

DOKUMEN KURIKULUM

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

UNIVERSITAS KUNINGAN
TIM PENYUSUN

DOKUMEN

Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi

Program Studi Pendidikan Matematika

Kuningan, 30 Juni 2021

Nama Ketua Tim : Mohamad Riyadi, M.Si.

NIDN : 0422088403

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Universitas Kuningan

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS KUNINGAN

Tahun 2021

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	II
KATA PENGANTAR	III
IDENTITAS PROGRAM STUDI	IV
1 LANDASAN KURIKULUM	1
1.1 LANDASAN FILOSOFI.....	1
1.2 LANDASAN SOSIOLOGIS.....	1
1.3 LANDASAN HISTORIS.....	1
1.4 LANDASAN HUKUM.....	2
2 VISI, MISI, TUJUAN, DAN STRATEGI PROGRAM STUDI	4
2.1 VISI.....	4
2.2 MISI.....	4
2.3 TUJUAN.....	5
2.4 STRATEGI.....	5
2.5 UNIVERSITAS VALUE.....	6
3 HASIL EVALUASI KURIKULUM & TRACER STUDY	6
3.1 EVALUASI KURIKULUM.....	6
3.2 TRACER STUDY.....	8
4 PROFIL LULUSAN & RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)	9
4.1 PROFIL LULUSAN.....	9
4.2 PERUMUSAN CPL.....	10
4.3 MATRIK HUBUNGAN CPL DENGAN PROFIL LULUSAN.....	12
5 PENENTUAN BAHAN KAJIAN	16
5.1 GAMBARAN <i>BODY OF KNOWLEDGE</i> (BoK).....	16
5.2 DESKRIPSI BAHAN KAJIAN.....	20
6 PEMBENTUKAN MATA KULIAH DAN PENENTUAN BOBOT SKS	21
7 STRUKTUR MATAKULIAH DLM KURIKULUM PROGRAM STUDI	100
7.1 MATRIK KURIKULUM.....	100
7.2 PETA KURIKULUM BERDASARKAN CPL PRODI.....	104
8 DAFTAR SEBARAN MATA KULIAH TIAP SEMESTER	105
9 RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)	111
10 PENILAIAN PEMBELAJARAN	118
10.1 RUBRIK.....	119
10.2 PORTOFOLIO PENILAIAN HASIL BELAJAR.....	121
11 IMPLEMENTASI HAK BELAJAR MAHASISWA MAKSIMUM 3 SEMESTER	122
11.1 MODEL IMPLEMENTASI MBKM (CONTOH).....	122
11.2 MATA KULIAH (MK) YANG WAJIB DITEMPUH DI DALAM PRODI SENDIRI.....	122
11.3 PEMBELAJARAN MATA KULIAH (MK) DI LUAR PROGRAM STUDI (CONTOH).....	123
11.4 BENTUK KEGIATAN PEMBELAJARAN DI LUAR PERGURUAN TINGGI (CONTOH).....	124
11.5 PENJAMINAN MUTU PELAKSANAAN MBKM.....	124

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kami panjatkan kepada Allah swt. Atas karunia-Nya, kurikulum MBKM Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Kuningan telah selesai disusun. Shalawat dan salam semoga terlimpah kepada Nabi Muhammad saw, keluarga, shahabat dan pengikutnya.

Kurikulum MBKM ini merupakan manifestasi dari Program Studi Pendidikan Matematika atas perkembangan zaman, kemajuan teknologi, kebutuhan masyarakat, dan kebijakan pemerintah dalam bidang pendidikan. Kurikulum MBKM ini disusun berlandaskan panduan penyusunan kurikulum dari Kemendikbud dan Universitas Kuningan. Proses penyusunan profil lulusan dan CPL pada kurikulum MBKM ini berdasarkan pada profil lulusan dan CPL yang ditetapkan asosiasi pendidikan matematika yaitu *Indonesian Mathematics Educators' Society* (I-MES). Kekhususan profil lulusan dan CPL Program Studi Pendidikan Matematika disusun sesuai analisis kurikulum, kebutuhan pasar, dan masukan dari stakeholder, pengguna lulusan, alumni serta mahasiswa.

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dan mendukung penyusunan kurikulum MBKM ini. Saran dan masukan yang konstruktif sangat kami harapkan untuk menyempurnakan kurikulum ini.

Kuningan, Agustus 2021

Tim Penyusun

IDENTITAS PROGRAM STUDI

1	Nama Perguruan Tinggi (PT)	Universitas Kuningan ☐ PTN ☐ PTS
2	Fakultas	Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
3	Jurusan/Departemen	
4	Program Studi	Pendidikan Matematika
5	Tanggal Berdiri	02 Juli 2013
6	No. SK	257/E/O/2013
7	Status Akreditasi	B (SK BAN-PT No. 3364/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2018)
8	Jumlah Mahasiswa	101
9	Jumlah Dosen	7
10	Alamat Prodi	Jln. Cut Nyak Dhien No. 36A Cijoho, Kab. Kuningan
11	Telepon	(0232) 871982
12	Web PRODI/PT	www.pmat.uniku.ac.id

1 Landasan Kurikulum

1.1 Landasan Filosofi

Landasan filosofis pengembangan kurikulum Program Studi Pendidikan Matematika didasarkan pada falsafah perenialisme, esensialisme, progressivisme, rekronstruksionisme dalam Pendidikan tinggi yaitu

- 1) Pendidikan membangun manusia Indonesia seutuhnya yang bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berperikemanusiaan, bermartabat, berkeadilan, demokratis, dan menjunjung tinggi nilai-nilai sosial.
- 2) Pengembangan pendidikan berlandaskan agama dan budaya sebagai landasan penentuan tolok ukur capaian aktivitas pembelajaran dalam kurikulum.
- 3) Pendidikan memperhatikan karakteristik dan kebutuhan peserta didik, kebutuhan masyarakat, kemajuan IPTEKS, dan kultur budaya bangsa Indonesia.
- 4) Metode pembelajaran didasarkan pada penyusunan metode dialektika yang mengelaborasi penalaran efektif baik bidang andragogi maupun pedagogi.
- 5) Pendidik memiliki kompetensi profesional yang meliputi kompetensi kepribadian, sosial, pedagogis, dan keahlian yang sesuai dengan bidang keilmuannya dan bekerja secara profesional dengan prinsip ibadah, *ing ngarso sung tuladha, ing madya mangun karsa, dan tut wuri handayani*.

1.2 Landasan Sosilogis

Pengembangan kurikulum program studi Pendidikan Fisika memiliki landasan sosiologis sebagai berikut:

- 1) Kurikulum mampu merespons perubahan sosial dari perkembangan masyarakat yang dipengaruhi oleh falsafah hidup, nilai-nilai, IPTEK, dan kebutuhan yang ada dalam masyarakat. Perkembangan masyarakat menuntut tersedianya proses pendidikan yang relevan.
- 2) Kurikulum tersusun atas sistem yang progresif mencakup mutu pendidikan dalam konteks *input, process, output* dan *outcome* agar tercipta peserta didik yang terampil, produktif, loyal, dan adaptif.
- 3) Keterampilan abad 21 sebagai tuntutan lingkungan internasional yang memiliki visi bersama untuk meningkatkan keterampilan *literacy, numeracy, scientific literacy, ICT literacy, financial literacy, cultural and civic literacy*.

- 4) Peserta didik memiliki kebebasan untuk mengembangkan diri dengan memperkaya kompetensi melalui pengalaman pembelajaran baru dengan lingkungan praktis beragam secara terstruktur dan sistematis. Program ini diwujudkan dalam kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) program studi Pendidikan Matematika.

1.3 Landasan Historis

Kurikulum dikembangkan sesuai kebutuhan masyarakat, dunia kerja dan perkembangan teknologi. Kurikulum yang diterapkan di program studi Pendidikan Matematika mengalami beberapa perubahan mengikuti kebijakan pemerintah. Pada tahun 2015, program studi Pendidikan Matematika melakukan Peninjauan Kurikulum berdasarkan KKNI. Kemudian, dengan adanya kebijakan pemerintah terkait era Revolusi Industri 4.0, maka tahun 2019 program studi Pendidikan Matematika melakukan peninjauan kembali kurikulum. Tahun 2020 pemerintah mencetuskan kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Program studi Pendidikan Matematika melakukan reorientasi kurikulum MBKM untuk mengikuti kebijakan tersebut pada tahun 2021.

1.4 Landasan Hukum

1. 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);
2. 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);
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012, Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI);
4. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013, Tentang Penerapan KKNI Bidang Perguruan Tinggi;
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020, Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020, Tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi;
7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2020, Tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran PTN, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin PTS;

8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2014, Tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Dan Sertifikat Profesi Pendidikan Tinggi;
9. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia
10. Buku Panduan Penyusunan KPT di Era Industri 4.0 untuk Mendukung Merdeka Belajar Kampus Merdeka, Ditjen Belmawa, Dikti-Kemendikbud, 2020.
11. Buku Panduan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka, Ditjen Belmawa, Dikti-Kemendikbud, 2020.
12. Panduan Implementasi Merdeka Belajar – Kampus Merdeka Universitas Kuningan, 2021

2 Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi Program Studi

2.1 Visi

Pada tahun 2032 menjadi Program Studi Pendidikan Matematika yang unggul dan kompetitif dalam bidang pendidikan matematika serta berkomitmen tinggi dalam pemberdayaan masyarakat

Visi tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pernyataan **Unggul** mengandung arti bahwa Program Studi Pendidikan Matematika menyelenggarakan proses pembelajaran yang sesuai dengan standar yang tinggi dengan yang ditetapkan universitas.
2. Pernyataan **Kompetitif** mengandung arti bahwa Program Studi Pendidikan Matematika menghasilkan lulusan yang berdaya saing yang mampu mengembangkan perangkat pembelajaran matematika berbasis multimedia.
3. Pernyataan **Berkomitmen Tinggi dalam Pemberdayaan Masyarakat** merupakan proses untuk membuat atau menjadikan masyarakat berdaya. Berdaya berarti memiliki kemampuan dan kekuatan untuk tetap ada dan berkembang. Membuat masyarakat berdaya dapat dilakukan melalui pendidikan dan pelatihan.

2.2 Misi

1. Menyelenggarakan pembelajaran, bimbingan dan pelatihan pada mahasiswa guna menghasilkan lulusan yang unggul dan kompetitif dalam bidang pendidikan matematika.
2. Melaksanakan penelitian bidang pendidikan matematika/matematika yang dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan pelaksanaan pembelajaran dan pengabdian kepada masyarakat.
3. Menyelenggarakan pengabdian pada masyarakat secara terpadu yang dapat memberikan kontribusi nyata bagi kemajuan masyarakat.
4. Membina dan mengembangkan kehidupan akademik yang sehat sesuai dengan nilai-nilai dan norma-norma yang berkembang di dunia akademik.
5. Mengembangkan keilmuan matematika dalam bidang pendidikan yang mampu menemukan model-model pembelajaran dalam bidang pendidikan matematika.

6. Menjadikan *center* pengembangan keilmuan pendidikan matematika bagi pendidik dan tenaga kependidikan matematika di wilayah Jawa Barat.

2.3 Tujuan

1. Menghasilkan lulusan yang menguasai ilmu pendidikan matematika, teknologi dan seni yang memiliki nilai-nilai moral dan berdaya saing yang mampu mengembangkan perangkat pembelajaran matematika berbasis multimedia, serta memiliki jiwa kewirausahaan yang dapat dikembangkan di lingkungan sekolah dan masyarakat.
2. Mengembangkan potensi mahasiswa sehingga menjadi mahasiswa yang bertakwa, sehat jasmani dan rohani serta menjadi teladan bagi peserta didik dan masyarakat
3. Menghasilkan karya ilmiah dan penelitian di bidang pendidikan dan ilmu matematika yang dipublikasikan dan menjunjung tinggi hak atas kekayaan intelektual (HaKI).
4. Membantu, melayani dan mendampingi masyarakat dalam bidang pendidikan dan pembelajaran matematika.
5. Menjadi mitra pemerintah/instansi terkait dalam mengembangkan dan meningkatkan mutu pendidikan.

2.4 Strategi

1. Mendapatkan mahasiswa baru serta lulusan yang berkualitas
2. Meningkatkan kualitas dosen Program Studi Pendidikan Matematika
3. Meningkatkan kualitas pengajaran
4. Meningkatkan kualitas penelitian dosen
5. Meningkatkan sarana prasarana pembelajaran
6. Meningkatkan kualitas tenaga kependidikan

2.5 Universitas Value

Universitas Kuningan mempunyai motto "*In virtute autem scientiam*" yang mempunyai arti ilmu untuk kebajikan. Nilai ini yang diperjuangkan oleh Universitas Kuningan. Universitas Kuningan lahir untuk memberikan kontribusi khususnya dalam bidang pendidikan bagi masyarakat, baik bagi Kab. Kuningan pada tingkat lokal maupun bagi luar Kab. Kuningan pada tingkat nasional dan internasional. Keberadaan Universitas Kuningan diharapkan tidak ada lagi masyarakat lokal yang tidak mendapat pendidikan pada tingkat tinggi.

3 Hasil Evaluasi Kurikulum & Tracer Study

3.1 Evaluasi Kurikulum

Evaluasi kurikulum Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Kuningan dilakukan melalui evaluasi minor dan evaluasi mayor. Evaluasi minor dilakukan pada tiap semester dengan memperhatikan masukan dari dosen dan mahasiswa melalui penyebaran kuisioner. Evaluasi minor berkaitan dengan perbaikan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) dan bahan ajar. 2) Evaluasi mayor dilakukan dengan memperhatikan perkembangan kurikulum secara nasional (seperti saat ini MBKM), perkembangan kurikulum inti tingkat institusi dan fakultas, usulan kurikulum dari Asosiasi (I-Mes), dan Stakeholder, User, Dosen, Alumni, Mahasiswa melalui FGD.

Evaluasi minor di Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Kuningan dilakukan oleh Gugus Kendali Mutu (GKM) dan dilaporkan secara berkala melalui website *Evajamu.uniku.ac.id*. Berikut disajikan laporan Gugus Kendali Mutu pada Tahun akademik 2019-2020.

Tabel 3.1 Laporan Gugus Kendali Mutu

Kegiatan	2019 Ganjil	2019 Genap	2020 Ganjil
Monitoring Perkuliahan	98.86%	100%	81.82%
Evaluasi Kinerja Dosen Oleh Mahasiswa (EDOM)	87.14%	84.86%	82.71%

Evaluasi Kinerja Dosen Program Studi oleh GKM	81%	81%	81%
Evaluasi Kegiatan Penelitian Dosen	5 Internal	2 Internal	2 Internal 1 Mandiri
Monitoring RPS	15.38%	34.61%	52.17%
Monitoring Pengabdian Dosen Pada Masyarakat	3 Internal	3 Internal	4 Internal
Monitoring Keikutsertaan Seminar Dosen	1 Dosen	4 Dosen	4 Dosen
Monitoring Prodi Sebagai Penyelenggara Seminar	1	0	0
Monitoring Prodi Sebagai Penyelenggara Workshop	0	1	1

Berdasarkan hasil pada Tabel 3.1, program studi melakukan analisa untuk memperoleh informasi dengan mendalam terhadap butir-butir instrument yang digunakan. Pada kuesioner Evaluasi Kinerja Dosen Oleh Mahasiswa (EDOM) terdapat beberapa butir yang memperoleh nilai kurang memuaskan dan perlu tindak lanjut untuk tahun akademik berikutnya, yaitu:

1. Penguasaan akan isu-isu mutakhir dalam bidang yang diajarkan.
2. Penggunaan hasil-hasil penelitian dan/atau pengabdian untuk meningkatkan kualitas perkuliahan.
3. Pelibatan mahasiswa dalam penelitian/pengabdian/kajian dan/atau pengembangan/rekayasa/desain yang dilakukan dosen.

Kegiatan penelitian dan pengabdian dosen secara kuantitas sudah berjalan dengan baik, namun penelitian dan pengabdian yang dilakukan masih terbatas pada sumber dana internal universitas, diperlukan berbagai upaya oleh program studi untuk meningkatkan kualitas penelitian dan pengabdian sehingga dosen bisa mendapatkan hibah dari luar Universitas Kuningan dan dapat menerbitkan artikel hasil penelitian ke jurnal-jurnal tingkat nasional atau internasional. Monitoring Rencana Pembelajaran Semester (RPS) mendapatkan skor rata-rata 34.05%, hal ini menunjukkan bahwa tingkat partisipasi dosen dalam penyusunan RPS masih dalam kategori rendah, sehingga perlu tindak lanjut dari program studi untuk dapat meningkatkan partisipasi dosen dalam penyusunan RPS.

Evaluasi mayor dilakukan dengan mengikuti beberapa sosialisasi, sarasehan dan workshop yang diselenggarakan oleh I-MES. Beberapa rekomendasi yang ditetapkan I-MES di antaranya profil lulusan, rumusan CPL, dan arahan dalam Menyusun kurikulum MBKM. Profil lulusan yang direkomendasikan adalah pendidik matematika, peneliti pemula pendidikan matematika dan entrepreneur pendidikan matematika. Rumusan CPL mengacu ke SN Dikti untuk keterampilan umum dan sikap. Sedangkan keterampilan khusus dan pengetahuan direkomendasikan CPL yang sesuai profil lulusan. Untuk arahan penyusunan kurikulum MBKM, I-MES merekomendasikan Langkah-langkah yang harus dilakukan serta rekomendasi model MBKM yang akan diimplementasikan. Selain itu, evaluasi mayor dilakukan dengan meminta masukan dari stakeholder, alumni dan mahasiswa. Masukan dari stakeholder yaitu Ketua MGMP Matematika SMA/MA Kab. Kuningan adalah lulusan harus menguasai kemampuan membuat materi pembelajaran yang dapat diakses secara online atau content creator. Hal yang sama disampaikan oleh alumni yaitu kemampuan digital seperti multimedia, aplikasi komputer dalam administrasi dan mengolah data. Masukan lain dari alumni adalah penguasaan softskill dalam komunikasi baik lisan maupun tulisan.

3.2 Tracer Study

Tracer study bekerjasama dengan Bagian Pengembangan Karir dari KPBK3. Data diperoleh dari kuesioner yang disebar ke alumni untuk tahun lulus 2018 dan 2019. Untuk alumni program studi Pendidikan Matematika yang berpartisipasi mengisi kuesioner, mereka tersebar menjadi tenaga pendidik dan tenaga administrasi baik di instansi pemerintah maupun di instansi swasta. Hasil juga menunjukkan bahwa pekerjaan alumni sesuai dengan perkuliahan. Akan tetapi, terkait kompetensi, ada beberapa bidang yang masih lemah. Berdasarkan kuesioner, bidang tersebut di antaranya bidang komunikasi dan penguasaan teknologi. Hasil tracer study ini akan menjadi acuan dalam Menyusun profil dan CPL.

4 Profil Lulusan & Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

4.1 Profil Lulusan

Berdasarkan evaluasi kurikulum dan tracer study, profil lulusan program studi Pendidikan Matematika dirumuskan dalam tabel 1.

Tabel 1. Profil Lulusan dan deskripsinya

No	Profil Lulusan (PL)	Deskripsi Profil Lulusan
PL1	Pendidik Matematika	Orang yang melakukan proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan; proses, cara, perbuatan mendidik di bidang matematika
PL2	Peneliti Pemula bidang Pendidikan Matematika	Orang yang membantu melakukan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis untuk mengembangkan prinsip-prinsip umum
PL3	Entrepreneur Pendidikan Matematika	Pendidik Matematika yang mengaplikasikan konsep wirausaha secara inovatif dan kreatif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kuantitas dan kualitas pembelajaran
PL4	Digital Content Creator	Orang yang terampil membuat suatu konten, baik berupa tulisan, gambar, video, suara, ataupun gabungan dari dua atau lebih materi mengenai dunia Pendidikan matematika, dan Konten-konten tersebut dibuat untuk media, terutama media digital.

4.2 Perumusan CPL

Standar Kompetensi Lulusan merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup Sikap, Pengetahuan dan Keterampilan (Umum dan Khusus) yang dinyatakan dalam rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL). Rumusan Sikap dan Keterampilan Umum mengacu pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-PT). Rumusan Keterampilan Khusus dan Pengetahuan dirumuskan dan disepakati oleh Asosiasi Profesi Pendidikan Matematika yaitu I-Mes yang termuat dalam Perubahan Capaian Pembelajaran serta Struktur Kurikulum Prodi Pendidikan Matematika

Tabel 2. Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi

No	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
Sikap (S)	
S1	Bertaqwa 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 berperadaban 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, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan original orang lain
S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
S9	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri
S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
S11	Mengenali dan memiliki kepedulian terhadap kearifan lokal serta mampu beradaptasi terhadap keragaman sosial budaya dalam skala nasional maupun global
Ketrampilan Umum (KU)	
KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika
KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi atau gagasan terutama di bidang pendidikan matematika
KU4	Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian di bidang pendidikan matematika dalam bentuk skripsi dan mengunggahnya ke laman perguruan tinggi

No	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
KU5	Mampu mengambil keputusan yang tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika berdasarkan hasil analisis informasi dan data yang relevan
KU6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, dan sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya terutama di bidang pendidikan matematika
KU7	Bertanggung jawab terhadap pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab terhadap pencapaian hasil kerja kelompok/organisasi terutama di bidang pendidikan matematika serta melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya dengan memperhatikan kaidah keilmuan dan etika profesi
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
KU10	Mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi masalah di bidang pendidikan matematika
Ketrampilan Khusus (KK)	
KK1	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup
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 mampu mempublikasikan hasil penelitian
KK5	Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi dan data dalam penyelenggaraan pendidikan yang relevan
KK6	Mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis digital.
Penguasaan Pengetahuan (PP)	
PP1	Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup

No	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
PP2	Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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
PP3	Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran matematika yang inovatif
PP4	Menguasai metodologi penelitian dan kaidah penulisan karya ilmiah untuk merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mampu mempublikasikan hasil penelitian
PP5	Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika

4.3 Matrik hubungan CPL dengan Profil Lulusan

Keterkaitan antara Capaian Pembelajaran dengan Profil Lulusan Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UNIKU disajikan pada Tabel 4.3.

Tabel 3. Matrik hubungan Profil & CPL Prodi

CPL Prodi		PL1	PL2	PL3	PL4
Sikap					
S1	Bertaqwa 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 berperadaban 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, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan original orang lain	√	√	√	√
S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan	√	√	√	√
S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara	√	√	√	√
S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	√	√	√	√
S9	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri	√	√	√	√
S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan	√	√	√	√
S11	Mengenali dan memiliki kepedulian terhadap kearifan lokal serta mampu beradaptasi terhadap keragaman sosial budaya dalam skala nasional maupun global	√	√	√	√
Ketrampilan Umum					
KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika	√	√	√	√
KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur	√	√	√	√
KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi atau gagasan terutama di bidang pendidikan matematika	√	√		√
KU4	Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian di bidang pendidikan matematika dalam bentuk skripsi dan mengunggahnya ke laman perguruan tinggi	√	√		
KU5	Mampu mengambil keputusan yang tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika berdasarkan hasil analisis informasi dan data yang relevan	√	√		√

KU6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, dan sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya terutama di bidang pendidikan matematika	√	√	√	√
KU7	Bertanggung jawab terhadap pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab terhadap pencapaian hasil kerja kelompok/organisasi terutama di bidang pendidikan matematika serta melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya dengan memperhatikan kaidah keilmuan dan etika profesi	√	√		
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	√	√		√
KU10	Mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi masalah di bidang pendidikan matematika	√	√		√
Ketrampilan Khusus					
KKI	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup	√		√	√
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 mampu mempublikasikan hasil penelitian		√		
KK5	Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi dan data dalam penyelenggaraan pendidikan yang relevan	√	√	√	√

KK6	Mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis digital.			√	√
Pengetahuan					
PP1	Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup	√	√	√	√
PP2	Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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	√	√	√	√
PP3	Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran matematika yang inovatif	√	√		√
PP4	Menguasai metodologi penelitian dan kaidah penulisan karya ilmiah untuk merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mampu mempublikasikan hasil penelitian	√	√		
PP5	Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika	√	√	√	√

5 Penentuan Bahan Kajian

5.1 Gambaran *Body of Knowledge* (BoK)

Kode	Kelompok Bahan Kajian
------	-----------------------

BK-1	Kemampuan Dasar Umum
BK-2	Pendidikan
BK-3	Pembelajaran Matematika
BK-4	Matematika Dasar
BK-5	Matematika Terapan
BK-6	Matematika Lanjut
BK-7	Penelitian dan Publikasi
BK-8	Pengembangan Multimedia

Tabel 5. Bahan kajian berdasarkan CPL Prodi

CPL Prodi		Bahan Kajian							
		BK-1	BK-2	BK-3	BK-4	BK-5	BK-6	BK-7	BK-8
Sikap (S)									
S1	Bertaqwa 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 berperadaban 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, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan original orang lain	√	√					√	
S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan	√	√	√		√		√	√

CPL Prodi		Bahan Kajian							
		BK-1	BK-2	BK-3	BK-4	BK-5	BK-6	BK-7	BK-8
S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara	√	√	√				√	
S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	√	√	√				√	
S9	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri	√	√	√		√		√	√
S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan	√	√	√	√	√	√	√	√
S11	Mengenali dan memiliki kepedulian terhadap kearifan lokal serta mampu beradaptasi terhadap keragaman sosial budaya dalam skala nasional maupun global	√	√	√				√	
Keterampilan Umum (KU)									
KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika	√	√	√	√	√	√	√	√
KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur		√	√				√	√
KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi atau gagasan terutama di bidang pendidikan matematika	√	√	√		√		√	√
KU4	Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian di bidang pendidikan matematika dalam bentuk skripsi dan mengunggahnya ke laman perguruan tinggi	√	√	√				√	
KU5	Mampu mengambil keputusan yang tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika berdasarkan hasil analisis informasi dan data yang relevan	√	√	√		√		√	

CPL Prodi		Bahan Kajian							
		BK-1	BK-2	BK-3	BK-4	BK-5	BK-6	BK-7	BK-8
KU6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, dan sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya terutama di bidang pendidikan matematika	√	√	√				√	
KU7	Bertanggung jawab terhadap pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab terhadap pencapaian hasil kerja kelompok/organisasi terutama di bidang pendidikan matematika serta melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya dengan memperhatikan kaidah keilmuan dan etika profesi	√	√	√				√	
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							√	
KU 10	Mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi masalah di bidang pendidikan matematika	√	√	√	√	√	√	√	√
Keterampilan Khusus (KK)									
KK1	Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup	√	√	√	√	√		√	√
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	√	√	√	√	√		√	√

CPL Prodi		Bahan Kajian							
		BK-1	BK-2	BK-3	BK-4	BK-5	BK-6	BK-7	BK-8
KK4	Mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mampu mempublikasikan hasil penelitian		√	√	√	√		√	√
KK5	Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi dan data dalam penyelenggaraan pendidikan yang relevan	√	√	√				√	
KK6	Mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis digital.	√	√	√	√	√			√
Penguasaan Pengetahuan (PP)									
PP1	Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup		√	√	√	√		√	
PP2	Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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		√	√	√	√	√	√	
PP3	Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran matematika yang inovatif		√	√					
PP4	Menguasai metodologi penelitian dan kaidah penulisan karya ilmiah untuk merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mampu mempublikasikan hasil penelitian	√	√	√	√			√	
PP5	Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika	√	√	√		√			√

5.2 Deskripsi Bahan Kajian

Setelah ditentukan bahan kajian maka selanjutnya diberikan penjelasan untuk masing-masing bahan kajian sebagaimana dalam tabel di bawah ini

Tabel 6. Bahan Kajian (BK)

Kode	Bahan Kajian (BK)	Deskripsi Bahan Kajian
BK-1	Kemampuan Dasar Umum	Bahan kajian kemampuan dasar umum adalah bahan kajian yang memberikan pengetahuan dan wawasan keluasan berpikir mahasiswa di bidang Sosial dan Humaniora (Agama, Pancasila, Kewarganegaraan, Bahasa Indonesia, dan Bahasa Inggris), analisis data, kewirausahaan, wawasan IPTEK
BK-2	Pendidikan	Bahan kajian yang mendukung mahasiswa menjadi pendidik matematika yang unggul dan kompetitif dalam bidang pendidikan
BK-3	Pembelajaran Matematika	Bahan kajian yang mendukung mahasiswa menjadi pendidik matematika yang unggul dan kompetitif, sehingga dapat membuat perencanaan pembelajaran, pengembangan perangkat pembelajaran, implementasi hingga evaluasi pembelajaran
BK-4	Matematika Dasar	Bahan kajian yang mendukung mahasiswa menjadi pendidik matematika yang unggul dan kompetitif dalam penguasaan materi (pengetahuan tentang materi sekolah) sehingga dapat diimplementasikan di lapangan
BK-5	Matematika Terapan	Bahan kajian yang mendukung mahasiswa menjadi pendidik matematika yang unggul, dan kompetitif dalam penguasaan materi matematika sehingga dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari
BK-6	Matematika Lanjut	Bahan kajian yang mendukung mahasiswa menjadi pendidik matematika yang unggul dan kompetitif dalam penguasaan materi matematika tingkat lanjut untuk jenjang studi S2

Kode	Bahan Kajian (BK)	Deskripsi Bahan Kajian
BK-7	Penelitian dan Publikasi	Bahan kajian yang mendukung mahasiswa menjadi peneliti bidang pendidikan matematika yang dapat melakukan persiapan, pelaksanaan, pengumpulan dan pengolahan data penelitian hingga publikasi ilmiah
BK-8	Pengembangan Multimedia	Bahan kajian yang mendukung mahasiswa menjadi pendidik matematika yang unggul, dan kompetitif sehingga dapat membuat dan mengembangkan alat peraga matematika, media pembelajaran matematika berbasis digital

6 Pembentukan Mata Kuliah dan Penentuan bobot sks

Tabel 7. Matrik CPL dan Mata kuliah Baru**)

No	MK	CPL Sikap										CPL Pengetahuan					CPL Ketrampilan Khusus						CPL Ketrampilan Umum														
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	P1	P2	P3	P4	P5	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	KU1	KU2	KU3	KU4	KU5	KU6	KU7	KU8	KU9	KU10
		Semester-1																																			
1	Bahasa Inggris	√									√				√													√									
2	Geometri Bidang	√							√	√				√													√										
3	Kalkulus Diferensial	√							√	√				√													√										

4	Landasan Pendidikan	√										√					√	√										
5	Pancasila	√		√		√	√	√															√					
6	Pemberdayaan Masyarakat	√		√					√					√						√								
7	Pengantar Dasar Matematika	√							√	√			√							√								
8	Statistika Dasar	√							√	√			√							√								
9	TIK dan Media Pembelajaran	√							√	√					√					√	√		√					
Semester-2																												
1	Agama	√			√	√						√																
2	Bahasa Indonesia	√			√									√								√				√		
3	Aljabar Linier Elementer	√							√	√			√							√								
4	Bahasa Inggris untuk Matematika	√							√		√			√								√						
5	Geometri Ruang	√							√	√			√							√								
6	Kalkulus Integral	√							√	√			√							√								
7	Psikologi Pendidikan	√										√					√						√				√	
8	SDA dan Lingkungan	√		√	√		√		√	√					√					√		√						
9	Teori Bilangan	√							√	√			√							√								

Semester-3																													
1	Administrasi Pendidikan	√					√					√		√			√												
2	Geometri Analitik	√							√	√			√									√							
3	Kalkulus Lanjut	√							√	√			√								√								
4	Kewarganegaraan	√	√		√		√	√													√								
5	Kewirausahaan	√								√					√				√				√				√		
6	Literasi Teknologi	√							√						√	√					√		√						
7	Pemrograman Komputer	√							√	√			√			√					√								
8	Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) I	√					√					√				√										√	√		
9	Statistika Matematika	√							√	√			√								√								
Semester-4																													
1	Evaluasi Pembelajaran	√										√		√			√											√	
2	Geometri Transformasi	√							√	√			√								√								
3	Kapita Selekt Matematika Pendidikan Dasar	√							√	√			√					√				√							

4	Kurikulum dan Pembelajaran	√									√					√											
5	Persamaan Diferensial Biasa	√						√	√										√								
6	Program Linier	√						√	√			√							√								
7	Strategi Pembelajaran	√									√						√							√			√
8	Struktur Aljabar	√						√	√			√							√								
Semester-5																											
1	Analisis Real	√						√	√			√							√								
2	Analisis Data Kuantitatif dan Kualitatif	√							√				√					√	√	√			√				√
3	Kapita Selekt Matematika Pendidikan Menengah	√						√	√			√					√										
4	Matematika Diskrit	√						√	√			√							√								
5	Metode Numerik	√						√	√			√							√								
6	Perencanaan Pembelajaran	√									√		√			√											
7	Telaah Kurikulum Matematika	√						√	√		√	√	√			√				√							
8	Riset Operasi*	√						√	√			√							√								

9	Sistem Geometri*	√						√	√			√								√								
10	Statistika Matematika Lanjut*	√						√	√			√								√								
Semester-6																												
1	Kuliah Kerja Nyata (KKN)	√				√				√				√	√					√								
2	Metodologi Penelitian Pendidikan	√								√			√				√				√	√						
3	Multimedia Pendidikan Matematika	√						√	√			√		√	√				√	√	√							
4	Pembelajaran Mikro	√								√		√				√										√		
5	Pengembangan Media Pembelajaran Matematika	√						√	√			√		√	√				√	√	√							
6	Struktur Aljabar Lanjut	√						√	√			√							√									
7	Teori Graf	√						√	√										√									
8	Analisis Kompleks*	√						√	√			√							√									
9	Analisis Rea Lanjut*	√						√	√			√							√									
10	Analisis Vektor*	√						√	√			√							√									

1	Filsafat	√						√	√			√							√											
1	Pendidikan Matematika*																													
Semester-7																														
1	Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) II	√					√					√		√			√									√				
2	Seminar Pendidikan Matematika	√						√	√	√		√	√	√	√		√		√	√	√	√	√		√	√				
Semester-8																														
1	Seminar Usulan Penelitian	√						√	√	√		√	√	√	√		√		√	√	√	√	√		√	√	√			
2	Seminar Hasil Penelitian	√						√	√	√		√	√	√	√		√		√	√	√	√	√	√		√	√	√		
3	Skripsi	√						√	√	√		√	√	√	√		√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

***) Gunakan MS Excel jika diperlukan

Tabel 8. Daftar Mata Kuliah, CPL, Bahan Kajian dan Materi Pembelajaran

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
1	UNIV0W19 05	Bahasa Inggris	SIKAP: Mengenali dan memiliki kepedulian terhadap kearifan lokal serta mampu beradaptasi terhadap keragaman sosial budaya dalam skala nasional maupun global KETRAMPILAN UMUM: Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian di bidang pendidikan matematika dalam bentuk skripsi dan mengunggahnya ke laman perguruan tinggi KETRAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai metodologi penelitian dan kaidah penulisan karya ilmiah untuk merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mampu mempublikasikan hasil penelitian Mampu memahami teori, konsep, pengetahuan, teknologi, maupun kode etik akademik dalam melakukan publikasi, penelitian, dan pengabdian serta pemberdayaan masyarakat	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Pembelajaran Matematika Penelitian dan Publikasi Materi Pembelajaran: Tata-bahasa Bahasa Inggris Komunikasi secara oral Komunikasi secara tertulis Terjemahan teks/naskah Publikasi karya ilmiah			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
					Estimasi waktu (jam)		
					90	-	
					Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK		2
2	PMATCW1 905	Geometri Bidang	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika,	Bahan Kajian: Konsep Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Terapan Materi Pembelajaran: Titik, garis, sudut, segitiga, segiempat, keliling, luas, kongruensi, kesebangunan, teorema Pythagoras, konstruksi geometri, segibanyak, dan lingkaran			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut				
	Estimasi waktu (jam)				138	-	
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						3
3	PMATCW1908	Kalkulus Diferensial	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Terapan Materi Pembelajaran: Sistem Bilangan Real, Persamaan dan Pertidaksamaan, Nilai Mutlak, Sistem Koordinat Cartesius, Garis Lurus dan Grafik Persamaan; Fungsi dan Limit Fungsi, Operasi pada Fungsi, Limit Fungsi di satu titik, Limit Sepihak, Teorema Limit, Limit Fungsi Trigonometri, Limit Tak Berhingga dan Limit Tak Hingga, Kekontinuan Fungsi; Turunan Fungsi satu peubah, Turunan Sinus dan Kosinus, Aturan Rantai, Turunan Tingkat Tinggi; Aplikasi			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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	Turunan, Fungsi Maksimum dan Minimum, Kemonotonan dan Kecekungan, Teorema Nilai Rata-rata			
	Estimasi waktu (jam)				140	-	
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						3
4	FKIP0W1901	Landasan Pendidikan	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious KETERAMPILAN UMUM: Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi atau gagasan terutama di bidang pendidikan matematika KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: konsep dan teori pendidikan ditinjau dari perspektif ilmu-ilmu sosial dan humaniora, pendidikan sebagai ilmu, dan pendidikan multikultural, serta pendidikan alternatif			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik				
			Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran matematika yang telah tersedia secara inovatif dan teruji				
			PENGETAHUAN: Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup				
Estimasi waktu (jam)					135	-	
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
5	UNIVOW1901	Pancasila	SIKAP: Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan berperadaban berdasarkan Pancasila Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan original orang lain Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Materi Pembelajaran: Pancasila sebagai nilai dasar dan dasar negara, sistem ketatanegaraan RI dengan kajian historis, yuridis, dan filosofis, serta Pancasila sebagai paradigma dan aktualisasi			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			KETERAMPILAN UMUM: Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur	dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Materi pada mata kuliah ini meliputi latar belakang dan tujuan pendidikan pancasila, sejarah perjuangan bangsa Indonesia, proses perumusan dan pengesahan Pancasila dasar negara, Pancasila sebagai nilai dasar kehidupan berbangsa dan bernegara, Pancasila sebagai etika politik, Pancasila sebagai ideologi, dan aktualisasi Pancasila dalam berbagai bidang kehidupan			
			KETERAMPILAN KHUSUS:				
			PENGETAHUAN: Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika Mampu memahami teori, konsep, pengetahuan, teknologi, maupun kode etik akademik dalam melakukan publikasi, penelitian, dan pengabdian serta pemberdayaan masyarakat				
Estimasi waktu (jam)					90	-	
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
6	UNIVOW1902	Pemberdayaan Masyarakat	SIKAP: Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan berperadaban berdasarkan Pancasila Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan KETERAMPILAN UMUM:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Materi Pembelajaran: makna dan lingkup pemberdayaan masyarakat, berbagai kondisi yang melatarbelakangi / mendorong lahirnya konsep pemberdayaan			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika Mampu memahami teori, konsep, pengetahuan, teknologi, maupun kode etik akademik dalam melakukan publikasi, penelitian, dan pengabdian serta pemberdayaan masyarakat	masyarakat beserta pendekatan dan implementasinya, berbagai factor yang mempengaruhi jalannya proses pemberdayaan dan arti pentingnya partisipasi masyarakat; serta bagaimana peran pengembang masyarakat (<i>change agent</i>) dan pemimpin masyarakat dalam pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat tersebut, sehingga terwujud suatu masyarakat yang mampu berswadaya			
	Estimasi waktu (jam)				45	45	
	Bobot sks (total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						2
7	PMATCW1 917	Pengantar Dasar Matematika	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious, Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik, dan Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pembelajaran Matematika Matematika Dasar Materi Pembelajaran: Logika proposisi, Argumen dan kevalidannya, logika predikat, induksi matematika, pernyataan matematika dan strategi pembuktian, himpunan, relasi,			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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	fungsi, himpunan berhingga dan tak berhingga			
	Estimasi waktu (jam)				137	-	
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						3
8	PMATCW1 926	Statistika Dasar	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious, Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik, dan Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Terapan Materi Pembelajaran: Konsep dasar statistik deskriptif dan inferensial, Skala Pengukuran data, ukuran tendensi sentral (mean, median, modus), teknik			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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	pengolahan dan penyajian data (grafik, diagram) dan ukuran variasi (rentang, rentang, antar kuartil, rata-rata simpangan, simpangan baku dan varians); Statistik inferensial, meliputi: konsep statistik parametrik dan non parametrik, probabilitas dan distribusinya, Distribusi normal baku, uji persyaratan statistic parametric (normalitas, homogenitas varians, linearitas regresi), uji perbedaan dua rerata, uji korelasi dan determinasi, Praktikum (1 sks), Mengenalkan aplikasi pengolahan data dengan software statistik (SPSS).			
	Estimasi waktu (jam)				90	50	
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						
9	PMATCW1 933	TIK dan Media Pembelajaran	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious, Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik, dan Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Terapan Materi Pembelajaran:			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi atau gagasan terutama di bidang pendidikan matematika KETERAMPILAN KHUSUS: Mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis digital. PENGETAHUAN: Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika	sistem kerja komputer, penggunaan program aplikasi dan pengembangan media pembelajaran matematika sederhana, serta pengenalan multimedia interaktif, video tutorial, e-learning dan mobile learning.			
Estimasi waktu (jam)					94		
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
10	UNIV0W1904	Agama	SIKAP:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan original orang lain KETERAMPILAN UMUM: Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup Mampu memahami teori, konsep, pengetahuan, teknologi, maupun kode etik akademik dalam melakukan publikasi, penelitian, dan pengabdian serta pemberdayaan masyarakat	Pendidikan Materi Pembelajaran: iman dan taqwa wawasan hidup beragama menghormati intra dalam satu umat kerukunan antarumat beragama			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
					Estimasi waktu (jam)		
					90	-	
					Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK		2
11	UNIV0W1906	Bahasa Indonesia	SIKAP: Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa KETERAMPILAN UMUM: Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian di bidang pendidikan matematika dalam bentuk skripsi dan mengunggahnya ke laman perguruan tinggi KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai metodologi penelitian dan kaidah penulisan karya ilmiah untuk merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mampu mempublikasikan hasil penelitian Mampu memahami teori, konsep, pengetahuan, teknologi, maupun kode etik akademik dalam melakukan publikasi, penelitian, dan pengabdian serta pemberdayaan masyarakat	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Penelitian dan Publikasi Materi Pembelajaran: hakikat kaidah Bahasa Indonesia, ejaan dan tanda baca, pilihan kata/diksi, bahasa baku, kalimat baku, kalimat efektif, penalaran dalam bahasa, paragraf, dan kerangka karangan dan wacana ilmiah			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
					Estimasi waktu (jam)		
					94	-	
					Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK		2
12	PMATCW1 901	Aljabar Linier Elementer	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, geometri,	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Terapan Materi Pembelajaran: Sistem Persamaan Linier dan Matriks, Determinan, Vektor Ruang 2 dan 3, Ruang Vektor, Ruang Hasil Kali Dalam, Nilai dan Vektor Eigen.			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip				
	Estimasi waktu (jam)				140	-	
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						3
13	PMATCW1 903	Bahasa Inggris untuk Matematika	SIKAP: Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Mengenali dan memiliki kepedulian terhadap kearifan lokal serta mampu beradaptasi terhadap keragaman sosial budaya dalam skala nasional maupun global KETERAMPILAN UMUM: Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian di bidang pendidikan matematika dalam bentuk skripsi dan mengunggahnya ke laman perguruan tinggi KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai metodologi penelitian dan kaidah penulisan karya ilmiah untuk merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Pembelajaran Matematika Penelitian dan Publikasi Materi Pembelajaran: literacy reading, understanding and improving the vocabulary from selected articles and textbooks, as well as exercising to re-communicate the content of the articles or ideas related to mathematics education, both written and verbal			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			pendidikan matematika serta mampu mempublikasikan hasil penelitian				
	Estimasi waktu (jam)				95	-	
	Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						2
14	PMATCW1 906	Geometri Ruang	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, geometri,	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Terapan Materi Pembelajaran: unsur-unsur ruang dan relasinya, lukisan geometri, ketegaklurusan, sudut, jarak, dan bangun ruang			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			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				
	Estimasi waktu (jam)				95		
	Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK					2	
15	PMATCW1909	Kalkulus Integral	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di KETERAMPILAN KHUSUS:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Terapan Materi Pembelajaran: anti derivatif, integral tentu, teorema fundamental integral, penerapan integral tertentu: luas daerah bidang datar, volume benda putar, panjang kurva, luas permukaan putar; fungsi transenden: fungsi invers, fungsi logaritmik, fungsi eksponensial, fungsi trigonometri, fungsi hiperbolik dan inversnya; teknik integrasi: pengintegralan melalui substitusi, integral dengan fungsi trigonometrik, integral			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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	dengan merasionalkan, integral parsial, integral fungsi rasional, bentuk tak tentu dan integral tak wajar.			
	Estimasi waktu (jam)				140	-	
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						3
16	FKIP0W1902	Psikologi Pendidikan	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious KETERAMPILAN UMUM: Mampu mengambil keputusan yang tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika berdasarkan hasil analisis informasi dan data yang relevan Mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi masalah di bidang pendidikan matematika KETERAMPILAN KHUSUS:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: penerapan teori-teori psikologi untuk mempelajari perkembangan, belajar, motivasi, pengajaran dan permasalahan yang muncul dalam dunia pendidikan. Psikologi pendidikan sebagai studi sistematis tentang proses-proses dan			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup PENGETAHUAN: Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup	faktor-faktor kejiwaan yang berhubungan dengan pendidikan manusia			
	Estimasi waktu (jam)				135	-	
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						3
17	PMATCW1921	SDA dan Lingkungan	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan berperadaban berdasarkan Pancasila Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: pemahaman konsep sumber daya yang dapat diperbaharui dan tidak diperbaharui, biaya eksternalitas, pajak polusi, pengelolaan sumber daya yang berkelanjutan			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi atau gagasan terutama di bidang pendidikan matematika KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya				

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika				
					Estimasi waktu (jam)		
					45	45	
			Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK				2
18	PMATCW1 931	Teori Bilangan	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, geometri,	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: Pengertian Bilangan dan Sistem Numerasi, Macam-macam Bilangan, Operasi Hitung pada Bilangan, Basis Bilangan, Sistem Bilangan Asli dan Induksi Matematika, Keterbagian, Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK), serta Kongruensi.			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			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				
					Estimasi waktu (jam)		
					135		
					Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK		3
19	FKIP0W1905	Administrasi Pendidikan	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious KETERAMPILAN UMUM: KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup PENGETAHUAN: Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: konsep dasar administrasi pendidikan serta penerapannya dalam delapan Standar Nasional Pendidikan (SNP) yang meliputi : Konsep dasar teori administrasi pendidikan, Kebijakan pendidikan, Kepemimpinan pendidikan, Jabatan kependidikan dan guru sebagai profesi, Supervisi pendidikan dan 8 Standar Nasional Pendidikan serta administrasinya			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup				
	Estimasi waktu (jam)				90	-	
	Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						2
20	PMATCW1 904	Geometri Analitik	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, geometri,	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Terapan Matematika Lanjut Materi Pembelajaran: Titik, garis, tempat kedudukan, lingkaran dan irisan kerucut dalam dimensi dua (elips, hiperbola, parabola) secara aljabar			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			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				
	Estimasi waktu (jam)				138	-	
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						3
21	PMATCW1 910	Kalkulus Lanjut	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di KETERAMPILAN KHUSUS:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Terapan Matematika Lanjut Materi Pembelajaran: barisan dan deret: definisi barisan bilangan, limit barisan bilangan, deret bilangan, limit deret bilangan, penentuan kekonvergenan suatu barisan dan suatu deret, deret pangkat, deret Taylor, deret MacLaurin; fungsi dua peubah: definisi fungsi dua peubah, turunan parsial, limit dan kekontinuan, keterdiferensialan, turunan berarah, aturan rantai, bidang singgung, dan metode Lagrange;			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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	integral lipat: definisi integral lipat, integral lipat dalam koordinat Cartesius, integral lipat, penggunaan integral lipat dan menerapkan konsep tersebut dalam masalah terkait.			
	Estimasi waktu (jam)				140	-	
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						
22	UNIV0W1907	Kewarganegaraan	SIKAP: Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik KETERAMPILAN UMUM: Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Materi Pembelajaran: hubungan antara warganegara dengan negara, hak asasi manusia, demokrasi, serta pendidikan pendahuluan bela negara. Selain itu, dalam mata kuliah ini juga dijelaskan tentang bagaimana konsep wawasan nusantara, ketahanan nasional, serta politik dan strategi nasional			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks	
					Teori	Praktek		
			KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika Mampu memahami teori, konsep, pengetahuan, teknologi, maupun kode etik akademik dalam melakukan publikasi, penelitian, dan pengabdian serta pemberdayaan masyarakat					
			Estimasi waktu (jam)					
			90					-
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2	
23	UNIV0W1909	Kewirausahaan	SIKAP: Menginternalisasi semangat kemandirian, kejujuran, dan kewirausahaan KETERAMPILAN UMUM: Mampu mengambil keputusan yang tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika berdasarkan hasil analisis informasi dan data yang relevan KETERAMPILAN KHUSUS:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Materi Pembelajaran: peran entrepreneur dalam negara, alasan sarjana dituntut wirausaha, peranan pemerintah dalam menciptakan wirausaha, pengertian wirausaha, kemampuan yang diperlukan bagi wirausaha, sikap dan profil wirausaha, wirausaha sebagai manusia paripurna, penyebab				

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi dan data dalam penyelenggaraan pendidikan yang relevan PENGETAHUAN: Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika	kegagalan usaha. Perkuliahan juga mengkaji teknik mengembangkan kreativitas, isu-isu, dan masalah-masalah yang dihadapi dalam praktik kewirausahaan			
	Estimasi waktu (jam)				90	-	
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						2
24	UNIV0W1910	Literasi Teknologi	SIKAP: Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kaidah, tata cara,	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Materi Pembelajaran: Literasi Teknologi Informasi Komunikasi Big Data			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi atau gagasan terutama di bidang pendidikan matematika KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik PENGETAHUAN: Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika Mampu memahami teori, konsep, pengetahuan, teknologi, maupun kode etik akademik dalam melakukan publikasi, penelitian, dan pengabdian serta pemberdayaan masyarakat				
	Estimasi waktu (jam)				94	-	
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						2
25	PMATCW1 916	Pemograman Komputer	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Terapan			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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 Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya	Materi Pembelajaran: (1) pemecahan masalah dan algoritma serta kaitannya dengan program komputer, (2) pengenalan suatu bahasa pemrograman komputer (misalnya Pascal) dan struktur programnya, (3) pengenalan variabel, operasi aritmetika, dan input-output, (4) penggunaan label, goto, operator logika, struktur pengambilan keputusan (misalnya IF dan CASE), (5) pengulangan proses: struktur looping (misalnya FOR ... TO ... DO, WHILE ... DO, ... REPEAT ... UNTIL ...), (6) penggunaan fungsi-fungsi matematika, (7) penggunaan array: variabel berdimensi/ jajaran variabel, (8) pemrograman prosedural: prosedur, fungsi, dan rekursi, (9) bekerja dengan RECORD (struktur data kompleks), dan (10) bekerja dengan file teks: membaca dan menulis data dari/ke file teks.			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika				
					Estimasi waktu (jam)		
					90	50	
					Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK		3
26	FKIP0W19 10	Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) I	SIKAP: Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan KETERAMPILAN UMUM: Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, dan sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya terutama di bidang pendidikan matematika Bertanggung jawab terhadap pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab terhadap pencapaian hasil kerja kelompok/organisasi terutama di bidang pendidikan matematika serta melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya dengan memperhatikan kaidah keilmuan dan etika profesi KETERAMPILAN KHUSUS:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: Kegiatan ini bertujuan untuk melakukan pengamatan secara langsung terhadap kultur sekolah, struktur organisasi dan tata kelola sekolah, peraturan dan tata tertib sekolah, kegiatan kurikuler, kokurikuler dan ekstrakurikuler sekolah, praktik pembiasaan positif sekolah.			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks		
					Teori	Praktek			
			PENGETAHUAN: Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup						
					Estimasi waktu (jam)			-	-
					Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK			1	
27		Statistika Matematika	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di KETERAMPILAN KHUSUS:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Pendidikan Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: konsep – konsep dalam teori peluang yaitu kombinatorika, beberapa definisi peluang, fungsi distribusi 1 peubah acak dan dua peubah acak, Ekspektasi satu dan dua peubah acak, beberapa distribusi khusus diskrit dan kontinu serta distribusi gabungan peubah acak					

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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				
	Estimasi waktu (jam)				135	-	
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						3
28	FKIP0W1906	Evaluasi Pembelajaran	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious KETERAMPILAN UMUM: Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Pembelajaran Matematika Pengembangan Multimedia Materi Pembelajaran: konsep dasar dalam evaluasi pendidikan, kebijakan terbaru standar penilaian/evaluasi, HOTS, Asesmen Nasional, TIMSS dan PISA,; validitas dan reliabilitas instrumen; bentuk bentuk instrumen tes atau non tes; perencanaan, penyusunan dan			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik PENGETAHUAN: Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup	pengembangan instrumen tes dan non tes untuk pembelajaran matematika, baik sikap, pengetahuan, dan keterampilan; dan analisis butir instrumen tes dan non tes secara teoretik dan empirik			
	Estimasi waktu (jam)				136	-	
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						
29	PMATCW1 907	Geometri Transformasi	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Terapan Materi Pembelajaran: perkembangan dan tokoh geometri (sebagai pengantar), konsep Geometri Euclid, Fungsi, Pengertian Transformasi, Translasi, Refleksi, Rotasi, Dilatasi, Komposisi Transformasi, dan Luas daerah sebuah bangun hasil transformasi. Selain itu, aplikasi matriks untuk transformasi			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks	
					Teori	Praktek		
			KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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					
			Estimasi waktu (jam)					
			95					-
			Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK					2
30		Kapita Selekt Matematika Pendidikan Dasar	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika dasar Pendidikan Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: mengembangkan kemampuan mahasiswa dalam memahami aljabar dan geometri sebagai dasar dalam proses pembelajaran di				

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu melakukan pendampingan terhadap siswa dalam pembelajaran matematika PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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	tingkat pendidikan dasar. Lingkup bahasannya meliputi: Bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear, relasi, fungsi, sketsa grafik fungsi, gradien, persamaan garis lurus, sistem persamaan linear dua variabel, teorema pythagoras, konsep garis dan sudut, konsep segitiga dan segi empat, lingkaran dan sifat-sifat bangun ruang.			
	Estimasi waktu (jam)				90		
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						2
31	FKIP0W1904	Kurikulum dan Pembelajaran	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious KETERAMPILAN UMUM:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Pembelajaran Matematika			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup PENGETAHUAN: Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup	Materi Pembelajaran: pengertian kurikulum, konsep kurikulum, Landasan kurikulum, Kurikulum sebagai suatu system, komponen kurikulum, Model-model organisasi kurikulum, Pendekatan Pengembangan Kurikulum dan jenis-jenis organisasi kurikulum, evaluasi kurikulum, Konsep dan prinsip kurikulum yang sedang digunakan di sekolah menengah di Indonesia, hakikat inovasi kurikulum dan pembelajaran			
Estimasi waktu (jam)					135	-	
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
32	PMATCW1919	Persamaan Diferensial Biasa	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious, Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik, Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika dasar Matematika Lanjut Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran:			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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	teori persamaan diferensial dan metode menyelesaikan persamaan diferensial yang meliputi pengertian persamaan diferensial dan solusinya, persamaan order satu dengan solusi eksak, persamaan eksak, metode pengelompokan, faktor integrasi, persamaan diferensial terpisah, persamaan diferensial homogen, persamaan diferensial linear, persamaan diferensial Bernoulli, persamaan diferensial homogen dengan koefisien konstan, metode koefisien taktentu, dan variasi parameter, transformasi laplace, sistem persamaan diferensial orde satu.			
	Estimasi waktu (jam)				137		
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						3
33	PMATCW1920	Program Linier	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious, Menginternalisasi nilai, norma, dan etika	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika dasar Matematika Lanjut			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			akademik, dan Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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 Terapan Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: pemrograman linear dengan metode grafik dan algoritma simpleks, serta kasus-kasus dan sifat-sifat yang terjadi pada penyelesaiannya, teori pemrograman linear dan simpleks, dualitas dan penggunaannya, analisis pasca optimum: analisis sensitivitas, pemrograman linear parametrik, algoritma cabang dan batas pemrograman linear bilangan bulat serta masalah transportasi.			
			Estimasi waktu (jam)		145		
			Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK				
34	FKIP0W1903	Strategi Pembelajaran	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			KETERAMPILAN UMUM: Mampu mengambil keputusan yang tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika berdasarkan hasil analisis informasi dan data yang relevan Mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi masalah di bidang pendidikan matematika KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran matematika yang telah tersedia secara inovatif dan teruji PENGETAHUAN: Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup	Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: Filsafat matematika, filsafat pendidikan matematika, filsafat pembelajaran matematika, hakikat matematika dan matematika sekolah, teori dan paradigma pembelajaran matematika, strategi pembelajaran matematika, pendekatan dan model-model pembelajaran matematika yang relevan, mathematical thinking, teori belajar matematika, metode matematika, sikap matematika, higher order thinking, kompetensi guru matematika dalam kaitan dengan Kurikulum 2013 atau yang relevan			
	Estimasi waktu (jam)				137	-	
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						
35	PMATCW1 928	Struktur Aljabar	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious,	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika dasar			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik, dan Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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 Lanjut Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: Himpunan dan Relasi, Operasi Biner, Grup dan Subgrup, Grup Siklik, Permutasi Grup, Koset dan Teorema Lagrange, Homomorfisma Grup dan Isomorfisma Grup. Mata kuliah ini akan memberikan pengertian kepada mahasiswa tentang konsep grup, yang digunakan untuk mempelajari konsep ring/gelanggang dan field/lapangan yang ada pada mata kuliah Struktur Aljabar Lanjut.			3
	Estimasi waktu (jam)				135		
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						
36	PMATCW1902	Analisis Real	SIKAP:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious	Matematika Dasar Matematika Lanjut			
			Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	Materi Pembelajaran: 			
			Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri	Relasi dan Fungsi, Induksi Matematik; Sistem Bilangan Real: Sifat Aljabar Bilangan Real, Sifat Urutan Bilangan Real, Nilai Mutlak, Sifat Kelengkapan Bilangan Real; Barisan, Barisan Monoton, Teorema BolzanoWeierstrass, Kriteria Cauchy, Barisan Divergen; Limit Barisan dan Limit: Teorema Fungsi: Teorema Limit Fungsi, Perluasan Konsep Limit FungsLimit			
			KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di				
			KETERAMPILAN KHUSUS:				
			PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip				
Estimasi waktu (jam)					140	-	
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
37	UNIV0W19 03	Analisis Data Kuantitatif dan Kualitatif	SIKAP: Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian di bidang pendidikan matematika dalam bentuk skripsi dan mengunggahnya ke laman perguruan tinggi Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mampu mempublikasikan hasil penelitian Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi dan data dalam penyelenggaraan pendidikan yang relevan PENGETAHUAN:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Penelitian dan Publikasi Materi Pembelajaran: Pengertian Analisis Data Kuantitatif; Prinsip-prinsip Analisis Data Kuantitatif; Metode Analisis Standardisasi; The Single Sample Case; Analisis Data dalam Penelitian Kualitatif; Proses Analisis Data dengan CODING; Analisis Data Interaktif; dan Grounded Theory Research			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Menguasai metodologi penelitian dan kaidah penulisan karya ilmiah untuk merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mampu mempublikasikan hasil penelitian				
			Mampu memahami teori, konsep, pengetahuan, teknologi, maupun kode etik akademik dalam melakukan publikasi, penelitian, dan pengabdian serta pemberdayaan masyarakat				
			Estimasi waktu (jam)				
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
38		Kapita Seleкта Matematika Pendidikan Menengah	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Pendidikan Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: membahas secara mendalam tentang pokok-pokok bahasan dalam mata pelajaran matematika di tingkat pendidikan menengah yang esensial serta berbagai			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu melakukan pendampingan terhadap siswa dalam pembelajaran matematika PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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	pilihan model untuk mengajarkannya. Topik – topik yang dibahas dalam perkuliahan ini meliputi: notasi sigma, barisan dan deret, trigonometri, polinom dan teoremanya, fungsi komposisi dan fungsi invers, letak titik, garis dan bidang dalam ruang, menggambar bangun ruang, irisan bidang dengan ruang, garis tegak lurus bidang, sudut antara garis dan bidang, sudut antara dua bidang, vektor, matriks, limit, diferensial, integral, persamaan dan pertidaksamaan: eksponen, logaritma, dan nilai mutlak dan irisan kerucut.			
	Estimasi waktu (jam)						
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						
39	PMATCW1 913	Matematika Diskrit	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Lanjut Pembelajaran Matematika			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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	Materi Pembelajaran: (1) penalaran matematis: metode-metode pembuktian (bukti langsung dan bukti taklangsung), induksi matematika, (2) teknik-teknik dasar menghitung (aturan penjumlahan, aturan perkalian, prinsip sangkar burung, prinsip inklusi eksklusif, dll.), permutasi dan kombinasi, koefisien binomial, dan identitas-identitas terkait, (3) barisan bilangan bulat dan fungsi pembangkit barisan, barisan bilangan bulat khusus (bilangan Stirling, bilangan Catalan, bilangan Bell, dll.), (4) relasi rekursif (penyelesaian relasi rekursif, pemodelan dengan relasi rekursif, relasi rekursif linier homogen dengan koefisien konstanta, penyelesaian relasi rekursif dengan fungsi pembangkit barisan, (5) pengenalan teori graf (terminologi graf, konektivitas graf, jejak Euler dan siklus			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
				Hamilton, graf planar, pewarnaan graf, pohon).			
				Estimasi waktu (jam)	142	-	
				Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK			3
40	PMATCW1 914	Metode Numerik	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, geometri,	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Lanjut Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: metode numerik dalam pemecahan masalah matematika, galat dalam komputasi numerik: galat mutlak, galat relatif, perambatan galat, angka signifikansi, galat pembulatan, dan galat pemotongan, penyelesaian SPL secara numerik: metode Jacobi, metode Gauss-Seidel, interpolasi: polinomial interpolasi, polinomial Newton, metode selisih terbagi Newton, polinomial Lagrange, spline (linear, kuadratik, kubik), integrasi numerik: kuadratur, rumus-rumus kuadratur Newton, Cules (aturan			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			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	trapesium, aturan Simpson, aturan Simpson 3/8, aturan Boole), metode Romberg, hampiran nilai turunan: rumus-rumus selisih pusat 2 titik, ekstrapolasi Richardson, penyelesaian MNA secara numerik: metode Euler, metode RK2, metode RK4.			
	Estimasi waktu (jam)				137	49	
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						
41	FKIP0W1907	Perencanaan Pembelajaran	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious KETERAMPILAN UMUM: Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik PENGETAHUAN:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: standar isi/Kompetensi Dasar dan Struktur Kurikulum matematika sekolah, standar kompetensi lulusan, standar penilaian, dan standar proses, penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran, dan penyusunan indikator, soal, dan kisi-kisi soal ulangan matematika SMP/MTs, SMA/MA, dan SMK.			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup				
			Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran matematika yang inovatif				
			Estimasi waktu (jam)				
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
42	PMATCW1 930	Telaah Kurikulum Matematika	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Pendidikan Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: pengertian matematika dalam kurikulum yang sedang berlaku dan karakteristik isi kurikulum, komponen-komponen kurikulum dan fungsi kurikulum; Kompetensi-kompetensi Pembelajaran Matematika SMA sederajat serta penjabarannya; Penjabaran Materi Pembelajaran;			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup PENGETAHUAN: Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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	Pemecahan Masalah Matematika; Telaah kurikulum 2013 revisi; Pengembangan Silabus dan RPP; Penilaian Pembelajaran Matematika; dan Strategi pelaksanaan kurikulum: perencanaan (keterkaitan antara silabus dan RPP), pelaksanaan pembelajaran, evaluasi dan tindak lanjut. Pada mata kuliah ini sesuai dengan prinsip-prinsip yang dikandungnya dapat dijadikan dasar untuk mengelola pembelajaran sesuai dengan tuntutan kurikulum.			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran matematika yang inovatif				
	Estimasi waktu (jam)				90	-	
	Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						2
43	PMATCP1905	Riset Operasi*	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar,	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Lanjut Matematika Terapan Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: integer linear programming, pemodelan menjadi integer linear programming, branch and bound method, cutting plane method, gomory cut method, pemrograman dinamik, metode optimisasi heuristic: genetic algorithm, simulated annealing, fuzzy logic.			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			analisis, matematika diskrit, 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				
	Estimasi waktu (jam)				139		
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						3
44	PMATCP1906	Sistem Geometri*	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Lanjut Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: system aksiomatik; Elemen Euclid, Sistem Geometri Euclid, Sistem Geometri Terurut, Sistem geometri Affine, Sistem Geometri Netral, Sistem Geometri Hiperbolik, Sistem Geometri Eliptik, dan Persamaan dan perbedaan antar berbagai system geometri.			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks	
					Teori	Praktek		
			KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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					
			Estimasi waktu (jam)					
			135					
			Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK					3
45	PMATCP1907	Statistika Matematika Lanjut*	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Lanjut Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: (1) Distribusi Statistik Urutan. (2) Distribusi Pendekatan. (3) Penaksiran Parameter (4) Penaksiran Interval (5) Pengujian Hipotesis.				

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di				
			KETERAMPILAN KHUSUS:				
			PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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				
Estimasi waktu (jam)					136	-	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
46	UNIV0W1908	Kuliah Kerja Nyata (KKN)	SIKAP: Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan Mengenali dan memiliki kepedulian terhadap kearifan lokal serta mampu beradaptasi terhadap keragaman sosial	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran:			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			budaya dalam skala nasional maupun global				
			KETERAMPILAN UMUM: Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur				
			KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup Mampu memahami teori, konsep, pengetahuan, teknologi, maupun kode etik akademik dalam melakukan publikasi, penelitian, dan pengabdian serta pemberdayaan masyarakat				
Estimasi waktu (jam)					-	94	
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
47	FKIP0W1909	Metodologi Penelitian Pendidikan	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			KETERAMPILAN UMUM: Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi atau gagasan terutama di bidang pendidikan matematika Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian di bidang pendidikan matematika dalam bentuk skripsi dan mengunggahnya ke laman perguruan tinggi KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mampu mempublikasikan hasil penelitian PENGETAHUAN: Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup	Penelitian dan Publikasi Materi Pembelajaran: Permasalahan penelitian pendidikan, mengidentifikasi masalah-masalah penelitian, jenis-jenis penelitian pendidikan, dasar-dasar penelitian pendidikan, permasalahan penelitian, variabel penelitian, kajian teori dari sumber belajar, merumuskan hipotesis, teknik sampling, indikator dan instrumen penelitian, validitas dan reliabilitas instrumen, teknik analisis data penelitian, dan pelaporan hasil penelitian, dan review hasil penelitian deskriptif, penelitian tindakan kelas, penelitian eksperimen dan penelitian pengembangan			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
					Estimasi waktu (jam)		
					140	-	
			Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK				3
48	PMATCW1 915	Multimedia Pendidikan Matematika	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi atau gagasan	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Pendidikan Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: dasar desain komunikasi visual untuk perancangan dan pengembangan media pembelajaran matematika berbasis multimedia-interaktif untuk perangkat komputer dan perangkat bergerak dengan perangkat lunak bantu pengembangan media pembelajaran. Didalamnya berisi komponen-komponen desain komunikasi visual, pengenalan perangkat lunak bantu pengembangan, dan sistem kerja perangkat komputer dan bergerak.			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			terutama di bidang pendidikan matematika KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup Mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis digital. PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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 Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya				

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika				
					Estimasi waktu (jam)		
					92	-	
					Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK		2
49	FKIP0W1908	Pembelajaran Mikro	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious KETERAMPILAN UMUM: Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu melakukan pendampingan terhadap siswa dalam pembelajaran matematika PENGETAHUAN: Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran matematika yang inovatif	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Pembelajaran Matematika Pengembangan Multimedia Materi Pembelajaran: 8 keterampilan dasar mengajar yang harus dimiliki oleh seorang guru, pengembangan rencana pelaksanaan pembelajaran, dan mahasiswa melaksanakan praktik pembelajaran secara terbatas maupun terpadu sesuai dengan pengembangan RPP yang disusun			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
					Estimasi waktu (jam)		
					45	45	
			Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK				2
50	PMATCW1 918	Pengembangan Media Pembelajaran Matematika	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi atau gagasan	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Pendidikan Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: pengembangan media pembelajaran matematika yang dimulai dari perencanaan dengan menganalisis kebutuhan, desain dengan membuat prototipe, dan development yaitu produksi media pembelajaran yang relevan dengan matematika sekolah menengah.			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			terutama di bidang pendidikan matematika KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup Mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis digital. PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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 Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya				

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika				
					Estimasi waktu (jam)		
					92	50	
					Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK		3
51	PMATCW1 929	Struktur Aljabar Lanjut	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, geometri,	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Lanjut Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: Ring, Sifat-sifat dan Tipe-tipe Ring, Homomorfisma Ring, Subring dan Ideal, Ring Faktor/Ring Kelas Residu, Daerah Integral, Subdaerah Integral dan Daerah Integral Terurut, Ring Pembagian dan Field.			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			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				
	Estimasi waktu (jam)				137	-	
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						3
52	PMATCW1932	Teori Graf	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di KETERAMPILAN KHUSUS:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Lanjut Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: definisi dan terminology suatu graf, teknik penyajian dan jenis-jenis graf. Pembahasan mengenai teknik penyajian suatu graf terdiri atas metode gambar langsung, matriks ikatan, matriks kehadiran dan barisan derajad simpul. Sedangkan materi jenis-jenis graf meliputi graf sederhana, graf teratur, graf lengkap, graf bipartit dan graf			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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	kombinasi.. Pengembangan teori Graf membicarakan beberapa materi pendukung, antara lain jejak Euler dan siklus Hamilton, graf planar, planaritas, tes planaritas, keterhubungan, pohon perentang, pewarnaan dan dekomposisi suatu graf. Khususnya pada dekomposisi suatu graf dibicarakan metode menentukan komposisi graf pembangun sehingga didapat graf penyusun optimal			
				Estimasi waktu (jam)	136	-	
				Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK			3
53	PMATCP1901	Analisis Kompleks*	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Lanjut Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: sistem bilangan kompleks, fungsi kompleks, limit kekontinuan dan turunan fungsi kompleks, fungsi analitik, integral fungsi kompleks, serta derat Taylor untuk fungsi			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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	kompleks. Teknik mencari limit, kekontinuan, turunan, fungsi analitik, integral dan deret untuk fungsi bernilai kompleks.			
				Estimasi waktu (jam)	132	-	
				Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK			3
54	PMATCP1902	Analisis Real Lanjut*	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Lanjut Pembelajaran Matematika			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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	Materi Pembelajaran: limit fungsi, fungsi kontinu, kekontinuan seragam, kemonotonan fungsi, fungsi invers, turunan fungsi, teorema nilai rata-rata, aturan LHospital, serta teorema Taylor.			
	Estimasi waktu (jam)				136	-	
	Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK						3
55	PMATCP1903	Analisis Vektor*	SIKAP:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan	Matematika Dasar Matematika Lanjut Pembelajaran Matematika Materi Pembelajaran: definisi vector, operasi antar vektor, fungsi vektor, turunan fungsi vektor, divergensi, teorema green, teorema stokes dan aplikasi teorema stokes			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			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				
					Estimasi waktu (jam)		
					134	-	
					Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK		3
57	FKIP0W1911	Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) II	SIKAP: Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan KETERAMPILAN UMUM: Bertanggung jawab terhadap pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab terhadap pencapaian hasil kerja kelompok/organisasi terutama di bidang pendidikan matematika serta melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya dengan memperhatikan kaidah keilmuan dan etika profesi KETERAMPILAN KHUSUS:	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Pendidikan Pembelajaran Matematika Penelitian dan Publikasi Pengembangan Multimedia Materi Pembelajaran:			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup				
			PENGETAHUAN: Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup				
			Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran matematika yang inovatif				
Estimasi waktu (jam)					-	140	
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
58	PMATCW1 923	Seminar Pendidikan Matematika	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Pendidikan Pembelajaran Matematika Penelitian dan Publikasi			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi atau gagasan terutama di bidang pendidikan matematika Bertanggung jawab terhadap pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab terhadap pencapaian hasil kerja kelompok/organisasi terutama di bidang pendidikan matematika serta melakukan	Materi Pembelajaran: pengkajian berbagai ide atau pemikiran dalam pendidikan matematika melalui pengkajian jurnal atau buku terbaru dalam pendidikan matematika, kaidah penulisan karya ilmiah, penulisan karya ilmiah dalam pendidikan matematika, dan mempresentasikannya			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya dengan memperhatikan kaidah keilmuan dan etika profesi Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup Mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mampu mempublikasikan hasil penelitian				

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi dan data dalam penyelenggaraan pendidikan yang relevan PENGETAHUAN: Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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 Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran matematika yang inovatif Menguasai metodologi penelitian dan kaidah penulisan karya ilmiah untuk merancang dan melaksanakan penelitian				

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, dan sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya terutama di bidang pendidikan matematika Bertanggung jawab terhadap pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab terhadap pencapaian hasil kerja kelompok/organisasi terutama di bidang pendidikan matematika serta melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya dengan memperhatikan kaidah keilmuan dan etika profesi Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan				

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup Mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mampu mempublikasikan hasil penelitian Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi dan data dalam penyelenggaraan pendidikan yang relevan PENGETAHUAN: Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan				

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			dasar dan menengah serta untuk studi lanjut Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran matematika yang inovatif Menguasai metodologi penelitian dan kaidah penulisan karya ilmiah untuk merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mampu mempublikasikan hasil penelitian				
					Estimasi waktu (jam)	50	-
					Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK		1
60	PMATCW1922	Seminar Hasil Penelitian	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Pendidikan Pembelajaran Matematika Penelitian dan Publikasi Materi Pembelajaran:			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, dan sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya terutama di bidang pendidikan matematika Bertanggung jawab terhadap pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab terhadap pencapaian hasil kerja kelompok/organisasi terutama di bidang pendidikan matematika serta melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya dengan				

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			memperhatikan kaidah keilmuan dan etika profesi Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup Mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mampu mempublikasikan hasil penelitian Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi dan data dalam penyelenggaraan pendidikan yang relevan PENGETAHUAN:				

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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 Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran matematika yang inovatif Menguasai metodologi penelitian dan kaidah penulisan karya ilmiah untuk merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mampu mempublikasikan hasil penelitian				
				Estimasi waktu (jam)	50	-	

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks	
					Teori	Praktek		
			Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK					1
61	PMATCW1 925	Skripsi	SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK yang	Bahan Kajian: Kemampuan Dasar Umum Matematika Dasar Matematika Terapan Pendidikan Pembelajaran Matematika Penelitian dan Publikasi Materi Pembelajaran:				

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi atau gagasan terutama di bidang pendidikan matematika Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian di bidang pendidikan matematika dalam bentuk skripsi dan mengunggahnya ke laman perguruan tinggi Mampu mengambil keputusan yang tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika berdasarkan hasil analisis informasi dan data yang relevan Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, dan sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya terutama di bidang pendidikan matematika Bertanggung jawab terhadap pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab terhadap pencapaian hasil kerja kelompok/organisasi terutama di bidang pendidikan matematika serta melakukan supervisi dan evaluasi terhadap				

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya dengan memperhatikan kaidah keilmuan dan etika profesi Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi Mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi masalah di bidang pendidikan matematika KETERAMPILAN KHUSUS: Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup				

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mampu mempublikasikan hasil penelitian Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi dan data dalam penyelenggaraan pendidikan yang relevan PENGETAHUAN: Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran matematika yang inovatif di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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				

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran matematika yang inovatif Menguasai metodologi penelitian dan kaidah penulisan karya ilmiah untuk merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mampu mempublikasikan hasil penelitian				
					Estimasi waktu (jam)	190	-
					Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK		4
					Total jumlah sks (untuk sarjana minimal 144 sks)		145

7 Struktur Matakuliah dlm Kurikulum Program Studi

7.1 Matrik Kurikulum

Tabel 9. Matrik Struktur Matakuliah dlm Kurikulum Program Studi

S mt	s k s	Jl m M K	KELOMPOK MATA KULIAH PROGRAM SARJANA / D4												
			MK Wajib								MK Pilihan				MKWN
VII I	6	3	PMATC W1922 Semina r Usulan Peneliti an (1 SKS)	PMATCW1 924 Seminar Hasil Penelitian (1 SKS)	PMATC W1925 Skripsi (4 SKS)										
VII	5	2	FKIP0 W1911 Pengen alan Lapang an Persek olahan (PLP) II (3 SKS)	PMATCW1 923 Seminar Pendidikan Matematik a (2 SKS)											

VI	20	9	UNIV0W1908 Kuliah Kerja Nyata (KKN) (2 SKS)	FKIP0W1909 Metodologi Penelitian Pendidikan (3 SKS)	PMATC W1915 Multimedia Pendidikan Matematika (2 SKS)	FKIP0W1908 Pembelajaran Mikro (2 SKS)	PMATC W1918 Pengembangan Media Pembelajaran Matematika (3 KS)	PMATC W1929 Struktur Aljabar Lanjut (3 SKS)	PMATC W1932 Teori Graf (2 SKS)		PMAT CP1901 Analisis Kompleks *) (3 SKS)	PMAT CP1902 Analisis Real Lanjut (3 SKS)	PMAT CP1903 Analisis Vektor (3 SKS)	PMAT CP1904 Filsafat Pendidikan Matematika (3 SKS)	
V	23	8	PMATC W1902 Analisis Real (3 SKS)	UNIV0W1903 Analisis Data Kuantitatif dan Kualitatif (3 SKS)	PMATC W1912 Kapita Selekta Matematika Pendidikan Menengah (2 SKS)	PMATC W1913 Matematika Diskrit (3 SKS)	PMATC W1914 Metode Numerik (3 SKS)	FKIP0W1907 Perencanaan Pembelajaran (3 SKS)	PMATC W1930 Telaah Kurikulum Matematika (2 SKS)						
IV	21	9	FKIP0W1906 Evaluasi Pembelajaran (3 SKS)	PMATCW1907 Geometri Transformasi (2 SKS)	PMATC W1911 Kapita Selekta Mtk Pendidikan Dasar (2 SKS)	FKIP0W1904 Kurikulum dan Pembelajaran (3 SKS)	PMATC W1919 Persamaan Diferensial Biasa (3 SKS)	PMATC W1920 Program Linier (3 SKS)	FKIP0W1903 Strategi Pembelajaran (3 SKS)	PMATC W1928 Struktur Aljabar (3 SKS)					

III	2 3	9	FKIP0 W1905 Admini strasi Pendi dikan (2 SKS)	PMATCW1 90Geometr i Analitik (3 SKS)	PMATC W1910 Kalkulu s Lanjut (3 SKS)	UNIV0 W1909 Kewira usaha n (2 SKS)	UNIV0 W1910 Literasi Teknol ogi (2 SKS)	PMATC W1916 Pemrog raman Kompu ter (3 SKS)	FKIP0 W1910 Pengen alan Lapang an Persek olahan (PLP 1) (1 SKS)	PMATC W1927 Statisti ka Matem atika (3 SKS)						UNIV0W 1907 Kewarga negara n (2 SKS)
II	2 3	9	PMATC W1901 Aljabar Linier Elemen ter (3 SKS)	PMATCW1 903 Bahasa Inggris Untuk Matematik a (2 SKS)	PMATC W1906 Geomet ri Ruang (2 SKS)	PMATC W1909 Kalkulu s Integral (3 SKS)	FKIP0 W1902 Psikolo gi Pendi dikan (3 SKS)	PMATC W1921 SDA dan Lingku ngan (2 SKS)	PMATC W1931 Teori Bilanga n (3SKS)							UNIV0W 1904 Agama (3 SKS) Bhs Indonesi a (2 SKS)
I	2 3	9	PMATC W1905 Geomet ri Bidang (3 SKS)	PMATCW1 908 Kalkulus Diferensial (3 SKS)	FKIP0 W1901 Landas an Pendi dikan (3 SKS)	PMATC W1917 Pengan tar Dasar Matema tika (3 SKS)	PMATC W1926 Statisti ka Dasar (3 SKS)	PMATC W1933 TIK dan Media Pembel ajaran (2 SKS)								UNIV0W 1905 Bahasa Inggris (2 SKS) NIV0W1 901 Pancasil a (2 SKS)

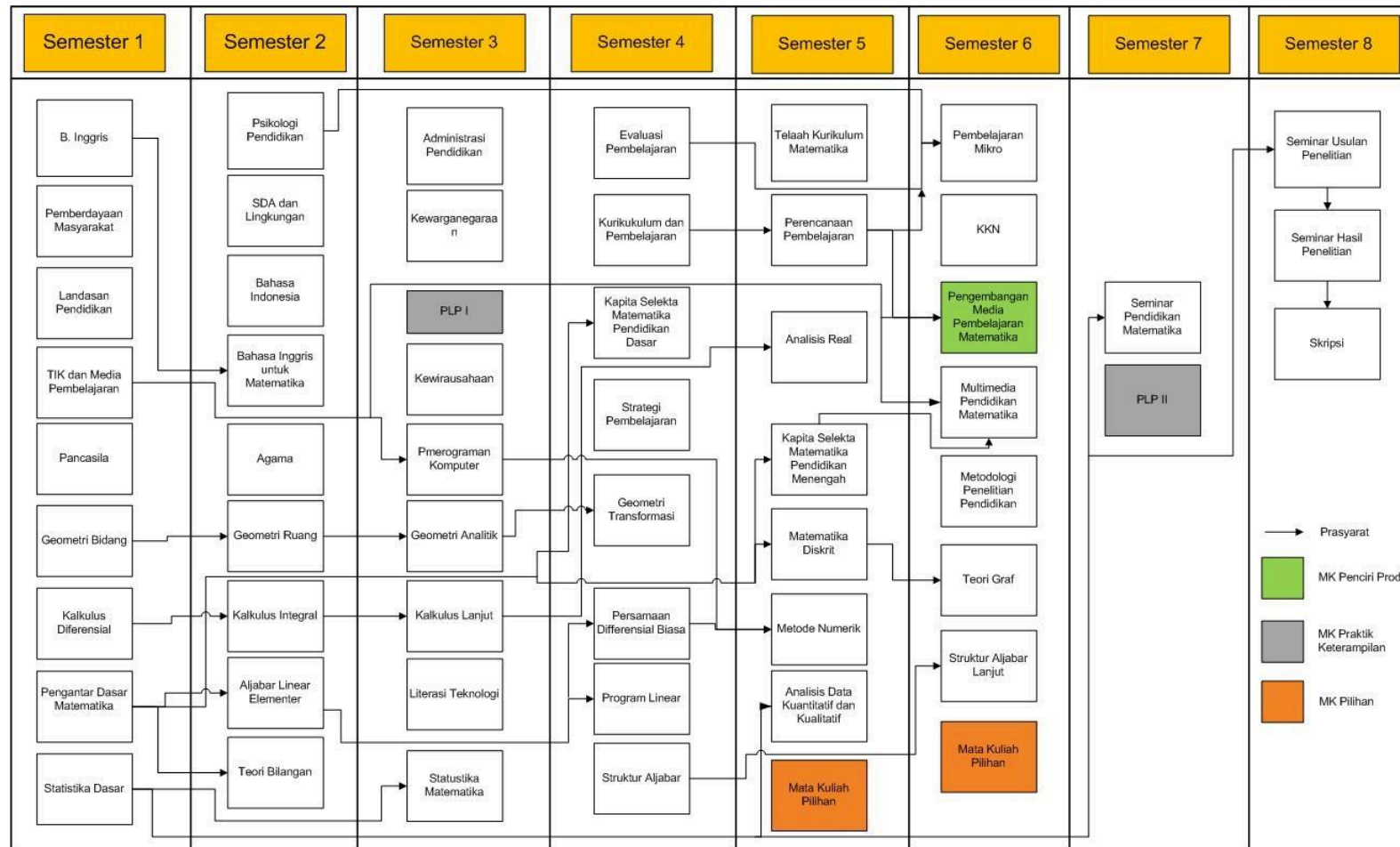
							UNIVOW 1902 Pemberd ayaan Masyara kat (2 SKS)
To tal	1 4 5						

Catatan:

Mata Kuliah Wajib Nasional (MKWN) masing dg bobot minimal 2 sks:

- a. Agama;
- b. Pancasila;
- c. Kewarganegaraan; dan
- d. Bahasa Indonesia.

7.2 Peta Kurikulum Berdasarkan CPL PRODI



8 Daftar sebaran mata kuliah tiap semester

Tabel 10. Daftar Mata kuliah per semester-I

SEMESTER I						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	UNIV0W1905	Bahasa Inggris	2			2
2	PMATCW1905	Geometri Bidang	3			3
3	PMATCW1908	Kalkulus Differensial	3			3
4	FKIP0W1901	Landasan Pendidikan	3			3
5	UNIV0W1901	Pancasila	2			2
6	UNIV0W1902	Pemberdayaan Masyarakat	1	1		2
7	PMATCW1917	Pengantar Dasar Matematika	3			3
8	PMATCW1926	Statistika Dasar	2	1		3
9	PMATCW1933	TIK dan Media Pembelajaran	2			2
Jumlah Beban Studi Semester I			21	2		23

Tabel 11. Daftar Mata kuliah per semester-II

SEMESTER II						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	UNIV0W1904	Agama	3			3
2	UNIV0W1906	Bahasa Indonesia	2			2
3	PMATCW1901	Aljabar Linear Elementer	3			3
4	PMATCW1903	Bahasa Inggris untuk Matematika	2			2
5	PMATCW1906	Geometri Ruang	2			2
6	PMATCW1909	Kalkulus Integral	3			3
7	FKIP0W1902	Psikologi Pendidikan	3			3
8	PMATCW1921	SDA dan Lingkungan	2			2
9	PMATCW1931	Teori Bilangan	3			3
Jumlah Beban Studi Semester II						23

Tabel 12. Daftar Mata kuliah per semester-III

SEMESTER III						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	FKIP0W1905	Administrasi Pendidikan	2			2
2	PMATCW1904	Geometri Analitik	3			3
3	PMATCW1910	Kalkulus Lanjut	3			3
4	UNIV0W1907	Kewarganegaraan	2			2
5	UNIV0W1909	Kewirausahaan	2			2
6	UNIV0W1910	Literasi Teknologi	2			2

7	PMATCW1916	Pemrograman Komputer	2	1		3
8	FKIP0W1910	Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) I			1	1
9	PMATCW1927	Statistika Matematika	3			3
Jumlah Beban Studi Semester III						21

Tabel 13. Daftar Mata kuliah per semester-IV

SEMESTER IV						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	FKIP0W1906	Evaluasi Pembelajaran	3			3
2	PMATCW1907	Geometri Transformasi	2			2
3	PMATCW1911	Kapita Selekta Matematika Pendidikan Dasar	2			2
4	FKIP0W1904	Kurikulum dan Pembelajaran	3			3
5	PMATCW1919	Persamaan Differensial Biasa	3			3
6	PMATCW1920	Program Linear	3			3
7	FKIP0W1903	Strategi Pembelajaran	3			3
8	PMATCW1928	Struktur Aljabar	3			3
Jumlah Beban Studi Semester IV						22

Tabel 14. Daftar Mata kuliah per semester-V

SEMESTER V						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	PMATCW1902	Analisis Real	3			3
2	UNIV0W1903	Analisis Data Kuantitatif dan Kualitatif	3			3
3	PMATCW1912	Kapita Selekt Matematika Pendidikan Menengah	2			2
4	PMATCW1913	Matematika Diskrit	3			3
5	PMATCW1914	Metode Numerik	2	1		3
6	FKIP0W1907	Perencanaan Pembelajaran	3			3
7	PMATCW1930	Telaah Kurikulum Matematika	2			2
8	PMATCP1905	Riset Operasi *)	3			3
9	PMATCP1906	Sistem Geometri *)	3			3
10	PMATCP1907	Statistika Matematika Lanjut *)	3			3
Jumlah Beban Studi Semester V						22

Tabel 15. Daftar Mata kuliah per semester-VI

SEMESTER VI						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	UNIV0W1908	Kuliah Kerja Nyata (KKN)			2	2
2	FKIP0W1909	Metodologi Penelitian Pendidikan	3			3
3	PMATCW1915	Multimedia Pendidikan Matematika	1	1		2
4	FKIP0W1908	Pembelajaran Mikro	1	1		2
5	PMATCW1918	Pengembangan Media Pembelajaran Matematika	2	1		3

6	PMATCW1929	Struktur Aljabar Lanjut	3			3
7	PMATCW1932	Teori Graf	2			2
8	PMATCP1901	Analisis Kompleks *)	3			3
9	PMATCP1902	Analisis Real Lanjut *)	3			3
10	PMATCP1903	Analisis Vektor *)	3			3
11	PMATCP1904	Filsafat Pendidikan Matematika *)	3			3
Jumlah Beban Studi Semester VI						23

Tabel 16. Daftar Mata kuliah per semester-VII

SEMESTER VII						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	FKIP0W1911	Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) II			3	3
2	PMATCW1923	Seminar Pendidikan Matematika	2			2
Jumlah Beban Studi Semester VII						5

Tabel 17. Daftar Mata kuliah per semester-VIII

SEMESTER VIII						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	PMATCW1922	Seminar Usulan Penelitian	1			1
2	PMATCW1924	Seminar Hasil Penelitian	1			1
3	PMATCW1925	Skripsi	4			4
Jumlah Beban Studi Semester VIII						6

9 Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS KUNINGAN

RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER

Tanggal Penyusunan							
Mata Kuliah	Persamaan Diferensial Biasa					Kode	PMATCW25
Nama Dosen	Mohamad Riyadi						
Semester	4	SKS	3	Hari/Minggu		Waktu	
Mahasiswa Peserta						Ruang	
MK Prasyarat	Kalkulus, Aljabar Linear Elementer						
Wajib/Pilihan/Lainnya	-						
Umum/Dasar/Khusus/Lainnya	-						
Capaian Pembelajaran-Prodi	Mata kuliah ini diharapkan dapat membekali mahasiswa untuk memiliki keterampilan teknis baku yang didukung oleh konsep, rumus, metode dan penalaran yang sesuai; pola berpikir yang kritis dan sistematis serta kreativitas dalam pemecahan masalah yang terkait dengan matematika; pengetahuan yang mendukung pembelajaran matematika dan kesiapan studi lanjut. Maka CP-MK ini diharapkan mahasiswa: SIKAP: Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious, Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik, Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidangnya, terutama di bidang pendidikan matematika, secara mandiri KETERAMPILAN UMUM: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan IPTEK yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora terutama di bidang pendidikan matematika KETERAMPILAN KHUSUS: PENGETAHUAN: Menguasai konsep matematika meliputi logika matematika dan himpunan, aljabar, analisis, matematika diskrit, 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						

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	1. Menjelaskan pengertian, mengklasifikasikan dan menjelaskan pengertian solusi dari persamaan diferensial 2. Menjelaskan pengertian dan menyelesaikan masalah nilai awal (<i>initial value problem</i>, IVP) pada sebuah persamaan diferensial sederhana. 3. Mampu memodelkan fenomena nyata yang sederhana dalam sebuah persamaan diferensial beserta penentuan nilai awalnya. 4. Memahami definisi <i>slope field/ direction field, phase portrait</i> dari sebuah persamaan diferensial dan dapat menggambarinya. 5. Mampu menentukan solusi persamaan diferensial biasa dengan metode pemisahan variabel. 6. Mampu menentukan solusi persamaan diferensial biasa orde satu menggunakan faktor integral. 7. Mampu menentukan solusi persamaan diferensial eksak dan non eksak menggunakan faktor integral. 8. Memahami pengertian persamaan diferensial linear orde dua homogen serta dapat memberikan beberapa contohnya. 9. Memahami pengertian persamaan diferensial linear orde dua nonhomogen serta dapat mencari solusinya 10. Memahami pengertian persamaan diferensial linear orde orde lebih tinggi serta dapat mencari solusinya 11. Memahami pengertian transformasi Laplace dan penggunaannya untuk mencari solusi IVP 12. Memahami pengertian sistem PD dan mencari solusinya
Tujuan MK	Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa akan dapat menggunakan teknik-teknik matematika sebagai alat dalam menyelesaikan masalah persamaan diferensial
Deskripsi MK	Mata kuliah ini membahas tentang persamaan diferensial biasa beserta aplikasinya. Topik-topik yang dibahas antara lain: persamaan diferensial biasa orde satu dan dua beserta metode-metode untuk mencari solusinya, pemodelan dengan persamaan diferensial biasa orde satu dan dua, dan sistem persamaan diferensial biasa orde satu.
Buku Wajib *	Boyce, W.E., DiPrima, R.C. and Haines, C.W., 2009. <i>Elementary differential equations and boundary value problems</i> 9th ed. New York: Wiley.
Buku-buku Referensi	Zill, D. G., 2012. <i>A first course in differential equations with modeling applications</i> . Cengage Learning.
Media/Alat Mengajar	PowerPoint dan LCD Projector
Metode Penilaian/Evaluasi	Ujian Tertulis, Quiz
Tagihan Kepada Mahasiswa	Tugas pribadi, tugas kelompok, tugas presentasi

A. RANCANGAN PEMBELAJARAN

Minggu Ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian	Bentuk Pembelajaran	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan pengertian, mengklasifikasikan dan menjelaskan pengertian solusi dari persamaan diferensial	Pendahuluan Persamaan Diferensial (PD) 1. Pengertian 2. Klasifikasi 3. Solusi	Kuliah Daring 1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan	• Ketepatan menjelaskan pengertian PD • Ketepatan mengklasifikasikan PD • Ketepatan menyelidiki solusi suatu PD	Non-Tes: • Mengklasifikasi suatu PD • menyelidiki solusi suatu PD
2	1. Mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan pengertian dan menyelesaikan masalah nilai awal (<i>initial value problem</i> , IVP) pada sebuah persamaan diferensial sederhana. 2. Mahasiswa diharapkan mampu memodelkan fenomena nyata yang sederhana dalam sebuah persamaan diferensial beserta penentuan nilai awalnya.	Masalah Nilai Awal Pada PD 1. Pengertian 2. Solusi Pemodelan Sederhana 1. Konsep Pemodelan Sederhana 2. Penentuan Nilai Awal	Kuliah Daring 1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan 5. Tugas 1	• Ketepatan menjelaskan masalah nilai awal • ketepatan mencari solusi nilai awal • Ketepatan membuat pemodelan sederhana	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil

3 - 4	1. Mahasiswa mampu memahami definisi <i>slope field/ direction field, phase portrait</i> dari sebuah persamaan diferensial dan dapat menggambarinya. 2. Mahasiswa mampu menentukan solusi persamaan diferensial biasa dengan metode pemisahan variabel.	Solusi PD 1. <i>Slope field/ direction field, phase portrait</i> PD (definisi dan gambar) 2. Metode Pemisahan Variabel	Kuliah Daring 1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan menggunakan Maple 5. Tugas 2	• Ketepatan menjelaskan dan menggambar <i>slope field/ direction field, phase portrait</i> • ketepatan mencari solusi PD dengan pemisahan variabel	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil
5 - 7	1. Mahasiswa mampu Mahasiswa mampu menentukan solusi persamaan diferensial biasa orde satu menggunakan faktor integral. 2. Memahami pengertian persamaan diferensial linear orde dua homogen serta dapat memberikan beberapa contohnya.	PDB Orde 1 1. Faktor Integrasi 2. PD Eksak dan Noneksak PDL Homogen 1. PDLH Koefisien Konstan 2. Wronskian 3. Solusi Fundamental 4. Akar Persamaan Karakteristik	Kuliah Daring 1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan 5. Tugas 3 6. Kuis	• Ketepatan mencari solusi PDB Orde satu menggunakan faktor integrasi • Ketepatan mencari solusi PDB Eksak dan Noneksak • ketepatan mencari solusi PDL Homogen orde dua berdasarkan akan persamaan karakteristik	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil
8	UTS				
9	Mahasiswa mampu memahami pengertian persamaan diferensial linear orde dua nonhomogen serta dapat mencari solusinya	PDL Nonhomogen 1. Metode Koefisien Tak Tentu 2. Variasi Parameter.	Kuliah Daring 1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab	• Ketepatan mencari solusi PDL Nonhomogen Orde dua menggunakan	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil

			4. Latihan	metode koefisien tak tentu • Ketepatan mencari solusi PDL Nonhomogen Orde satu menggunakan variasi parameter	
10	Mahasiswa mampu memahami pengertian persamaan diferensial linear orde lebih tinggi dan dapat mencari solusinya	PDL Homogen orde lebih tinggi 1. Metode Koefisien Tak Tentu 2. Variasi Parameter	Kuliah Daring 1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan 5. Tugas 4	• Ketepatan mencari solusi PDL Homogen Orde lebih tinggi menggunakan metode koefisien tak tentu • Ketepatan mencari solusi PDL Homogen Orde lebih tinggi menggunakan variasi parameter	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil
11,12	Memahami pengertian transformasi Laplace dan penggunaannya untuk mencari solusi IVP	Transformasi Laplace 1. Definisi dan sifat-sifat 2. Solusi IVP menggunakan transformasi Laplace	Kuliah Daring 1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan	• Ketepatan menjelaskan pengertian dan sifat transformasi Laplace • Ketepatan menggunakan transformasi	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil

				laplace untuk mencari solusi IVP	
12 - 14	Memahami pengertian sistem PD dan mencari solusinya	Sistem PD 1. Review Matriks 2. SPL, Nilai Eigen dan Vektor Eigen 3. Sistem PDL Homogen dengan Koefisien Konstan	Kuliah Daring 1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan 5. Tugas 5	• Ketepatan menjelaskan SPL • Ketepatan mencari nilai eigen dan vektor eigen • Ketepatan mencari solusi sistem PDL homogen dengan koefisien konstan	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil
15	REVIEW MATERI		Kuliah Daring 1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan 5. Kuis		Keaktifan, ketepatan metode dan hasil
16	UAS				

Catatan :

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

10 Penilaian Pembelajaran

Penilaian pembelajaran dilakukan untuk mengukur ketercapaian capaian pembelajaran yang telah ditentukan. Penilaian dilaksanakan dengan prinsip-prinsip yang tertuang dalam SNPT 2015 pasal 44, yaitu sebagai berikut:

1. Edukatif,
Penilaian yang memotivasi mahasiswa agar mampu memperbaiki cara belajar untuk mencapai capaian pembelajaran
2. Otentik,
Penilaian, yang berorientasi pada proses belajar yang berkesinambungan dan hasil belajar yang mencerminkan kemampuan mahasiswa pada saat proses pembelajaran berlangsung
3. Objektif
Penilaian yang didasarkan pada standar yang disepakati antara dosen dan mahasiswa serta bebas dari pengaruh subjektivitas
4. Akuntabilitas
Penilaian yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan kriteria yang jelas, disepakati pada awal kuliah, dan dipahami oleh mahasiswa
5. Transparan
Penilaian yang prosedur dan hasil penilaiannya dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan.

Penilaian terdiri dari dua bentuk yaitu penilaian proses dan penilaian produk. Penilaian proses dilakukan untuk penilaian sikap dengan teknik observasi, penilaian diri oleh dosen di kelas secara langsung berupa keterampilan, partisipasi keaktifan, presentasi, dan sikap yang ditunjukkan mahasiswa ketika mengikuti perkuliahan. Penilaian produk yang merupakan penilaian pengetahuan dan keterampilan dilakukan dengan ujian tulis atau lisan dalam bentuk UTS dan UAS, dan pengerjaan tugas atau penugasan dalam bentuk portofolio ataupun proyek. Masing-masing aspek penilaian memiliki bobot tersendiri.

Capaian pembelajaran atau nilai akhir aspek pengetahuan dan keterampilan merupakan akumulasi dari nilai tugas sebesar 40%, UTS 30%, dan UAS 30% dari total nilai yang diperoleh mahasiswa. Persentase penilaian tersebut menyesuaikan karakteristik mata kuliah. Sedangkan Nilai akhir semester mata kuliah merupakan akumulasi dari nilai sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Nilai akhir mata kuliah menggunakan skala 0 s.d 100 dengan batasan kelulusan 57. Nilai akhir dikonversi ke dalam huruf A, AB, B, BC, C, CD, D, dan E yang standar dan bobotnya ditetapkan sebagai berikut :

Nilai Prestasi	Bobot Prestasi	Rentang Angka	Makna Relatif
A	4	81 – 100	Istimewa / Lulus
AB	3,5	75 – 80	Sangat Baik / Lulus
B	3	69 – 74	Baik / Lulus
BC	2,5	63 – 68	Cukup Baik / Lulus
C	2	57 – 62	Cukup / Lulus
CD	1,5	51 – 56	Kurang / Tidak Lulus
D	1	45 – 50	Sangat Kurang / Tidak Lulus
E	0	< 45	Gagal / Tidak Lulus

Nilai atau capaian pembelajaran mahasiswa di setiap semester dinyatakan dengan Indeks Prestasi Semester (IPS) yang diperoleh dengan cara menjumlahkan perkalian antara nilai angka setiap mata kuliah dan bobot sks mata kuliah bersangkutan dibagi dengan jumlah

sks mata kuliah yang ditempuh dalam satu semester. Hasil penilaian capaian lulusan pada akhir program studi dinyatakan dengan indeks prestasi kumulatif (IPK) yang diperoleh dengan cara menjumlahkan perkalian antara nilai angka setiap mata kuliah dan bobot sks mata kuliah bersangkutan dibagi dengan jumlah seluruh sks yang telah ditempuh untuk menyelesaikan studi. Mahasiswa dinyatakan lulus apabila telah menempuh seluruh beban belajar yang ditetapkan dan memiliki capaian pembelajaran lulusan yang ditetapkan program studi dengan IPK lebih besar atau sama dengan 2,76. Predikat kelulusan mahasiswa ditentukan sebagai berikut:

Rentang IPK	Predikat
>3,50	Dengan Pujian
3,01 – 3,50	Sangat Memuaskan
2,76 – 3,00	Memuaskan

10.1 Rubrik

Rubrik merupakan panduan atau pedoman penilaian yang menggambarkan kriteria yang diinginkan dalam menilai atau memberi tingkatan dari hasil kinerja belajar mahasiswa. Rubrik terdiri dari dimensi atau aspek yang dinilai dan kriteria kemampuan hasil belajar mahasiswa ataupun indikator capaian belajar mahasiswa.

Tujuan penilaian menggunakan rubrik:

- Memperjelas dimensi atau aspek dan tingkatan penilaian dari capaian pembelajaran mahasiswa;
- dapat menjadi pendorong atau motivator bagi mahasiswa untuk mencapai capaian pembelajarannya.

Rubrik dapat bersifat menyeluruh atau berlaku umum dan dapat juga bersifat khusus atau hanya berlaku untuk suatu topik tertentu atau suatu capaian pembelajaran tertentu.

Contoh lembar soal sbg bagian dari instrument penilaian:

1. [25] Tentukan solusi persamaan diferensial $y'' - 2y' - 3y = -3te^{-t}$ menggunakan variasi parameter.
2. [25] Bandingkan solusi persamaan diferensial pada soal no. 1 dengan menggunakan metode koefisien tak tentu.
3. [25] Tentukan solusi persamaan diferensial

$$y'' + y = \cos 2t, \quad y(0) = 2, y'(0) = 1.$$

$$(\text{Petunjuk: } \mathcal{L}\{\sin at\} = \frac{a}{s^2 + a^2}, s > 0 \text{ dan } \mathcal{L}\{\cos at\} = \frac{s}{s^2 + a^2}, s > 0)$$

4. [25] Tentukan solusi dari sistem persamaan diferensial

$$\mathbf{x}' = \begin{pmatrix} 2 & -1 \\ 3 & -2 \end{pmatrix} \mathbf{x}.$$

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Cukup	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	SKOR
Pemecahan Masalah	Pemecahan masalah (problem) dilakukan dengan tepat sesuai dengan materi, terstruktur, menggunakan kaidah matematika yang tepat. (9-10)	Pemecahan masalah (problem) dilakukan dengan cukup tepat sesuai dengan materi, terstruktur, menggunakan kaidah matematika yang cukup tepat. (7-8)	Pemecahan masalah (problem) dilakukan dengan cukup tepat sesuai dengan materi, cukup terstruktur, menggunakan kaidah matematika yang cukup tepat. (5-6)	Pemecahan masalah (problem) dilakukan dengan cukup tepat sesuai dengan materi, kurang terstruktur, menggunakan kaidah matematika yang cukup tepat. (3-4)	Pemecahan masalah (problem) dilakukan dengan cukup tepat sesuai dengan materi, tidak terstruktur, menggunakan kaidah matematika yang cukup tepat. (1-2)	
Analisis Contoh Kasus	Analisis dilakukan tepat sesuai	Analisis dilakukan sesuai	Analisis dilakukan kurang	Analisis dilakukan kurang	Analisis dilakukan tidak sesuai	

	dengan materi yang dibahas, terstruktur dengan baik (9-10)	dengan materi yang dibahas, cukup terstruktur (7-8)	sesuai dengan materi yang dibahas, cukup terstruktur (5-6)	sesuai dengan materi dan tidak terstruktur dengan baik (3-4)	dengan materi yang dibahas dan tidak terstruktur dengan baik. (1-2)	
--	--	---	--	--	---	--

10.2 Portofolio Penilaian Hasil belajar

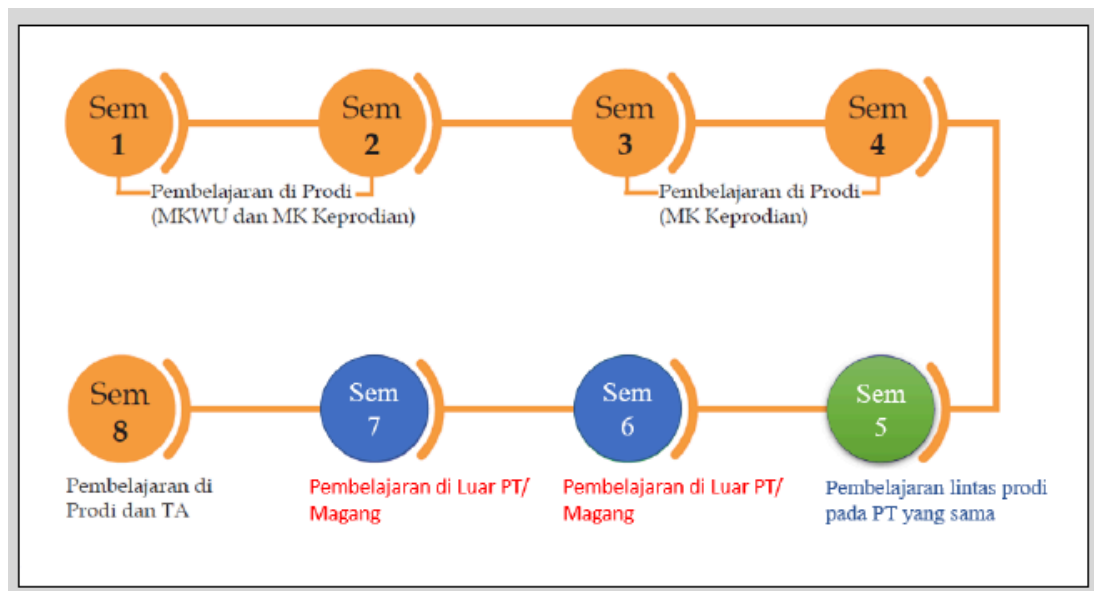
Portofolio merupakan instrument/dokumen penilaian hasil belajar yang didasarkan pada kumpulan informasi yang menunjukkan perkembangan pencapaian CPL mahasiswa dalam satu periode tertentu. Informasi tersebut dapat berupa karya mahasiswa dari proses pembelajaran yang dianggap terbaik atau karya mahasiswa yang menunjukan perkembangan kemampuannya untuk mencapai capaian pembelajaran.

11 Implementasi Hak Belajar Mahasiswa Maksimum 3 Semester

11.1 Model Implementasi MBKM

Kegiatan Pembelajaran Mahasiswa Jenjang Sarjana / Sarjana Terapan, 144 sks								
	Smt-1	Smt-2	Smt-3	Smt-4	Smt-5	Smt-6	Smt-7	Smt-8
	23 sks	23 sks	21 sks	22 sks	22 sks	23 sks	5 sks	6 sks
1	MKWU MK-Prodi di dlm Prodi	MKWU MK-Prodi di dlm Prodi	MKWU MK-Prodi di dlm Prodi	MKWU MK-Prodi di dlm Prodi	MK-Prodi di dlm & luar Prodi pada PT yang sama	MK-Prodi di dlm & luar Prodi di luar PT	Kegiatan belajar diluar kampus: Magang/ KKNT	MK-Prodi di dlm & TA

Model implementasi kurikulum MBKM ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Bagan model implementasi kurikulum MBKM

11.2 Mata Kuliah (MK) yang WAJIB Ditempuh di dalam PRODI Sendiri

No	Kode MK	Nama MK	Rincian SKS			SK S	Semester	
			T	P	L		Gasa l	Gena p
1	PMATCW1901	Aljabar Linear Elementer	3			3		2
2	PMATCW1902	Analisis Real	3			3	5	
3	PMATCW1903	Bahasa Inggris untuk Matematika	2			2		2

4	PMATCW190 4	Geometri Analitik	3			3	3	
5	PMATCW190 5	Geometri Bidang	3			3	1	
6	PMATCW190 6	Geometri Ruang	2			2		2
7	PMATCW190 7	Geometri Transformasi	2			2		4
8	PMATCW190 8	Kalkulus Differensial	3			3	1	
9	PMATCW190 9	Kalkulus Integral	3			3		2
10	PMATCW191 0	Kalkulus Lanjut	3			3	3	
11	PMATCW191 1	Kapita Selekt Matematika Pendidikan Dasar	2			2		4
12	PMATCW191 2	Kapita Selekt Matematika Pendidikan Menengah	2			2	5	
13	PMATCW191 3	Matematika Diskrit	3			3	5	
14	PMATCW191 4	Metode Numerik	2	1		3	5	
15	PMATCW191 5	Multimedia Pendidikan Matematika	1	1		2		6
16	PMATCW191 6	Pemrograman Komputer	2	1		3	3	
17	PMATCW191 7	Pengantar Dasar Matematika	3			3	1	
18	PMATCW191 8	Pengembangan Media Pembelajaran Matematika	2	1		3		6
19	PMATCW191 9	Persamaan Differensial Biasa	3			3		4
20	PMATCW192 0	Program Linear	3			3		4
21	PMATCW192 1	SDA dan Lingkungan	2			2		2
22	PMATCW192 2	Seminar Hasil Penelitian	1			1		8
23	PMATCW192 3	Seminar Pendidikan Matematika	2			2	7	
24	PMATCW192 4	Seminar Usulan Penelitian	1			1		8
25	PMATCW192 5	Skripsi	4			4		8
26	PMATCW192 6	Statistika Dasar	2	1		3	1	
27	PMATCW192 7	Statistika Matematika	3			3	3	

28	PMATCW1928	Struktur Aljabar	3			3		4
29	PMATCW1929	Struktur Aljabar Lanjut	3			3		6
30	PMATCW1930	Telaah Kurikulum Matematika	2			2	5	
31	PMATCW1931	Teori Bilangan	3			3		2
32	PMATCW1932	Teori Graf	2			2		6
33	PMATCW1933	TIK dan Media Pembelajaran	2			2	1	

11.3 Pembelajaran Mata Kuliah (MK) di luar Program Studi

No	Menempuh MK	Bobot sks maksimum	Keterangan
1	Di luar PRODI di dalam kampus	6	Analisis Data Kuantitatif dan Kualitatif Perencanaan Pembelajaran
2	Di PRODI yg sama di luar Kampus	3	Pengembangan Media Pembelajaran Matematika
3	Di PRODI yg berbeda di luar Kampus	3	Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) II
Total bobot sks maksimum		12	

11.4 Bentuk Kegiatan Pembelajaran di Luar Perguruan Tinggi

No	Bentuk Kegiatan Pembelajaran	Dapat dilaksanakan dg bobot sks		Keterangan
		Reguler	MBKM	
1	Magang/Praktek Kerja	2	≤20	Pengembangan Media Pembelajaran Matematika
2	KKN/KKNT	2	≤20	Proyek Desa
3	Wirausaha	2	≤20	Kewirausahaan
4	Asisten mengajar di Satuan Pendidikan (AMSP)	2	≤20	PLP II
5	Penelitian/Riset	2	≤20	Metodologi Penelitian Pendidikan

11.5 Penjaminan Mutu Pelaksanaan MBKM

A. Kebijakan dan Manual Mutu

Program Merdeka Belajar - Kampus Merdeka yang mengatur tentang hak belajar mahasiswa tiga semester di luar program studi dilaksanakan oleh Uniku untuk menyiapkan mahasiswa menjadi sarjana tangguh, relevan dengan

kebutuhan zaman dan siap menjadi pemimpin dengan semangat kebangsaan yang tinggi. Program ini bertujuan mendorong mahasiswa untuk menguasai berbagai keilmuan yang berguna untuk memasuki dunia kerja dengan memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk memilih bentuk kegiatan pembelajaran yang akan diambil. Sementara, Kampus Merdeka merupakan wujud pembelajaran di Uniku yang otonom dan fleksibel sehingga tercipta kultur belajar yang inovatif, tidak mengekang dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.

Dalam hal penjaminan mutu untuk program ini, langkah-langkah yang ditempuh sudah sesuai dengan kebijakan mutu yang berlaku. Uniku memiliki Manual Penetapan Standar, Manual Pelaksanaan Standar, Manual Evaluasi Pelaksanaan Standar, Manual Pengendalian Pelaksanaan Standar, dan Manual Peningkatan Standar. Kebijakan serta manual mutu untuk Program Merdeka Belajar - Kampus Merdeka ini dibuat terintegrasi dengan pelaksanaan penjaminan mutu di UNIKU.

B. Mutu Pelaksanaan

Sesuai dengan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) yang berlaku di Program Studi Pendidikan Matematika Uniku, penyelenggaraan Program Merdeka Belajar - kampus Merdeka harus sesuai dengan kriteria minimal yang tertuang pada Standar Pendidikan, Standar Penelitian, Standar Pengabdian kepada Masyarakat, dan Standar Khusus yang

berlaku di Program Studi Pendidikan Matematika Uniku, sedangkan kriteria mutu lainnya dapat ditambahkan dan/atau ditingkatkan oleh masing-masing fakultas dan program studi, sesuai dengan capaian pembelajaran yang ditetapkan.

Agar pelaksanaan kebijakan Merdeka Belajar - Kampus Merdeka, program “hak belajar tiga semester di luar program studi” dapat berjalan dengan mutu yang terjamin, dilakukan evaluasi terhadap pelaksanaannya. Evaluasi dilakukan sesuai dengan Manual Evaluasi Pelaksanaan Standar di Program Studi Pendidikan Matematika Uniku. Kriteria minimal yang menjadi butir-butir mutu berikut, diantaranya akan menjadi prioritas.

1) Mutu Kompetensi Peserta

Kompetensi peserta harus mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran lulusan.

- a. Indikator kompetensi sikap peserta yaitu peserta memiliki perilaku yang benar dan berbudaya sebagai hasil dari internalisasi dan aktualisasi nilai dan norma yang tercermin dalam kehidupan spiritual dan sosial melalui proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran.
- b. Indikator Pengetahuan peserta yaitu peserta menguasai konsep, teori, metode, dan/atau falsafah bidang ilmu tertentu secara sistematis yang diperoleh melalui penalaran dalam proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran.
- c. Indikator keterampilan umum peserta yaitu peserta mampu melakukan unjuk kerja dengan menggunakan konsep, teori, metode, bahan, dan/atau instrumen, yang diperoleh melalui pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran secara umum.
- d. Indikator keterampilan khusus peserta yaitu peserta mampu melakukan unjuk kerja dengan menggunakan konsep, teori, metode, bahan, dan/atau instrumen, yang

diperoleh melalui pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran secara khusus.

2) Mutu Pelaksanaan Kegiatan

- a. Pelaksanaan kegiatan wajib sesuai dengan jenis dan program pendidikan yang selaras dengan capaian pembelajaran lulusan. Pelaksanaan kegiatan harus sesuai dengan standar isi, standar proses, standar penilaian yang telah ditetapkan dalam rangka mencapai capaian pembelajaran lulusan.
- b. Pelaksana kegiatan wajib : (a) melakukan penyusunan/penyesuaian kurikulum dan rencana pembelajaran dalam setiap mata kuliah/kegiatan; (b) melakukan kegiatan pemantauan dan evaluasi secara periodik dalam rangka menjaga dan meningkatkan mutu proses pembelajaran/kegiatan.

3) Mutu Proses Pembimbingan Internal dan Eksternal

Proses pembimbingan internal dan eksternal harus berjalan efektif sesuai dengan karakteristik mata kuliah/kegiatan untuk mencapai kemampuan tertentu yang ditetapkan dalam mata kuliah/kegiatan dalam rangkaian pemenuhan capaian pembelajaran lulusan. Penugasan pembimbing internal dan eksternal harus berdasarkan kebutuhan, kualifikasi, keahlian, dan pengalaman.

4) Mutu Sarana dan Prasarana untuk Pelaksanaan

Sarana dan Prasarana kegiatan harus sesuai dengan kebutuhan isi dan proses pembelajaran. Pelaksana kegiatan harus memiliki sarana dan prasarana yang minimal relevan untuk mendukung pembelajaran, penelitian, PkM, dan memfasilitasi yang berkebutuhan khusus sesuai SN-DIKTI, memiliki sistem informasi untuk layanan administrasi dan untuk layanan proses pembelajaran, penelitian, dan PkM.

5) Mutu Pelaporan dan Presentasi Hasil

Pelaporan dan presentasi hasil belajar/kegiatan dapat dilakukan dengan unjuk kerja. Unjuk kerja dapat berupa tugas, portofolio atau karya desain, praktikum dan lain-lain. Pelaporan dan presentasi hasil dinilai dengan instrument penilaian yang terdiri atas observasi, partisipasi, unjuk kerja, tes tertulis, tes lisan, dan angket, dengan ketentuan sebagai berikut.

- a. Instrumen penilaian terdiri atas penilaian proses, dalam bentuk rubrik dan/atau penilaian hasil dalam bentuk portofolio atau karya desain.
- b. Penilaian sikap dapat menggunakan teknik penilaian observasi.
- c. Penilaian penguasaan pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus dilakukan dengan memilih satu atau kombinasi dari berbagai teknik dan instrumen penilaian.
- d. Penilaian proses belajar memiliki bobot lebih besar atau sama dengan 60% dan penilaian hasil belajar memiliki bobot lebih kecil atau sama dengan 40%.
- e. Penilaian sikap memiliki bobot antara 25-40% dari keseluruhan ranah: pengetahuan, keterampilan dan sikap.

6) Mutu Penilaian

Pelaksanaan penilaian dilakukan oleh:

- a. dosen pengampu/pembimbing atau tim dosen pengampu/pembimbing;
- b. dosen pengampu/pembimbing atau tim dosen pengampu/pembimbing dengan mengikutsertakan mahasiswa; dan/atau c. dosen pengampu/pembimbing atau tim dosen pengampu dengan mengikutsertakan pembimbing/penilai eksternal yang mempunyai kompetensi yang memadai.

Penilaian pembelajaran/kegiatan harus mencakup prinsip edukatif, otentik, objektif, akuntabel, dan transparan yang dilakukan secara terintegrasi.

- a. Prinsip edukatif merupakan penilaian yang memotivasi mahasiswa agar mampu memperbaiki perencanaan dan cara belajar serta meraih capaian pembelajaran lulusan.
- b. Prinsip otentik merupakan penilaian yang berorientasi pada proses belajar yang berkesinambungan dan hasil belajar yang mencerminkan kemampuan mahasiswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.
- c. Prinsip objektif merupakan penilaian yang didasarkan pada stándar yang disepakati antara dosen dan mahasiswa serta bebas dari pengaruh subjektivitas penilai dan yang dinilai.
- d. Prinsip akuntabel merupakan penilaian yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan kriteria yang jelas, disepakati pada awal kuliah, dan dipahami oleh mahasiswa.
- e. Prinsip transparan merupakan penilaian yang prosedur dan hasil penilaiannya dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan.

C. **Monitoring dan Evaluasi**

Kebijakan Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM) yang ditetapkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia melalui Permendikbud No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN DIKTI) merupakan dasar pijakan untuk menyiapkan mahasiswa menjadi sarjana yang tangguh, relevan dengan kebutuhan zaman, dan siap menjadi pemimpin dengan semangat kebangsaan yang tinggi. Kebijakan MBKM tersebut memberikan hak kepada mahasiswa selama 3 semester untuk belajar di luar program studinya. Dengan demikian, melalui program ini, terbuka kesempatan luas bagi mahasiswa untuk memperkaya dan meningkatkan wawasan serta kompetensinya di dunia nyata sesuai dengan minat dan cita-citanya.

Guna memastikan program tersebut dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan tujuan dan sasaran yang direncanakan perlu dilakukan kegiatan Monitoring dan Evaluasi (Monev) terhadap implementasinya. Kegiatan Monev dilakukan secara komprehensif meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, dan penilaian. Kegiatan Monev dilaksanakan oleh Tim Monev di bawah koordinasi Lembaga Pengembangan Pembelajaran dan Penjaminan Mutu (LP3M) Program Studi Pendidikan Matematika Uniku.

Secara umum kegiatan Monev program MBKM yang diselenggarakan oleh Program Studi Pendidikan Matematika Uniku ditujukan untuk:

1. Mengkaji apakah kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan terkait dengan program MBKM telah sesuai dengan rencana.
2. Mengidentifikasi masalah yang timbul dalam implementasi program MBKM agar langsung dapat diatasi.
3. Melakukan penilaian apakah pola kerja dan manajemen yang digunakan dalam implementasi program MBKM sudah tepat untuk mencapai tujuan program.
4. Menyesuaikan kegiatan yang dilaksanakan dengan lingkungan dinamis, tanpa menyimpang dari tujuan.

Monev program MBKM dilakukan secara sistematis melalui tahapan sebagai berikut:

1. Membentuk Tim Monev sesuai dengan lingkup kegiatan yang akan dipantau dan dinilai.
2. Menetapkan standar mutu dan kriteria yang akan diukur capaiannya.
3. Mengembangkan instrumen Monev.
4. Mengukur tingkat capaian standar mutu terhadap kriteria yang ditetapkan.

5. Menilai tingkat capaian standar mutu.
6. Pelaporan Monev.

Selain melaksanakan Monev program MBKM, LP3M Program Studi Pendidikan Matematika Uniku bersama dengan Unit Sumber Daya Informasi (USDI) juga menyiapkan sistem *survey online* yang merekam pengalaman dan penilaian mahasiswa terhadap kualitas program MBKM yang mereka jalani selama satu semester di luar program studi. Informasi ini selanjutnya dapat dimanfaatkan sebagai umpan balik dari mahasiswa untuk sarana evaluasi bagi Program Studi Pendidikan Matematika Uniku dalam mengembangkan program selanjutnya.

D. Penilaian

Penilaian merupakan salah satu rangkaian kegiatan dalam meningkatkan kualitas, kinerja, dan produktivitas mahasiswa dalam melaksanakan program MBKM. Fokus penilaian adalah individu mahasiswa, yaitu prestasi yang dicapai dalam pelaksanaan program MBKM oleh mahasiswa. Melalui penilaian akan diperoleh tentang apa yang telah dicapai dan apa yang belum dicapai oleh mahasiswa selama mengikuti program MBKM. Selanjutnya, penilaian ini dapat digunakan sebagai sarana untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa.

Tata cara penilaian secara umum mengacu kepada ketentuan yang berlaku pada penyelenggara program MBKM yang pada prinsipnya sesuai dengan SN Dikti. Dengan demikian hal-hal terkait dengan tata cara pelaksanaan penilaian pembelajaran untuk program MBKM secara lengkap dapat merujuk pada ketentuan tersebut.

Penilaian dalam pelaksanaan kebijakan MBKM, program “hak belajar tiga semester di luar program studi” dilaksanakan mengacu kepada prinsip penilaian pembelajaran sesuai dengan SN-Dikti yaitu edukatif, otentik, objektif, akuntabel, dan transparan yang dilaksanakan secara terintegrasi.

Sejalan dengan prinsip-prinsip penilaian yang edukatif, otentik, objektif, akuntabel, dan transparan tersebut, maka aspek-aspek yang dinilai dalam pelaksanaan kebijakan MBKM, program “hak belajar tiga semester di luar program studi”, setidaknya mencakup:

- a. Kehadiran dalam setiap kegiatan
- b. Kedisiplinan dalam mengikuti setiap kegiatan
- c. Partisipasi dalam setiap kegiatan
- d. Tanggung jawab dalam melaksanakan tugas
- e. Kemampuan kerjasama
- f. Kemampuan komunikasi
- g. Kemampuan melaksanakan tugas
- h. Kemampuan membuat laporan
- i. Sopan santun

Sesuai dengan prinsip kesinambungan, penilaian dalam pelaksanaan kebijakan MBKM, program “hak belajar tiga semester di luar program studi” dilakukan baik selama kegiatan berlangsung sebagai penilaian proses maupun pada akhir kegiatan berupa laporan kegiatan belajar sebagai penilaian hasil. Penilaian proses dapat dilakukan melalui teknik penilaian wawancara, observasi, partisipasi, dan angket. Sementara itu, penilaian hasil dilaksanakan pada akhir pelaksanaan program dengan menggunakan laporan yang dibuat oleh mahasiswa.

Pelaksanaan penilaian dilakukan sesuai dengan bentuk pembelajaran yang diambil oleh mahasiswa yang bisa dilaksanakan oleh:

1. Dosen pengampu/pendamping atau tim dosen pengampu/pendamping,

2. Dosen pengampu/pendamping atau tim dosen pengampu/pendamping dengan mengikutsertakan pendamping dari pemangku kepentingan/mitra yang relevan. Program Studi dan Fakultas kemudian melakukan konversi nilai dan pengakuan sks terhadap hasil penilaian tersebut serta menginput nilai ke dalam academic.uniku.ac.id. Selanjutnya hasil penilaian dan pengakuan sks tersebut sebagai rekognisi kegiatan MBKM dilaporkan ke Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PD-DIKTI).

Implementasi kurikulum hak belajar ini menjadi patokan pelaksanaan kurikulum MBKM di Program Studi Pendidikan Matematika. Perubahan implementasi kurikulum hak belajar ini senantiasa dapat dilakukan berdasarkan hasil monev, kebijakan universitas, dan kebijakan pemerintah melalui program-program MBKM.

12 Pengelolaan & mekanisme pelaksanaan kurikulum

Sistem penjaminan mutu kurikulum mengikuti siklus PPEPP, yakni : **Penetapan** kurikulum (P), **Pelaksanaan** Kurikulum (P), **Evaluasi** Kurikulum (E), **Pengendalian** Kurikulum (P), dan **Peningkatan** kurikulum (P). **Penetapan** kurikulum dilakukan setiap minimal 4 – 5 tahun sekali oleh pimpinan PT, dengan menetapkan Kualifikasi Profil/tujuan Pendidikan prodi, CPL, mata kuliah beserta bobotnya, dan struktur kurikulum yang terintegrasi.

Pelaksanaan kurikulum dilakukan melalui proses pembelajaran, dengan memperhatikan ketercapaian CPL, baik pada lulusan (CPL), CP dalam level MK (CPMK) ataupun CP pada setiap tahapan pembelajaran dalam kuliah (Sub-CPMK). Pelaksanaan kurikulum mengacu pada RPS yang disusun oleh Dosen atau tim dosen, dengan memperhatikan ketercapaian CPL pada level MK. Sub-CPMK dan CPMK pada level mata kuliah harus mendukung ketercapaian CPL yang dibebankan pada setiap mata kuliah.

Evaluasi kurikulum bertujuan perbaikan keberlanjutan dalam pelaksanaan kurikulum, evaluasi pada tingkat program studi dilaksanakan oleh Gugus Kendali Mutu (GKM). Evaluasi dilakukan melalui dua tahap, yaitu tahap formatif dan tahap sumatif. Evaluasi formatif dengan memperhatikan ketercapaian CPL. Ketercapaian CPL dilakukan melalui ketercapaian CPMK dan Sub-CPMK, yang ditetapkan pada awal semester oleh dosen/tim dosen dan Program Studi. Evaluasi juga dilakukan terhadap bentuk pembelajaran, metode pembelajaran, metode penilaian, RPS dan perangkat pembelajaran pendukungnya. Evaluasi sumatif dilakukan secara berkala tiap 4 – 5 tahun, dengan melibatkan pemangku kepentingan internal dan eksternal, serta direview oleh pakar bidang ilmu program studi, industri, asosiasi, serta sesuai perkembangan IPTEKS dan kebutuhan pengguna.

Pengendalian pelaksanaan kurikulum dilakukan setiap semester dengan indikator hasil pengukuran ketercapaian CPL. Pengendalian kurikulum dilakukan oleh Program Studi dan dimonitor dan dibantu oleh unit/lembaga penjaminan mutu Perguruan Tinggi.

Peningkatan kurikulum, di dasarkan atas hasil evaluasi kurikulum, baik formatif maupun sumatif. Siklus penjaminan mutu kurikulum selengkapny dapat mengacu pada Siklus Kurikulum Pendidikan Tinggi pada Gambar 2.



Gambar 2. Siklus Kurikulum Pendidikan Tinggi

13 Penutup

Kurikulum MBKM ini diupayakan sesuai dengan kebutuhan masyarakat, kemajuan ilmu dan teknologi, dan kebijakan pemerintah. Namun, penyusunan masih harus disempurnakan. Hal itu berdasarkan perkembangan kebutuhan pada keadaan terkini dan masa yang akan datang. Maka dari itu, masukan yang konstruktif sangat diharapkan untuk perbaikan kurikulum ini.