	:	fungsi linear				
5.	Pertemuan 5	:	fungsi non-linear				
6.	Pertemuan 6		fungsi non-linear				
7.	Pertemuan 7		fungsi non-linear				
8.	Pertemuan 8		UTS				
9.	Pertemuan 9	:	menyelesaikan soal limit				
10.	Pertemuan 10	:	turunan sederhana				
11.	Pertemuan 11	:	turunan sederhana				
12.	Pertemuan 12	:	turunan sederhana				
13.	Pertemuan 13	:	optimasi dalam permasalahan ekonomi				
14.	Pertemuan 14		optimasi dalam permasalahan ekonomi				
15.	Pertemuan 15	:	optimasi dalam permasalahan ekonomi				
16.	Pertemuan 16	:	UAS				
Sumber Referensi atau Pustaka		:					
1.	Pustaka Utama	:	Jean E. Weber. (1982). Mathematical Analysis Business and Economic Applications, Fourth Edition. Harper & Row Publishers. Alpha C. Chiang. (2006). Fundamentals of Economic Mathematics, Volume I, Fourth Edition. Erlangga Publisher. Dumairy. (2010). Applied Mathematics for Business and Economics, Second Edition. Yogyakarta BPFE Publisher.				
2.	Pustaka Pendukung	:	Josep B. Kalangi. (2012). Economics and Business Mathematics, Book I, Edition 2. Salemba Empat Publishers.				
Media Pembelajaran		:					
1.	Perangkat Lunak	:	-				
2.	Perangkat Keras	:	LCD, White Board, Spidol, Laptop				
Metode Pembelajaran		:					
Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan							
Mingg u ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		

1	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar matematika dan karakteristik matematika ekonomi	Ketepatan dalam menjelaskan konsep dasar matematika dan sifat-sifat matematika ekonomi.	Pedoman Rubrik Penilaian Teknik: Merangkum materi	Tatap muka (PT) :Diskusi [3x50']	e-learning UNIB	Konsep dasar matematika dan karakteristik matematika ekonomi	
2	Mahasiswa mampu menjelaskan deret aritmetika dan deret geometri	Ketepatan menjelaskan perbedaan antara deret aritmatika dan deret geometri.	Pedoman Rubrik Penilaian Teknik:Merangkum materi Latihan soal	Tatap muka (PT) :Diskusi dan latihan soal [3x50']	e-learning UNIB	Deret aritmetika dan deret geometri	
3	Mahasiswa mampu menghitung dan menyelesaikan masalah fungsi linear	Ketepatan dalam menghitung masalah fungsi linear.	Pedoman Rubrik Penilaian Teknik: Latihan soal Kuis 1	Tatap muka (PT) :Diskusi dan latihan soal [3x50']	e-learning UNIB	fungsi linear	
4	Mahasiswa mampu menghitung dan menyelesaikan masalah fungsi linear	Ketepatan dalam menghitung masalah fungsi linear.	Pedoman Rubrik Penilaian Teknik: Latihan soal Kuis 1	Tatap muka (PT) :Diskusi dan latihan soal [3x50']	e-learning UNIB	fungsi linear	
5	Mampu menghitung persoalan fungsi non-linear dan menghubungkannya dengan masalah ekonomi	Ketepatan dalam menghitung fungsi non-linear dan mengaitkannya dengan masalah ekonomi.	Pedoman Rubrik Penilaian Teknik: Latihan soal Kuis 2	Tatap muka (PT) :Diskusi dan latihan soal [3x50']	e-learning UNIB	fungsi non-linear	
6	Mampu menghitung persoalan fungsi non-linear dan menghubungkannya dengan masalah ekonomi	Ketepatan dalam menghitung fungsi non-linear dan mengaitkannya dengan masalah ekonomi.	Pedoman Rubrik Penilaian Teknik: Latihan soal Kuis 2	Tatap muka (PT) :Diskusi dan latihan soal [3x50']	e-learning UNIB	fungsi non-linear	
7	Mampu menghitung persoalan fungsi non-linear dan menghubungkannya dengan masalah	Ketepatan dalam menghitung fungsi non-linear dan mengaitkannya dengan masalah ekonomi.	Pedoman Rubrik Penilaian Teknik: Latihan soal Kuis 2	Tatap muka (PT) :Diskusi dan latihan soal [3x50']	e-learning UNIB	fungsi non-linear	

	ekonomi						
8	UTS						
9	Mampu menghitung dan menjawab soal limit	Ketepatan dalam menghitung dan menjawab soal limit.	Pedoman Rubrik Penilaian Teknik: Latihan soal	Tatap muka (PT) :Diskusi dan latihan soal [3x50']	e-learning UNIB	menyelesaikan soal limit	
10	Mampu menjelaskan konsep diferensial sederhana dan turunan	Ketepatan dalam menjelaskan konsep diferensial dan turunan sehingga memahami aturan dan manfaatnya.	Pedoman Rubrik Penilaian Teknik: Latihan soal	Tatap muka (PT) :Diskusi dan latihan soal [3x50']	e-learning UNIB	turunan sederhana	
11	Mampu menjelaskan konsep diferensial sederhana dan turunan	Ketepatan dalam menjelaskan konsep diferensial dan turunan sehingga memahami aturan dan manfaatnya.	Pedoman Rubrik Penilaian Teknik: Latihan soal	Tatap muka (PT) [1x50'] Diskusi [1x50']	e-learning UNIB	turunan sederhana	
12	Mampu menjelaskan konsep diferensial sederhana dan turunan	Ketepatan dalam menjelaskan konsep diferensial dan turunan sehingga memahami aturan dan manfaatnya.	Pedoman Rubrik Penilaian Teknik: Latihan soal	Tatap muka (PT) :Diskusi dan latihan soal [3x50']	e-learning UNIB	turunan sederhana	
13	Mampu menjelaskan konsep optimasi dalam penyelesaian masalah ekonomi	Menjelaskan titik maksimum dan minimum suatu fungsi dalam penyelesaian masalah ekonomi.	Pedoman Rubrik Penilaian Teknik: Latihan soal Kuis 3	Tatap muka (PT) :Diskusi dan latihan soal [3x50']	e-learning UNIB	optimasi dalam permasalahan ekonomi	

14	Mampu menjelaskan konsep optimasi dalam penyelesaian masalah ekonomi	Menjelaskan titik maksimum dan minimum suatu fungsi dalam penyelesaian masalah ekonomi.	Pedoman Rubrik Penilaian Teknik: Latihan soal Kuis 3	Tatap muka (PT) :Diskusi dan latihan soal [3x50’]	e-learning UNIB	optimasi dalam permasalahan ekonomi	
15	Mampu menjelaskan konsep optimasi dalam penyelesaian masalah ekonomi	Menjelaskan titik maksimum dan minimum suatu fungsi dalam penyelesaian masalah ekonomi.	Pedoman Rubrik Penilaian Teknik: Latihan soal Kuis 3	Tatap muka (PT) :Diskusi dan latihan soal [3x50’]	e-learning UNIB	optimasi dalam permasalahan ekonomi	
16.	UAS						
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
7	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%	Penilaian keaktifan mahasiswa dalam diskusi kelas, analisis studi kasus matematika ekonomi, kemampuan menyampaikan argumentasi logis, serta keterlibatan dalam pemecahan masalah berbasis data.	Assessment of student participation in class discussions, case analysis in economic mathematics, logical argumentation skills, and engagement in data-based problem solving.	
8	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Penilaian terhadap laporan proyek analisis kasus matematika ekonomi yang mencakup ketepatan konsep, prosedur perhitungan, interpretasi hasil, serta kemampuan mengaitkan solusi matematis dengan konteks ekonomi.	Assessment of project report including conceptual accuracy, calculation procedures, result interpretation, and ability to relate mathematical solutions to economic contexts.	
9	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Penilaian kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan permasalahan fungsi, limit, turunan, dan optimasi secara kolaboratif.	Assessment of students’ ability to solve problems on functions, limits, derivatives, and optimization collaboratively.	

		2. Kuis	4%	Penilaian pemahaman konsep dasar dan kemampuan perhitungan matematis secara individu.	Assessment of individual understanding of basic concepts and mathematical calculation skills.
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	Evaluasi komprehensif materi deret, fungsi linear dan non-linear, serta limit dalam konteks ekonomi.	Comprehensive evaluation covering series, linear and non-linear functions, and limits in economic context.
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	Evaluasi akhir mencakup turunan dan optimasi dalam penyelesaian masalah ekonomi berbasis analisis matematis.	Final evaluation covering derivatives and optimization in solving economic problems using mathematical analysis.
		Jumlah Nilai	100		

Aktivitas Mahasiswa

1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,9,10,11, 12, 13, 14				
a.	Jenis Aktivitas	:	Studi kasus	
b.	Judul Kegiatan	:	Mengerjakan permasalahan matematika ekonomi	
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan	
e.	Nomor SK Tugas	:	-	
f.	Tanggal SK Tugas	:	-	
g.	Jenis Anggota	:	Mandiri	
h.	ID Aktivitas	:	-	
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis	
j.	Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan b. Ketepatan dalam menjawab	
k.	Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan	

		Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-1	CPMK1	Sub-CPMK1	1	Tugas 1: tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-3	CPMK1	Sub-CPMK2	1	Tugas 2: tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-3	CPMK1	Sub-CPMK3	1	Tugas 3: tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK4	1	Tugas 4: tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL-4	CPMK2	Sub-CPMK5	1	Tugas 5: tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL-4	CPMK2	Sub-CPMK6	1	Tugas 6: tes	7	8	...	...	...
7	:	CPL-4	CPMK2	Sub-CPMK7	1	Tugas 7: tes	7	8	...	...	...
8	:	UTS									
9	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK8	1	Tugas 8: tes	7	8	...	...	...
10	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK9	1	Tugas 9: non tes	7	8	...	...	...
11	:	CPL-6	CPMK4	Sub-CPMK10	1	Tugas 10: non tes	3	3	...	...	...
12	:	CPL-6	CPMK3	Sub-CPMK11	1	Tugas 11: tes	3	3			
13	:	CPL-6	CPMK3	Sub-CPMK12	1	Tugas 12: tes	3	3			

14	:	CPL-5	CPMK3	Sub-CPMK13	1	Tugas 13: tes	3	3			
15	:	CPL-5	CPMK3	Sub-CPMK14	1	Tugas 14: tes	5	5			
16	:	UAS									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah			
No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL-1 (S8):Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	...	...
2.	CPL-2 (S9):Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	...	...
3.	CPL-3 (KU1):Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan	...	...
4.	CPL-4 (KU5):Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data	...	...
5.	CPL-4 (KK2):Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran matematika yang telah tersedia secara inovatif dan teruji		
6.	CPL-5 (KK7):Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi dan data dalam penyelenggaraan pendidikan yang relevan		
7.	CPL-6 (P2):Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut		
8.	CPL-7 (P1):Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital		
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44			
No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot

1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Format Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

  		Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pengetahuan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Aplikasi Web Pembelajaran Matematika
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 307
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 1 SKS, Praktikum: 2 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method, Team Based Project</i>
Semester	:	
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Syafdi Maizora, S.Si., M.Pd. 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd. 
Tanggal Pengembangan RPS	:	18 April 2022
Capaian Pembelajaran (CP)		

A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
2. CPL-2 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
3. CPL-3 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
4. CPL-4 (KK2)	:	Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran matematika yang telah tersedia secara inovatif dan teruji
5. CPL-5 (P4)	:	Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dan fungsi teknologi web serta LMS untuk pembelajaran matematika secara logis, kritis, dan bertanggung jawab. [CPL-1,CPL-2,CPL-5]
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu menerapkan bahasa pemrograman web dasar (HTML dan CSS) untuk merancang tampilan pembelajaran berbasis web secara sistematis dan inovatif [CPL-2, CPL-3,CPL-5]
3. CPMK3	:	Mahasiswa mampu mengimplementasikan bahasa pemrograman web dinamis (PHP, SQL, JavaScript) dalam pengembangan fitur pembelajaran matematika berbasis digital. [CPL-2,CPL-3,CPL-4,CPL-5]
4. CPMK4	:	Mahasiswa mampu menunjukkan tanggung jawab, kemandirian, dan profesionalisme dalam pengembangan aplikasi web pembelajaran matematika. [CPL-2, KU3]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK 1	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep, karakteristik, dan peran web dalam pembelajaran matematika
2. Sub-CPMK 2	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dan fitur LMS
3. Sub-CPMK 3	:	Mahasiswa mampu menganalisis penggunaan LMS dalam pembelajaran matematika
4. Sub-CPMK 4	:	Mahasiswa mampu merancang skenario pembelajaran berbasis LMS
5. Sub-CPMK 5	:	Mahasiswa mampu menjelaskan struktur dasar HTML
6. Sub-CPMK 6	:	Mahasiswa mampu membuat halaman web sederhana menggunakan HTML

7.	Sub-CPMK 7	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar CSS
8.	Sub-CPMK 8	:	Mahasiswa mampu menerapkan CSS untuk desain web pembelajaran
9.	Sub-CPMK 9	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar PHP
10.	Sub-CPMK 10	:	Mahasiswa mampu mengimplementasikan PHP dalam web pembelajaran
11.	Sub-CPMK 11	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar SQL dan basis data
12.	Sub-CPMK 12	:	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar JavaScript
13.	Sub-CPMK 13	:	Mahasiswa mampu menerapkan JavaScript dalam web pembelajaran
14.	Sub-CPMK 14	:	Mahasiswa mampu mengintegrasikan HTML, CSS, PHP, SQL, dan JavaScript dalam aplikasi web pembelajaran
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK			
1.	CPMK1	:	Sub-CPMK 1, Sub-CPMK 2, Sub-CPMK 3, Sub-CPMK 4
2.	CPMK2	:	Sub-CPMK 5, Sub-CPMK 6, Sub-CPMK 7, Sub-CPMK 8
3.	CPMK3	:	Sub-CPMK 9, Sub-CPMK 10, Sub-CPMK 11, Sub-CPMK 12, Sub-CPMK 13
4.	CPMK3	:	Sub-CPMK 14
Diskripsi Singkat Mata Kuliah		:	Membuat web pembelajaran matematika
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1.	Pertemuan 1	:	Teori web untuk pembelajaran.
2.	Pertemuan 2	:	LMS
3.	Pertemuan 3	:	LMS
4.	Pertemuan 4	:	LMS
5.	Pertemuan 5	:	Teori bahasa web: HTML
6.	Pertemuan 6	:	Teori bahasa web: HTML
7.	Pertemuan 7	:	Teori bahasa CSS
8.	Pertemuan 8	:	Teori bahasa CSS
9.	Pertemuan 9	:	Teori bahasa PHP
10.	Pertemuan 10	:	Teori bahasa PHP
11.	Pertemuan 11	:	Teori bahasa SQL
12.	Pertemuan 12	:	Teori bahasa javascript
13.	Pertemuan 13	:	Teori bahasa javascript
14.	Pertemuan 14	:	Pengembangan Aplikasi web pembelajaran
Sumber Referensi atau Pustaka		:	
1.	Pustaka Utama	:	
2.	Pustaka Pendukung	:	
Media Pembelajaran		:	

1.	Perangkat Lunak	:	Ebook, Power Point, E-learning UNIB, Zoom Meeting
2.	Perangkat Keras	:	Laptop, LCD, Projector, Portable Speaker, TV
Metode Pembelajaran		:	<i>Case Method, Team-Based Project</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep, karakteristik, dan peran web dalam pembelajaran matematika	Mampu menjelaskan konsep, karakteristik, dan peran web dalam pembelajaran matematika	Kriteria: Mampu menjelaskan konsep, karakteristik, dan peran web dalam pembelajaran matematika Teknik: Diskusi dan tanya jawab	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan Membuat ringkasan materi [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))		Materi: Teori web untuk pembelajaran.	5
2	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dan fitur LMS	Identifikasi visual halaman utama web	Kriteria: Mampu mengidentifikasi visual halaman utama web Teknik: Project	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran <i>Team-Based Project</i> [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan Membuat ringkasan materi [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))		Materi: LMS	5
3	Mahasiswa mampu menganalisis penggunaan LMS dalam pembelajaran matematika	Penentuan visual halaman utama web pembelajaran yang akan didesain	Kriteria: Mampu memvisualkan halaman utama web pembelajaran yang akan didesain Teknik:	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran <i>Team-Based Project</i> [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan		Materi: LMS	5

			Project	memvisualkan halaman utama web pembelajaran yang akan didesain [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			
4	Mahasiswa mampu merancang skenario pembelajaran berbasis LMS	Pengembangan desain pembelajaran yang akan dibuatkan web pembelajaran	Kriteria: Mampu mendesain pembelajaran yang akan dibuatkan web pembelajaran Teknik: Project	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran <i>Team-Based Project</i> [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan mendesain pembelajaran yang akan dibuatkan web pembelajaran [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))		Materi: LMS	5
5	Mahasiswa mampu menjelaskan struktur dasar HTML	Menjelaskan bahasa HTML untuk visual halaman utama	Kriteria: Mampu menjelaskan bahasa HTML untuk visual halaman utama Teknik: Diskusi dan tanya jawab	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran <i>Case Method</i> [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan Membuat rangkuman materi [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))		Materi: Teori bahasa web: HTML	5
6	Mahasiswa mampu membuat halaman web sederhana menggunakan HTML	Pembuatan bahasa HTML untuk visual halaman utama	Kriteria: membuat bahasa HTML untuk visual halaman utama Teknik: Project	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran <i>Team-Based Project</i> [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan		Materi: Teori bahasa web: HTML	5

				membuat bahasa HTML untuk visual halaman utama [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			
7	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar CSS	Pembuatan bahasa CSS untuk visual halaman utama	Kriteria: Mampu membuat bahasa CSS untuk visual halaman utama Teknik: Project	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran <i>Team-Based Project</i> [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan membuat bahasa CSS untuk visual halaman utama [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))		Materi: Teori bahasa CSS	5
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						
9	Mahasiswa mampu menerapkan CSS untuk desain web pembelajaran	Mampu menerapkan CSS untuk desain web pembelajaran	Kriteria: Mampu menerapkan CSS untuk desain web pembelajaran Teknik: Project	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran <i>Team-Based Project</i> [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan menerapkan CSS untuk desain web pembelajaran [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))		Materi: Teori bahasa CSS	5
10	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar PHP	Mampu membuat bahasa PHP untuk database	Kriteria: Mampu membuat bahasa PHP untuk database Teknik: Project	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran <i>Team-Based Project</i> [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan		Materi: Teori bahasa PHP	5

				membuat bahasa PHP untuk database [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			
11	Mahasiswa mampu mengimplementasikan PHP dalam web pembelajaran	Membuat script untuk desain pembelajaran bag. 1	Kriteria: Mampu membuat script untuk desain pembelajaran bag. 1 Teknik: Project	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Team-Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan membuat script untuk desain pembelajaran bag. 1 [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))		Materi: Teori bahasa PHP	5
12	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar SQL dan basis data	Mampu membuat script untuk desain pembelajaran bag 2	Kriteria: Mampu membuat script untuk desain pembelajaran bag. 2 Teknik: Project	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Team-Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan membuat script untuk desain pembelajaran bag. 2 [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))		Materi: Teori bahasa SQL	5
13	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar JavaScript	Mampu membuat script untuk desain pembelajaran bag 3	Kriteria: Mampu membuat script untuk desain pembelajaran bag. 3 Teknik:	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Team-Based Project [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan		Materi: Teori bahasa javascript	5

			Project	membuat script untuk desain pembelajaran bag.3 [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]			
14	Mahasiswa mampu menerapkan JavaScript dalam web pembelajaran	Mampu membuat script untuk desain pembelajaran bag 4	Kriteria: Mampu membuat script untuk desain pembelajaran bag. 4 Teknik: Project	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran <i>Team-Based Project</i> [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan membuat script untuk desain pembelajaran bag. 4 [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]		Materi: Teori bahasa javascript	5
15	Mahasiswa mampu mengintegrasikan HTML, CSS, PHP, SQL, dan JavaScript dalam aplikasi web pembelajaran	Mampu mengintegrasikan HTML, CSS, PHP, SQL, dan JavaScript dalam aplikasi web pembelajaran	Kriteria: Aplikasi Web sudah berfungsi dengan baik Teknik: Mengembangkan aplikasi web sederhana	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Project [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan pengujian Web pembelajaran [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]		Materi: Pengembangan Aplikasi web pembelajaran	15
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1.	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%	Penilaian dilakukan melalui observasi keaktifan mahasiswa dalam diskusi, kemampuan berpikir kritis, kontribusi ide, pemecahan masalah berbasis	Assessment is conducted through observation of students’ participation in discussions,	

				studi kasus, serta sikap tanggung jawab dan kolaboratif selama proses pembelajaran berlangsung.	critical thinking ability, contribution of ideas, problem-solving based on case studies, and responsible and collaborative attitudes during the learning process.	
2.	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Penilaian terhadap perencanaan, implementasi, integrasi, dan hasil akhir aplikasi web pembelajaran matematika yang dikembangkan mahasiswa.	Assessment of the planning, implementation, integration, and final product of the mathematics learning web application developed by students.
3.	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Mandiri dan Kelompok	5%	Penilaian terhadap pemahaman konsep teori web, LMS, HTML, CSS, PHP, SQL, dan JavaScript melalui tugas individu maupun kelompok yang diberikan selama perkuliahan.	Assessment of students' understanding of web theory, LMS, HTML, CSS, PHP, SQL, and JavaScript concepts through individual and group assignments.
			2. Kuis	4%	Penilaian formatif untuk mengukur pemahaman materi setiap pokok bahasan secara berkala.	Formative assessment to measure students' understanding of each topic periodically.
			3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	UTS materi pertemuan 1-7	Midterm Exam (UTS): Covers materials from Meetings 1–7.
			4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	UAS materi pertemuan 8-15	Final Exam (UAS): Covers materials from Meetings 8–15.
			Jumlah Nilai	100		

Aktivitas Mahasiswa			
1.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 5		
a.	Jenis Aktivitas	:	Diskusi
b.	Judul Kegiatan	:	Menjelaskan bahasa HTML untuk visual halaman utama
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan

e.	Nomor SK Tugas	:	-
f.	Tanggal SK Tugas	:	-
g.	Jenis Anggota	:	Mandiri
h.	ID Aktivitas	:	-
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis
j.	Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus Ketepatan menjelaskan
k.	Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l.	Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m.	Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	
2.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15		
a.	Jenis Aktivitas	:	Project Based Learning
b.	Judul Kegiatan	:	Penyusunan Web
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e.	Nomor SK Tugas	:	-
f.	Tanggal SK Tugas	:	-
g.	Jenis Anggota	:	Kelompok
h.	ID Aktivitas	:	-

i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Mahasiswa menentukan rancangan yang akan dibuat Menyusun kebutuhan project yang akan dibuat Membuat rancangan sistem Mendesain struktur project yang akan dibuat
j. Indikator Penilaian	:	Penilaian Project a. Kelengkapan sistematika Bab 1 & 2 b. Ketepatan sitasi dan referensi c. Kesesuaian teori dengan masalah
k. Kriteria Penilaian	:	Penilaian Project Kriteria: Membuat dengan sangat baik Membuat dengan kurang baik Membuat dengan tidak baik
l. Bobot Penilaian	:	Penilaian Project Kriteria: Membuat dengan sangat baik :Bobot 2 Membuat dengan kurang baik :Bobot 1 Membuat dengan tidak baik :Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-1	CPMK1	Sub-CPMK1	1	Tugas 1: non tes	3	3	...	...	...
2	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK2	1	Tugas 2: non tes	3	3	...	...	...
3	:	CPL-2	CPMK1	Sub-CPMK3	1	Tugas 3: non tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-3	CPMK1	Sub-CPMK4	1	Tugas 4: non tes	3	3	...	...	...
5	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK5	1	Tugas 5: non tes	3	3	...	...	...

6	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK6	1	Tugas 6: non tes	7	8	...	...	...
7	:	CPL-2	CPMK2	Sub-CPMK7	1	Tugas 8: non tes	7	8	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:18%									
9	:	CPL-3	CPMK2	Sub-CPMK8	1	Tugas 10: non tes	7	8	...	...	...
10	:	CPL-3	CPMK3	Sub-CPMK9	1	Tugas 12: non tes	7	8	...	...	...
11	:	CPL-4	CPMK3	Sub- CPMK10	1	Tugas 14: non tes	3	3	...	...	...
12	:	CPL-5	CPMK3	Sub- CPMK11	1	Tugas 15: non tes	3	3			
13	:	CPL-3	CPMK3	Sub- CPMK12	1	Tugas 16: non tes	3	3			
14	:	CPL-4	CPMK3	Sub- CPMK13	1	Tugas 17: non tes	3	3			
15	:	CPL-3	CPMK4	Sub- CPMK14	1	Tugas 18: non tes	5	5			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:18%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL-1 (S9):Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	...	...
2.	CPL-2 (KU1):Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan	...	...
3.	CPL-3 (KK1):Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital	...	...
4.	CPL-4 (KK2):Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran matematika yang telah tersedia secara inovatif dan teruji	...	...
5.	CPL-5 (P4):Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika		
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

   Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Konstruksi Geometri
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 208
Jenis Mata Kuliah	:	Pilihan
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 1 SKS, Praktikum: 2 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>
Semester	:	V (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	1. Tria Utari, M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd 
Tanggal Pengembangan RPS	:	10 Mei 2022
CPMK Konstruksi Geometri	:	Dalam 14 kali pertemuan tatap muka, mahasiswa mampu menggunakan prinsip-prinsip konstruksi geometri untuk pemecahan masalah kontekstual melalui eksplorasi, penemuan (<i>discovery</i>), dan investigasi konsep-konsep, prinsip-prinsip, serta sifat-sifat geometri di dimensi dua dan dimensi tiga baik secara <i>paperbased</i> , <i>whiteboard based</i> , dan <i>ICT based</i>
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
2. CPL-2 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
3. CPL-3 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan

4.	CPL-4 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)		:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1.	CPMK1	:	Mampu melakukan konstruksi dasar geometri [CPL-1, CPL-2, CPL-4]
2.	CPMK2	:	Mampu melakukan konstruksi lingkaran dan poligon [CPL-1, CPL-2, CPL-3]
3.	CPMK3	:	Mampu menggunakan prinsip konstruksi untuk pembuktian teorema geometri dimensi dua [CPL-1, CPL-2, CPL-4]
4.	CPMK4	:	Mampu membuat desain geometri menggunakan prinsip konstruksi geometri [CPL-1, CPL-2, CPL-3]
5.	CPMK5	:	Mampu menjelaskan prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi geometri dimensi dua [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
6.	CPMK6	:	Mampu menggambar ruang dimensi tiga menggunakan prinsip konstruksi geometri [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1.	Sub-CPMK1	:	Mampu melakukan duplikasi ruas garis (CPMK1)
2.	Sub-CPMK2	:	Mampu melakukan duplikasi sudut; konstruksi bisector dan garis tegak lurus (CPMK1)
3.	Sub-CPMK3	:	Mampu melakukan konstruksi segitiga; garis-garis sejajar (CPMK1)
4.	Sub-CPMK4	:	Mampu melakukan konstruksi lingkaran; poligon beraturan (CPMK2)
5.	Sub-CPMK5	:	Mampu melakukan konstruksi segitiga sebangun; (CPMK2)
6.	Sub-CPMK6	:	Mampu membuktikan teorema segitiga dan segiempat (CPMK3)
7.	Sub-CPMK7	:	Mampu membuktikan teorema lingkaran dan poligon (CPMK3)
8.	Sub-CPMK8	:	Mampu mengkonstruksi desain garis (CPMK4)
9.	Sub-CPMK9	:	Mampu mengkonstruksi desain pola lingkaran dan op art (CPMK4)
10.	Sub-CPMK10	:	Mampu menjelaskan prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi pembuktian teorema pythagoras dan akibat teorema pythagoras (CPMK5)
11.	Sub-CPMK11	:	Mampu menjelaskan prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi masalah luas segitiga (CPMK5)
12.	Sub-CPMK12	:	Mampu menjelaskan prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi golden rectangle; golden spiral (CPMK5)
13.	Sub-CPMK13	:	Mampu mengkonstruksi gambar ruang dimensi tiga dengan teknik perspektif gambar ruang (CPMK6)
14.	Sub-CPMK14	:	Mampu mengkonstruksi gambar ruang dimensi tiga dengan teknik stereometris (CPMK6)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK			
1.	CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3
2.	CPMK2	:	Sub-CPMK4, Sub-CPMK5
3.	CPMK3	:	Sub-CPMK6, Sub-CPMK7
4.	CPMK4	:	Sub-CPMK8, Sub-CPMK9
5.	CPMK5	:	Sub-CPMK10, Sub-CPMK11, Sub-CPMK12,

6. CPMK5		Sub-CPMK13, Sub-CPMK14
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Membahas tentang berkaitan dengan konstruksi geometri
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1. Pertemuan 1	:	Kontrak Perkuliahan dan Pendahuluan Konstruksi Geometri, duplikasi ruas garis
2. Pertemuan 2	:	Duplikasi Sudut; Bisector dan Garis Tegak Lurus
3. Pertemuan 3	:	Segitiga; Garis-Garis Sejajar
4. Pertemuan 4	:	Lingkaran; Poligon Beraturan
5. Pertemuan 5	:	Segitiga Sebangun; Pemecahan Masalah Konstruksi Lingkaran dan Poligon
6. Pertemuan 6	:	Pembuktian Teorema Segitiga dan Segiempat
7. Pertemuan 7	:	Pembuktian Teorema Lingkaran dan Poligon
8. Pertemuan 8	:	UTS
9. Pertemuan 9	:	Desain Garis
10. Pertemuan 10	:	Desain Pola Lingkaran dan Op Art
11. Pertemuan 11	:	Pembuktian dan Akibat Teorema Pythagoras
12. Pertemuan 12	:	Masalah Luas Segitiga
13. Pertemuan 13	:	Golden Rectangle; Golden Spiral
14. Pertemuan 14	:	Teknik Perspektif Gambar Ruang
15. Pertemuan 15	:	Teknik Stereometris
16. Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	[1] Irsal, N. A. dan Maulidiya, M., 2019. <i>Konstruksi Geometri dengan Pemecahan Masalah</i> . Bengkulu: UPP FKIP Unib.
2. Pustaka Pendukung	:	[2] Rich, B., & Thomas, C. (2009). <i>Schaum's outlines Geometry : includes plane, analytic, and transformational geometries</i> (4th ed.). The McGraw-Hill Companies, Inc [3] Alexander, D. C., & Koeberlein, G. M. (2015). <i>Elementary Geometry for College Students Sixth Edition</i> . Stamford: Cengage Learning. Bennett, D. (2002). <i>Exploring Geometry with The Geometer's Sketchpad</i> . Frenc: Key Curriculum Press.
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	Powerpoint, Geogebra, Spreadsheet, wholeframe
2. Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Perkenalan: Kontrak perkuliahan dan penjelasan RPS Sub-CPMK1 Mampu melakukan duplikasi ruas garis (CPMK1)	1. Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi duplikasi ruas garis menggunakan straightedge maupun geogebra 2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi duplikasi ruas garis dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	1. Kriteria: a) Penilaian tes (i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan 1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksi_geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MD https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MD	Materi: duplikasi ruas garis Pustaka: [1] hlm. 6-11	2,5

					E5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all		
2	Sub-CPMK2 Mampu melakukan duplikasi sudut; konstruksi bisector dan garis tegak lurus (CPMK1)	1. Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi duplikasi sudut; konstruksi bisector dan garis tegak lurus menggunakan straightedge maupun geogebra 2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi duplikasi sudut; konstruksi bisector dan garis tegak lurus dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	1. Kriteria: a) Penilaian tes (i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan 1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksi_geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MD E5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MD E5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submission	Materi: Duplikasi Sudut; Bisector dan Garis Tegak Lurus Pustaka: [1] hlm. 11-17	2,5

					s/by-status/and-sort-last-name/all		
3	Sub-CPMK3 Mampu melakukan konstruksi segitiga; garis-garis sejajar (CPMK1)	- Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi segitiga; garis-garis sejajar menggunakan straightedge maupun geogebra - Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi segitiga; garis-garis sejajar dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	1. Kriteria: a) Penilaian tes penilaian proses (ii) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50’)] [Praktikum: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 1 - Proyek - Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan - Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksi-geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MD E5 https://elearning.unib.ac.id/ - Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MD E5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all	Materi: Segitiga; Garis-Garis Sejajar Pustaka: [1] hlm. 18-30	5,5

4	Sub-CPMK4 Mampu melakukan konstruksi lingkaran; poligon beraturan (CPMK2)	- Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi lingkaran; poligon beraturan menggunakan straightedge maupun geogebra - Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi lingkaran; poligon beraturan dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	1. Kriteria: a) Penilaian tes penilaian proses (ii) observasi aktivitas konstruksi (ii) evaluasi tahap penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 1 - Proyek - Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan - Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksi_geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ - Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all	Materi: Lingkaran; Poligon Beraturan Pustaka: [1] hlm. 33-44	2,5

5	Sub-CPMK5 Mampu melakukan konstruksi segitiga sebangun;(CPMK2)	- Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi segitiga sebangun menggunakan straightedge maupun geogebra - Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi segitiga sebangun dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	1. Kriteria: a) Penilaian tes penilaian proses (ii) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 1 - Proyek - Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan - Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksi geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ - Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all	Materi: Segitiga Sebangun; Pemecahan Masalah Konstruksi Lingkaran dan Poligon Pustaka: [3] hlm. 45-46	5,5
6	Sub-CPMK6 Mampu membuktikan teorema	1. Menjelaskan konsep dasar	1. Kriteria: a) Penilaian tes	a. Kuliah dan Praktikum	Penugasan	Materi: Pembuktian	2,5

	segitiga dan segiempat (CPMK3)	prinsip konstruksi pembuktian teorema segitiga dan segiempat menggunakan straightedge maupun geogebra 2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi pembuktian teorema segitiga dan segiempat dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	penilaian proses (i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksi-geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjl5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all	Teorema Segitiga dan Segiempat Pustaka: [2] hlm. 49-55	
7	Sub-CPMK7 Mampu membuktikan teorema	1. Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi	1. Kriteria: a) Penilaian tes penilaian proses	a. Kuliah dan Praktikum	Penugasan 1. Proyek pembuatan video	Materi: Pembuktian Teorema	5,5

	lingkaran dan poligon (CPMK3)	pembuktian teorema lingkaran dan poligon menggunakan straightedge maupun geogebra 2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi pembuktian teorema lingkaran dan poligon dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	(i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksi geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MD E5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MD E5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all	Lingkaran dan Poligon Pustaka: [2] hlm. 55-58	
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						25
9	Sub-CPMK8 Mampu mengkonstruksi desain garis (CPMK4)	1. Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi desain garis	1. Kriteria: a) Penilaian tes penilaian proses (i) observasi aktivitas	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan	Penugasan 1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri	Materi: Desain Garis Pustaka: [2] hlm. 63-74	2,5

		menggunakan straightedge maupun geogebra 2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi desain garis dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	(ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksi geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all		
10	Sub-CPMK9 Mampu mengkonstruksi desain pola lingkaran dan op art (CPMK4)	1. Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi desain pola lingkaran dan op art menggunakan	1. Kriteria: a) Penilaian tes penilaian proses (i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i>	Penugasan 1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun	Materi: Desain Pola Lingkaran dan Op Art Pustaka: [2] hlm. 75-79	8

		straightedge maupun geogebra 2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi desain pola lingkaran dan op art dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	[PB: 1X(1X50’)] [Praktikum: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksigeometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all		
11	Sub-CPMK10 Mampu menjelaskan prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi pembuktian teorema pythagoras dan akibat teorema pythagoras (CPMK5)	1. Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi pembuktian teorema pythagoras dan	1. Kriteria: a) Penilaian tes penilaian proses (i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50’)]	Penugasan 1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya	Materi: Pembuktian dan Akibat Teorema Pythagoras Pustaka: [2] hlm. 83-86	2,5

		akibat teorema pythagoras menggunakan straightedge maupun geogebra 2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi pembuktian teorema pythagoras dan akibat teorema pythagoras dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	(ii)kerapian b) penilaian project i)pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	[Praktikum: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	https://www.youtube.com/@konstruksi geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MD E5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MD E5/a/NTAxNjl5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all		
12	Sub-CPMK11 Mampu menjelaskan prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi masalah luas segitiga (CPMK5)	1. Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi masalah luas segitiga menggunakan straightedge maupun geogebra	1. Kriteria: a) Penilaian tes (i) observasi aktivitas (ii)evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii)kerapian b) penilaian project	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')]	Penugasan 1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya	Materi: Masalah Luas Segitiga Pustaka: [2] hlm. 86-89	2,5

		2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi masalah luas segitiga dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] [BM: 1x(3x60')]	https://www.youtube.com/@konstruksi geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all		
13	Sub-CPMK12 Mampu menjelaskan prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi golden rectangle; golden spiral (CPMK5)	1. Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi golden rectangle; golden spiral menggunakan straightedge maupun geogebra	1. Kriteria: a) Penilaian tes (i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')]	Penugasan 1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya	Materi: Golden Rectangle; Golden Spiral Pustaka: [2] hlm. 90-94	2,5

		2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi untuk eksplorasi dan investigasi golden rectangle; golden spiral dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	https://www.youtube.com/@konstruksi geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjl5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all	

14	Sub-CPMK13 Mampu mengkonstruksi gambar ruang dimensi tiga dengan teknik perspektif gambar ruang (CPMK6)	- Menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi mengkonstruksi gambar ruang dimensi tiga dengan teknik perspektif gambar ruang menggunakan straightedge maupun geogebra - Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi mengkonstruksi gambar ruang dimensi tiga dengan teknik perspektif gambar ruang dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	1. Kriteria: a) Penilaian tes penilaian proses (i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	a. Kuliah dan Praktikum b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan 1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksigeometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all	Materi: Teknik Perspektif Gambar Ruang Pustaka: [2] hlm. 95-98	2,5
15	Sub-CPMK14 Mampu mengkonstruksi gambar	1. Menjelaskan konsep dasar	1. Kriteria: a) Penilaian tes	a. Kuliah dan Praktikum	Penugasan	Materi: Teknik Stereometris	5,5

	ruang dimensi tiga dengan teknik stereometris (CPMK6)	prinsip konstruksi gambar ruang dimensi tiga dengan teknik stereometris menggunakan straightedge maupun geogebra 2. Menjelaskan dan menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi gambar ruang dimensi tiga dengan teknik stereometris dalam penyelesaian masalah menggunakan straightedge maupun geogebra	penilaian proses (i) observasi aktivitas (ii) evaluasi tahap konstruksi penilaian produk (i) kebenaran (ii) kerapian b) penilaian project i) pedoman penilaian makalah ii) pedoman penilaian produk video iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian pemecahan kasus b) Proyek konstruksi	b. Proses Pembelajaran dengan metode <i>project based learning</i> [PB: 1X(1X50')] [Praktikum: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 1 1. Proyek 2. Menyelesaikan masalah terkait materi [PT: 1x(3x60')] [BM: 1x(3x60')]	1. Proyek pembuatan video konstruksi geometri menggunakan straightedge maupun geogebra beserta laporannya https://www.youtube.com/@konstruksi-geometri6719 https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5 https://elearning.unib.ac.id/ 2. Penyelesaian masalah menggunakan konstruksi https://classroom.google.com/u/0/c/NDk3ODUxMTU0MDE5/a/NTAxNjI5MTcyNDU5/submissions/by-status/and-sort-last-name/all	Pustaka: Hlm 98-100	
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						25
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							

Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)
1. Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa	5%	Hasil proyek dipublish di channel youtube mata kuliah	The results of the case study analysis are written in a scientific format according to the jp2ms journal format
2. Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek Produk : Video	10%	Laporan berupa makalah materi yang dipresentasikan	Reports in the form of material papers presented
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Proyek	20%	Tugas berupa proyek pembuatan video konstruksi beserta makalah nya	The task is in the form of making a collection of papers discussing mathematical induction practice questions
		2. Tugas Pemecahan Masalah Tiap Bab	15%	Tugas diberikan setiap akhir bab	
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	25%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	25%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15
		Jumlah Nilai	100		
Aktivitas Mahasiswa					
1. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1-7 dan 9-15					
a. Jenis Aktivitas	:	Proyek			
b. Judul Kegiatan	:	Pembuatan video konstruksi geometri			
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib Google Classroom			
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan			
e. Nomor SK Tugas	:	-			
f. Tanggal SK Tugas	:	-			
g. Jenis Anggota	:	Kelompok			
h. ID Aktivitas	:	-			
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	a) kelas dibagi menjadi kelompok lebih dari 1 mahasiswa untuk mengerjakan tugas bersama selamajangka waktu yang ditentukan b) kelompok diberikan masalah nyata yang terjadi di masyarakat atau pertanyaan kompleks, lalu diberikan ruang untuk membuat rencana kerja dan model kolaborasi; c)setiapkelompok mempersiapkan presentasi/karya akhir yang ditampilkan di depan dosen,kelas, atau audiens lainnya yang dapat memberikan umpan balik yang konstruktif; d) Dosen membina setiap kelompok selama periode pekerjaan proyek dan mendorong mahasiswa berpikir kritis dan kreatif dalam kolaborasi; e) kriteria evaluasi berupa presentasi akhir.			

j.	Indikator Penilaian	:	Proyek a. Ketepatan menjelaskan konsep dasar prinsip konstruksi menggunakan straitledge dan geogebra b. Ketepatan dalam menerapkan konsep dasar prinsip konstruksi dalam pemecahan masalah menggunakan straitledge dan geogebra
k.	Kriteria Penilaian	:	Penilaian Project I) Pedoman Penilaian Makalah Ii) Pedoman Penilaian Produk Video: Kebenaran Tahap Konstruksi Kerapihan Iii) Pedoman Penilaian Presentasi
l.	Bobot Penilaian	:	Proyek Kriteria: I) Pedoman Penilaian Makalah (30%): Sistematika Penulisan Kelengkapan Isi Ii) Pedoman Penilaian Produk Video (50%): Kebenaran Tahap Konstruksi Kerapihan Hasil Konstruksi Kejelasan Audio Kejelasan Gambar Kreativitas Editing Iii) Pedoman Penilaian Presentasi (20%) Kejelasan Penyampaian Interaktif Kerjasama Ketepatan Waktu
m.	Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	[1] Irsal, N. A. dan Maulidiya, M., 2019. <i>Konstruksi Geometri dengan Pemecahan Masalah</i> . Bengkulu: UPP FKIP Unib. [2] Rich, B., & Thomas, C. (2009). <i>Schaum's outlines Geometry : includes plane, analytic, and transformational geometries</i> (4th ed.). The McGraw-Hill Companies, Inc [3] Alexander, D. C., & Koeberlein, G. M. (2015). <i>Elementary Geometry for College Students Sixth Edition</i> . Stamford: Cengage Learning. Bennett, D. (2002). <i>Exploring Geometry with The Geometer's Sketchpad</i> . Frenc: Key Curriculum Press.
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa			

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-1,2,4	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas 1: proyek	3	3	...	...	...
2	:	CPL-1,2,4	CPMK1	Sub-CPMK2	1, 2	Tugas 2: proyek	3	3	...	...	...
3	:	CPL-1,2,4	CPMK1	Sub-CPMK3	1, 2	Tugas 3: proyek Tugas 4: tes	3	3	...	...	...
4	:	CPL-1,2,3	CPMK2	Sub-CPMK4	1, 2	Tugas 5: proyek	3	3	...	...	...
5	:	CPL-1,2,3	CPMK2	Sub-CPMK5	1, 2	Tugas 6: proyek Tugas 7: tes	3	3	...	...	...
6	:	CPL-1,2,4	CPMK3	Sub-CPMK6	1, 2	Tugas8: proyek Tugas 9: tes	7 1	8	...	...	...
7	:	CPL-1,2,4	CPMK3	Sub-CPMK7	1, 2	Tugas 10: proyek Tugas 11: tes	7 1	8	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:25%									
9	:	CPL-1,2,3	CPMK4	Sub-CPMK8	1, 2	Tugas 12: proyek Tugas 13: tes	7 1	8	...	...	...

10	:	CPL-1,2,3	CPMK4	Sub-CPMK9	1, 2	Tugas 14: proyek Tugas 15: tes	7 1	8	...	...	...
11	:	CPL-1,2,3,4	CPMK5	Sub-CPMK10	1, 2	Tugas 16: proyek	3	3	...	...	...
12	:	CPL-1,2,3,4	CPMK5	Sub-CPMK11	1, 2	Tugas 17: proyek	3	3			
13	:	CPL-1,2,3,4	CPMK5	Sub-CPMK12	1, 2	Tugas 18: proyek	3	3			
14	:	CPL-1,2,3,4	CPMK6	Sub-CPMK13	1, 2	Tugas 19: proyek	3	3			
15	:	CPL-1,2,3,4	CPMK6	Sub-CPMK14	1, 2	Tugas 20: non tes Tugas 21: tes	5	5			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:25%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa (Σ (Nilai Mahasiswa)x(Bobot%))	:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah				Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK			
1.	CPL1 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.				...			...			
2.	CPL2 (P2): Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori				...			...			

	peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut		
3.	CPL3 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif atau 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thinking) sesuai keilmuan.	...	...
4.	CPL4 (KK1): Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan dan berkarakter 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thinking)	...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Format Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

   Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pengetahuan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Magang Riset
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 309
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 0 SKS, Praktikum: 3 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method</i>
Semester	:	
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Dr. Della Maulidiya, S.Si., M.Kom  Dr. Effie Efrida Muchlis, S.Pd., M.Pd  Prof. Drs. Agus Susant, M.Pd. Pd.D  Nurul Astuty Yensy, B.S.Si, M.Si 

Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd 
Tanggal Pengembangan RPS	:	18 April 2022
CPMK Mata Kuliah	:	Dalam pertemuan, mahasiswa menunjukkan sikap etis, jujur, disiplin, dan bertanggung jawab dalam seluruh rangkaian kegiatan magang riset, menguasai dan menerapkan metodologi penelitian yang relevan dengan bidang pendidikan matematika selama kegiatan magang riset, melaksanakan kegiatan riset secara mandiri dan kolaboratif sesuai dengan arahan pembimbing riset.
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S8)	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
2. CPL-2 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
3. CPL-3 (KU2)	:	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
4. CPL-4 (KU6)	:	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya
5. CPL-4 (KK4)	:	Mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mempublikasikan hasilnya
6. CPL-5 (KK8)	:	Mampu mengkaji data dan informasi untuk menentukan pilihan terbaik dari solusi yang telah ada di bidang pendidikan secara mandiri dan kelompok sebagai dasar pengambilan keputusan
7. CPL-6 (P5)	:	Menguasai metodologi penelitian matematika untuk melaksanakan penelitian pendidikan matematika
8. CPL-7 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap etis, jujur, disiplin, dan bertanggung jawab dalam seluruh rangkaian kegiatan magang riset. [CPL-1, CPL-2]
2. CPMK2	:	Mahasiswa mampu menguasai dan menerapkan metodologi penelitian yang relevan dengan bidang pendidikan matematika selama kegiatan magang riset. [CPL-7, CPL-8]

3.	CPMK3	:	Mahasiswa mampu melaksanakan kegiatan riset secara mandiri dan kolaboratif sesuai dengan arahan pembimbing riset. [CPL-3, CPL-4, CPL-5]
4.	CPMK4	:	Mahasiswa mampu menganalisis, menyusun, dan melaporkan hasil kegiatan riset secara sistematis dan ilmiah. [CPL-KK2]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)			<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1.	Sub-CPMK1	:	Mahasiswa mampu menerapkan etika akademik dan kejujuran ilmiah dalam pengumpulan dan pengolahan data riset. [CPMK-1]
2.	Sub-CPMK2	:	Mahasiswa mampu menunjukkan disiplin dan tanggung jawab selama pelaksanaan magang riset. [CPMK-1]
3.	Sub-CPMK3	:	Mahasiswa mampu menjelaskan rancangan dan metode penelitian yang digunakan dalam kegiatan magang riset. [CPMK-2]
4.	Sub-CPMK4	:	Mahasiswa mampu menerapkan teknik pengumpulan data penelitian sesuai kaidah ilmiah. [CPMK-2]
5.	Sub-CPMK5	:	Mahasiswa mampu menggunakan konsep matematika yang relevan untuk mendukung kegiatan riset. [CPMK-2]
6.	Sub-CPMK6	:	Mahasiswa mampu melaksanakan tugas riset sesuai perencanaan dan arahan pembimbing. [CPMK-3]
7.	Sub-CPMK7	:	Mahasiswa mampu bekerja sama secara profesional dalam tim riset. [CPMK-3]
8.	Sub-CPMK8	:	Mahasiswa mampu mendokumentasikan proses dan hasil kegiatan riset secara sistematis. [CPMK-3]
9.	Sub-CPMK9	:	Mahasiswa mampu menganalisis data hasil riset secara tepat dan objektif. [CPMK-4]
10.	Sub-CPMK10	:	Mahasiswa mampu menyusun laporan akhir magang riset sesuai kaidah penulisan ilmiah. [CPMK-4]
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK			
1.	CPMK1	:	Sub-CPMK 1, Sub-CPMK 2
2.	CPMK2	:	Sub-CPMK 3, Sub-CPMK 4, Sub-CPMK 5
3.	CPMK3	:	Sub-CPMK 6, Sub-CPMK 7, Sub-CPMK 8
4.	CPMK3	:	Sub-CPMK 9, Sub-CPMK 10
Diskripsi Singkat Mata Kuliah		:	Mata kuliah Magang Riset merupakan kegiatan pembelajaran berbasis praktik yang memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan penelitian
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1.	Pertemuan 1	:	Kontrak perkuliahan
2.	Pertemuan 2	:	Pengumpulan dan Pengolahan Data
3.	Pertemuan 3	:	Disiplin dan Tanggung Jawab dalam Magang Riset
4.	Pertemuan 4	:	Rancangan Penelitian
5.	Pertemuan 5	:	Metode Penelitian dan Teknik Sampling
6.	Pertemuan 6	:	Teknik Pengumpulan Data
7.	Pertemuan 7	:	Instrumen Penelitian dan Uji Kelayakan

8.	Pertemuan 8	:	UTS
9.	Pertemuan 9	:	Penerapan Konsep Matematika dalam Riset
10.	Pertemuan 10	:	Analisis Data Dasar Menggunakan Software
11.	Pertemuan 11	:	Pelaksanaan Tugas Riset di Lapangan
12.	Pertemuan 12	:	Kerja Tim dan Profesionalisme dalam Riset
13.	Pertemuan 13	:	Dokumentasi dan Pelaporan Proses Riset
14.	Pertemuan 14	:	Analisis dan Interpretasi Data Hasil Riset
15.	Pertemuan 15	:	Penyusunan Laporan Akhir Magang Riset
16.	Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka		:	
1.	Pustaka Utama	:	
2.	Pustaka Pendukung	:	
Media Pembelajaran		:	
1.	Perangkat Lunak	:	Ebook, Power Point, E-learning UNIB, Zoom Meeting
2.	Perangkat Keras	:	Laptop, LCD, Projector, Portable Speaker, TV
Metode Pembelajaran		:	<i>Bisa menggunakan salah satu untuk masing-masing Sub-CPMK yaitu Metode Pemecahan Kasus (Case Method) atau Metode Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (Team-Based Project).</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Min ngu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Sub-CPMK1 Mampu menerapkan etika akademik dan kejujuran ilmiah	Mahasiswa mampu menjelaskan etika akademik dan komitmen magang riset	Kriteria: ketepatan pemahaman etika riset Teknik: observasi, tes uraian, penugasan	Kuliah kontrak perkuliahan Diskusi kode etik penelitian Case method tentang pelanggaran etika riset [PB: 1×(3×50')]	Penugasan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Kontrak perkuliahan, Etika akademik	5
2	Sub-CPMK2 Mampu disiplin dan tanggung jawab magang riset	Mahasiswa menunjukkan kedisiplinan dalam penyusunan jadwal riset	Kriteria: kelengkapan timeline. Teknik: penilaian tugas	Penyusunan jadwal magang riset	Penugasan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Disiplin & tanggung jawab riset	5

3	Sub-CPMK3	Mahasiswa menjelaskan rancangan penelitian	Kriteria: sistematika proposal. Teknik: penilaian dokumen	Diskusi desain penelitian	Penugasan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Rancangan penelitian	5
4	Sub-CPMK4	Mahasiswa menerapkan teknik pengumpulan data	Kriteria: ketepatan metode. Teknik: penilaian tugas	Praktik penyusunan instrumen	Penugasan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Teknik pengumpulan data	5
5	Sub-CPMK5	Mahasiswa menggunakan konsep matematika dalam riset	Kriteria: relevansi konsep. Teknik: tes uraian	Studi kasus penerapan matematika	Penugasan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Konsep matematika riset	5
6	Sub-CPMK6	Mahasiswa melaksanakan tugas riset sesuai arahan	Kriteria: ketercapaian progres. Teknik: observasi	Pelaksanaan riset lapangan	Penugasan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Implementasi riset	10
7	Sub-CPMK7	Mahasiswa bekerja sama dalam tim riset	Kriteria: partisipasi tim. Teknik: observasi	Diskusi kelompok & kolaborasi	Penugasan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Kerja tim riset	10
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						20
9	Sub-CPMK8	Mahasiswa mendokumentasikan proses riset	Kriteria: kelengkapan dokumentasi. Teknik: penilaian laporan	Penyusunan dokumentasi	Penugasan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Dokumentasi riset	5
10	Sub-CPMK9	Mahasiswa menganalisis data riset	Kriteria: ketepatan analisis. Teknik: tugas	Praktik analisis data	Penugasan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Analisis data	5
11	Sub-CPMK6	Mahasiswa melanjutkan pelaksanaan riset	Kriteria: progres kerja. Teknik: observasi	Monitoring riset	Penugasan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Pelaksanaan riset	5

12	Sub-CPMK7	Mahasiswa menunjukkan profesionalisme	Kriteria: sikap profesional. Teknik: observasi	Evaluasi kerja tim	Penugasan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Profesionalisme riset	5
13	Sub-CPMK8	Mahasiswa menyusun laporan sementara	Kriteria: sistematika laporan. Teknik: penilaian dokumen	Penyusunan draft laporan	Penugasan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Pelaporan proses riset	5
14	Sub-CPMK9	Mahasiswa menginterpretasi data	Kriteria: ketepatan interpretasi. Teknik: tugas	Diskusi hasil riset	Penugasan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Interpretasi data	5
15	Sub-CPMK10	Mahasiswa menyusun laporan akhir	Kriteria: kelengkapan laporan. Teknik: penilaian laporan	Finalisasi laporan	Penugasan melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Laporan akhir magang	5

16. UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.

Total Nilai

100

Rencana Evaluasi

Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)
1.	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	27%	Keaktifan mahasiswa dalam diskusi kelas, analisis kasus, kerja tim riset, serta presentasi progres dan hasil penelitian	Student participation in class discussions, case study analysis, teamwork, and presentation of research progress and results
2.	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	28%	Mini proyek berupa pelaksanaan riset mulai dari perencanaan, pengumpulan data, analisis, hingga penyusunan laporan akhir yang disajikan dalam bentuk laporan tertulis dan presentasi	Mini research project including planning, data collection, analysis, and final report presented in written reports and presentations
3.	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Mandiri dan Kelompok	5%	Tugas berupa penyusunan proposal mini riset, instrumen penelitian, dokumentasi kegiatan, dan laporan progres.	Individual and group assignments including mini research proposals, research instruments, documentation, and progress reports

	2. Kuis	4%	Kuis diberikan setelah beberapa topik utama (metodologi riset, teknik pengumpulan data, dan analisis data) untuk mengukur pemahaman konsep.	Quizzes conducted after main topics (research methodology, data collection, and data analysis) to measure conceptual understanding
	3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	Presentasi dan evaluasi progres kegiatan riset yang mencakup perencanaan, metode, dan pelaksanaan awal penelitian	Midterm evaluation through presentation of research progress including planning, methods, and initial implementation
	4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	Presentasi hasil akhir riset dan penilaian laporan akhir magang riset	Final presentation of research results and assessment of final research internship report
	Jumlah Nilai	100		

Aktivitas Mahasiswa

Aktivitas Mahasiswa Pertemuan ke-..

a.	Jenis Aktivitas	:	Team-Based Project
b.	Judul Kegiatan	:	Penyusunan Proposal Mini Riset
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e.	Nomor SK Tugas	:	-
f.	Tanggal SK Tugas	:	-
g.	Jenis Anggota	:	Kelompok
h.	ID Aktivitas	:	-
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Identifikasi masalah penelitian. Penyusunan latar belakang dan rumusan masalah. Menentukan metode penelitian. Menyusun instrumen penelitian. Presentasi proposal mini. Revisi berdasarkan masukan.
j.	Indikator Penilaian	:	Sistematika proposal
k.	Kriteria Penilaian	:	Kriteria: Tepat

		Kurang tepat Tidak tepat
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat : Bobot 2 Kurang tepat : Bobot 1 Tidak tepat : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		
Aktivitas Mahasiswa Pertemuan ke-..		
a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b. Judul Kegiatan	:	Penyusunan Laporan Akhir
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	Kelompok
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Penyusunan laporan lengkap. Pemeriksaan plagiarisme. Revisi akhir. Pengumpulan laporan.
j. Indikator Penilaian	:	1. Kelengkapan isi laporan
k. Kriteria Penilaian	:	Kelengkapan isi laporan Kriteria: Lengkap Kurang lengkap Tidak lengkap
l. Bobot Penilaian		1. Penilaian Project Kriteria: Lengkap : Bobot 2 Kurang lengkap : Bobot 1 Tidak lengkap : Bobot 0

m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan											
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu	:	CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL 1	CPMK1	Sub-CPMK1	1	Tugas 1 : non tes	5	5	...	...	...
2	:	CPL 2	CPMK1	Sub-CPMK2	1	Tugas 2 : non tes	5	5	...	...	...
3	:	CPL 6	CPMK2	Sub-CPMK3	1	Tugas 3 : non tes	5	5	...	...	...
4	:	CPL 6	CPMK2	Sub-CPMK4	1	Tugas 4 : non tes	5	5	...	...	...
5		CPL 7	CPMK2	Sub-CPMK5	1	Tugas 5 : non tes	5	5	...	...	...
6		CPL 3	CPMK3	Sub-CPMK6	1	Tugas 6 : non tes	5	5	...	...	...
7		CPL 4	CPMK3	Sub-CPMK7	1	Tugas 7 : non tes	5	5	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS)							...	...	...
9	:	CPL 3	CPMK3	Sub-CPMK8	1	Tugas 8 : non tes	5	5	...	...	...
10	:	CPL 5	CPMK4	Sub-CPMK9	1	Tugas 9 : non tes	5	5	...	...	...

11	:	CPL 3	CPMK3	Sub-CPMK6	1	Tugas 10 : non tes	5	5	...	...	...
12		CPL 4	CPMK3	Sub-CPMK7	1	Tugas 11 non tes	5	5	...	...	...
13		CPL 3	CPMK3	Sub-CPMK8	1	Tugas 12 non tes	5	5	...	...	...
14		CPL 5	CPMK4	Sub-CPMK9	1	Tugas 13 : non tes	5	5	...	...	...
15		CPL 4	CPMK4	Sub-CPMK10	1	Tugas 14 : non tes	8	8	...	...	...
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS)							...	...	...
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

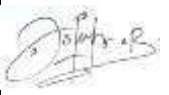
No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL-1 (S8):Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	...	...
2.	CPL-2 (S9):Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	...	...
3.	CPL-3 (KU2):Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur	...	...
4.	CPL-4 (KU6):Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya	...	...

5.	CPL-4 (KK4):Mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mempublikasikan hasilnya		
6.	CPL-5 (KK8):Mampu mengkaji data dan informasi untuk menentukan pilihan terbaik dari solusi yang telah ada di bidang pendidikan secara mandiri dan kelompok sebagai dasar pengambilan keputusan		
7.	CPL-6 (P5):Menguasai metodologi penelitian matematika untuk melaksanakan penelitian pendidikan matematika		
8.	CPL-7 (P2):Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut		
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Berbasis OBE Tahun 2022

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Aljabar Linier
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 108
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 3 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>
Semester	:	2 (Genap)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Dr. Nurul Astuty Yensy B, S.Si., M.Si.,  Tria Utari, M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd
Tanggal Pengembangan RPS	:	17 Januari 2022
CPMK Aljabar Linier	:	Dalam 14 kali pertemuan tatap muka, mahasiswa mampu menjelaskan konsep dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linier, Matriks dan Vektor.
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	
1. CPL-3 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
2. CPL-5 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
3. CPL-6 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital

4.	CPL-8 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)			
1.	CPMK1	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang dasar aljabar matriks
2.	CPMK2	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang vektor.
3.	CPMK3	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah terkait Transformasi Linier
4.	CPMK4	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah terkait Ruang Vektor Umum
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)			
1.	Sub-CPMK1	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Sistem Persamaan Linier dan Eliminasi Gauss(CPMK1)
2.	Sub-CPMK2	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Matriks dan Operasi Matriks (CPMK1)
3.	Sub-CPMK3	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Determinan Matriks(CPMK1)
4.	Sub-CPMK4	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Invers Matriks (CPMK1)
5.	Sub-CPMK5	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Ruang Vektor Dimensi 2 dan 3 dan Operasi Vektor (CPMK2)
6.	Sub-CPMK6	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Ruang Vektor Euclidean . (CPMK3)
7.	Sub-CPMK7	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Konsep Transformasi Linier . (CPMK3)
8.	Sub-CPMK8	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Sifat Transformasi Linier. (CPMK3)
9.	Sub-CPMK9	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Ruang dan Sub Ruang. (CPMK4)
10.	Sub-CPMK10	:	Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Basis dan Dimensi (CPMK4)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK			
1.	CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3, Sub-CPMK4
2.	CPMK2	:	Sub-CPMK5
3.	CPMK3	:	Sub-CPMK6, Sub-CPMK7, Sub-CPMK8
4.	CPMK4	:	Sub-CPMK9, Sub-CPMK10,
Deskripsi Singkat Mata Kuliah			
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		:	<i>Kajian tentang materi Matriks , Vektor, Transformasi Linier,Ruang Vektor Umum</i>
1.	Pertemuan 1	:	Operasi Baris Elementer
2.	Pertemuan 2	:	SPLdan Eliminasi Gauss
3.	Pertemuan 3	:	Matriks dan Operasi Matriks
4.	Pertemuan 4	:	Determinan Matriks dengan OBE
5.	Pertemuan 5	:	Determinan Matriks dengan Ekspansi Kofaktor
6.	Pertemuan 6	:	Invers Matriks dengan OBE
7.	Pertemuan 7	:	Invers Matriks dengan teorema
8.	Pertemuan 8	:	UTS
9.	Pertemuan 9	:	Ruang vektor dimensi 2 dan 3

10.	Pertemuan 10	:	Operasi Vektor
11.	Pertemuan 11	:	Ruang vektor Euclidiean
12.	Pertemuan 12	:	Konsep Transformasi Linier
13.	Pertemuan 13	:	Sifat Transformasi Linier
14.	Pertemuan 14	:	Ruang dan Sub Ruang
15.	Pertemuan 15	:	Basis dan Dimensi
16.	Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka			:
1.	Pustaka Utama	:	[1] Anton H., 2004, Aljabar Linier Elementer, edisi kedelapan, Jhon Wiley & Sons, New York
2.	Pustaka Pendukung	:	[2] Steven J Leon, 2001, Aljabar Linier dan Aplikasinya, Edisi kelima, Penerbit Erlangga, Jakarta
Media Pembelajaran			:
1.	Perangkat Lunak	:	Powerpoint, Geogebra, aplikasi video conference, https://elearning.unib.ac.id/
2.	Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya
Metode Pembelajaran			:
			<i>Case Method; Team-Based Project</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1-2	>> Perkenalan: Kontrak Perkuliahan, Penjelasan RPS >> Sub-CPMK1 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Sistem Persamaan Linier dan Eliminasi Gauss(CPMK1)	1. Menjelaskan konsep Operasi Baris Elementer 2. Menjelaskan onsep dan menyelesaikan masalah terkait SPL dan Eliminasi Gauss	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus; 2. Teknik: presentasi, tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan Tugas 1: Analisis kasus [PT: 1x(3x60’)] [BM: 1x(3x60’)]	Penugasan analisis kasus dan ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Operasi Baris Elementer, SPL dan Eliminasi Gauss Pustaka: [1]	6
3	Sub-CPMK2 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Matriks dan Operasi Matriks (CPMK1)	1. Mahasiswa mengetahui pengertian tentang matriks beserta	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus; 2. Teknik: presentasi, tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>)	Penugasan analisis kasus dan ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu	Materi: Matriks dan Operasi Matriks Pustaka:	3

		notasi penulisannya. 2. Mahasiswa mengetahui jenis – jenis matriks yang penting 3. Mahasiswa mengetahui dan dapat melakukan operasi dasar matriks		[PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan Tugas 2: Analisis kasus [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	di https://elearning.unib.ac.id/	[1]	
4-5	Sub-CPMK3 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Determinan Matriks(CPMK1)	1. Mahasiswa mampu menggunakan metode sarrus 2. Mahasiswa mampu menggunakan metode ekspansi kofaktor untuk menghitung determinan 3. Mahasiswa mampu memahami sifat-sifat determinan 4. Mahasiswa mampu menggunakan metode reduksi baris untuk menghitung determinan	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus; 2. Teknik: presentasi, tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan Tugas 3: Analisis kasus [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Determinan Matriks dengan OBE, Determinan Matriks dengan Ekspansi Kofaktor Pustaka: [1]	8

6-7	Sub-CPMK4 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Invers Matriks (CPMK1)	1. Mahasiswa menjelaskan pengertian invers matriks. 2. • Mahasiswa menjelaskan pengertian dari matriks adjoin. 3. • Mahasiswa mencari invers matriks dengan memanfaatkan Aturan Kofaktor.	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: presentasi, , tes uraian kasus	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran case method [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan Tugas 4: Menyelesaikan soal-soal. [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: Invers Matriks dengan OBE, Invers Matriks dengan teorema Pustaka: [1]	6
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						25
9-10	Sub-CPMK5 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Ruang Vektor Dimensi 2 dan 3 dan Operasi Vektor (CPMK2)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian vektor. 2. Mahasiswa mampu menemukan hasil dari suatu operasi yang dilakukan terhadap dua vektor atau lebih. 3. Mahasiswa mampu menggambar kan vektor dalam susunan koordinat	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran case method [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 5: Analiss kasus 2. Tugas 6: menyelesaikan soal-soal [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: Ruang vektor dimensi 2 dan 3, Operasi Vektor Pustaka: [1]	5

		ruang berdimensi dua dan tiga. 4. Mahasiswa mampu menentukan operasi hasil kali titik dan kali silang dua vektor di bidang dan di ruang. 5. Mahasiswa mampu menentukan proyeksi ortogonal					
11	Sub-CPMK6 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Ruang Vektor Euclidean . (CPMK3)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian vektor dalam ruang berdimensi n. 2. Mahasiswa mampu menjelaskan operasi vektor dalam ruang berdimensi n.	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran <i>case method</i> [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan 1. Tugas 7: Menyelesaikan kasus [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Ruang vektor Euclidean, Pustaka: [1]	3
12-13	Sub-CPMK7 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Konsep	1. Menjelaskan pengertian	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus;	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran	Penugasan mengunggah video di situs berbagi dan	Materi: Konsep Transformasi Linier, Sifat	6

	Transformasi Linier . (CPMK3) Sub-CPMK8 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Sifat Transformasi Linier. (CPMK3)	dari transformasi - Menjelaskan pengertian dari transformasi vektor linier. - Menjelaskan hubungan antara matriks dengan transformasi vektor linier. - Mencari hasil dari suatu transformasi vektor linier pencerminan dan proyeksi di R2 dan R3. - Mencari hasil dari suatu transformasi vektor linier rotasi di R2 dan R3. - Mencari hasil dari suatu transformasi vektor linier	2. Teknik: presentasi, tes uraian kasus.	Pembelajaran case method dan project based learning [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan Tugas 8: Analisis kasus Tugas 9: Project video cara menggambar [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Transformasi Linier Pustaka: [1]	

		dilatasi di R2 dan R3.					
14-15	Sub-CPMK9 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Ruang dan Sub Ruang. (CPMK4) Sub-CPMK10 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah tentang Basis dan Dimensi (CPMK4)	1. Menjelaskan konsep ruang dan subruang 2. Menyelesaikan masalah terkait ruang dan sub ruang 3. Menjelaskan konsep basis dan dimensi 4. Menyelesaikan masalah terkait basis dan dimensi	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus; 2. Teknik: presentasi, tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran case method [PB: 1X(3X50’)] c. Penugasan 3. Tugas 10: Analisis kasus [PT: 1x(3x60’)] (BM: 1x(3x60’)]	Penugasan analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Ruang dan Sub Ruang, Basis dan Dimensi Pustaka: [1]	6
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						25
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	

1.	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	15%	Hasil analisis studi kasus dituliskan dalam makalah dan dipresentasikan	The results of the case study analysis are written in a scientific format according to the jp2ms journal format
2.	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	10%	Proyek berupa pembuatan video pembelajaran dan juga makalah materi yang dipresentasikan	The project is in the form of making learning videos and also presenting material papers
3.	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	20%	Tugas berupa membuat makalah kumpulan pembahasan soal-soal latihan aljabar linier	The task is in the form of making a collection of papers discussing linear algebra practice questions
			2. Kuis	5%	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode case study	The quiz is taken after the meeting with the case study method

			3. Ujian Tengah Semester (UTS)	25%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-6
			4. Ujian Akhir Semester (UAS)	25%	Materi yang diujikan dari pertemuan 8-15	Materials tested from meeting 7-15
			Jumlah Nilai	100		

Aktivitas Mahasiswa

1.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1 -14					
a.	Jenis Aktivitas	:	Studi kasus			
b.	Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep Aljabar Linier			
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/			
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan			
e.	Nomor SK Tugas	:	-			
f.	Tanggal SK Tugas	:	-			
g.	Jenis Anggota	:	Mandiri			
h.	ID Aktivitas	:	-			
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis			
j.	Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep Aljabar Linier b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep Aljabar Linier atau terhadap kasus yang diberikan			

k.	Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l.	Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m.	Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	[1] Anton H., 2004, Aljabar Linier Elementer, edisi kedelapan, Jhon Wiley & Sons, New York [2] Steven J Leon, 2001, Aljabar Linier dan Aplikasinya, Edisi kelima, Penerbit Erlangga, Jakarta
2.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 12,13		

a.	Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b.	Judul Kegiatan	:	Presentasi kajian materi Aljabar Linier
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e.	Nomor SK Tugas	:	-
f.	Tanggal SK Tugas	:	-
g.	Jenis Anggota	:	1. Kelompok kecil untuk proyek kajian 2. Individu untuk kuis akhir pertemuan
h.	ID Aktivitas	:	-
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Penyusunan materi kajian sebagai bahan presentasi berbasis project Presentasi dan diskusi kelas Penarikan kesimpulan bersama Pemberian kuis mandiri
j.	Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep Aljabar Linier b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep Aljabar Linier terhadap project yang dipilih 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Aljabar Linier a. Ketepatan menjawab permasalahan b. Keruntutan penyelesaian masalah c. Kreativitas ide penyelesaian
k.	Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Aljabar Linier Kriteria: Tepat menjawab Kurang tepat menjawab Tidak tepat menjawab Runtut Kurang runtut Tidak runtut Tepat menjelaskan

		Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
1. Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Aljabar Linier Kriteria: Tepat menjawab : Bobot 2 Kurang tepat menjawab : Bobot 1 Tidak tepat menjawab : Bobot 0 Runtut : Bobot 2 Kurang runtut : Bobot 1 Tidak runtut : Bobot 0 Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0

m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		[1] Anton H., 2004, Aljabar Linier Elementer, edisi kedelapan, Jhon Wiley & Sons, New York [2] Steven J Leon, 2001, Aljabar Linier dan Aplikasinya, Edisi kelima, Penerbit Erlangga, Jakarta

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1-2	:	CPL 7	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2	Tugas 1	3	3	...	...	...
3	:	CPL 7	CPMK1	Sub-CPMK2	1,2,3,4	Tugas 2	3	3	...	...	...
4-5	:	CPL 7	CPMK1	Sub-CPMK3	1,2,3,4	Tugas 3	3	3	...	...	...
6-7	:	CPL 8	CPMK1	Sub-CPMK4	1,2,3	Tugas 4	5	5	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:25%									
9-10	:	CPL 7	CPMK2	Sub-CPMK5	1-5	Tugas 5-6	2 3	5	...	...	...
11	:	CPL 8	CPMK3	Sub-CPMK6	1,2	Tugas 7	3	3			

12-13	:	CPL 8	CPMK3	Sub-CPMK7 Sub-CPMK8	1-6	Tugas 8 Tugas 8	3 3	6			
14-15	:	CPL 8	CPMK4	Sub-CPMK9 Sub-CPMK10	1,2,3,4	Tugas 10	6	6			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:25%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa (Σ (Nilai Mahasiswa) $\times$ (Bobot%))	:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah				Nilai Capaian (0-100)			Ketercapaian CPL pada MK			
1.	CPL-1 (S2): Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.				...			...			
2.	CPL-2 (S8): Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.				...			...			
3.	CPL-3 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.				...			...			
4.	CPL-4 (KU3): Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu,teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni				...			...			
5.	CPL-5 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif atau 6C (Creative, Critical thingking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking) sesuai keilmuan.										
6.	CPL-6 (KK1) : Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan dan berkarakter 6C (Creative, Critical thingking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)										

7.	CPL-7 (P1): Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thinking)		
8.	CPL-8 (P2): Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut		
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

   Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Kalkulus Peubah Banyak
Kode Mata Kuliah	:	PMAT – 113
Jenis Mata Kuliah	:	Wajib
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 3 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>
Semester	:	4 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Teddy Alfira Siagian, S.Pd., M.Pd 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, S.Pd., M.Pd 
Tanggal Pengembangan RPS	:	17 Januari 2022

CPMK Kalkulus Peubah Banyak	:	Dalam 14 kali pertemuan tatap muka, mahasiswa mampu menjelaskan konsep dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan Turunan untuk Fungsi Dua Variabel atau Lebih dan Integral Lipat
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S2)	:	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
2. CPL-2 (S8)	:	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
3. CPL-3 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
4. CPL-4 (KU3)	:	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu,teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni
5. CPL-5 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
6. CPL-6 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
7. CPL-7 (P1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
8. CPL-8 (P2)	:	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata ‘mampu’ dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: ‘mengerti’, ‘memahami’, dan mempelajari’.</i>
1. CPMK1	:	Mampu menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait Turunan untuk Fungsi Dua Variabel atau Lebih [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
2. CPMK2	:	Mampu menjelaskan konsep dan memecahkan masalah terkait Integral Lipat. [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4, CPL-8, CPL-5]
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata ‘mampu’ dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: ‘mengerti’, ‘memahami’, dan mempelajari’.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mampu menjelaskan konsep dan menerapkan Fungsi dua variable atau lebih dan Turunan Parsial (CPMK1)
2. Sub-CPMK2	:	Mampu menjelaskan konsep dan menerapkan Limit dan Kontinuitas (CPMK1)
3. Sub-CPMK3	:	Mampu menjelaskan konsep dan menerapkan Keterdiferensiasian (CPMK1)
4. Sub-CPMK4	:	Mampu menjelaskan konsep dan menerapkan Turunan berarah dan Gradien (CPMK1)
5. Sub-CPMK5	:	Mampu menjelaskan konsep dan menerapkan Aturan Rantai (CPMK1)

6.	Sub-CPMK6	:	Mampu menjelaskan konsep dan menerapkan Bidang Singgung dan Aproksimasi (CPMK1)
7.	Sub-CPMK7	:	Mampu menjelaskan konsep dan menerapkan Maksimum dan minimum serta Metode Pengali Lagrange (CPMK1)
8.	Sub-CPMK8	:	Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Integral Lipat-Dua pada Persegi Panjang dan Integral Berulang (CPMK2)
9.	Sub-CPMK9	:	Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Integral Lipat-Dua pada daerah bukan persegi panjang (CPMK2)
10.	Sub-CPMK10	:	Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Integral Lipat-Dua pada dalam Koordinat Polar (CPMK2)
11.	Sub-CPMK11	:	Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Penerapan Integral Lipat-Dua. (CPMK2)
12.	Sub-CPMK12	:	Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Luas Permukaan (CPMK2)
13.	Sub-CPMK13	:	Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Integral Lipat-Tiga dalam koordinat Caertesius, Silindris, dan Sferis. (CPMK2)
14.	Sub-CPMK14	:	Mampu menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Penggantian Variabel dalam Integral Lipat (CPMK2)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK			
1.	CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3, Sub-CPMK4, Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7
2.	CPMK2	:	Sub-CPMK8, Sub-CPMK9, Sub-CPMK10, Sub-CPMK11, Sub-CPMK12, Sub-CPMK13, Sub-CPMK14
Deskripsi		:	Membahas integral lanjutan untuk peubah banyak dan aplikasinya
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		:	<i>Kajian tentang materi</i> Integral sebagai lanjutan dari Kalkulus Diferensial, mampu dalam penerapan Integral dalam pemecahan masalah, Fungsi Trensenden, dan Teknik Intgerasi..
1.	Pertemuan 1	:	Fungsi dua variable atau lebih dan Turunan Parsial
2.	Pertemuan 2	:	Limit dan Kontinuitas
3.	Pertemuan 3	:	Keterdiferensiasian
4.	Pertemuan 4	:	Turunan berarah dan Gradien
5.	Pertemuan 5	:	Aturan Rantai
6.	Pertemuan 6	:	Bidang Singgung dan Aproksimasi
7.	Pertemuan 7	:	Maksimum dan minimum serta Metode Pengali Lagrange
8.	Pertemuan 8	:	UTS
9.	Pertemuan 9	:	Integral Lipat-Dua pada Persegi Panjang dan Integral Berulang
10.	Pertemuan 10	:	Lipat-Dua pada daerah bukan persegi panjang
11.	Pertemuan 11	:	Lipat-Dua pada dalam Koordinat Polar
12.	Pertemuan 12	:	Penerapan Integral Lipat-Dua.
13.	Pertemuan 13	:	Luas Permukaan
14.	Pertemuan 14	:	Integral Lipat-Tiga dalam koordinat Caertesius, Silindris, dan Sferis.
15.	Pertemuan 15	:	Penggantian Variabel dalam Integral Lipat
16.	Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka		:	

1.	Pustaka Utama	:	[1] Purcell Verberg, Rigdon. Kalkulus Edisi 9 Jilid 2. 2008. Erlangga: Jakarta
2.	Pustaka Pendukung	:	[2] B. Stroud, K.A. Engineering mathematics; with addition by Dexter J. Booth. -5th [3] Budhi, Wono Setya, Kalkulus Peubah Banyak dan Penggunaannya .2001. ITB Press: Bandung
Media Pembelajaran		:	
1.	Perangkat Lunak	:	Powerpoint, Maple17, Geogebra, aplikasi video conference, https://elearning.unib.ac.id/
2.	Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya
Metode Pembelajaran		:	<i>Case Method; Team-Based Project</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Perkenalan: Kontrak Perkuliahan, Penjelasan RPS Sub-CPMK1 Menjelaskan konsep dan menerapkan Fungsi dua variable atau lebih dan Turunan Parsial (CPMK1)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Fungsi Dua Variabel atau lebih 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Kurva ketinggian 3. Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan berkaitan konsep Fungsi tiga variable atau lebih 4. Mahasiswa mampu menjelaskan	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus tentang Fungsi dua variable atau lebih dan Turunan Parsial 2. Teknik: presentasi, penyusunan laporan, tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [TM: 1X(3X50’)] c. Penugasan Tugas 1: Analisis kasus tentang Fungsi Dua Variabel atau lebih Tugas 2: Analisis kasus Fungsi tiga variable atau lebih Tugas 3: Menyelesaikan soal-soal Fungsi dua variable atau	Penugasan Analisis kasus dan ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Analisis Video Pembelajaran di youtube.	Materi: 1. Fungsi Dua Variabel atau lebih 2. Kurva ketinggian 3. Fungsi tiga variable atau lebih 4. Turunan parsial 5. Turunan parsial lebih daripada dua variabel Pustaka: [1]	3

		konsep Turunan parsial 5. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Turunan parsial lebih daripada dua variabel		lebih dan Turunan Parsial [PT: 1x(3x50')] (BM: 1x(3x60'))			
2	Sub-CPMK2 Menjelaskan konsep dan menerapkan Limit dan Kontinuitas (CPMK1)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Limit dan Kontinuitas 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Komposisi Fungsi	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis kasus tentang Limit dan Kontinuitas; 2. Teknik: presentasi, penyusunan laporan, tes uraian kasus.	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode pemecahan kasus (<i>case method</i>) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan Tugas 4: Analisis kasus tentang Limit dan Kontinuitas Tugas 5: Analisis kasus tentang Komposisi Fungsi Tugas 6: Menyelesaikan soal-soal Limit dan Kontinuitas [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan Analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: 1. Limit dan Kontinuitas 2. Komposisi Fungsi Pustaka: [1]	3

3	Sub-CPMK3 Menjelaskan konsep dan menerapkan Keterdiferensiasian (CPMK1)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Keterdiferensiasian 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Linieritas lokal untuk fungsi dua variable 3. Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan berkaitan konsep Keterdiferensiasian untuk fungsi dua variable atau lebih 4. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Kontinuitas lawan	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video Integral Riemann 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan 1. Tugas 7: membuat video menemukan konsep Keterdiferensiasian 2. Tugas 8: Menyelesaikan soal-soal Keterdiferensiasian [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: 1. Keterdiferensiasian 2. Linieritas lokal untuk fungsi dua variable 3. Keterdiferensiasian untuk fungsi dua variable atau lebih 4. Kontinuitas lawan keterdiferensiasian Pustaka: [1]	4

		keterdiferensiasian					
4	Sub-CPMK4 Menjelaskan konsep dan menerapkan Turunan berarah dan Gradien(CPMK1)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Turunan berarah dan gradien 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Laju perubahan maksimum 3. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Kurva ketinggian dan gradien	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video melukis grafik 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50’)] b. Penugasan Tugas 9: membuat video Turunan berarah dan Gradien Tugas 10: Menyelesaikan soal-soal Turunan berarah dan Gradien [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan: membuat video pembelajaran kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: 1. Turunan berarah dan gradien 2. Laju perubahan maksimum 3. Kurva ketinggian dan gradien Pustaka: [1]	4
5	Sub-CPMK5 Menjelaskan konsep dan menerapkan Aturan Rantai (CPMK1)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Aturan rantai 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Fungsi implisit	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50’)]		Materi: 1. Aturan rantai 2. Fungsi implisit Pustaka: [1]	

				c. Penugasan Tugas 11: membuat video Aturan Rantai Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal Aturan Rantai. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			
6	Sub-CPMK6 Menjelaskan konsep dan menerapkan Bidang Singgung dan Aproksimasi (CPMK1)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Bidang singgung Kulit Tabung 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Diferensial dan Aproksimasi 3. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Polinomial Taylor untuk fungsi dua variable atau lebih	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video Bidang Singgung dan Aproksimasi 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan Tugas 11: membuat video me Bidang Singgung dan Aproksimasi lukis grafik Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal Bidang Singgung dan Aproksimasi. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan analisis kasus, membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: 1. Bidang singgung 2. Diferensial dan Aproksimasi 3. Polinomial Taylor untuk fungsi dua variable atau lebih Pustaka: [1]	3

7	Sub-CPMK7 Menjelaskan konsep dan menerapkan Maksimum dan minimum serta Metode Pengali Lagrange (CPMK1)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Maksimum dan minimum 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Teorema eksistensi maks-min 3. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Teorema titik kritis 4. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Metode Pengali Lagrange	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus dan project pembuatan video Maksimum dan minimum serta Metode Pengali Lagrange 2. Teknik: a) membuat video; b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan Tugas 11: membuat video Maksimum dan minimum serta Metode Pengali Lagrange Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal Maksimum dan minimum serta Metode Pengali Lagrange. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: 1. Maksimum dan minimum 2. Teorema eksistensi maks-min 3. Teorema titik kritis 4. Metode Pengali Lagrange Pustaka: [1]	4
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						25
9	Sub-CPMK8 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Integral Lipat-Dua pada Persegi Panjang dan Integral Berulang (CPMK2)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Integral lipat-dua pada persegi panjang 2. Mahasiswa mampu	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan	Materi: 1. Integral lipat-dua pada persegi panjang	4

		menjelaskan konsep Sifat-sifat Integral lipat dua 3. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Integral Berulang 4. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Menghitung volume		(<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan Tugas 11: membuat video Integral Lipat-Dua pada Persegi Panjang dan Integral Berulang Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal Integral Lipat-Dua pada Persegi Panjang dan Integral Berulang. [PT: 1x(2x60')] [BM: 1x(2x60')]	membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	2. Sifat-sifat Integral lipat dua 3. Integral Berulang 4. Menghitung volume Pustaka: [1]	
10	Sub-CPMK9 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Integral Lipat-Dua pada daerah bukan persegi panjang (CPMK2)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Integral Lipat-Dua pada daerah bukan persegi panjang,	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan Tugas 11: membuat video Integral Lipat-Dua pada daerah bukan persegi panjang	Penugasan analisis kasus dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: 1. Integral Lipat-Dua pada daerah bukan persegi panjang Pustaka: [1]	3

				Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal Integral Lipat-Dua pada daerah bukan persegi panjang. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			
11	Sub-CPMK10 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Integral Lipat-Dua pada dalam Koordinat Polar (CPMK2)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Integral Lipat-Dua pada dalam Koordinat Polar 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Integral berulang 3. Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan berkaitan konsep Integral probabilitas	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan Tugas 11: membuat video Integral Lipat-Dua pada dalam Koordinat Polar Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal Integral Lipat-Dua pada dalam Koordinat Polar. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ Dan mengunggah video pembelajaran ke situs berbagi video	Materi: 1. Integral Lipat-Dua pada dalam Koordinat Polar 2. Integral berulang 3. Integral probabilitas Pustaka: [1]	4
12	Sub-CPMK11 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait	1. Mahasiswa mampu menjelaskan	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis	a. Kuliah	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah	Materi:	4

	Penerapan Integral Lipat-Dua. (CPMK2)	konsep Penerapan Integral Lipat-Dua 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Pusat Massa 3. Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan berkaitan konsep Momen Inersial	kasus Penerapan Integral Lipat-Dua 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan Tugas 11: membuat video Penerapan Integral Lipat-Dua Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal Penerapan Integral Lipat-Dua. [PT: 1x(2x60')] [BM: 1x(2x60')]	melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	1. Penerapan Integral Lipat-Dua 2. Pusat Massa 3. Momen Inersial Pustaka: [1]	
13	Sub-CPMK12 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Luas Permukaan (CPMK2)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Luas Permukaan 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Koordinat Pappus	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan	Penugasan: membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ dan membuat ppt dari materi tersebut untuk dipresentasikan	Materi: 1. Luas Permukaan 2. Koordinat Pappus Pustaka: [1]	4

				Tugas 11: membuat video Luas Permukaan Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal Luas Permukaan. [PT: 1x(2x60')] [BM: 1x(2x60')]			
14	Sub-CPMK13 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Integral Lipat-Tiga dalam koordinat Caertesius, Silindris, dan Sferis. (CPMK2)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Integral Lipat-Tiga dalam koordinat Cartesius 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Integral Lipat-Tiga dalam koordinat Silindris 3. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep beberapa Integral Lipat-Tiga dalam koordinat Sferis	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan Tugas 11: membuat video Integral Lipat-Tiga dalam koordinat Caertesius, Silindris, dan Sferis Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal Integral Lipat-Tiga dalam koordinat Caertesius, Silindris, dan Sferis.	Penugasan analisis kasus membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: 1. Integral Lipat-Tiga dalam koordinat Cartesius, 2. Integral Lipat-Tiga dalam koordinat Silindris, 3. Integral Lipat-Tiga dalam koordinat Sferis Pustaka: [1]	3

				[PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))			
15	Sub-CPMK14 Menjelaskan konsep dan menyelesaikan permasalahan terkait Penggantian Variabel dalam Integral Lipat (CPMK2)	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Penggantian Variabel dalam Integral Lipat dua variabel 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Penggantian Variabel dalam Integral Lipat tiga variabel	1. Kriteria: a) pedoman penilaian analisis kasus Penggantian Variabel dalam Integral Lipat 2. Teknik: a)Presentasi b) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (<i>Team-Based Project</i>). [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan Tugas 11: membuat video Penggantian Variabel dalam Integral Lipat Tugas 12: Menyelesaikan soal-soal Penggantian Variabel dalam Integral Lipat. [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan analisis kasus dan dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: 1. Penggantian Variabel dalam Integral Lipat dua variabel 2. Penggantian Variabel dalam Integral Lipat tiga variabel Pustaka: [1]	3

16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.					30
Total Nilai					100	
Rencana Evaluasi						
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)
1.	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Case Method)	13%	Hasil analisis studi kasus dituliskan dalam makalah dan dipresentasikan	The results of the case study analysis are written in a scientific format according to the jp2ms journal format
2.	Hasil Proyek	:	Laporan Hasil Proyek	23%	Proyek berupa pembuatan video pembelajaran dan juga makalah materi yang dipresentasikan	The project is in the form of making learning videos and also presenting material papers
3.	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Tugas berupa membuat makalah kumpulan pembahasan soal-soal latihan Kalkulus Peubah Banyak	The task is in the form of making a collection of papers discussing basic <i>Calculus Multivariable</i>
			2. Kuis	4%	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode case study	The quiz is taken after the meeting with the case study method
			3. Ujian Tengah Semester (UTS)	25%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7
			4. Ujian Akhir Semester (UAS)	30%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15
			Jumlah Nilai	100		
Aktivitas Mahasiswa						
1.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1, 2, 6, 10, 14, 15					
a.	Jenis Aktivitas	:	Studi kasus			
b.	Judul Kegiatan	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dikaji dengan konsep Kalkulus Peubah Banyak			
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/			
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan			
e.	Nomor SK Tugas	:	-			
f.	Tanggal SK Tugas	:	-			
g.	Jenis Anggota	:	Mandiri			
h.	ID Aktivitas	:	-			
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	Memahami kasus yang diberikan Observasi data untuk pemecahan kasus Analisis kasus			

		Menuliskan hasil analisis kasus Diskusi dalam kelas Penarikan kesimpulan dalam kelas Pengumpulan hasil analisis
j. Indikator Penilaian	:	Analisis Kasus a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep Kalkulus Peubah Banyak b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep Kalkulus Peubah Banyak atau terhadap kasus yang diberikan
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l. Bobot Penilaian	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	[1] Purcell Verberg, Rigdon. Kalkulus Edisi 9 Jilid 2. 2008. Erlangga: Jakarta [2] B. Stroud, K.A. Engineering mathematics; with addition by Dexter J. Booth. -5th [3] Budhi, Wono Setya, Kalkulus Peubah Banyak dan Penggunaannya .2001. ITB Press: Bandung
2. Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 3, 4, 5, 7, 9, 11, 12, 13		
a. Jenis Aktivitas	:	Team Based Project
b. Judul Kegiatan	:	Presentasi kajian materi Kalkulus Peubah Banyak
c. Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan
e. Nomor SK Tugas	:	-
f. Tanggal SK Tugas	:	-
g. Jenis Anggota	:	1. Kelompok kecil untuk proyek kajian 2. Individu untuk kuis akhir pertemuan
h. ID Aktivitas	:	-
i. Langkah-Langkah Kegiatan	:	Pembentukan kelompok Penyusunan materi kajian sebagai bahan presentasi berbasis project Presentasi dan diskusi kelas Penarikan kesimpulan bersama Pemberian kuis mandiri

j.	Indikator Penilaian	:	1. Penilaian Project a. Ketepatan menjelaskan hakikat konsep Kalkulus Peubah Banyak b. Ketepatan dalam mengaitkan konsep Kalkulus Peubah Banyak terhadap project yang dipilih 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Kalkulus Peubah Banyak a. Ketepatan menjawab permasalahan b. Keruntutan penyelesaian masalah c. Kreativitas ide penyelesaian
k.	Kriteria Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Kalkulus Peubah Banyak Kriteria: Tepat menjawab Kurang tepat menjawab Tidak tepat menjawab Runtut Kurang runtut Tidak runtut Tepat menjelaskan Kurang tepat menjelaskan Tidak tepat menjelaskan
l.	Bobot Penilaian	:	1. Penilaian Project Kriteria: Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0 2. Tugas Individu Menyelesaikan Soal Kalkulus Peubah Banyak Kriteria: Tepat menjawab : Bobot 2 Kurang tepat menjawab : Bobot 1 Tidak tepat menjawab : Bobot 0 Runtut : Bobot 2 Kurang runtut : Bobot 1 Tidak runtut : Bobot 0 Tepat menjelaskan : Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1

		Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0									
m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan		[1] Purcell Verberg, Rigdon. Kalkulus Edisi 9 Jilid 2. 2008. Erlangga: Jakarta [2] B. Stroud, K.A. Engineering mathematics; with addition by Dexter J. Booth. -5th [3] Budhi, Wono Setya, Kalkulus Peubah Banyak dan Penggunaannya .2001. ITB Press: Bandung									
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL 7	CPMK1	Sub-CPMK1	1, 2 3	Tugas 1 Tugas 2	2 1	3	...	...	...
2	:	CPL 7	CPMK1	Sub-CPMK2	1,2,3	Tugas 3 Tugas 4	2 1	3	...	...	...
3	:	CPL 8	CPMK1	Sub-CPMK3	1,2	Tugas 5 Tugas 6	3 1	4	...	...	...
4-5	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK4 Sub-CPMK5	1,2,3,4	Tugas 7	8	8	...	...	...
6	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK6	1,2	Tugas 8 Tugas 9	2 1	3	...	...	...
7	:	CPL 8	CPMK2	Sub-CPMK7	1,2	Tugas 10 Tugas 11	3 1	4	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:25%									
9	:	CPL 7	CPMK3 2	Sub-CPMK8	1,2	Tugas 12 Tugas 13	7 1	8	...	...	...
10	:	CPL 8	CPMK3	Sub-CPMK9	1,2	Tugas 14	2 1	3	...	...	...
11	:	CPL 8	CPMK3	Sub-CPMK10	1	Tugas 15 Tugas 16	2 1	3	...	...	...
12	:	CPL 8	CPMK4	Sub-CPMK11	1	Tugas 17 Tugas 18	3 1	4			
13	:	CPL 8	CPMK4	Sub-CPMK12	1,2	Tugas 19 Tugas 20	3 1	4			
14	:	CPL 8	CPMK5	Sub-CPMK13	1	Tugas 21	4	4			

15	:	CPL 8	CPMK5	Sub-CPMK14	1,2	Tugas 22	3	3			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:30%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		
Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah											
No.	CPL pada Mata Kuliah					Nilai Capaian (0-100)		Ketercapaian CPL pada MK			
1.	CPL-1 (S2): Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.					...		...			
2.	CPL-2 (S8): Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.					...		...			
3.	CPL-3 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.					...		...			
4.	CPL-4 (KU3): Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu,teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni					...		...			
5.	CPL-5 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif atau 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking) sesuai keilmuan.										
6.	CPL-6 (KK1) : Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan dan berkarakter 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)										
7.	CPL-7 (P1): Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)										
8.	CPL-8 (P2): Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori										

	peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut		
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...
Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44			
No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu Berbasis OBE Tahun 2022

   Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Universitas Bengkulu		
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Mata Kuliah	:	Pembelajaran Matematika Berbahasa Inggris
Kode Mata Kuliah	:	PMAT - 209
Jenis Mata Kuliah	:	Pilihan
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 2 SKS, Praktikum: 0 SKS, Praktik Lapangan: 0 SKS, Simulasi: 0 SKS
Metode Pembelajaran	:	<i>Team-Based Project</i>
Semester	:	III (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	Prof. Drs, Agus Susanta, M.Ed. , Ph.D 
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd 
Tanggal Pengembangan RPS	:	10 Agustus 2022
CPMK Pembelajaran Matematika Berbahasa Inggris	:	Dalam 14 kali pertemuan tatap muka, mahasiswa mampu menggunakan bahasa Inggris yang telah dipelajari di sekolah secara aktif. Kegiatan perkuliahan berupa latihan membaca, memahami dan meningkatkan kosa kata dari naskah-naskah dan buku teks matematika, serta latihan mengungkapkan kembali atau mengkomunikasikan isi bacaan atau gagasan-gagasan terkait dengan bidang matematika baik

		secara tertulis maupun lisan
Capaian Pembelajaran (CP)		
A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	<i>Isikan sesuai CPL yang sudah ditetapkan dalam dokumen kurikulum prodi untuk mata kuliah yang disusun sesuai dengan CPL berupa S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.</i>
1. CPL-1 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
2. CPL-2 (P1)	:	Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran tingkat pendidikan dasar dan menengah yang berbasis kontekstual dan digital
3. CPL-3 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
4. CPL-4 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan CPL-Prodi yang dikaitkan dengan mata kuliah dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu pada CPL misalnya [CPL-1]. Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. CPMK1	:	Mampu menggunakan istilah pada materi bilangan dalam bahasa Inggris [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
2. CPMK2	:	Mampu menggunakan istilah pada materi himpunan dalam bahasa Inggris [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
3. CPMK3	:	Mampu menggunakan istilah pada materi aljabar dalam bahasa Inggris [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
4. CPMK4	:	Mampu menggunakan istilah pada materi geometri dalam bahasa Inggris [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
5. CPMK5	:	Mampu menggunakan istilah pada materi kalkulus dalam bahasa Inggris [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
6. CPMK6	:	Mampu menggunakan istilah pada materi statistika dalam bahasa Inggris [CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
7.		
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mampu menggunakan istilah pada materi bilangan imajiner, bilangan bulat, bilangan rasional, bilangan irasional dalam bahasa Inggris (CPMK1)
2. Sub-CPMK2	:	Mampu menggunakan istilah pada materi definisi dan jenis himpunan; relasi himpunan; operasi himpunan; sifat himpunan dalam bahasa Inggris (CPMK2)
3. Sub-CPMK3	:	Mampu menggunakan istilah pada materi penyelesaian persamaan kuadrat, sifat-sifat akar persamaan kudrat, fungsi kuadrat, grafik fungsi kudrat dalam bahasa Inggris (CPMK3)
4. Sub-CPMK4	:	Mampu menggunakan istilah pada materi penyelesaian persamaan rasional, grafik fungsi rasional dan penyelesaian persamaan irasional, grafik fungsi irasional dalam bahasa Inggris (CPMK3)

5.	Sub-CPMK5	:	Mampu menggunakan istilah pada materi penyelesaian persamaan eksponensial, grafik fungsi eksponensial, penyelesaian persamaan logaritma dan grafik fungsi logaritma dalam bahasa Inggris (CPMK3)
6.	Sub-CPMK6	:	Mampu menggunakan istilah pada materi definisi dan operasi matriks; determinan dan invers matriks; definisi, operasi dan norma vector; perkalian titik, perkalian silang dan proyeksi pada vektor dalam bahasa Inggris (CPMK3)
7.	Sub-CPMK7	:	Mampu mendengarkan istilah pada materi sub CPMK 1-6 (CPMK1-3)
8.	Sub-CPMK8	:	Mampu menggunakan istilah pada materi segitiga, segi empat, lingkaran, dan segi banyak dalam bahasa Inggris (CPMK4)
9.	Sub-CPMK9	:	Mampu menggunakan istilah pada materi kubus dan balok; prisma; tabung; kerucut dan bola dalam bahasa Inggris (CPMK4)
10.	Sub-CPMK10	:	Mampu menggunakan istilah pada materi limit fungsi aljabar, limit fungsi trigonometri, turunan fungsi aljabar, turunan fungsi trigonometri dalam bahasa Inggris (CPMK5)
11.	Sub-CPMK11	:	Mampu menggunakan istilah pada materi integral tentu; integral tak tentu; integral trigonometri; luas daerah dan volume benda putar dalam bahasa Inggris (CPMK5)
12.	Sub-CPMK12	:	Mampu menggunakan istilah pada materi statistika data tunggal: mean, median, modus, simpangan baku dalam bahasa Inggris (CPMK6)
13.	Sub-CPMK13	:	Mampu menggunakan istilah pada materi statistika data berkelompok: mean, median, modus, simpangan baku dalam bahasa Inggris (CPMK6)
14.	Sub-CPMK14	:	Mampu mendengarkan istilah pada materi sub CPMK 9-13 (CPMK4-6)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK			
1.	CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK7
2.	CPMK2	:	Sub-CPMK3, Sub-CPMK4, Sub-CPMK7
3.	CPMK3	:	Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7
4.	CPMK4	:	Sub-CPMK8, Sub-CPMK9, Sub-CPMK14
5.	CPMK5	:	Sub-CPMK10, Sub-CPMK11, Sub-CPMK14
6.	CPMK6	:	Sub-CPMK12, Sub-CPMK13, Sub-CPMK14
Diskripsi Singkat Mata Kuliah		:	Membahas tentang bahasa Inggris yang diterapkan pada pembelajaran matematika
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam		:	<i>Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari mahasiswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran dalam bentuk bahasa Inggris juga.</i>
1.	Pertemuan 1	:	Bilangan Imajiner, Bilangan Bulat, Bilangan Rasional, Bilangan Irasional
2.	Pertemuan 2	:	Definisi dan Jenis Himpunan; Relasi Himpunan; Operasi Himpunan; Sifat Himpunan
3.	Pertemuan 3	:	Penyelesaian Persamaan Kuadrat, Sifat-Sifat Akar Persamaan Kuadrat, Fungsi Kuadrat, Grafik Fungsi Kuadrat
4.	Pertemuan 4	:	Penyelesaian Persamaan Rasional, Grafik Fungsi Rasional dan Penyelesaian Persamaan Irasional, Grafik Fungsi Irasional
5.	Pertemuan 5	:	Penyelesaian Persamaan Eksponensial, Grafik Fungsi Eksponensial, Penyelesaian Persamaan Logaritma dan Grafik Fungsi Logaritma
6.	Pertemuan 6	:	Definisi dan Operasi Matriks; Determinan dan Invers Matriks; Definisi, Operasi dan Norma Vector; Perkalian Titik, Perkalian Silang dan Proyeksi Pada Vektor
7.	Pertemuan 7	:	Listening
8.	Pertemuan 8	:	Uts

9.	Pertemuan 9	:	Segitiga, Segi Empat, Lingkaran, dan Segi Banyak
10.	Pertemuan 10	:	Kubus dan Balok; Prisma; Tabung; Kerucut dan Bola
11.	Pertemuan 11	:	Limit Fungsi Aljabar, Limit Fungsi Trigonometri, Turunan Fungsi Aljabar, Turunan Fungsi Trigonometri
12.	Pertemuan 12	:	Integral Tentu; Integral Tak Tentu; Integral Trigonometri; Luas Daerah dan Volume Benda Putar
13.	Pertemuan 13	:	Statistika Data Tunggal: Mean, Median, Modus, Simpangan Baku
14.	Pertemuan 14	:	Statistika Data Berkelompok: Mean, Median, Modus, Simpangan Baku
15.	Pertemuan 15	:	Listening
16.	Pertemuan 16	:	UAS
Sumber Referensi atau Pustaka			:
1.	Pustaka Utama	:	[1] Lawrence A. Chang (1983) Handbook for Spoken Mathematics (Larry's Speakeasy). Univ. California
2.	Pustaka Pendukung	:	[2] Lan Kamman (2002) Mathematics for WA 1, 2, 3. Western Australia: Heineman [3] Gibilisco, S. (2004). Everyday Math Demystified. USA: The McGraw-Hill Co., Inc [4] http://www.bymath.com/symbols/symbols.html ; [5] http://math.about.com/library/bla.htm
Media Pembelajaran			:
1.	Perangkat Lunak	:	Powerpoint,
2.	Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LCD dan layarnya
Metode Pembelajaran			:
			<i>Team-Based Project</i>

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Perkenalan: Kontrak perkuliahan dan penjelasan RPS Sub-CPMK1 Mampu menggunakan istilah pada materi bilangan	1. Melafalkan istilah pada materi bilangan real dalam bahasa Inggris 2. Menuliskan istilah pada materi	1. Kriteria: a) Penilaian tes writing dan listening b) penilaian project i) pedoman penilaian ppt	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran : metode <i>project based learning</i> , presentasi, diskusi [PB: 1X(2X50')]	Penugasan Proyek pembuatan kamus matematika dan bahan presentasi (speaking)	Materi: Bilangan Rill Pustaka: [1] [2] [3] [4] [5]	4

	real dan bilangan kompleks dalam bahasa Inggris (CPMK1)	bilangan real dalam bahasa Inggris 3. Menjelaskan pada materi bilangan real dalam bahasa Inggris 4. Mendengarkan pada materi bilangan real dalam bahasa Inggris	ii) pedoman penilaian draf produk kamus iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian b) Proyek membuat kamus matematika dan speaking	c. Penugasan: Tugas 1: Proyek [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	https://classroom.google.com/c/NDYyNTc1NzU3OTQw/a/NDY2NDAxMTAyMDA3/details https://elearning.unib.ac.id/		
2	Sub-CPMK2 Mampu menggunakan istilah pada materi definisi dan jenis himpunan; operasi dan sifat himpunan dalam bahasa Inggris (CPMK2)	1. Melafalkan istilah pada materi bilangan kompleks dalam bahasa Inggris 2. Menuliskan istilah pada materi bilangan kompleks dalam bahasa Inggris 3. Menjelaskan pada materi bilangan kompleks dalam bahasa Inggris 4. Mendengarkan pada materi bilangan kompleks dalam bahasa Inggris	1. Kriteria: a) Penilaian tes writing dan listening b) penilaian project i) pedoman penilaian ppt ii) pedoman penilaian draf produk kamus iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian b) Proyek membuat kamus matematika dan speaking	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran : metode <i>project based learning</i> , presentasi, diskusi [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 2: Proyek [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan Proyek pembuatan kamus matematika dan bahan presentasi (speaking) https://classroom.google.com/c/NDYyNTc1NzU3OTQw/a/NDY2NDAxMTAyMDA3/details https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Bilangan kompleks Pustaka: [1] [2] [3] [4] [5]	4

3	Sub-CPMK3 Mampu menggunakan istilah pada materi persamaan dan fungsi kuadrat, dalam bahasa Inggris (CPMK3)	1. Melafalkan istilah pada materi definisi dan jenis himpunan dalam bahasa Inggris 2. Menuliskan istilah pada materi definisi dan jenis himpunan dalam bahasa Inggris 3. Menjelaskan pada materi definisi dan jenis himpunan dalam bahasa Inggris 4. Mendengarkan pada materi definisi dan jenis himpunan dalam bahasa Inggris	1. Kriteria: a) Penilaian tes writing dan listening b) penilaian project i) pedoman penilaian ppt ii) pedoman penilaian draf produk kamus iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian b) Proyek membuat kamus matematika dan speaking	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran : metode <i>project based learning</i>, presentasi, diskusi [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 3: Proyek [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan Proyek pembuatan kamus matematika dan bahan presentasi (speaking) https://classroom.google.com/c/NDYyNTc1NzU3OTQw/a/NDY2NDAxMTAyMDA3/details https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Definisi dan jenis himpunan Pustaka: [1] [2] [3] [4] [5]	4
4	Sub-CPMK4 Mampu menggunakan istilah pada materi persamaan rasional dan persamaan irasional, dalam bahasa Inggris (CPMK3)	1. Melafalkan istilah pada materi operasi dan sifat himpunan dalam bahasa Inggris 2. Menuliskan istilah pada materi operasi dan sifat himpunan dalam bahasa Inggris 3. Menjelaskan pada materi operasi dan sifat himpunan dalam bahasa Inggris	1. Kriteria: a) Penilaian tes writing dan listening b) penilaian project i) pedoman penilaian ppt ii) pedoman penilaian draf produk kamus iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran : metode <i>project based learning</i>, presentasi, diskusi [PB: 1X(2X50')] c. Penugasan: Tugas 4: Proyek [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Penugasan Proyek pembuatan kamus matematika dan bahan presentasi (speaking) https://classroom.google.com/c/NDYyNTc1NzU3OTQw/a/NDY2NDAxMTAyMDA3/details	Materi: Operasi dan sifat himpunan Pustaka: [1] [2] [3] [4] [5]	4

		himpunan dalam bahasa Inggris 4. Mendengarkan pada materi operasi dan sifat himpunan dalam bahasa Inggris	b) Proyek membuat kamus matematika dan speaking		https://elearning.unib.ac.id/		
5	Sub-CPMK5 Mampu menggunakan istilah pada materi persamaan eksponen dan persamaan logaritma dalam bahasa Inggris (CPMK3)	1. Melafalkan istilah pada materi aljabar rendah dalam bahasa Inggris 2. Menuliskan istilah pada materi aljabar rendah dalam bahasa Inggris 3. Menjelaskan pada materi aljabar rendah dalam bahasa Inggris 4. Mendengarkan pada materi aljabar rendah dalam bahasa Inggris	1. Kriteria: a) Penilaian tes writing dan listening b) penilaian project i) pedoman penilaian ppt ii) pedoman penilaian draf produk kamus iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian b) Proyek membuat kamus matematika dan speaking	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran : metode <i>project based learning</i>, presentasi, diskusi [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 5: Proyek [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan Proyek pembuatan kamus matematika dan bahan presentasi (speaking) https://classroom.google.com/c/NDYyNTc1NzU3OTQw/a/NDY2NDAxMTAyMDA3/details https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Aljabar Rendah Pustaka: [1] [2] [3] [4] [5]	4
6	Sub-CPMK6 Mampu menggunakan istilah pada materi matriks dan vektor dalam bahasa Inggris (CPMK3)	1. Melafalkan istilah pada materi aljabar linier dalam bahasa Inggris	1. Kriteria: a) Penilaian tes writing dan listening b) penilaian project i) pedoman penilaian ppt	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran : metode <i>project based learning</i>, presentasi, diskusi	Penugasan Proyek pembuatan kamus matematika dan bahan presentasi (speaking)	Materi: Aljabar Linear Pustaka: [1] [2] [3] [4] [5]	4

		2. Menuliskan istilah pada materi aljabar linier dalam bahasa Inggris 3. Menjelaskan pada materi aljabar linier dalam bahasa Inggris 4. Mendengarkan pada materi aljabar linier dalam bahasa Inggris	ii) pedoman penilaian draf produk kamus iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian b) Proyek membuat kamus matematika dan speaking	[PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 6: Proyek [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	https://classroom.google.com/c/NDYyNTc1NzU3OTQw/a/NDY2NDAxMTAyMDA3/details https://elearning.unib.ac.id/		
7	Sub-CPMK7 Mampu mendengarkan istilah pada materi sub CPMK 1-6 (CPMK1-3)	1. Mendengarkan pada materi bilangan, himpunan dan aljabar dalam bahasa Inggris	1. Kriteria: a) Penilaian tes writing dan listening b) penilaian project i) pedoman penilaian ppt ii) pedoman penilaian draf produk kamus iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian b) Proyek membuat kamus matematika dan speaking	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran : metode <i>project based learning</i> , presentasi, diskusi [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 7: Menyimak video penjelasan matematika berbahasa Inggris [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]		Materi: Listening Pustaka: [1] [2] [3] [4] [5]	4
8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.						22

9	Sub-CPMK8 Mampu menggunakan istilah pada materi bidang datar dalam bahasa Inggris (CPMK4)	1. Melafalkan istilah pada materi geometri bidang datar dalam bahasa Inggris 2. Menuliskan istilah pada materi geometri bidang datar dalam bahasa Inggris 3. Menjelaskan pada materi geometri bidang datar dalam bahasa Inggris 4. Mendengarkan pada materi geometri bidang datar dalam bahasa Inggris	1. Kriteria: a) Penilaian tes writing dan listening b) penilaian project i) pedoman penilaian ppt ii) pedoman penilaian draf produk kamus iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian b) Proyek membuat kamus matematika dan speaking	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran : metode <i>project based learning</i> , presentasi, diskusi [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 8: Proyek [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan Proyek pembuatan kamus matematika dan bahan presentasi (speaking) https://classroom.google.com/c/NDYyNTc1NzU3OTQw/a/NDY2NDAxMTAyMDA3/details https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Geometri bidang datar Pustaka: [1] [2] [3] [4] [5]	4
10	Sub-CPMK9 Mampu menggunakan istilah pada materi bangun ruang dalam bahasa Inggris (CPMK4)	1. Melafalkan istilah pada materi geometri ruang dimensi tiga dalam bahasa Inggris 2. Menuliskan istilah pada materi geometri ruang dimensi tiga dalam bahasa Inggris 3. Menjelaskan pada materi	1. Kriteria: a) Penilaian tes writing dan listening b) penilaian project i) pedoman penilaian ppt ii) pedoman penilaian draf produk kamus iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran : metode <i>project based learning</i> , presentasi, diskusi [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 9: Proyek [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan Proyek pembuatan kamus matematika dan bahan presentasi (speaking) https://classroom.google.com/c/NDYyNTc1NzU3OTQw/a/NDY2NDAxMTAyMDA3/details	Materi: Geometri ruang Pustaka: [1] [2] [3] [4] [5]	4

		geometri ruang dimensi tiga dalam bahasa Inggris 4. Mendengarkan pada materi geometri ruang dimensi tiga dalam bahasa Inggris	b) Proyek membuat kamus matematika dan speaking		https://elearning.unib.ac.id/		
11	Sub-CPMK10 Mampu menggunakan istilah pada materi diferensial dalam bahasa Inggris (CPMK5)	1. Melafalkan istilah pada materi kalkulus diferensial dalam bahasa Inggris 2. Menuliskan istilah pada materi kalkulus diferensial dalam bahasa Inggris 3. Menjelaskan pada materi kalkulus diferensial dalam bahasa Inggris 4. Mendengarkan pada materi kalkulus diferensial dalam bahasa Inggris	1. Kriteria: a) Penilaian tes writing dan listening b) penilaian project i) pedoman penilaian ppt ii) pedoman penilaian draf produk kamus iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian b) Proyek membuat kamus matematika dan speaking	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran : metode <i>project based learning</i>, presentasi, diskusi [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 10: Proyek [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan Proyek pembuatan kamus matematika dan bahan presentasi (speaking) https://classroom.google.com/c/NDYyNTc1NzU3OTQw/a/NDY2NDAxMTAyMDA3/details https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Kalkulus diferensial Pustaka: [1] [2] [3] [4] [5]	4
12	Sub-CPMK11 Mampu menggunakan istilah pada materi integral	1. Melafalkan istilah pada materi kalkulus integral	1. Kriteria: a) Penilaian tes writing dan listening	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran :	Penugasan Proyek pembuatan kamus matematika	Materi: Kalkulus integral Pustaka:	4

	dalam bahasa Inggris (CPMK5)	dalam bahasa Inggris - Menuliskan istilah pada materi kalkulus integral dalam bahasa Inggris - Menjelaskan pada materi kalkulus integral dalam bahasa Inggris - Mendengarkan pada materi kalkulus integral dalam bahasa Inggris	b) penilaian project - pedoman penilaian ppt - pedoman penilaian draf produk kamus - pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: - tes uraian Proyek membuat kamus matematika dan speaking	metode <i>project based learning</i>, presentasi, diskusi [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 11: Proyek [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	dan bahan presentasi (speaking) https://classroom.google.com/c/NDYyNTc1NzU3OTQw/a/NDY2NDAxMTAyMDA3/details https://elearning.unib.ac.id/	[1] [2] [3] [4] [5]	
13	Sub-CPMK12 Mampu menggunakan istilah pada materi statistika data tunggal dalam bahasa Inggris (CPMK6)	- Melafalkan istilah pada materi statistika data tunggal dalam bahasa Inggris - Menuliskan istilah pada materi statistika data tunggal dalam bahasa Inggris - Menjelaskan pada materi statistika data tunggal dalam bahasa Inggris - Mendengarkan pada materi	1. Kriteria: Penilaian tes writing dan listening penilaian project - pedoman penilaian ppt - pedoman penilaian draf produk kamus - pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: - tes uraian Proyek membuat kamus matematika dan speaking	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran : metode <i>project based learning</i>, presentasi, diskusi [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 12: Proyek [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan Proyek pembuatan kamus matematika dan bahan presentasi (speaking) https://classroom.google.com/c/NDYyNTc1NzU3OTQw/a/NDY2NDAxMTAyMDA3/details https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Statistika data tunggal Pustaka: [1] [2] [3] [4] [5]	4

		statistika data tunggal dalam bahasa Inggris					
14	Sub-CPMK13 Mampu menggunakan istilah pada materi statistika data berkelompok dalam bahasa Inggris (CPMK6)	1. Melafalkan istilah pada materi statistika data berkelompok dalam bahasa Inggris 2. Menuliskan istilah pada materi statistika data berkelompok dalam bahasa Inggris 3. Menjelaskan pada materi statistika data berkelompok dalam bahasa Inggris 4. Mendengarkan pada materi statistika data berkelompok dalam bahasa Inggris	1. Kriteria: a) Penilaian tes writing dan listening b) penilaian project i) pedoman penilaian ppt ii) pedoman penilaian draf produk kamus iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian b) Proyek membuat kamus matematika dan speaking	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran : metode <i>project based learning</i>, presentasi, diskusi [PB: 1X(2X50’)] c. Penugasan: Tugas 13: Proyek [PT: 1x(2x60’)] (BM: 1x(2x60’)]	Penugasan Proyek pembuatan kamus matematika dan bahan presentasi (speaking) https://classroom.google.com/c/NDYyNTc1NzU3OTQw/a/NDY2NDAxMTAyMDA3/details https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Statistika data berkelompok Pustaka: [1] [2] [3] [4] [5]	4
15	Sub-CPMK14 Mampu mendengarkan istilah pada materi sub CPMK 9-13 (CPMK4-6)	1. Mendengarkan pada materi geometri, kalkulus, dan statistika dalam bahasa Inggris	1. Kriteria: a) Penilaian tes writing dan listening b) penilaian project i) pedoman penilaian ppt	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran : menyimak audio dan diskusi [PB: 1X(2X50’)]		Materi: Listening Pustaka: [1] [2] [3] [4] [5]	4

			ii) pedoman penilaian draf produk kamus iii) pedoman penilaian presentasi 2. Teknik: a) tes uraian b) Proyek membuat kamus matematika dan speaking	c. Penugasan: Tugas 14: Menyimak video penjelasan matematika berbahasa Inggris			
16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						22
Total Nilai							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi		:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi (Bahasa Indonesia)	Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1.	Aktivitas Parsitipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa	5%	Presentasi berbahasa Inggris di depan kelas		
2.	Hasil Proyek	:	Slide Presentasi Produk : Kamus Matematika dalam Bahasa Inggris	25%	Slide berupa materi yang dipresentasikan		
3.	Kognitif/Pengetahuan	:	1. Tugas Proyek	18%	Tugas berupa proyek pembuatan kamus		
			2. Tugas Menyimak Video	8%	Tugas diberikan setiap akhir bab		
			3. Ujian Tengah Semester (UTS)	22%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materials tested from meeting 1-7	
			4. Ujian Akhir Semester (UAS)	22%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materials tested from meeting 9-15	
			Jumlah Nilai	100			
Aktivitas Mahasiswa							
1.	Aktivitas Mahasiswa Pertemuan 1-6 dan 9-14						
a.	Jenis Aktivitas	:	Proyek				
b.	Judul Kegiatan	:	Pembuatan kamus bahasa Inggris Matematika dan presentasi materi berbahasa Inggris				
c.	Lokasi Kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 FKIP Unib LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/ atau <i>google classroom</i>				
d.	Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan dengan jadwal pertemuan				
e.	Nomor SK Tugas	:	-				

f.	Tanggal SK Tugas	:	-
g.	Jenis Anggota	:	Kelompok
h.	ID Aktivitas	:	-
i.	Langkah-Langkah Kegiatan	:	a) kelas dibagi menjadi kelompok lebih dari 1 mahasiswa untuk mengerjakan tugas bersama selama jangka waktu yang ditentukan b) kelompok diminta mengumpulkan kosa kata dan menyusun materi presentasi, lalu diberikan ruang untuk membuat rencana kerja dan model kolaborasi; c) setiap kelompok mempersiapkan presentasi/karya akhir yang ditampilkan di depan dosen, kelas, atau audiens lainnya yang dapat memberikan umpan balik yang konstruktif; d) Dosen membina setiap kelompok selama periode pekerjaan proyek dan mendorong mahasiswa berpikir kritis dan kreatif dalam kolaborasi; e) kriteria evaluasi berupa presentasi akhir.
j.	Indikator Penilaian	:	Proyek 1. Mengumpulkan kosa kata matematika dalam bahasa Inggris menjadi kamus 2. Melafalkan kosa kata matematika dalam bahasa Inggris 3. Menjelaskan materi matematika dalam bahasa Inggris
k.	Kriteria Penilaian	:	Penilaian Project I) Pedoman Penilaian Slide Presentasi Ii) Pedoman Penilaian Produk Kamus: Iii) Pedoman Penilaian Presentasi
l.	Bobot Penilaian	:	Proyek Kriteria: I) Pedoman Penilaian Slide Presentasi (30%): Kebenaran bahasa Kelengkapan Isi Kreativitas Ii) Pedoman Penilaian Produk Kamus (30%): Kelengkapan kosa kata dan maknanya Kebenaran kosa kata dan maknanya Iii) Pedoman Penilaian Presentasi (40%) Kebenaran Pronunciation Interaktif Kerjasama Ketepatan Waktu

m. Daftar Referensi/Daftar Rujukan	:	[1] Lawrence A. Chang (1983) Handbook for Spoken Mathemat5ics (Larry’s Speakeasy). Univ. California [2] Lan Kamman (2002) Mathematics for WA 1, 2, 3. Western Australia: Heineman [3] Gibilisco, S. (2004). Everyday Math Demystified. USA: The McGraw-Hill Co., Inc [4] http://www.bymath.com/symbols/symbols.html; [5] http://math.about.com/library/bla.htm									
Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa											
Minggu		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-1-4	CPMK1	Sub-CPMK1	1-4	Tugas 1: proyek	4	4	...	...	...
2	:	CPL-1-4	CPMK2	Sub-CPMK2	1-4	Tugas 2: proyek	4	4	...	...	...
3	:	CPL-1-4	CPMK3	Sub-CPMK3	1-4	Tugas 3: proyek	4	4	...	...	...
4	:	CPL-1-4	CPMK3	Sub-CPMK4	1-4	Tugas 4: proyek	4	4	...	...	...
5	:	CPL-1-4	CPMK3	Sub-CPMK5	1-4	Tugas 5: proyek	4	4	...	...	...
6	:	CPL-1-4	CPMK3	Sub-CPMK6	1-4	Tugas6: proyek	4	4	...	...	...
7	:	CPL-1-4	CPMK1-3	Sub-CPMK7	1	Tugas 7: Latihan Menyimak	4	4	...	...	...
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS); Bobot:22%									
9	:	CPL-1-4	CPMK4	Sub-CPMK8	1-4	Tugas 8: proyek	4	4	...	...	...

10	:	CPL-1-4	CPMK4	Sub-CPMK9	1-4	Tugas 9: proyek	4	4	...	...	...
11	:	CPL-1-4	CPMK5	Sub-CPMK10	1-4	Tugas 10: proyek	4	4	...	...	...
12	:	CPL-1-4	CPMK5	Sub-CPMK11	1-4	Tugas 11: proyek	4	4			
13	:	CPL-1-4	CPMK6	Sub-CPMK12	1-4	Tugas 12: proyek	4	4			
14	:	CPL-1-4	CPMK6	Sub-CPMK13	1-4	Tugas 13: proyek	4	4			
15	:	CPL-1-4	CPMK4-6	Sub-CPMK14	1	Tugas 14: Latihan menyimak	4	4			
16	:	Ujian Akhir Semester (UAS); Bobot:22%									
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL1 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.	...	...
2.	CPL2 (P1): Menguasai konsep pedagogi-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)	...	...

3.	CPL3 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif atau 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thinking) sesuai keilmuan.	...	...
4.	CPL4 (KK1): Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan dan berkarakter 6C (Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion dan Computational Thingking)	...	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	...	...

**Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan
Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44**

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0



**RPP Semesteran Universitas
Bengkulu**

Fakultas	:	Pelatihan Guru dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Kode Program Studi	:	84202
Nama Kursus	:	Statistika Matematika
Kode Mata Kuliah	:	PMAT – 114
Jenis Kursus	:	HARUS
Kredit	:	Pembelajaran tatap muka: 3 kredit, Praktikum: 0 kredit, Praktik Lapangan: 0 kredit, Simulasi: 0 kredit
Metode pembelajaran	:	<i>Metode Kasus</i>
Semester	:	4 (Genap)
Tahun Ajaran Sekolah	:	2022/2023
Dosen pengampu	:	 Nurul Astuty Yensy, B.S.Si, M.Si
Koordinator Program Studi	:	Ringki Agustinsa, M.Pd 
Tanggal Pengembangan RPS	:	17 Januari, 2022
Teori Bilangan CPMK	:	Dalam 14 pertemuan tatap muka, siswa mampu menjelaskan probabilitas, variabel acak diskrit, variabel acak kontinu dan distribusinya, distribusi probabilitas diskrit khusus, dan distribusi probabilitas kontinu khusus.
Capaian Pembelajaran (CP)		
CPL-Prodi yang Menagih Biaya pada MK	:	Isilah sesuai dengan CPL yang telah ditentukan dalam dokumen kurikulum program studi untuk mata kuliah yang disusun menurut CPL dalam bentuk S=Sikap, P=Pengetahuan, KU=Keterampilan Umum, dan KK=Keterampilan Khusus.
1.CPL-1 (S9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab terhadap pekerjaan di bidang keahlian secara mandiri.

2.CPL-2 (P2)	:	Menguasai konsep-konsep teoretis matematika termasuk logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori probabilitas dan statistik, prinsip-prinsip pemodelan matematika, pemrograman linier, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika dalam pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjutan
3.CPL-3 (KU1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif berbasis kontekstual dan digital sesuai keilmuan
4.CPL-4 (KK1)	:	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai keilmuan berbasis kontekstual dan digital
B. Prestasi Kuliah Pembelajaran Mata (CPMK)	:	Konten ini sesuai dengan CPL-Prodi yang terkait dengan kursus dan diakhiri dengan memberikan kode yang merujuk pada CPL, misalnya [CPL-1]. Perhatikan penggunaan kata yang diawali dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/aksi, seperti: 'memahami', 'mengerti', dan 'belajar'.
1.CPMK1	:	Siswa mampu menjelaskan tentang peluang.[CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
2.CPMK2	:	Siswa mampu menjelaskan tentang variabel acak dan distribusinya.[CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
3.CPMK3	:	Siswa mampu menjelaskan distribusi kesempatan khusus.[CPL-1, CPL-2, CPL-3, CPL-4]
C. Kemampuan Akhir Setiap Tahap Pembelajaran (Sub-CPMK)		Isi materi sesuai dengan kemampuan yang akan diperoleh siswa dalam mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan kode yang merujuk pada CPL dan CPMK, misalnya [CPMK-4] atau dapat berisi kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan penggunaan kata yang diawali dengan kata 'mampu' dan dilanjutkan dengan kata kerja operasional. Hindari kata kerja non-operasional/aksi. kata kerja, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan 'belajar'.
1. Sub-CPMK1	:	1. Siswa mampu menjelaskan definisi ruang sampel dan kejadian[CPMK 1]
2. Sub-CPMK2	:	2. Siswa mampu menjelaskan definisi dan hukum kesempatan [CPMK 1]
3. Sub-CPMK3	:	3. Siswa mampu menyelesaikan masalah peluang bersyarat [CPMK 1]
4. Sub-CPMK4	:	4. Siswa mampu menyelesaikan soal-soal aturan Bayes dan probabilitas kejadian independen[CPMK 1]
5. Sub-CPMK5	:	5. Siswa mampu menyelesaikan soal-soal aturan perkalian dan permutasi [CPMK 1]
6. Sub-CPMK6	:	6. Siswa mampu menyelesaikan soal kombinasi, probabilitas kejadian dengan penggantian dan tanpa penggantian. [CPMK 1]
7. Sub-CPMK7	:	7. Siswa mampu menjelaskan variabel acak diskrit [CPMK 2]
8. Sub-CPMK8	:	8. Siswa mampu menjelaskan variabel acak kontinu [CPMK 2]
9. Sub-CPMK9	:	9. Siswa menjelaskan karakteristik nilai harapan dan varians[CPMK 2]

10. Sub-CPMK10	:	10. Siswa mampu menjelaskan fungsi pembangkit momen dan sifat-sifatnya, serta fungsi pembangkit momen faktorial. (FMGF)[CPMK 2]
11. Sub-CPMK11	:	11. Siswa mampu menyelesaikan masalah distribusi probabilitas diskrit khusus (distribusi Bernoulli, distribusi Binomial) distribusi, dan distribusi hipergeometrik)[CPMK 3]
12. Sub-CPMK12	:	12. Siswa mampu menyelesaikan masalah distribusi probabilitas diskrit khusus (distribusi geometris dan Distribusi Binomial Negatif)[CPMK 3]
13. Sub-CPMK13	:	13. Siswa mampu menyelesaikan masalah distribusi probabilitas khusus diskrit (distribusi Poisson dan distribusi diskrit) Distribusi seragam)[CPMK 3]
14. Sub-CPMK14	:	14. Siswa mampu menyelesaikan masalah dengan distribusi probabilitas khusus kontinu (Seragam) distribusi, distribusi Gamma, distribusi Normal)[CPMK 3]
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1.CPMK1	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK3, Sub-CPMK4, Sub-CPMK5, Sub-CPMK6
2.CPMK2	:	Sub-CPMK7, Sub-CPMK8, Sub-CPMK9, Sub-CPMK10
3.CPMK3	:	Sub-CPMK11, Sub-CPMK12, Sub-CPMK13, Sub-CPMK14
	:	
Deskripsi Singkat tentang Studi Mata	:	Membahas teori dasar statistika matematika meliputi fungsi peubah acak diskrit dan kontinu, konsep peluang dan fungsi peluang
Materi pembelajaran atau Materi Studi Internal	:	Tuliskan materi pembelajaran yang akan dipelajari siswa sesuai urutan Sub-CPMK. Tuliskan materi pembelajaran Materi dalam bahasa Inggris juga tersedia.
1. Pertemuan 1	:	Definisi ruang sampel dan kejadian
2. Pertemuan 2	:	Definisi dan hukum peluang
3. Pertemuan 3	:	Peluang bersyarat
4. Pertemuan 4	:	Aturan Bayes dan probabilitas kejadian independen
5. Pertemuan 5	:	Aturan Perkalian dan Permutasi
6. pertemuan 6	:	Kombinasi, Probabilitas kejadian dengan dan tanpa pengembalian
7. pertemuan 7	:	Variabel acak diskrit
8. Pertemuan 8	:	Ujian Pertengahan Semester
9. Pertemuan 9	:	Variabel acak kontinu
10. pertemuan 10	:	Sifat-sifat nilai harapan dan varians
11. Pertemuan 11	:	Fungsi pembangkit momen dan sifat-sifatnya, Fungsi pembangkit momen faktorial (FMGF)
12. Pertemuan 12	:	Distribusi Bernoulli, distribusi Binomial, dan distribusi Hipergeometrik.
13. Pertemuan 13	:	Distribusi Geometri dan Distribusi Binomial Negatif
14. Pertemuan 14	:	Distribusi Poisson dan distribusi Seragam Diskrit
15. Pertemuan 15	:	Distribusi seragam, distribusi Gamma, distribusi Normal
16. Pertemuan 16	:	Ujian Akhir Semester
Sumber Referensi atau Referensi	:	

1. Perpustakaan Utama	:	[1] Bain, Lee J. dan Engelhardt, Max. 1992. Pengantar Probabilitas dan Statistik Matematika. Duxbury Press, California.					
2. Pendukung Perpustakaan	:						
Media pembelajaran	:						
1. Perangkat Lunak	:	PowerPoint, Aplikasi Rapat Zoom					
2. Perangkat Keras	:	Laptop, papan tulis, LSC, dan layar.					
Metode Pembelajaran	:	Metode Kasus					
Langkah-langkah atau Rencana Aktivitas Pembelajaran untuk Setiap Pertemuan							
Minggu The-	Kemampuan Mengakhiri Setiap Tahap Studi (Sub-CPMK)	Evaluasi		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penagasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Pembelajaran Materi [Referensi]	Evaluasi Bobot (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Offline	On line		
1	Perkenalan : Kontrak kuliah dan RPS penjelasan Sub-CPMK1 Murid mampu menjelaskan ruang angkasa definisi contoh dan insiden [CPMK1]	1. Siswa mampu menjelaskan definisi ruang sampel dan insiden [CPMK1]	1. Kriteria: a) pedoman evaluasi analisis kasus konsep ruang sampel dan insiden 2. Teknik: a) deskripsi kasus, konsep ruang uji, contoh, dan insiden	. Mempelajari a. Pembelajaran Proses dengan metode penyelesaian kasus (metode kasus)[PB: 1X(3X50')] C.Tugas: Tugas 1 1. Analisa kasus tentang sampel ruang draf dan insiden 2. Buat ringkasan materi pembelajaran[PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Penugasan analisis kasus tentang ruang sampel kasus konsep dan peristiwa dan membuat ringkasan kuliah materi melalui Universitas LMS Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Definisi ruang sampel dan insiden	3
2	Sub-CPMK2 Murid	2. Siswa yang mampu	1. Kriteria: a) evaluasi pedoman, analisis kasus, rancangan undang-undang	.Mempelajari a. Pembelajaran Proses dengan	Tugas berupa analisis kasus tentang konsep hukum.	Materi: Definisi dan hukum-	3

			peluang 2. Teknik: a) deskripsi kasus uji rancangan undang-undang kesempatan;	metode penyelesaian kasus (case method) [PB: 1X(3X50')] C.Tugas: Tugas 2			
				1. Analisis kasus tentang rancangan undang-undang - peluang hukum 2. Buat rangkuman materi pembelajaran. [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))			
3	Sub-CPMK3 Siswa Mampu menyelesaikan peluang masalah bersyarat	3. Siswa yang mampu kesempatan penyelesaian masalah bersyarat [CPMK 1]	1. Kriteria: a) analisis kasus evaluasi pedoman. Teknik bersyarat	. Mempelajari a. Pembelajaran Proses dengan metode penyelesaian kasus (metode	Tugas Analisis kasus probabilitas bersyarat dan pembuatan ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di: https://elearning.unib.ac.id	Subjek: Peluang Bersyarat	3

	(CPMK 1)		peluang: a) Deskripsi kasus uji peluang bersyarat	kasus) [PB: 1X(3X50')] c. Tugas: Tugas 3 : 1. Analisa kasus tentang peluang bersyarat 2. Buat rangkuman materi pembelajaran.[PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	/		
4	Sub-CPMK4 Murid mampu menyelesaikan masalah aturan Bayes dan	4 Siswa penyelesaian yang mumpuni masalah aturan	1. Kriteria: a) pedoman evaluasi analisis kasus Aturan Bayes dan peluang	. Mempelajari a.Pembelajaran Proses dengan metode penyelesaian kasus (metode kasus)	Kasus Tugas analisis aturan Bayes dan probabilitas kejadian independen dan buatlah ringkasan.	Subjek: Peraturan Bayes dan peluang bebas dari kejadian satu sama lain	3

	kemungkinan terjadinya bebas satu sama lain [CPMK 1]	Bayes dan peluang bebas insiden bersama [CPMK 1]	bebas dari insiden bersama 2. Teknik: a) pengujian deskripsi kasus aturan Bayes dan Peluang bebas insiden timbal balik	[PB: 1X(3X50')] c. Tugas Penugasan: 4 1. Analisa aturan kasus Bayes dan insiden peluang saling membebaskan satu sama lain 2. Buat rangkuman materi pembelajaran.[PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/		
5	Sub-CPMK5 Siswa mampu menyelesaikan soal aturan tersebut. perkalian dan permutasi [CPMK 1]	5. Siswa mampu menyelesaikan soal aturan tersebut. perkalian dan permutasi [CPMK 1]	1. Kriteria: a) evaluasi pedoman analisis kasus mengenai aturan perkalian dan permutasi. 2. Teknik : a) tes menjelaskan kasus terkait aturan perkalian dan permutasi	. Mempelajari a. Pembelajaran Proses dengan metode penyelesaian kasus (metode kasus) [PB: 1X(3X50')] b. Tugas Penugasan: 4 1. Analisis kasus terkait aturan perkalian dan permutasi 2. Buat rangkuman materi pembelajaran. [PT: 1x(3x60')]	Penugasan analisis kasus perkalian dan aturan permutasi dan buatlah ringkasan dari materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu di dalam https://elearning.unib.ac.id/pengenal/	Topik: Aturan perkalian dan permutasi	3

				(BM: 1x(3x60'))		
6	Sub-CPMK6 Siswa mampu menyelesaikan kombinasi masalah, peluang terjadinya dengan pengembalian dan tanpa pengembalian [CPMK 1]	6. Kombinasi masalah penyelesaian yang cerdas, peluang terjadinya dengan pengembalian dan tanpa pengembalian [CPMK 1]	1. Kriteria: a) pedoman evaluasi analisis kasus terkait kombinasi, peluang kejadian dengan pengembalian dan tanpa pengembalian 2. Teknik: a) deskripsi kasus, uji aplikasi terkait sifat tertinggi dan infimum	. Mempelajari a. Pembelajaran Proses Dengan metode penyelesaian kasus (case method) [PB: 1X(3X50')] c. Penugasan : Tugas 6 1. Analisa kombinasi kasus terkait, insiden peluang dengan pengembalian dan tanpa pengembalian 2. Buat rangkuman materi pembelajaran. [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Analisis kasus tugas mengenai kombinasi, kemungkinan kejadian dengan pengembalian dan tanpa pengembalian dan membuat ringkasan materi studi melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.unib. asam/	Bahan: Kombinasi kemungkinan terjadinya dengan pengembalian dan tanpa pengembalian 8

7	Sub-CPMK7 Mahasiswa mampu menjelaskan variabel acak diskrit [CPMK 2]	7. Mahasiswa mampu menjelaskan variabel acak diskrit [CPMK 2]	1. Kriteria: a) pedoman evaluasi analisis kasus variabel terkait diskrit acak 2. Teknik: a) deskripsi kasus uji variabel terkait diskrit acak	a. Mempelajari b. Pembelajaran Proses Dengan metode penyelesaian kasus (case method) [PB: 1X(3X50')] c. Tugas: Tugas 7 1. Analisa kasus terkait variabel	Tugas berupa analisis kasus variabel acak diskrit dan membuat ringkasan materi kuliah. melalui LMS Universitas Bengkulu di https://elearning.u.nib.ac.id/	Bahan: Variabel acak diskrit	8
				acak diskrit 2. Buat rangkuman materi pembelajaran.[PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))			
8	Ujian Tengah Semester UTS: Memvalidasi hasil penilaian, evaluasi, dan peningkatan proses pembelajaran selanjutnya.						18

9	Sub-CPMK8 Siswa mampu menjelaskan variabel acak kontinu [CPMK 2]	8. Siswa mampu menjelaskan variabel acak kontinu [CPMK 2]	1. Kriteria: a) pedoman evaluasi analisis kasus variabel kontinu acak 2. Teknik: a) deskripsi kasus, uji variabel terkait, kontinu, acak	a. Mempelajari b. Pembelajaran Proses Dengan metode case solver metode pemecahan masalah (case method) [PB: 1X(3X50')] c. Tugas: Tugas 8 1. Analisa kasus terkait variabel kontinu acak 2. Buat rangkuman materi pembelajaran. [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Tugas berupa analisis kasus variabel acak kontinu dan pembuatan ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bnegkulu. https://elearning.unib.ac.id/	Bahan: Variabel kontinu acak	8
10	Sub-CPMK9 Siswa menjelaskan sifat-sifat nilai, harapan, dan	9. Siswa menjelaskan sifat-sifat nilai.	1. Kriteria: a) evaluasi panduan analisis kasus terkait	a. Mempelajari b. Pembelajaran Proses	Tugas berupa analisis kasus variabel acak kontinu dan membuat ringkasan materi kuliah.	Material: properti-nilai	8

	perbedaan [CPMK 2]	harapan dan variasi [CPMK 2]	Nilai properti, harapan properti, dan varians. 2. Teknik: a) deskripsi kasus, uji properti terkait - properti nilai, harapan, dan varians	Dengan metode penyelesaian kasus (case method) [PB: 1X(3X50')] c. Tugas: Tugas 9 1. Analisa Properti terkait kasus - properti nilai, harapan, dan varians. 2. Buat rangkuman materi pembelajaran. [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	materi meskipun universitas Bneggulu LMS di https://elearning.unib.ac.id/	properti, harapan, dan varians	
11	Sub-CPMK10 Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi pembangkit momen dan sifat-sifatnya, fungsi pembangkit momen faktorial (FMGF) [CPMK 2]	10. Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi pembangkit momen dan sifat-sifatnya, fungsi pembangkit momen faktorial (FMGF) [CPMK 2]	1. Kriteria: a) pedoman evaluasi analisis kasus terkait dengan fungsi pembangkit momen dan sifat-sifatnya, fungsi pembangkit momen faktorial (FMGF) 2. Teknik: a) kasus deskripsi tes terkait dengan	a. Mempelajari b. Pembela jaran Proses dengan Metode Penyelesaia n Kasus (Case Method) [PB: 1X(3X50')] c. Tugas: Tugas 10 1. Analisa Fungsi pembangkit momen terkait kasus dan sifat-sifatnya,	Tugas berupa analisis kasus tentang fungsi pembangkit momen dan sifat-sifatnya, fungsi pembangkit momen faktorial (FMGF)n dan membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu. https://elearning.unib.ac.id/	Materi: Fungsi pembangkit momen dan sifat-sifatnya, fungsi pembangkit momen faktorial (FMGF)	3

				<i>faktorial</i>			
			dengan fungsi pembangkit momen dan sifat-sifatnya, fungsi pembangkit momen faktorial (FMGF)	<i>fungsi pembangkit momen (FMGF)</i> 3. Buat rangkuma n materi pembelaja ran.[PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))			

12	Sub-CPMK11 Siswa mampu menyelesaikan masalah distribusi kesempatan khusus diskrit. (distribusi Bernaoulli, distribusi Binomial, dan distribusi Hipergeometrik) [CPMK 3]	11. Siswa mampu menyelesaikan masalah distribusi kesempatan khusus diskrit. (distribusi Bernaoulli, distribusi Binomial, dan distribusi Hipergeometrik) [CPMK 3]	1. Kriteria: a) evaluasi pedoman analisis kasus terkait distribusi Bernoulli, distribusi binomial, dan distribusi hipergeometrik 2. Teknik: a) deskripsi kasus terkait distribusi Bernoulli, distribusi Binomial, distribusi Hipergeometrik	a. Mempelajari b. Pembela jaran Proses dengan Metode Penyelesaia n Kasus (case method) [PB: 1X(3X50')] c. Tugas: Tugas 11 1. Analisis kasus terkait distribusi Bernoulli, distribusi Binomial, dan distribusi Hipergeometrik. 2. Buat rangkuman materi pembelajaran [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))]	Penugasan Analisis kasus tentang distribusi Bernoulli, distribusi Binomial, dan distribusi Hipergeometrik serta pembuatan materi kuliah ringkasan melalui LMS Universitas Bengkulu. https://elearning.unib.ac.id/	Bahan: Distribusi Bernoulli, distribusi Binomial, dan distribusi Hipergeometrik	3

13	Sub-CPMK12 Mahasiswa mampu menyelesaikan masalah distribusi kesempatan khusus diskrit (distribusi Geometri dan distribusi binomial negatif) [CPMK 3]	12. Mahasiswa mampu menyelesaikan masalah distribusi kesempatan khusus diskrit (distribusi Geometri dan distribusi binomial negatif) [CPMK 3]	1. Kriteria: a) pedoman evaluasi analisis kasus terkait distribusi peluang khusus diskrit (distribusi Geometri dan distribusi binomial negatif) 2. Teknik: a) deskripsi kasus uji terkait distribusi peluang khusus diskrit (distribusi Geometris dan distribusi binomial negatif)	a. Mempelajari b. Pembela jaran proses dengan metode penyelesaian kasus (case method) [PB: 1X(3X50')] c. Tugas: Tugas 12 1. Analisa distribusi terkait kasus peluang khusus diskrit (distribusi Geometri dan distribusi binomial negatif) 2. Buat rangkuman materi pembelajaran.[PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Tugas berupa analisis kasus tentang distribusi Geometri dan distribusi Binomial Negatif serta membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu. https://elearning.unib.ac.id/pengenal/	Materi: Geometri distribusi dan distribusi binomial negatif	3

14	Sub-CPMK13 Mahasiswa mampu menyelesaikan masalah distribusi kesempatan khusus diskrit (distribusi Racun dan distribusi Seragam Diskrit) [CPMK 3]	13. Mahasiswa mampu menyelesaikan masalah distribusi kesempatan khusus diskrit (distribusi Racun dan distribusi Seragam Diskrit) [CPMK 3]	1. Kriteria: a) pedoman evaluasi analisis kasus terkait distribusi Racun dan distribusi Seragam Diskrit. 2. Teknik: a) deskripsi kasus uji terkait distribusi Poisson dan distribusi Seragam Diskrit.	a. Mempelajari b. Pembela jaran Proses dengan Metode Pemecahan Kasus (case method) [PB: 1X(3X50')] c. Tugas: Tugas 13 1. Analisa Distribusi terkait kasus Racun dan distribusi Seragam Diskrit 2. Buat ringkasan materi pembelajaran. [PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Tugas berupa analisis kasus tentang distribusi Poisson dan distribusi seragam diskrit serta membuat ringkasan materi kuliah melalui LMS Universitas Bengkulu. https://elea.ring.unib.asam/	Bahan: distribusi Racun dan distribusi Seragam Diskrit.	
15	Sub-CPMK14 Siswa mampu menyelesaikan masalah distribusi kesempatan khusus berkelanjutan (distribusi Seragam, distribusi Gamma, distribusi Normal) [CPMK 3]	14. Siswa mampu menyelesaikan masalah distribusi kesempatan khusus kontinu (distribusi Seragam, distribusi Gamma, distribusi Normal) [CPMK 3]	1. Kriteria: a) pedoman evaluasi analisis kasus terkait distribusi Seragam, distribusi Gamma, distribusi Normal 2. Teknik: a) deskripsi kasus tes distribusi terkait	a. Mempelajari b. Pembela jaran Proses dengan Metode Penyelesaian Kasus (case method) [PB: 1X(3X50')] c. Tugas: Tugas 14 1. Analisa Distribusi	Tugas berupa analisis kasus tentang distribusi seragam, distribusi gamma, distribusi normal, dan membuat ringkasan materi kuliah. melalui LMS	Bahan: distribusi Seragam, distribusi Gamma, distribusi Normal.	5

				kasus terkait seragam, distribusi			
			Distribusi seragam, distribusi gamma, distribusi normal.	Gamma, distribusi Normal 2. Buat rangkuman materi pembelajaran.[PT: 1x(3x60')] (BM: 1x(3x60'))	Universitas Bengkulu di https://elearning.unib.ac.id/		
16.	Ujian Akhir Semester/UAS: Memvalidasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.						18
Nilai Total							100
Rencana Evaluasi							
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Berat (%)	Dekrip (Bahasa Indonesia)		Deskripsi (Bahasa Inggris)	
1. Aktivitas Partisipatif	:	Observasi Aktivitas Mahasiswa (Metode Studi Kasus)	55%	Hasil analisis studi kasus dituliskan dalam format ilmiah sesuai dengan format jurnal jp2ms		Hasil analisis studi kasus ditulis dalam format ilmiah sesuai dengan format jurnal jp2ms.	
2. Proyek Hasil	:	Laporan Hasil Proyek	-	Laporan berupa makalah materi yang dipresentasikan		Laporan dalam bentuk makalah materi yang disajikan	
3. Kognitif/ Pengetahuan	:	1. Tugas Kelompok	5%	Tugasnya berupa membuat makalah kumpulan pembahasan soal-soal latihan induksi matematika		Tugasnya berupa menyusun kumpulan makalah yang membahas induksi matematika. soal latihan	

		2. Kuis	4%	Kuis diambil setelah pertemuan dengan metode studi kasus	Kuis dikerjakan setelah pertemuan dengan metode studi kasus.
		3. Ujian Tengah Semester (UTS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 1-7	Materi yang diuji dari pertemuan 1-7
		4. Ujian Akhir Semester (UAS)	18%	Materi yang diujikan dari pertemuan 9-15	Materi yang diuji dari pertemuan 9-15
		Jumlah Nilai	100		
Aktivitas Siswa					
1. Pertemuan Aktivitas Siswa 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14					
a. Jenis Aktivitas	:	Studi Kasus			
b. Judul Aktivitas	:	Menganalisis kasus-kasus matematika yang dapat dipelajari dengan konsep induksi matematika.			
c. Lokasi kegiatan	:	Kelas di Gedung Kuliah 3 Universitas FKIP LMS Universitas Bengkulu dihttps://elearning.unib.ac.id/			
d. Tanggal Pelaksanaan	:	Disesuaikan sesuai dengan jadwal rapat			
e. Nomor SK Tugas	:	-			
f. Tanggal penetapan Keputusan	:	-			
g. Jenis Anggota	:	Mandiri			
h. ID Aktivitas	:	-			
i. Langkah-langkah Aktivitas	:	Memahami kasus yang diberikan. Observasi data untuk menyelesaikan kasus. Analisis kasus. Tuliskan hasil analisis kasus. Diskusi di kelas. Menarik kesimpulan di kelas Kumpulan hasil analisis			
j. Evaluasi indikator	:	Analisis kasus a. Akurasi menjelaskan sifat dari konsep-konsep teori bilangan. b. Ketepatan dalam menghubungkan konsep teori bilangan dengan kasus tertentu			
k. Kriteria Penilaian	:	Analisis kasus Kriteria: Dijelaskan secara tepat Berat 2Penjelasan tidak akurat: Skor 1Penjelasan tidak akurat: Berat 0			

l. Berat Peringkat	:	Analisis Kasus Kriteria: Tepat menjelaskan: Bobot 2 Kurang tepat menjelaskan : Bobot 1 Tidak tepat menjelaskan : Bobot 0
m. Daftar Referensi	:	[1] Bain, Lee J. dan Engelhardt, Max. 1992. Pengantar Probabilitas dan Statistik Matematika. Duxbury Press, California.

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Pencapaian CPL Mahasiswa

Minggu ke-		CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Menujukkan atau	Formulir Pertanyaan	Timbangan pertanyaan %	Bobot (%) Sub-CPMK	Siswa Ber nilai	Σ (Nilai) Murid)x(Berat %)	Dicapai dan CPL pada MK (%)

[illegible]

Berat Total	:						100	100				
Nilai Akhir Siswa	:								...			
($\sum$(Nilai Siswa)x(Bobot%))												
Penilaian Pencapaian CPL dalam Mata Pelajaran												
TIDAK.	CPL dalam Kursus					Nilai Pencapaian (0-100)		Raih CPL di MK				
1.	CPL1 (S9): Menunjukkan sikap bertanggung jawab sikap terhadap pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.					...		...				
2.	CPL2 (P2): Menguasai konsep teoritis matematika termasuk logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori probabilitas dan statistik, prinsip pemodelan matematika, pemrograman linier, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan untuk studi tingkat menengah dan tingkat lanjut					...		...				
3.	CPL3 (KU1): Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif atau 6C (Kreatif, Berpikir kritis, Kolaborasi, Komunikasi, Belas Kasih, dan Komputasi (Berpikir) menurut sains.					...		...				
4.	CPL4 (KK1): Mampu merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif sesuai dengan ilmu pengetahuan dan dengan karakter 6C (Kreatif, Berpikir Kritis, Kolaborasi, Komunikasi, dan Kasih Sayang). (Berpikir Komputasional)					...		...				
	Total Achievement CPL					...		...				
Kualifikasi Keberhasilan Siswa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Bengkulu Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 44												

TIDAK.	Rentang Nilai	Surat	Berat
1.	85 – 100	A	4
2.	80 – 84	A-	3,75
3.	75 – 79	B+	3,5
4.	70 – 74	B	3
5.	65 – 69	B-	2,75
6.	60 – 64	C+	2,5
7.	55 – 59	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0

