



KEPUTUSAN REKTOR
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
Nomor : 601/UNIMUS/SK.KR/2025

tentang

PENETAPAN KURIKULUM *OUTCOME-BASED EDUCATION* (OBE)
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA (S-1)
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN DAN HUMANIORA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
REKTOR UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG

- Menimbang : a. bahwa dengan telah berkembangnya ilmu pengetahuan, teknologi dan informasi, maka perlu diadakan penyempurnaan kurikulum pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Pendidikan dan Humaniora Universitas Muhammadiyah Semarang;
- b. bahwa sebagai perwujudannya perlu diterbitkan Surat Keputusan Rektor.
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI);
4. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor: 62 Tahun 2016 Tentang Sistem Penjaminan mutu Pendidikan Tinggi;
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor : 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
6. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor: 139/D/O/1999, tentang Pendirian Universitas Muhammadiyah di Semarang;
7. Keputusan PP Muhammadiyah Nomor:433/KEP/I.O/D/2023 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Muhammadiyah Semarang Masa Jabatan 2023-2027;
8. Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Semarang Nomor 075/UNIMUS/SK.KR/2023 tentang Rumusan Penyusunan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Sikap dalam Kurikulum *Outcome Based Education* (OBE);
9. Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Semarang Nomor 302/UNIMUS/SK.KR/2023 tentang Pemetaan Mata Kuliah Al Islam Kemuhammadiyah (AIK) dan Mata Kuliah Umum Wajib (MKUW) di Lingkungan Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Memperhatikan : Surat Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan dan Humaniora Nomor: 223/UNIMUS.AE/KR/2025 Tentang Permohonan Penerbitan SK tentang Penetapan Struktur Kurikulum.

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG TENTANG PENETAPAN KURIKULUM *OUTCOME-BASED EDUCATION* (OBE) PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA (S-1) FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN DAN HUMANIORA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG;
- PERTAMA : Struktur Program Pendidikan dan Kurikulum sebagaimana pada lampiran keputusan ini berlaku pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika (S-1) Fakultas Ilmu Pendidikan dan Humaniora Universitas Muhammadiyah Semarang;
- KEDUA : Hal – hal yang belum diatur dalam kurikulum akan diatur lebih lanjut oleh Program Studi Pendidikan Matematika (S-1) Fakultas Ilmu Pendidikan dan Humaniora sesuai dengan ketentuan yang berlaku;

KETIGA :

KETIGA : Keputusan ini berlaku untuk mahasiswa mulaidari semester gasal tahun akademik 2025-2026 dengan ketentuan segala sesuatunya akan ditinjau kembali dan diperbaiki sebagaimana mestinya apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapannya.

Ditetapkan di : Semarang

Pada tanggal : 6 Rabi'ul Awwal 1447 H

29 Agustus 2025 M

Rektor,



Prof. Dr. Masrukhi, M.Pd.

Salinan disampaikan kepada Yth :

1. BPH UNIMUS
2. Para Wakil Rektor
3. Dekan FIPH
4. Tim Pendirian Program Studi Pendidikan Matematika (S-1)

LAMPIRAN : KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
Nomor : 601/UNIMUS/SK.KR/2025
Tanggal : 30 AGUSTUS2024
Tentang : PENETAPAN KURIKULUM *OUTCOME-BASED EDUCATION* (OBE)
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA (S-1) FAKULTAS
ILMU PENDIDIKAN DAN HUMANIORA UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH SEMARANG

BAB 1 Identitas Program Studi S1 Pendidikan Matematika

IDENTITAS PRODI

Program Studi (PS)	: S1 Pendidikan Matematika
Jurusan	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Ilmu Pendidikan dan Humaniora
Perguruan Tinggi	: Universitas Muhammadiyah Semarang
Nomor SK pendirian PS (*)	: 1040/D/T/2009
Tanggal SK pendirian PS	: 25 Juni 2009
Bulan & Tahun Dimulainya	
Penyelenggaraan PS	: September 2009
Nomor SK Izin Operasional (*)	: 1040/D/T/2009
Tanggal SK Izin Operasional	: 25 Juni 2009
Peringkat Akreditasi Terakhir	: Baik Sekali
Nomor SK BAN-PT	: 9894/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/VIII/2021
Alamat PS	: Jl Kedungmundu Raya No 18 Kota Semarang
Homepage dan E-mail PS	: pmat.unimus.ac.id dan pmat@unimus.ac.id

A. Sejarah

Program studi S1 Pendidikan Matematika merupakan salah satu program studi di bawah Fakultas Ilmu Pendidikan dan Humaniora (FIPH) Universitas Muhammadiyah Semarang (Unimus). Program studi ini didirikan pada tanggal 25 Juni 2009 berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: No. 1040/D/T/2009 tanggal 25 Juni 2009. Mulai operasional pada tanggal 27 September 2010 berdasarkan Nomor SK Izin Operasional 1040/D/T/2009 yang dikeluarkan pada tanggal 25 Juni 2009. Program studi S1 Pendidikan Matematika FIPH Unimus beralamat di jalan Kedungmundu Raya Nomer 18 Semarang.

Tujuan didirikannya program studi ini adalah menghasilkan lulusan yang unggul, profesional, terampil dan Islami dalam bidang pendidikan matematika dengan kualifikasi Sarjana (S1) Pendidikan Matematika dengan gelar S.Pd. Lulusan program studi S1 Pendidikan Matematika dibekali dengan kompetensi pedagogik, profesional, sosial dan kepribadian yang menguasai teknologi, kewirausahaan, dan peneliti.

Program Studi S1 Pendidikan Matematika FIPH Unimus menunjukkan perkembangan yang menjanjikan dalam kurun waktu 1999 — 2020, dalam berbagai aspek, salah satunya ditunjukkan dengan peningkatan jumlah mahasiswa baru. Upaya pengembangan kelembagaan di tingkat program studi telah membuahkan akreditasi B dari Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) pada tahun 2014, dan dipertahankan pada tahun 2020. Pada tahun 2021 berdasarkan keputusan dari BAN-PT No. 9894/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/VIII/2021 menyatakan bahwa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Semarang mendapatkan peringkat BAIK SEKALI.

B. Visi Keilmuan dan Tujuan

Berdasarkan SK Dekan FIPH Nomor [048/UNIMUS.AE/SK.OT/2023](#) tentang Visi keilmuan dan tujuan Program Studi S1 Pendidikan Matematika (PSPM) FIPH Unimus adalah

Visi Keilmuan

Menyelenggarakan Pendidikan tinggi yang menghasilkan calon pendidik matematika yang berkarakter dan unggul dalam pengembangan Smartech Educulture bereputasi internasional pada tahun 2034.

Tujuan:

1. Menghasilkan sarjana Pendidikan berkarakter islami dan unggul dalam pengembangan Smartech Educulture yang bereputasi internasional.
2. Menghasilkan karya ilmiah dan karya inovatif dalam bidang pendidikan matematika sesuai dengan hasil-hasil penelitian dan pengembangan Smartech Educulture yang bereputasi internasional.
3. Menghasilkan karya pengabdian kepada masyarakat dalam bidang pendidikan dan pembelajaran matematika berbasis Smartech Educulture untuk mendukung masyarakat madani.

Berdasarkan Visi keilmuan dan Tujuan tersebut, maka sasaran yang ditetapkan PSPM FIPH Unimus, antara lain:

1. Meningkatnya prestasi, edupreneurship dan karakter mahasiswa serta alumni.
2. Meningkatnya atmosfer akademik berbasis teknologi dan nilai-nilai Islami.
3. Meningkatnya pengembangan pendidikan Merdeka Belajar.
4. Meningkatnya SDM menuju Society 5.0.
5. Pengembangan SDM eksternal.
6. Meningkatnya penelitian dan publikasi ilmiah dosen dan mahasiswa tingkat Nasional dan Internasional.
7. Mengembangkan produk edupreneur dalam pembelajaran matematika.
8. Meningkatnya kualitas dan kuantitas pengabdian masyarakat.
9. Terwujudnya tata kelola Profesional Program Studi menuju Word Class.
10. Meningkatnya Sarana dan Prasarana yang Excellent.
11. Meningkatnya jejaring dan implementasi kerjasama tingkat Nasional.
12. Meningkatnya jejaring dan implementasi kerjasama tingkat Internasional.

BAB 2

LANDASAN PENYUSUNAN KURIKULUM

Landasan yang menjadi dasar perancangan kurikulum PSPM FIPH Unimus, antara lain:

A. Landasan Filosofih

Landasan filosofih dalam pengembangan kurikulum, membahas dan mengidentifikasi landasan filsafat dan implikasinya dalam mengembangkan kurikulum. Kurikulum pada hakikatnya adalah alat untuk mencapai tujuan pendidikan, karena tujuan pendidikan sangat dipengaruhi oleh filsafat atau pandangan hidup suatu bangsa, maka tentu saja kurikulum yang dikembangkan juga akan mencerminkan falsafah atau pandangan hidup yang dianut oleh bangsa tersebut. Oleh karena itu terdapat hubungan yang sangat erat antara kurikulum pendidikan disuatu negara dengan filsafat negara yang dianutnya.

Landasan filosofis penyusunan kurikulum Program Studi S1 Pendidikan Matematika FIPH UNIMUS terdiri dari:

1) Aliran Perennialisme

Pada aliran filsafat ini penekanan utamanya adalah pada pertumbuhan intelektual mahasiswa untuk dapat belajar secara alami dan mandiri tentang sains dan seni. Kurikulum pendidikan yang harus dipelajari terfokus subject atau mata kuliah yang sulit dipahami oleh mahasiswa dan dibutuhkan intelegensi yang tinggi untuk dapat mengembangkan kemampuan para mahasiswa. Pada aliran ini yang terpenting adalah bagaimana meningkatkan kreativitas anak didik dengan cara turun langsung kelapangan dan mempraktekannya sehingga mahasiswa mendapatkan pengalaman untuk berlatih dan menyelesaikan berbagai persoalan secara kreatif.

2) Aliran Filsafat Esensialisme

Dalam aliran esensialisme kurikulum yang harus dipelajari dalam aliran ini didasarkan dari aliran idealisme dan realisme dengan Tujuan agar peserta didik mampu menjadi manusia yang berguna sesuai dengan keahlian yang dikuasai. Pada hakekatnya mahasiswa dapat berlatih kemampuannya dengan mengikuti mata kuliah bahasa, matematika dan mata kuliah karakter lainnya.

3) Aliran Filsafat Progresivisme

Aliran filsafat progresivisme berfokus pada membangun peserta didik atau mahasiswa untuk mencapai keahlian yang mereka inginkan melalui metode pembelajaran praktek lapangan atau mahasiswa diberikan kesempatan untuk mendapatkan pengalaman lain di luar kampus selama mengikuti proses belajar. Hal yang paling penting adalah kata progresif atau progres yaitu kemajuan yang membuat pembaruan disetiap apa yang dipelajari. Misalnya: Kurikulum di perguruan tinggi yang memfasilitasi mahasiswa untuk mengikuti program merdeka belajar yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman lain di luar kegiatan akademik pada program studi.

4) Aliran Filsafat Rekonstruksionisme

Rekonstruksionisme yang dimaksud adalah rekonstruksi sosial merupakan perkembangan dari filsafat pendidikan progresivisme. Rekonstruksionisme adalah berfokus pada usaha untuk memperbaiki masyarakat yang sedikit berbeda dengan filosofi Progresivisme yang hanya memperhatikan masyarakat pada saat itu saja, sedangkan yang pada abad milenian sekarang dengan kemajuan teknologi yang pesat yang diperlukan adalah rekonstruksi masyarakat dan penciptaan tatanan dunia baru secara menyeluruh. Untuk itu dalam dunia pendidikan perlu dilakukan upaya untuk membangkitkan kemampuan mahasiswa secara rekonstruktif untuk dapat menyesuaikan diri dengan kebutuhan pasar kerja dan dunia industri. Hal ini juga mendasari program studi Informatika untuk mengembangkan kurikulum sehingga sejalan dengan kebutuhan mahasiswa pada saat lulus.

Kurikulum yang sedang di laksanakan pada Perguruan Tinggi di Indonesia adalah kurikulum Perguruan Tinggi (KPT) yang berbasis Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) melalui Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012, dan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (PT). Kurikulum ini menuntut mahasiswa memiliki kemampuan yang memenuhi kriteria seperti:

a) Dalam aspek Attitude

- b) Bidang kemampuan kerja
- c) Pengetahuan
- d) Managerial dan Tanggung Jawab

Guna memfasilitasi mahasiswa dalam memperoleh pengetahuan dan dapat mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh, maka Prodi Pendidikan Matematika Unimus menyusun Kurikulum Prodi Pendidikan Matematika Unimus dengan mengimplementasikan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka.

B. Landasan Historis

Program Studi S1 Pendidikan Matematika (PSPM) merupakan salah satu prodi yang dikelola Fakultas Ilmu Pendidikan dan Humaniora (FIPH) Universitas Muhammadiyah Semarang (UNIMU) sebagai Unit Penyelenggara Program Studi (UPPS). FIPH UNIMUS memiliki 4 (empat) program studi sarjana dan 1 (satu) program studi profesi. Program studi yang ada di FIPH, yaitu:

- 1) Program Studi S1 Pendidikan Matematika;
- 2) Program Studi S1 Pendidikan Bahasa Inggris;
- 3) Program Studi S1 Pendidikan Kimia;
- 4) Program Studi S1 Sastra Inggris;
- 5) Program Studi Profesi Pendidikan Guru.

Evaluasi diri merupakan hal yang perlu dilakukan secara terus menerus sebagai proses untuk mendeteksi kekuatan yang dimiliki, kekurangan yang ada, kesempatan yang tersedia, serta tantangan yang akan dihadapi. Evaluasi diri juga sangat penting dilakukan dalam menentukan strategi pengembangan institusi pada rentang waktu berikutnya sehingga dapat lebih meningkatkan kinerja dan mutu di masa yang akan datang. Salah satu bentuk evaluasi diri dari PSPM FIPH UNIMUS adalah adanya evaluasi kurikulum.

Pelaksanaan, evaluasi dan pengembangan kurikulum dilakukan terus menerus sehingga kegiatan perkuliahan dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan kompetensi lulusan. PSPM FIPH UNIMUS melaksanakan proses pembelajaran pada tahun 2010 berdasarkan ijin operasional yang telah diterbitkan selalu melakukan review kurikulum dan revisi setiap lima tahun, untuk menyesuaikan dengan tujuan dan prestasi serta kebutuhan masyarakat (stakeholder).

Program Studi S1 Pendidikan Matematika (PSPM) Universitas Muhammadiyah Semarang (UNIMUS) dari sejak berdiri pada tanggal 25 Juni 2009 dengan [No. SK Pendirian 1040/D/T/2009](#) dan mulai aktif pada tahun 2010. Prodi PSPM sejak berdiri telah mengubahkurikulumnya sebanyak 3 kali, yakni 1) Kurikulum Berbasis Kompetensi yang digunakan mulai tahun 2010, 2) Kurikulum PSPM berbasis KKNI SN-Dikti yang mulai berlaku tahun 2016, dan 3) Kurikulum PSPM UNIMUS SN-Dikti dengan penerapan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) mulai dirancang tahun 2020 dan diterapkan tahun 2021. Hal ini sesuai dengan kebijakan pengembangan kurikulum Unimus melalui SK Rektor nomor [205/UNIMUS/SK.KR/2015](#) mengacu kebijakan rektor, maka pelaksanaan pengembangan kurikulum yakni setiap 1 (satu) tahun sekali dilaksanakan evaluasi pelaksanaan kurikulum dan 4 (empat) tahun sekali evaluasi pengembangan kurikulum. Evaluasi kurikulum PSPM dilakukan setiap tahun dan hasilnya akan menjadi perbaikan kurikulum PSPM serta ditindaklanjuti dan dilaksanakan tahun berikutnya. Hasil evaluasi kurikulum PSPM dibuat dalam bentuk dokumen evaluasi kurikulum diantaranya tahun [2017](#), [2018](#), [2019](#) dan [2020](#). Dengan kata lain, **pemutakhiran kurikulum secara berkala setiap empat tahun sekali**. Kurikulum yang berlaku saat TS (2019/2020) adalah kurikulum Kurikulum PSPM berbasis KKNI SN DIKTI ([SK Rektor Nomor 291/UNIMUS/SK.KR/2016](#)) dan kemudian ada pemutakhiran dimulai dari tahun 2020 yakni Kurikulum PSPM berbasis MBKM ([SK Rektor Nomor 339/UNIMUS/SK.KR/2021](#)).

C. Landasan Yuridis

Universitas Muhammadiyah Semarang telah menentukan kebijakan tertulis dalam bentuk [peraturan perundang-undangan yang dikeluarkan oleh Pemerintah/Kemdikbud](#) dan/atau peraturan pimpinan perguruan tinggi yang mengatur perencanaan, penyusunan, pelaksanaan, penilaian, dan perbaikan kurikulum PSPM FIPH Universitas Muhammadiyah Semarang, yaitu kurikulum yang mengakomodasi kebijakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka. Kebijakan tertulis tersebut, antara lain:

- 1) Pengembangan kurikulum Unimus didasarkan visi dan misi Unimus yang telah tertuang dalam statuta melalui [SK PP nomor 081/KEP/I.3/D/2014](#) tanggal 20 Mei 2014, telah mengalami perbaikan yang tertuang pada Statuta Unimus tahun 2019 dengan [SK Rektor nomor 0150/KTN/I.3/D/2020](#)
- 2) Surat Keputusan Rektor [Nomor: 202/UNIMUS/SK.KU/2015](#) tentang pengembangan kurikulum Universitas Muhammadiyah Semarang.
- 3) Surat Keputusan Rektor [Nomor: 205/UNIMUS/SK.KR/2015](#), tentang [pedoman pengembangan dan penyusunan kurikulum Universitas Muhammadiyah Semarang](#).
- 4) Surat Keputusan Rektor [Nomor: 225/UNIMUS/S/SK.KR/2015](#), tentang [pedoman implementasi kurikulum Universitas Muhammadiyah Semarang](#).
- 5) Surat Keputusan Rektor [Nomor: 022/UNIMUS/SK.KU/2017](#), tentang pengembangan kurikulum Universitas Muhammadiyah Semarang.
- 6) Surat Keputusan Rektor [Nomor: 078/UNIMUS/SK.KR/2017](#), tentang [pedoman pengembangan dan penyusunan kurikulum Universitas Muhammadiyah Semarang](#).
- 7) Surat Keputusan Rektor [Nomor: 095/UNIMUS/S/SK.KR/2017](#), tentang [pedoman implementasi kurikulum Universitas Muhammadiyah Semarang](#).
- 8) Surat Keputusan Rektor [Nomor: 023/UNIMUS/SK.KU/2020](#), tentang pengembangan kurikulum berdasarkan Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka Universitas Muhammadiyah Semarang.
- 9) Surat Keputusan Rektor [Nomor: 024/UNIMUS/SK.KR/2020](#), tentang [pedoman pengembangan dan penyusunan kurikulum berbasis Merdeka Belajar Kampus Merdeka Universitas Muhammadiyah Semarang](#).
- 10) Surat Keputusan Rektor [Nomor: 035/UNIMUS/S/SK.KR/2020](#), tentang [pedoman implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka Universitas Muhammadiyah Semarang](#).
- 11) SK Rektor No [251/UNIMUS/SK.AK//2016](#) tentang Buku panduan Akademik
- 12) SK Rektor No [248/UNIMUS/SK.AK//2016](#) tentang Manual Prosedur Kegiatan Akademik dan kemahasiswaan

D. Landasan Teoritis

Prinsip utama kebijakan MBKM terdapat dalam Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, pada pasal 18. Dijelaskan bahwa pemenuhan masa dan beban belajar bagi mahasiswa program sarjana atau sarjana terapan dapat dilaksanakan: 1) mengikuti seluruh proses pembelajaran dalam prodi pada perguruan tinggi sesuai masa beban belajar; dan 2) mengikuti proses pembelajaran di dalam prodi untuk memenuhi sebagian masa dan beban belajar dan sisanya mengikuti proses pembelajaran di luar prodi pada perguruan tinggi yang sama atau pada perguruan tinggi yang berbeda, pada prodi yang sama atau pada prodi yang berbeda. Ada dua pesan utama yang tertuang dalam isi kebijakan Permendikbud tersebut yang sekaligus harus menjadi rujukan dalam mengembangkan kurikulum MBKM. Pertama, untuk memperoleh capaian pembelajaran (*learning outcomes*), mahasiswa sepenuhnya mengambil mata kuliah pada prodinya; atau kedua, untuk memperoleh capaian pembelajaran, sebagian mata kuliah dapat mengambil dari luar prodinya, baik di lingkungan perguruan tingginya sendiri maupun di perguruan tinggi lain ataupun kegiatan di Industri.

E. Landasan Psikologis

Memberikan landasan bagi pengembangan kurikulum, sehingga kurikulum mampu mendorong secara terus-menerus keingintahuan mahasiswa dan dapat memotivasi belajar sepanjang hayat; kurikulum yang dapat memfasilitasi mahasiswa belajar sehingga mampu menyadari peran dan fungsinya dalam lingkungannya; kurikulum yang dapat menyebabkan mahasiswa berpikir kritis, dan berpikir tingkat dan melakukan penalaran tingkat tinggi (*higher order thinking*); kurikulum yang mampu mengoptimalkan pengembangan potensi mahasiswa menjadi manusia yang diinginkan (Zais, 1976, p. 200); kurikulum yang mampu memfasilitasi mahasiswa belajar menjadi manusia yang paripurna, yakni manusia yang bebas, bertanggung jawab, percaya diri, bermoral atau berakhlak mulia, mampu berkolaborasi, toleran, dan menjadi manusia yang terdidik penuh determinasi kontribusi untuk tercapainya cita-cita dalam pembukaan UUD 1945.

BAB 3

EVALUASI & TRACER STUDY KURIKULUM

A. Evaluasi Kurikulum

Kurikulum yang diterapkan di PSPM FIPH UNIMUS telah disusun dengan mempertimbangkan adanya keterlibatan stakeholder, yaitu dari kepala dinas pendidikan kota semarang, kepala sekolah, praktisi, industri dan kalangan akademisi perguruan tinggi mitra dalam dan luar negeri. Evaluasi kurikulum dilakukan oleh PSPM dilakukan melalui monitoring dan evaluasi pembelajaran. Pelaksanaan monitoring dan evaluasi pembelajaran dilakukan setiap akhir semester. Pelaksanaan monitoring dan evaluasi dilakukan melalui teknik observasi perangkat pembelajaran dan survey kepuasan mahasiswa dalam pelaksanaan pembelajaran. Hasil dari monitoring dan evaluasi pembelajaran pada tahun akademik 2022/2023 diperoleh hasil, yakni:

- 1) 100% DTSP telah menyusun Rencana Perkuliahan Semester (RPS) yang bersifat interaktif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, dan berpusat pada mahasiswa.
- 2) 62,5% DTSP mengintegrasikan hasil penelitian dan atau pengabdian masyarakat pada pembelajaran yang tertuang pada RPS.
- 3) 100% DTSP melaksanakan perkuliahan selama 16 pertemuan (14 pertemuan pembelajaran dan 2 pertemuan ujian).
- 4) 50% DTSP telah menyusun Instrumen penilaian secara lengkap (kisi-kisi, instrumen penilaian, rubrik penilaian, penskoran penilaian).
- 5) 100% DTSP menginput penilaian pada SIAMUS.

Berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi pembelajaran tahun akademik 2022/2023 terdapat temuan, yakni:

- 1) Terdapat RPS yang telah disusun oleh DTSP yang perlu disesuaikan antara CPL, CPMK dan Sub CPMK.
- 2) Terdapat DTSP yang belum mengintegrasikan hasil penelitian dan atau pengabdian masyarakat pada RPS.
- 3) Terdapat DTSP yang belum menyertakan kelengkapan instrumen penilaian.
- 4) Terdapat DTSP yang belum sesuai antara RPS dan implementasi pembelajaran yang terlihat dari Jurnal mengajar.
- 5) Terdapat DTSP yang menyusun instrumen penilaian belum sesuai dengan CPL, CPMK dan sub CPMK.

Evaluasi kurikulum yang selanjutnya dilakukan melalui kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD) Evaluasi Kurikulum melalui masukan dari stakeholder yang difasilitasi oleh FIPH UNIMUS. Kegiatan FGD PSPM FIPH UNIMUS dilaksanakan pada tanggal 23 Agustus 2024 yang dihadiri oleh:

- 1) Pihak internal: Wakil Rektor 1, Dekan FIPH, Wakil Dekan FIPH, Dosen PSPM.
- 2) Pihak eksternal (Stakeholders): Alumni (Agung Setiawan, S.Pd., M.Pd. dan Isnur Indarto, S.Pd.Gr.), Dinas Pendidikan Kota Semarang, Guru Matematika SMA Negeri 15 Semarang, Guru Matematika SMA Negeri 11 Semarang, Guru Matematika SMP Negeri 6 Jepara, Guru Matematika SMK Muhammadiyah 2 Semarang, Guru Matematika SMP Walisongo 2 Semarang, Guru Matematika SMP Muhammadiyah 3 Semarang dan mahasiswa PSPM.

Hasil yang diperoleh dalam kegiatan tersebut, antara lain:

- 1) Masukan Alumni

Materi mata kuliah yang telah diberikan kepada mahasiswa telah dapat diimplementasikan dalam pekerjaan sebagai guru. Mata kuliah tersebut diantaranya perencanaan pembelajaran yang capaiannya mahasiswa dapat menyusun perangkat pembelajaran secara lengkap. Mata kuliah *microteaching* yang capaiannya adalah melatih keterampilan dasar mengajar dalam pembelajaran matematika juga memberikan kebermanfaatannya selama menjadi guru. Mata kuliah multimedia animasi matematika yang capaiannya mahasiswa dapat membuat produk multimedia interaktif matematika juga dapat diimplementasikan dalam pembelajaran. Mata kuliah matematika murni juga memberikan

kebermanfaatan dalam lulusan bekerja menjadi guru. Berdasarkan semua mata kuliah yang telah diikuti oleh alumni terdapat materi atau pengetahuan yang belum pernah diberikan yakni cara pengelolaan kelas secara daring atau online. Pengetahuan ini sangat dirasakan oleh guru pada saat ada bencana Covid 19 pada tahun 2020 hingga awal 2022. Dimana pada daerah yang berada pada zona merah diminta untuk pembelajaran dilaksanakan secara daring untuk meminimalisir menyebarnya virus. Adanya himbauan tersebut tentu guru perlu merancang pembelajaran daring yang efektif. Namun adanya keterbatasan pengetahuan yang dimiliki sehingga pada awal terjadi covid masih belum tahu cara pembelajaran melalui daring, baik metode pembelajaran daring dan juga media yang digunakan seperti cara penggunaan *Learning Managemen System* (LMS) free. Adanya permasalahan tersebut diharapkan pada kurikulum atau materi mata kuliah perlu adanya pengetahuan dan keterampilan dalam metode pembelajaran daring, pemanfaatan LMS dan cara pembuatan video pembelajaran atau media pembelajaran yang interaktif.

Pendapat dan saran yang berikutnya dari alumni adalah kompetensi yang harus dimiliki seorang guru ada 4, yakni kompetensi profesional, kompetensi pedagogik, kompetensi sosial dan kompetensi kepribadian. Pada kompetensi profesional dan pedagogik diperoleh pada mata kuliah yang ada di program studi. Pada kompetensi kepribadian didapat pada mata kuliah Al Islam dan Kemuhamadiyahan dan adanya peraturan serta tata tertib suasana akademik yang dibangun oleh Program Studi, Fakultas dan Universitas yakni dengan adanya kegiatan mentoring, aturan memaca ayat suci AL-Quran sebelum perkuliahan dimulai, aturan mengenai 5S (Senyum, Salam, Sapa, Sopan dan Santun) serta kegiatan lain yang membiasakan mahasiswa menjadi pribadi yang berakhlak dan berkarakter. Hanya untuk kompetensi sosial menjadi hal yang jarang diperoleh selama kuliah kecuali memang mahasiswa aktif dalam Organisasi. Bagi mahasiswa yang tidak aktif berorganisasi sering kali menjadi kesulitan saat harus mengkondisikan diri pada lingkungan sosial. Cara bekerjasama dengan teman sejawat, cara berinteraksi dengan orang tua siswa, dan cara berinteraksi dengan pimpinan merupakan keterampilan yang memang tidak langsung dipelajari. Namun sebagai seorang guru hal tersebut sangat penting, sehingga mohon Program Studi Pendidikan Matematika UNIMUS dapat memberikan atau memperkuat kompetensi sosial kepada mahasiswa baik secara langsung atau tidak langsung melalui adanya mata kuliah yang khusus mengajarkan kompetensi sosial atau kegiatan-kegiatan yang terinklud dalam mata kuliah ataupun kegiatan lain. Sehingga ketika lulusan dari Prodi S1 Pendidikan Matematika UNIMUS sudah memiliki ke-empat kompetensi tersebut dengan sangat baik secara seimbang.

2) Dinas Pendidikan Kota Semarang

Masukan dari dinas pendidikan mengenai kurikulum Program Studi S1 Pendidikan Matematika UNIMUS adalah perkembangan teknologi sekarang ini semakin cepat dan kebijakan-kebijakan mengenai pendidikan juga secara cepat berubah baik dari sistem pendidikan di Indonesia dan juga kurikulum. Adanya perkembangan teknologi dan perubahan sistem pendidikan maka Prodi S1 Pendidikan matematika UNIMUS sebagai prodi yang mencetak lulusan guru, juga harus cepat menanggapi dengan memberikan pengetahuan dan keterampilan penggunaan teknologi kepada mahasiswa. Metode-metode pembelajaran yang terpusat pada peserta didik juga harus dikuasai oleh calon guru. Selain itu penciptaan lingkungan belajar yang aman, nyaman dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik di sekolah juga harus dapat dikuasai oleh calon guru, misalnya menciptakan pembelajaran yang berdeferensiasi atau pembelajaran kearifan lokal dan budaya menjadi hal penting untuk dipelajari calon guru. Adanya kebutuhan tersebut maka tentu perlu ada mata kuliah yang isinya adalah mengajarkan calon guru matematika menguasai teknologi, menguasai metode-metode pembelajaran yang terpusat oleh peserta didik, menguasai cara menciptakan lingkungan belajar yang aman, nyaman dan sesuai kebutuhan peserta didik. Atau bisa jadi sudah ada mata kuliahnya tinggal di update isi dari materinya sesuai dengan kebutuhan yang ada sekarang ini. Terlepas dari kaitannya dengan kurikulum yang jelas adalah Dinas Pendidikan Kota Semarang selalu memberikan dukungan kepada prodi-prodi yang menyiapkan calon guru untuk terus berkembang seiring dengan perkembangan teknologi dan perkembangan pendidikan untuk masa depan Indonesia.

3) Kepala Sekolah dan Guru Matematika

Pada kegiatan FGD, kepala sekolah dan guru matematika sebagai pengguna serta mitra memberikan saran terhadap kurikulum Program Studi S1 Pendidikan Matematika. Pada dasarnya saran yang disampaikan hampir sama dengan saran dari alumni dan juga dinas pendidikan kota Semarang. Dimana sebagai program studi yang menghasilkan lulusan sebagai calon guru tentu harus memberikan kurikulum memuat kompetensi guru, sehingga harapannya kurikulum yang ditawarkan atau dirumuskan juga memuat kompetensi guru, yakni kompetensi profesional, kompetensi pedagogik, kompetensi sosial dan kompetensi kepribadian. Penguatan lain yang perlu diberikan kepada mahasiswa adalah karakter. Karakter disini antara lain: kecakapan dalam bersosialisasi, kecakapan dalam menyelesaikan tugas tambahan, kecakapan dalam penguasaan teknologi. Hal ini menjadi penting, karena adanya perkebangan teknologi yang semakin pesat dan adanya keterkaitan antara guru kepada masyarakat maka hal tersebut menjadi penting untuk diberikan kepada calon guru.

Saran dari guru matematika adalah kurikulum yang ada di program studi S1 Pendidikan Matematika selain diberi penguatan untuk kompetensi guru perlu juga adanya keunggulan dari Program Studi S1 Pendidikan Matematika UNIMUS yang diberikan kepada mahasiswa. Hal ini agar calon guru ketika mencari pekerjaan sudah memiliki keterampilan yang berbeda dibandingkan dengan Program Studi S1 Pendidikan Matematika pada Universitas lain. Keunggulan atau keunikan tersebut menjadi ciri khas lulusan, selain memiliki kompetensi guru/pendidik. Hal lain juga menjadi masukan adalah pada kurikulum diharapkan ada mata kuliah bahasa inggris. Hal ini dikarenakan kemampuan berbahasa inggris merupakan salah satu kemampuan yang diperlukan bagi guru menuju pengembangan ke arah Internasional. Kemampuan berbahasa inggris bagi calon guru juga menjadi modal apabila mahasiswa melanjutkan studi pada jenjang berikutnya.

B. Tracer Study

Hasil tracer study diperoleh bahwa lulusan bekerja sesuai dengan bidang ilmu yang ditempuh selama studi. Hal tersebut dibuktikan oleh hasil survei bahwa 86% responden memiliki korelasi yang selaras antara pekerjaan dengan bidang ilmu dan 14% responden menjawab tidak selaras.



Mayoritas pekerjaan yang dijalani oleh alumni saat ini sesuai dengan tingkat pendidikan yang dimiliki, yaitu sebanyak 79% alumni menyatakan pada tingkat yang sama. Sedangkan yang lainnya sebanyak 8% menyatakan setingkat lebih tinggi, dan 13% menyatakan setingkat lebih rendah.



Hasil kepuasan pengguna lulusan diperoleh bahwa 90,24% memiliki etika berperilaku sangat baik. Terdapat 51,22% memiliki kinerja yang baik terkait dengan kompetensi utama. Terdapat 75,61% memiliki kemampuan bekerja dalam tim sangat baik. Terdapat 51,22% memiliki kemampuan berkomunikasi sangat baik. Terdapat 56,10% memiliki kemampuan berbahasa Inggris sangat baik. Terdapat 51,22% memiliki kemampuan penggunaan teknologi dengan baik. Terdapat 78,05% memiliki upaya pengembangan diri sangat baik. Berdasarkan hasil tersebut maka diperoleh kesimpulan bahwa mayoritas kurikulum yang diberikan kepada mahasiswa selama ini sudah sangat baik, hanya perlu adanya penguatan materi mengenai kinerja terkait dengan kompetensi utama dan perlu penguatan mengenai kemampuan penggunaan teknologi.

BAB 4

PROFIL LULUSAN & RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)

A. Profil Lulusan

Program studi S1 Pendidikan Matematika meruakan salah satu program studi yang menghasilkan lulusan sarjana sebagai calon pendidik matematika. Guna menghasilkan calon guru yang memiliki kemampuan professional, pedagogik, sosial dan kepribadian, serta adanya perkembangan teknologi dalam bidang Pendidikan, menuntut PSPM juga memfasilitasi mahasiswa untuk siap bersaing dengan lulusan lain dalam mendapatkan pekerjaan dan juga menyiapkan skill wirausaha mandiri yang dapat membuka lapangan pekerjaan, selain adanya hal tersebut penyusunan Profil lulusan Program Studi S1 Pendidikan Matematika FIPH UNIMUS dirumuskan berdasarkan Visi Keilmuan dari Program Studi S1 Pendidikan Matematika FIPH UNIMUS.

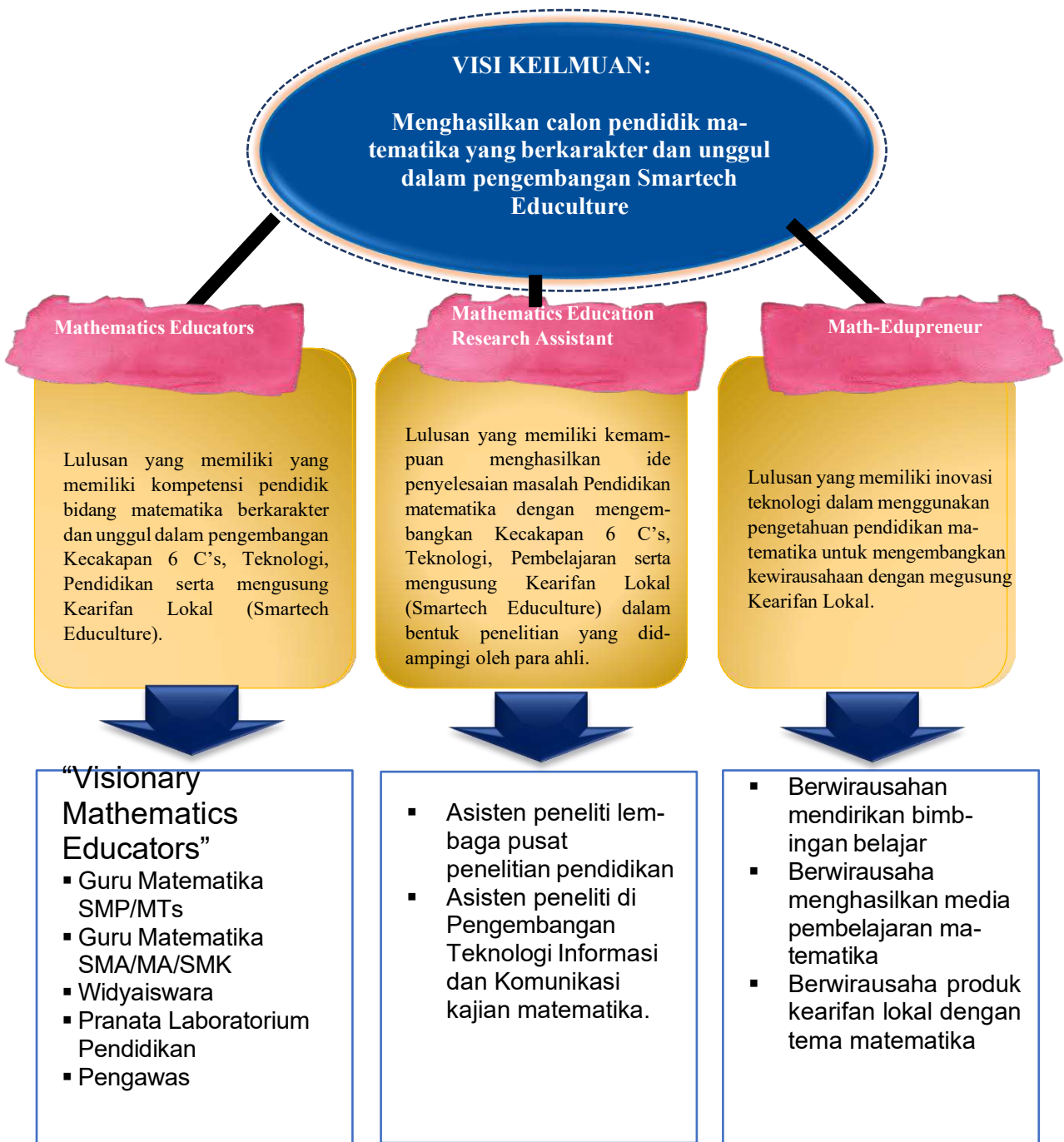
Visi Keilmuan

Menyelenggarakan Pendidikan tinggi yang menghasilkan calon pendidik matematika yang berkarakter dan unggul dalam pengembangan Smartech Educulture bereputasi internasional pada tahun 2034.

Tujuan:

1. Menghasilkan sarjana Pendidikan berkarakter islami dan unggul dalam pengembangan Smartech Educulture yang bereputasi internasional.
2. Menghasilkan karya ilmiah dan karya inovatif dalam bidang pendidikan matematika sesuai dengan hasil-hasil penelitian dan pengembangan Smartech Educulture yang bereputasi internasional.
3. Menghasilkan karya pengabdian kepada masyarakat dalam bidang pendidikan dan pembelajaran matematika berbasis Smartech Educulture untuk mendukung masyarakat madani.

Adapun Profil Lulusan Program Studi S1 Pendidikan Matematika FIPH UNIMUS, yakni:





PROFIL LULUSAN DARI PROGRAM STUDI 51 PENDIDIKAN MATEMATIKA

VISI KEILMUAN

Menghasilkan calon pendidik matematika yang berkarakter dan unggul dalam pengembangan Smartech Educulture

Guru matematika SMP/MTs, Guru matematika SMA/MA/SMK



Mathematics Educators

Lulusan yang memiliki yang memiliki kompetensi pendidik bidang matematika berkarakter dan unggul dalam pengembangan Kecakapan 6 C's, Teknologi, Pendidikan serta mengunggulkan Kearifan Lokal (Smartech Educulture).

Mathematics Education Research Assistant

Lulusan yang memiliki kemampuan menghasilkan ide penyelesaian masalah pendidikan matematika dengan mengembangkan Kecakapan 6 C's, Teknologi, Pendidikan serta mengunggulkan Kearifan Lokal (Smartech Educulture) dalam bentuk penelitian yang didampingi oleh

Pemilik bimbingan belajar



Nur Khasanah, S.Pd.
Alumni Tahun 2016
Pemilik Bimbel CERDAS

Juni Rahwanti, S.Pd.
Alumni Tahun 2017
Pemilik Bimbel SMART PRIVATE Course



Peneliti di bidang matematika



Agung Setiawan
Alumni Tahun 2020
S3 Pendidikan Matematika



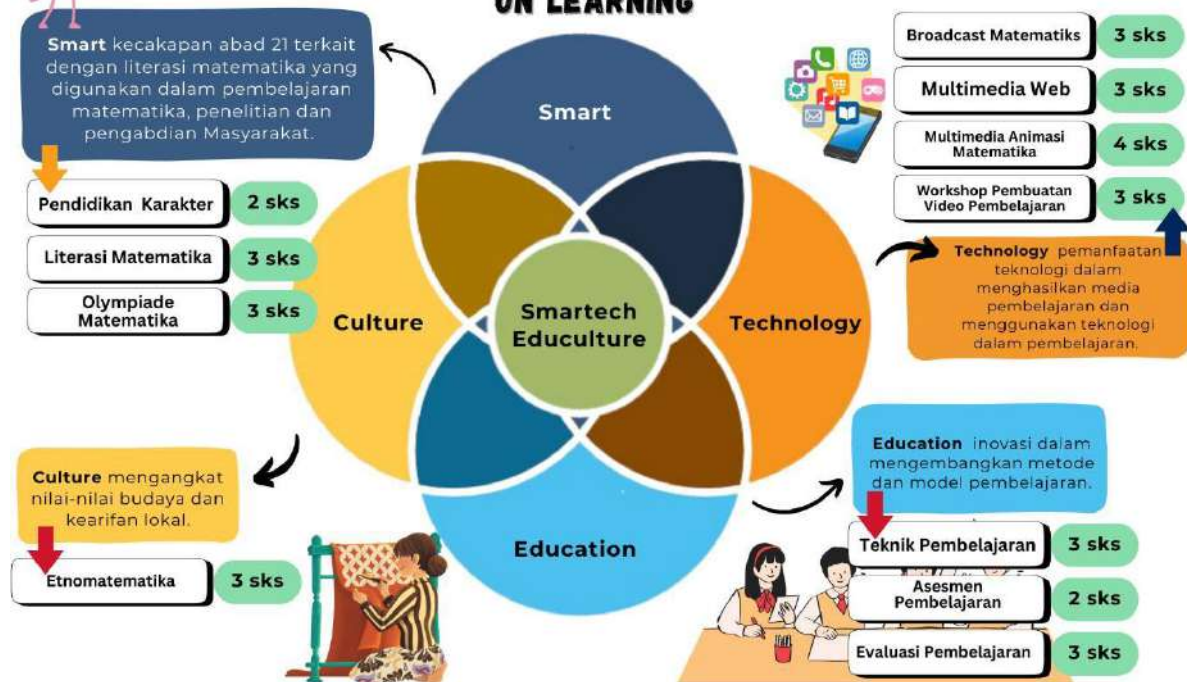
Yulisiko Woti
Alumni Tahun 2021
S2 Pendidikan Matematika

Math-Edupreneur

Lulusan yang memiliki inovasi teknologi dalam menggunakan pengetahuan pendidikan matematika untuk mengembangkan kewirausahaan dengan mengunggulkan Kearifan Lokal.



4 POINTS OF DEVELOPMENT ON LEARNING



B. Perumusan Capaian Pembelajaran Lulusan

Profil Lulusan adalah kemampuan yang mampu didemonstrasikan oleh lulusan setelah menyelesaikan pengalaman belajarnya di perguruan tinggi. Perumusan Profil lulusan merupakan kegiatan yang dilakukan sejalan dengan kerangka kurikulum *Outcome Based Education* (OBE) yang menjadi salah satu acuan dalam penyusunan kurikulum. Penyusunan profil lulusan didasarkan pada kualifikasi yang ditetapkan oleh Standar Nasional Direktorat Perguruan Dikti (SN-Dikti) maka terdapat Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) yang di jadikan Prodi sebagai acuan dalam perumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Prodi. Prodi Pendidikan Matematika FIPH UNIMUS merupakan salah satu Perguruan Tinggi milik Perserikatan Muhammadiyah sehingga terdapat beberapa CPL yang menjadi karakteristik perserikatan. Selain itu Prodi Pendidikan Matematika FIPH UNIMUS juga turut serta aktif dalam kegiatan yang di laksanakan oleh Asosiasi Pendidikan Matematika se-Indonesia yang di wadahi oleh Indonesian Mathematics Education Society (I-MES) dan juga Asosiasi Pendidikan Matematika Perguruan Tinggi Muhammadiyah (Pendidikan Matematika PTM), sehingga dalam perumusan CPL penguasaan pengetahuan dan keterampilan khusus merupakan kombinasi dari rumusan kedua asosiasi tersebut. Berikut acuan perumusan CPL Pendidikan Matematika FIPH UNIMUS.

Tabel 4.2 Capaian Pembelajaran SN-Dikti, Asosiasi Pendidikan Matematika Nasional, dan Asosiasi Pendidikan Matematika PTMA

UNSUR DISKRIPSI	KODE	DESKRIPSI CAPAIAN PEMBELAJARAN
SIKAP	S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
	S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama,moral, dan etika
	S3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
	S4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa

UNSUR DISKRIPSI	KODE	DESKRIPSI CAPAIAN PEMBELAJARAN
	S5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama dan kepercayaan serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
	S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
	S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
	S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
	S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
	S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan dan kewirausahaan
	S11	Mempunyai ketulusan, komitmen, kesungguhan hati untuk mengembangkan sikap, nilai, dan kemampuan peserta didik dengan dilandasi oleh nilai-nilai kearifan lokal dan ahlak mulia serta memiliki motivasi untuk berbuat bagi kemaslahatan peserta didik dan masyarakat pada umumnya
	S12	Mempunyai karakter Islami
KETERAMPILAN UMUM	KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam bidang ilmu dan/atau teknologi di bidang keahliannya;
	KU2	mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
	KU3	mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni;
	KU4	mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan analisis informasi dan data
	KU6	Mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya
	KU7	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya
	KU8	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggungjawabnya dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri
	KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
PENGETAHUAN UMUM	PU1	Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup
	PU2	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut.
	PU3	Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran matematika.
	PU4	Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya, teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika.
	PU5	Menguasai metodologi penelitian matematika untuk melaksanakan penelitian pendidikan matematika.

UNSUR DISKRIPSI	KODE	DESKRIPSI CAPAIAN PEMBELAJARAN
	PU6	Mampu menguasai nilai-nilai keislaman dalam pendidikan matematika untuk membangun masyarakat Indonesia sebagai masyarakat utama.
	PU7	Menguasai Al Islam dan Kemuhammadiyah sebagai nilai – nilai dasar dalam kehidupan.
	PU8	Menguasai metodologi dan konsep – konsep matematika yang terkait dengan nilai – nilai Ke-Islaman.
	PU9	Menguasai metodologi penelitian pendidikan matematika
	PU10	Memiliki pengetahuan dasar kewirausahaan dan kemampuan komunikasi publik.
	PU11	Memiliki pengetahuan manajemen.
KETERAMPILAN KUSUS	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 mempublikasikan hasilnya
	KK5	Dapat diberi tanggung jawab dalam pengelolaan organisasi di bidang pendidikan.
	KK6	Mengaplikasikan nilai-nilai keislaman dalam pendidikan matematika untuk membangun masyarakat Indonesia sebagai masyarakat utama yang berdaya saing global.
	KK7	Mengembangkan sumber daya pendidikan matematika berdasarkan nilai-nilai keislaman.
	KK8	Memberikan perubahan berdasarkan nilai-nilai keislaman untuk membangun masyarakat Indonesia sebagai masyarakat utama.
	KK9	Mengembangkan jaringan kerjasama dalam mewujudkan cita-cita Persyarikatan Muhammadiyah.
	KK10	Mampu Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan Penelitian sebagai tindakan reflektif dan evaluative.
	KK11	Mampu memformulasikan penyelesaian masalah-masalah pendidikan.

Berdasarkan tabel 4.2 selanjutnya Program Studi S1 Pendidikan Matematika FIPH UNIMUS merumuskan Capaian Pembelajaran Lulusan guna menghasilkan lulusan yang sesuai dengan Profil Lulusan Program Studi S1 Pendidikan Matematika FIPH UNIMUS. Berikut Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi S1 Pendidikan Matematika FIPH UNIMUS.

Tabel 4.3 Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi S1 Pendidikan Matematika

Kode Capaian Pembelajaran	Deskripsi Capaian Pembelajaran	Unsur Diskripsi
CPL 1	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap Al Islam dan Kemuhammadiyah, karakter, nasionalisme, kearifan lokal dan kewirausahaan.	Sikap, Keterampilan Umum, Pengetahuan, Keterampilan Khusus
CPL 2	Mahasiswa mampu menguasai konsep, teori dan mengaplikasikan keilmuan matematika untuk rangkaian proses pembelajaran inovatif.	Ketrampilan Umum, Pengetahuan dan Keterampilan Khusus
CPL 3	Mahasiswa mampu menguasai konsep, teori Belajar dan teknik pembelajaran serta mengimplementasikan dalam inovasi pembelajaran matematika.	Ketrampilan Umum, Pengetahuan dan Keterampilan Khusus
CPL 4	Mahasiswa mampu menguasai teori dan mengaplikasikan metode ilmiah dalam riset pembelajaran matematika untuk memecahkan permasalahan kontekstual berbasis teknologi.	Ketrampilan Umum, Pengetahuan dan Keterampilan Khusus

CPL 5	Mahasiswa mampu menguasai pengetahuan dasar Dan merancang kewirausahaan dalam mengimplementasikan Edupreneur	Ketrampilan Pengetahuan dan Keterampilan Khusus
-------	--	---

Matriks hubungan Capaian Pembelajaran SN-Dikti, Asosiasi Pendidikan Matematika Nasional, dan Asosiasi Pendidikan Matematika PTMA dengan Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi S1 Pendidikan Matematika FIPH UNIMUS dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.4 Matrik hubungan CP SN-Dikti dan Asosiasi dengan CPL PSPM FIPH UNIMUS

No.	CPL SN-Dikti & Asosiasi	CPL Prodi				
		CPL1	CPL2	CPL3	CPL4	CPL5
SIKAP						
1	S1	√	-	-	-	-
2	S2	√	-	-	-	-
3	S3	√	-	-	-	-
4	S4	√	-	-	-	-
5	S5	√	-	-	-	-
6	S6	√	-	-	-	-
7	S7	√	-	-	-	-
8	S8	√	-	-	-	-
9	S9	√	-	-	-	-
10	S10	√	-	-	-	-
11	S11	√	-	-	-	-
12	S12	√	-	-	-	-
KETERAMPILAN UMUM						
13	KU1	-	√	√	√	-
14	KU2	√	-	-	√	-
15	KU3	-	√	√	√	-
16	KU4	-	-	-	√	-
17	KU5	-	-	-	√	-
18	KU6	-	√	√	√	√
19	KU7	-	√	√	√	√
20	KU8	-	√	√	√	√
21	KU9	-	√	√	√	√
PENGETAHUAN UMUM						
22	PU1	-	√	√	-	-
23	PU2	-	√	√	-	-
24	PU3	-	-	√	-	-
25	PU4	-	-	√	-	-
26	PU5	-	-	-	√	-
27	PU6	√	-	-	-	-
28	PU7	√	-	-	-	-
29	PU8	-	-	-	√	-
30	PU9	√	-	-	√	-
31	PU10	-	-	-	-	√
32	PU11	-	√	√	√	√
KETERAMPILAN KHUSUS						
33	KK1	-	-	√	-	-
34	KK2	-	-	√	√	-
35	KK3	-	-	√	-	-
36	KK4	-	-	-	√	-
37	KK5	√	-	-	-	-
38	KK6	√	-	-	-	-
39	KK7	√	-	-	-	-
40	KK8	√	-	-	-	-
41	KK9	√	-	-	-	-
42	KK10	-	-	-	√	-
43	KK11	-	√	√	√	-

Matrik hubungan CPL dengan Profil Lulusan Program Studi S1 Pendidikan Matematika FIPH UNIMUS dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.5 Matrik hubungan CPL dengan Profil Lulusan

Kode CPL	Deskripsi CPL	PL1	PL2	PL3
CPL 1	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap Al Islam dan Kemuhammadiyah, karakter, nasionalisme, kearifan lokal dan kewirausahaan.	✓	✓	✓
CPL 2	Mahasiswa mampu menguasai konsep, teori dan mengaplikasikan keilmuan matematika untuk rangkaian proses pembelajaran inovatif.	✓	✓	-
CPL 3	Mahasiswa mampu menguasai konsep, teori belajar dan teknik pembelajaran serta mengimplementasikan dalam inovasi pembelajaran matematika.	✓	✓	✓
CPL 4	Mahasiswa mampu menguasai teori dan mengaplikasikan metode ilmiah dalam riset pembelajaran matematika untuk memecahkan permasalahan kontekstual berbasis teknologi.	✓	✓	-
CPL 5	Mahasiswa mampu menguasai pengetahuan dasar dan merancang kewirausahaan dalam mengimplementasikan Edupreneur.	-	-	✓

BAB 5

PENENTUAN BAHAN KAJIAN

A. Ranah Keilmuan

Profil lulusan Program Studi S1 Pendidikan Matematika, FIPH UNIMUS adalah Lulusan yang memiliki yang memiliki kompetensi pendidik bidang matematika berkarakter dan unggul dalam pengembangan Kecakapan 6 C's, Teknologi, Pendidikan serta mengusung Kearifan Lokal (Smartech Educulture). Lulusan yang memiliki kemampuan menghasilkan ide penyelesaian masalah pendidikan matematika dengan mengembangkan Kecakapan 6 C's, Teknologi, Pembelajaran serta mengusung Kearifan Lokal (Smartech Educulture) dalam bentuk penelitian yang didampingi oleh para ahli. Lulusan yang memiliki inovasi teknologi dalam menggunakan pengetahuan pendidikan matematika untuk mengembangkan kewirausahaan dengan mengusung Kearifan Lokal. Guna mencapai profil lulusan tersebut maka diperlukan beberapa bidang kajian/bahan kajian (BK) yang menunjang profil.

Bahan kajian (BK) dapat berupa satu atau lebih cabang ilmu beserta ranting ilmunya, atau sekelompok pengetahuan yang telah terintegrasi dalam suatu pengetahuan baru yang sudah disepakati oleh forum program studi sejenis sebagai ciri bidang ilmu Program Studi tersebut. Penetapan bahan kajian untuk Program Studi Pendidikan Matematika bersumber dari SN DIKTI, Asosiasi, dan ASIIN. BK terbagi menjadi 2, yaitu Utama, dan additional. Program Studi Pendidikan Matematika menggunakan 32 BK Utama terdiri dari: Pedagogik (Ilmu Pendidikan): BK 01 – BK 07, Didaktik/ Ilmu Pembelajaran: BK 08 – BK 12, Penguasaan Bidang Keahlian Matematika: BK 13 – BK 24. Additional terdiri dari: Sosial Humaniora: BK 25 – BK 29, ICT: BK 30, BK 31, Agama: BK 32, BK 33. Berikut Bahan kajian dari Kurikulum Prodi S1 Pendidikan Matematika FIPH UNIMUS.

Tabel 5.1 Bahan Kajian Kurikulum Prodi S1 Pendidikan Matematika FIPH UNIMUS

Bidang Ilmu	Bagian Ilmu	Kode Bahan Kajian
Pedagogik	Belajar dan Pembelajaran	BK 01
	Perkembangan Peserta Didik	BK 02
	Manajemen Pendidikan	BK 03
	Pendidikan Karakter	BK 04
	Praktik Pembelajaran Mikro	BK 05
	Praktik Pengalaman Persekolahan	BK 06
	Filsafat Pendidikan Matematika	BK 07
Didaktik	Metode Pembelajaran	BK 08
	Media Pembelajaran	BK 09
	Evaluasi Pembelajaran	BK 10
	Problematika Pembelajaran	BK 11
	Kurikulum dan Perencanaan	BK 12
Matematika	Logika dan Himpunan	BK 13
	Geometri	BK 14
	Aljabar	BK 15
	Analisis	BK 16
	Statistika	BK 17
	Kalkulus	BK 18
	Kapita Selekt Matematika SMP/MTs	BK 19
	Kapita Selekt Matematika SMA/SMK/MA	BK 20
	Penelitian	BK 21
	Seminar Pendidikan	BK 22
	Matematika Terapan	BK 24
Pancasila		BK 25

Bidang Ilmu	Bagian Ilmu	Kode Bahan Kajian
Sosial dan Humaniora	Pendidikan dan Kewarganegaraan	BK 26
	Bahasa	BK 27
	Kewirausahaan	BK 28
	Pengabdian Masyarakat	BK 29
ICT	Teknologi Informasi dan Komunikasi	BK 30
	Komputer dalam Pembelajaran	BK 31
Agama	Agama	BK 32
	Al Islam dan Kemuhammadiyah	BK 33

B. Kesesuaian CPL dengan Bahan Kajian

Berdasarkan bahan kajian pada tabel 5.1, maka berikut merupakan kesesuaian antara CPL dengan bahan kajian.

Tabel 5.2 Matriks Kesesuaian CPL dengan Bahan Kajian

BASIS ILMU	Bidang Ilmu	Kode Bahan Kajian	Capaian Pembelajaran Lulusan				
			CPL1	CPL2	CPL3	CPL4	CPL5
UTAMA	Pedagogik	BK 01			✓		
		BK 02			✓		
		BK 03			✓		
		BK 04	✓				
		BK 05			✓		
		BK 06			✓		
		BK 07			✓		
	Dikdaktik	BK 08			✓		
		BK 09			✓	✓	✓
		BK 10			✓		
		BK 11			✓		
		BK 12			✓		
	Matematika	BK 13		✓			
		BK 14		✓			
		BK 15		✓			
		BK 16		✓			
		BK 17		✓			
		BK 18		✓			
		BK 19			✓	✓	
		BK 20			✓	✓	
		BK 21				✓	
		BK 22				✓	
BK 24				✓	✓	✓	
ADDITIONAL		Sosial dan Humaniora	BK 25	✓			
	BK 26		✓				
	BK 27		✓				
	BK 28						✓
	BK 29						✓
	ICT	BK 30			✓	✓	✓

BASIS ILMU	Bidang Ilmu	Kode Bahan Kajian	Capaian Pembelajaran Lulusan				
			CPL1	CPL2	CPL3	CPL4	CPL5
		BK 31			✓	✓	✓
	Agama	BK 32	✓				
		BK 33	✓				

C. Capaian Program (Program Outcomes)

Capaian jenjang atau degree outcomes (DO) adalah menunjukkan kualitas atribut yang diharapkan dapat dicapai oleh seseorang yang telah berhasil menyelesaikan program belajar pada tingkatan jenjang S1/Sarjana yakni setara dengan KKNI Level 6. Capaian jenjang ini disusun dengan mengacu pada KKNI sesuai dengan Peraturan Presiden RI No. 8 Tahun 2012 dan juga Capaian jenjang level S1 sebagaimana yang telah direkomendasikan oleh asosiasi yaitu:

- 1) Penyanggah gelar ini mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.
- 2) Penyanggah gelar ini mampu menunjukkan pemahaman tentang body of complex knowledge secara sistematis dan utuh serta memiliki dasar untuk studi lanjut pascasarjana dan karir profesional.
- 3) Penyanggah gelar ini mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu kependidikan bidang kimia berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan gagasan, nilai, agar memiliki kesiapan menghadapi berbagai permasalahan secara kritis dan solutif.
- 4) Penyanggah gelar ini mampu menerapkan pemikiran logis, kritis dan sistematis dalam mengaplikasikan dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi untuk menyelesaikan masalah.
- 5) Penyanggah gelar ini harus memiliki pengetahuan dan keterampilan tingkat lanjut tentang bidang pekerjaan atau studi, yang melibatkan pemahaman kritis terhadap teori dan prinsip. untuk memecahkan masalah yang kompleks dan tidak dapat diprediksi dalam bidang pekerjaan atau studi khusus.
- 6) Penyanggah gelar ini harus mampu menjadi pendidik kimia yang fokus pada mengintegrasikan pengetahuan konten Kimia dengan pedagogi.
- 7) Penyanggah gelar ini mampu bertindak secara profesional dan mampu menilai berdasarkan tingkat otonomi kognitif, afektif dan psikomotor.
- 8) Penyanggah gelar ini mampu berkomunikasi interpersonal baik lisan maupun tulisan serta terampil dalam kerjasama tim untuk memelihara dan mengembangkan jaringan kerja baik di dalam maupun di luar lembaganya.
- 9) Penyanggah gelar ini mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok.
- 10) Penyanggah gelar ini mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan yang berada di bawah tanggungjawabnya.

Capaian Program (*Program Outcomes*) menunjukkan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang seharusnya dimiliki oleh seseorang yang telah berhasil lulus dari program studi tertentu. Terdapat 10 (sepuluh) dimensi capaian program. Masing-masing mempresentasikan aspek presentasikan aspek pengetahuan dan ketrampilan, dan aspek sikap.

Capaian Program juga merupakan upaya untuk menghasilkan suatu program yang berdasarkan ranah keilmuan di bidang Pendidikan Matematika sesuai dengan Visi dan Misi Perguruan Tinggi, Fakultas dan Program Studi dan menggambarkan hasil pembelajaran peserta didik yang telah dicapai selama pembelajaran.

Capaian Program ini dibagi menjadi dua dimensi, yaitu:

- a) Dimensi Capaian Program Umum untuk tingkat Fakultas
- b) Dimensi Capaian Program Spesifik untuk tingkat Program Studi

Capaian Program harus memenuhi 8 aspek umum, generik dan khusus, seperti pada Tabel 8.

Tabel 5.3. Capaian Program (*Program Outcomes/PO*)

No	Dimensi Capaian Program Umum untuk tingkat Fakultas	Dimensi Capaian Program Spesifik untuk tingkat Program Studi	Aspek
1	Memiliki kemampuan menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.	Kemandirian kerja	Sikap
2	Kemampuan menunjukkan pemahaman tentang body of complex knowledge secara sistematis dan utuh serta memiliki dasar untuk studi lanjut pascasarjana dan karir profesional.	Kompetensi profesional	Pengetahuan
3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu kependidikan bidang kimia berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan gagasan, nilai, agar memiliki kesiapan menghadapi berbagai permasalahan secara kritis dan solutif.	Kritis dalam penyelesaian masalah	Keterampilan
4	Menerapkan pemikiran logis, kritis dan sistematis dalam mengaplikasikan dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi untuk menyelesaikan masalah.	pemikiran logis, kritis dan sistematis	Keterampilan
5	Memiliki pengetahuan dan keterampilan tingkat lanjut tentang bidang pekerjaan atau studi, yang melibatkan pemahaman kritis terhadap teori dan prinsip. untuk memecahkan masalah yang kompleks dan tidak dapat diprediksi dalam bidang pekerjaan atau studi khusus.	pengetahuan dan keterampilan tingkat lanjut	Pengetahuan
6	Menjadi pendidik matematika yang fokus pada mengintegrasikan pengetahuan konten matematika dengan pedagogik.	Keterampilan didaktik dan pedagogik	Keterampilan
7	Mampu bertindak secara professional dan mampu menilai berdasarkan tingkat otonomi kognitif.	Kemampuan kognitif,	Pengetahuan
8	Mampu berkomunikasi interpersonal baik lisan maupun tulisan serta terampil dalam kerjasama tim untuk memelihara dan mengembangkan jaringan kerja baik di dalam maupun di luar lembaganya.	Komunikasi yang efektif	Keterampilan
10	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan yang berada di bawah tanggungjawabnya.	Kerja kolaborasi	Keterampilan

BAB 6

Pembentukan Mata Kuliah dan Bobot SKS

A. Keterkaitan Bahan Kajian dan Mata Kuliah

Berikut Matrik Bahan Kajian dan Mata Kuliah.

Tabel 6.1 Matriks Bahan Kajian dan Mata Kuliah

No.	Kode MK	Mata Kuliah	Bahan Kajian										
			BK01	BK02	BK03	BK04	BK05	BK06	BK07	BK08	BK09	BK10	BK11
1	MK01	Belajar dan Pembelajaran	✓										
2	MK02	Perkembangan Peserta Didik		✓									
3	MK03	Manajemen Pendidikan			✓								
4	MK04	Pendidikan Karakter				✓							
5	MK05	Microteaching					✓						
6	MK06	Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP)						✓					
7	MK07	Filsafat Matematika							✓				
8	MK08	Metode Pembelajaran								✓			
9	MK09	Teknik Pembelajaran Matematika								✓			
10	MK10	Kinestetik Matematika								✓			
11	MK11	Alat peraga pendidikan matematika									✓		
12	MK12	Pengembangan Bahan Ajar									✓		
13	MK13	Assesment Pembelajaran										✓	
14	MK14	Evaluasi Pembelajaran										✓	
15	MK15	Evaluasi Pendidikan										✓	
16	MK16	Literasi Matematika											✓
17	MK17	Perencanaan Pembelajaran	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
18	MK18	Logika dan Himpunan					✓	✓					✓
19	MK19	Teori bilangan					✓	✓					✓
20	MK20	Geometri					✓	✓					✓
21	MK21	Geometri Analitik					✓	✓					✓
22	MK22	Geometri Transformasi					✓	✓					✓

No.	Kode MK	Mata Kuliah	Bahan Kajian										
			BK12	BK13	BK14	BK15	BK16	BK17	BK18	BK19	BK20	BK21	BK22
31	MK31	Statistika Matematika											
32	MK32	Probabilitas											
33	MK33	Statistika Pengendalian Kualitas											
34	MK34	Kalkulus Diferensial											
35	MK35	Kalkulus Integral											
36	MK36	Kalkulus Multivariabel											
37	MK37	Kapita selekta Matematika SMP	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
38	MK38	Kapita Selekta Matematika SMA/SMK/MA	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
39	MK39	Statistika Penelitian	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
40	MK40	Dasar Penelitian Pendidikan	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
41	MK41	Metode Penelitian Pendidikan	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
42	MK42	Pengembangan Instrumen penelitian	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
43	MK43	Penelitian Tindakan Kelas	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
43	MK43	Kajian Hasil Penelitian Nasioanal dan Internasional	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
44	MK44	Ethnometika	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
45	MK45	Seminar	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
46	MK46	Publikasi Ilmiah Matematika	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
47	MK47	Skripsi	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
48	MK48	Matematika Ekonomi	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
49	MK49	Pancasila	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
50	MK50	Kewarganegaraan	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
51	MK51	Bahasa Indonesia	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
52	MK52	Bahasa Inggris	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
53	MK53	Agama	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
54	MK54	Ibadah dan Muamalah (AIK 1)	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
55	MK55	Studi Kemuhammadiyah (AIK 2)	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
56	MK56	Bahasa Inggris Matematika	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
57	MK57	Bussines Plan	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
58	MK58	Pengantar Managemen dan Bisnis	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓

PETA KOMPETENSI

Profil Lulusan	Capaian Kompetensi	Mata Kuliah
PENDIDIK	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap religious, toleransi, berakhlakul karimah, mengintegrasikan nilai-nilai islami dan kemuhammadiyah dalam membentuk karakter nasionalisme.	Agama, Kewarganegaraan, Ibadah dan Muamalah, Pancasila, Studi Kemuhammadiyah, Kajian Matematika Islami
	Mahasiswa mampu menguasai konsep teoritis dan prinsip didaktik-pedagogis matematika serta keilmuan matematika untuk rangkaian proses pembelajaran inovatif berbasis TPACK (Technological, Pedagogical, and Content Knowledge) yang diperlukan bagi calon pendidik dan atau studi ke jenjang berikutnya. (Pendidik Matematika yang menguasai TPACK)	Belajar dan Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Perkembangan Peserta Didik, Pendidikan Karakter, Kalkulus diferensial, Probabilitas, Geometri, Aljabar, Logika dan Himpunan, Multimedia Animasi Matematika
	Mahasiswa mampu mengaplikasikan konsep teoritis dan prinsip didaktik-pedagogis matematika serta keilmuan matematika untuk rangkaian proses pembelajaran inovatif berbasis TPACK (Technological, Pedagogical, and Content Knowledge) yang diperlukan bagi calon pendidik dan atau studi ke jenjang berikutnya. (Pendidik Matematika yang menguasai TPACK)	Perencanaan Pembelajaran, Assessment Pembelajaran , Microteaching, Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP), Kapita selekta Matematika SMP, Kapita selekta Matematika SMA, Alat peraga pendidikan matematika, evaluasi pembelajaran
PENELITI	Mahasiswa mampu menguasai konsep teoritis dan metodologi penelitian Pendidikan matematika untuk tahapan penelitian ilmiah sehingga dapat digunakan sebagai alternative penyelesaian masalah di bidang Pendidikan matematika dan prinsip publikasi karya ilmiah untuk mempublikasikan hasil penelitiannya. (Peneliti Pemula Pendidikan Matematika)	Statistika Penelitian , Dasar Penelitian Pendidikan, Metode Penelitian Pendidikan, literasi matematika, evaluasi pendidikan
	Mahasiswa mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif, dan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan Solusi	Statistika Penelitian , Dasar Penelitian Pendidikan, Metode Penelitian Pendidikan, literasi matematika, evaluasi Pendidikan, Multimedia Animasi Matematika
	Mahasiswa mampu mengaplikasikan konsep teoritis dan metodologi penelitian Pendidikan matematika untuk tahapan penelitian ilmiah sehingga dapat digunakan sebagai alternative penyelesaian masalah di bidang Pendidikan matematika dan prinsip publikasi karya ilmiah untuk mempublikasikan hasil penelitiannya. (Peneliti Pemula Pendidikan Matematika)	Metode Penelitian Pendidikan, literasi matematika, evaluasi Pendidikan, Multimedia Animasi Matematika Skripsi, Publikasi Ilmiah Matematika, Seminar
EDUPRENUER	Mampu berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan dan berperan sebagai warga negara yang memiliki karakter nasionalisme dan kewirausahaan yang menginternalisasi nilai, norma dan etika akademik.	Bussines Plan, Pengantar Managemen dan Bisnis, Digital Marketing, Desain Wirausaha dan Presentasi, Praktik Wirausaha
	Mahasiswa mampu menguasai pengetahuan dasar dan merancang kewirausahaan dalam mengimplementasikan Edupreneur (Edupreneur Pendidikan Matematika)	Bussines Plan, Pengantar Managemen dan Bisnis, Digital Marketing, Desain Wirausaha dan Presentasi, Praktik Wirausaha

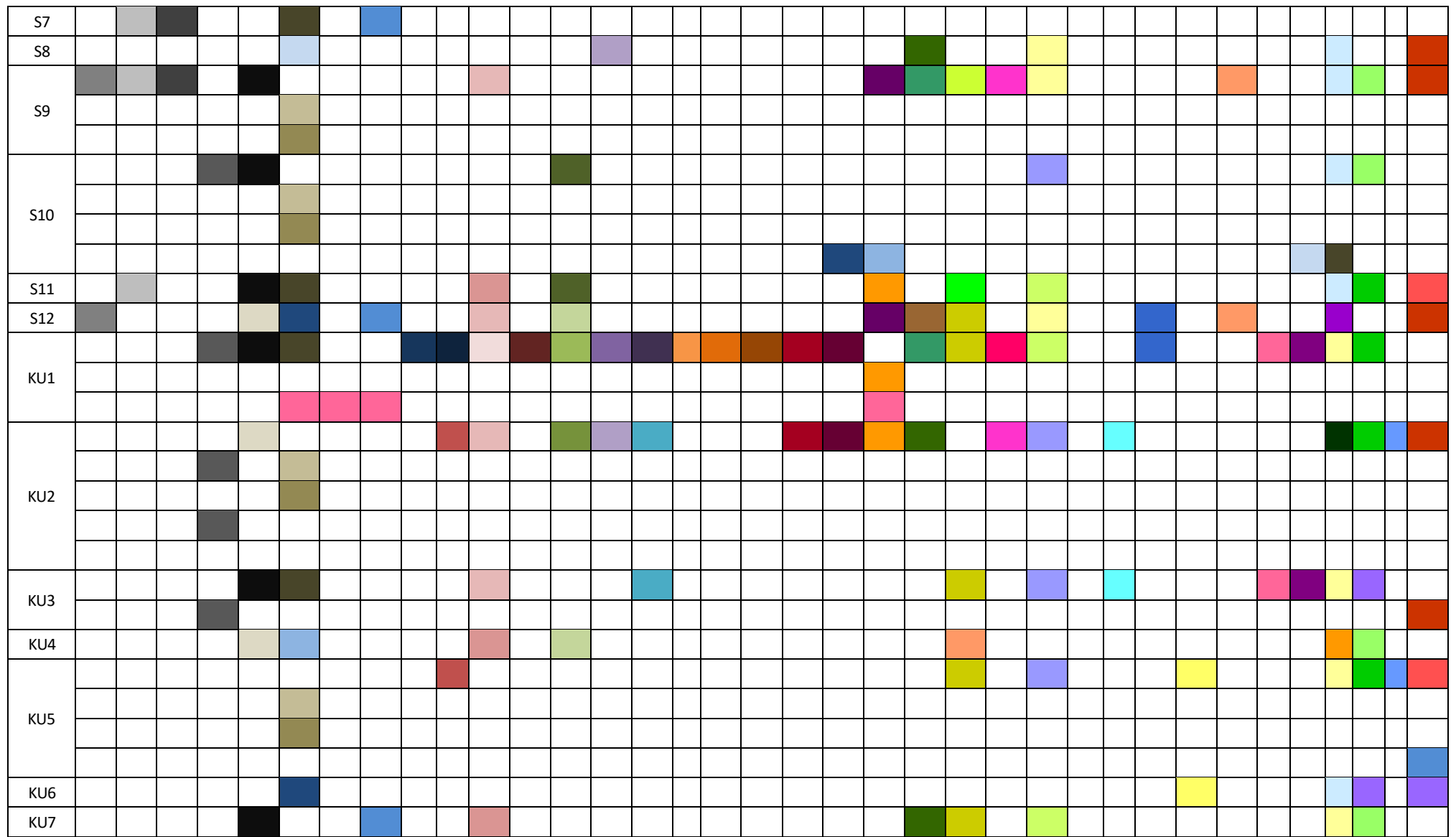
A. Pembentukan Mata Kuliah (MK) dan Pembentukan Bobot SKS

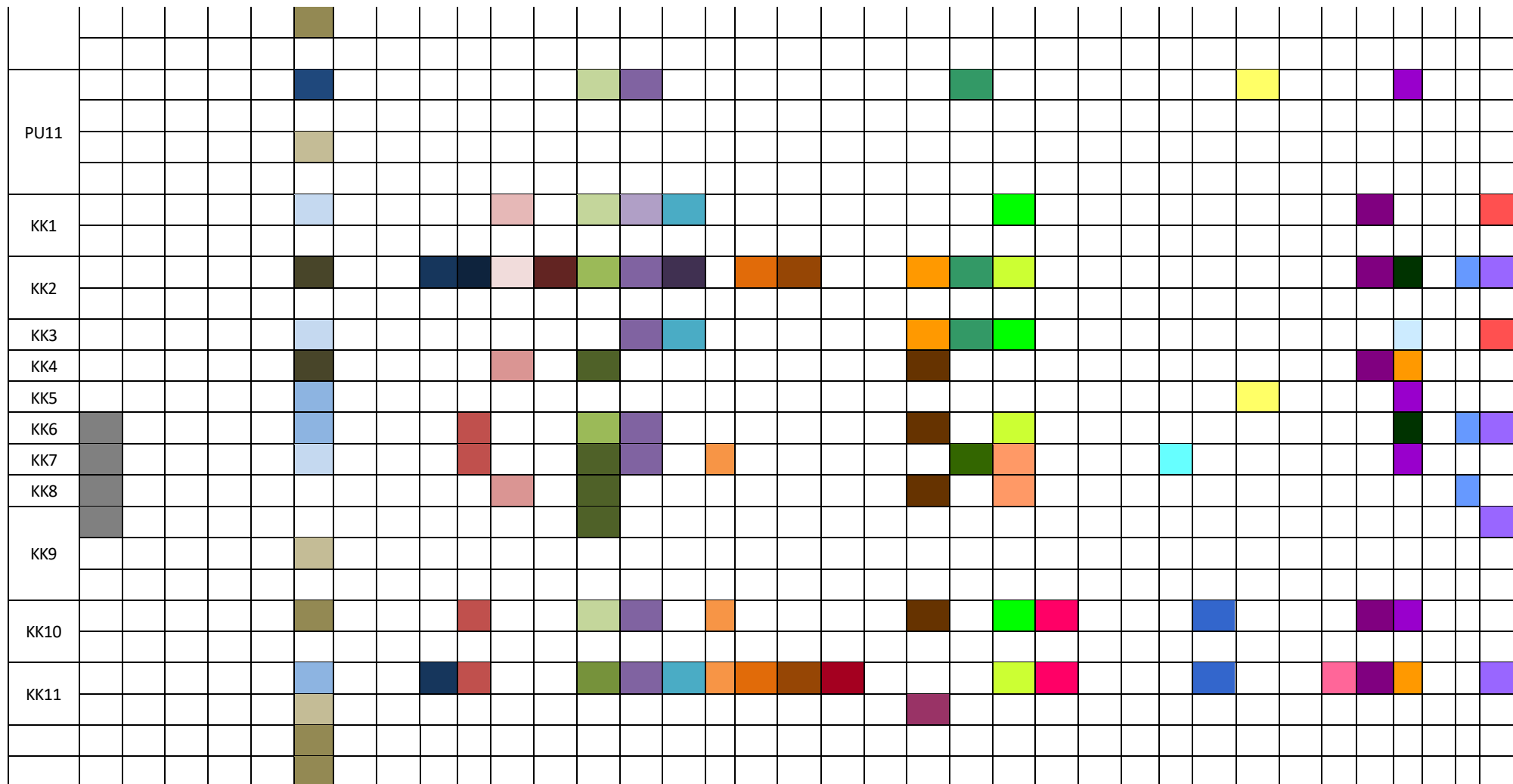
Berdasarkan profil lulusan dari Prodi Pendidikan Matematika FIPH Unimus terdapat mata kuliah pendukung profil yang sesuai dengan CPLnya. Berikut Mata Kuliah dan Bobot SKS pada tiap mata kuliah:

NO	POK	KODE MK	NAMA MATA KULIAH	SKS	semester	SEMESTER								
						1	2	3	4	5	6	7	8	
MATA KULIAH UMUM (MKU)														
1	MKU	PMAT1101	Agama	2	1	2								
2	MKU	PMAT1102	Kewarganegaraan	2	1	2								
3	MKU	PMAT1203	Ibadah dan Muamalah	2	2		2							
4	MKU	PMAT1204	Pancasila	2	2		2							
5	MKU	PMAT1305	Studi Kemuhammadiyah	1	3			1						
6	MKU	PMAT1406	Kajian Matematika Islami	2	4				2					
7	MKU	PMAT1607	Bahasa Indonesia	2	6						2			
			Jumlah	13										
MATA KULIAH DASAR KEPENDIDIKAN (MKDK)														
8	MKDK	PMAT2108	Belajar dan Pembelajaran	2	1	2								
9	MKDK	PMAT2209	Metode Pembelajaran	2	2		2							
10	MKDK	PMAT2210	Perkembangan Peserta Didik	2	2		2							
11	MKDK	PMAT2411	Perencanaan Pembelajaran	2	4				2					
12	MKDK	PMAT2612	Microteaching	3	6						3			
13	MKDK	PMAT2613	Manajemen Pendidikan	3	6						3			
14	MKDK	PMAT2614	Pendidikan Karakter	2	6						2			
15	MKDK	PMAT2715	Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP)	4	7							4		
			Jumlah	20										
MATA KULIAH BIDANG KEAHLIAN (MKBK)														
16	MKBK	PMAT3116	Kalkulus diferensial	3	1	3								
17	MKBK	PMAT3117	Probabilitas	2	1	2								
18	MKBK	PMAT3118	Geometri	3	1	3								
19	MKBK	PMAT3119	Aljabar	3	1	3								
20	MKBK	PMAT3120	Logika dan Himpunan	3	1	3								
21	MKBK	PMAT3221	Kapita selekta Matematika SMP	2	2		2							
22	MKBK	PMAT3222	Kalkulus integral	3	2		3							
23	MKBK	PMAT3223	Statistika matematika	3	2		3							

NO	POK	KODE MK	NAMA MATA KULIAH	SKS	semester	SEMESTER							
						1	2	3	4	5	6	7	8
24	MKBK	PMAT3224	Geometri analitik	3	2		3						
25	MKBK	PMAT3225	Teori bilangan	2	2		2						
26	MKBK	PMAT3326	Kapita selekta Matematika SMA	2	3			2					
27	MKBK	PMAT3327	Metode Numerik	3	3			3					
28	MKBK	PMAT3328	Geometri transformasi	2	3			2					
29	MKBK	PMAT3329	Evaluasi Pembelajaran	2	3			2					
30	MKBK	PMAT3330	Alat peraga pendidikan matematika	3	3			3					
31	MKBK	PMAT3331	Bahasa Inggris Matematika	2	3			2					
32	MKBK	PMAT3332	Statistika Penelitian	2	3			2					
33	MKBK	PMAT3333	Assessment Pembelajaran	2	3			2					
34	MKBK	PMAT3334	Dasar Penelitian Pendidikan	3	3			3					
35	MKBK	PMAT3435	Matematika Diskrit	2	4				2				
36	MKBK	PMAT3436	Pengantar analisis real	3	4				3				
37	MKBK	PMAT3437	Analisis Kompleks	3	4				3				
38	MKBK	PMAT3638	Kinestetik Matematika	3	6						3		
39	MKBK	PMAT3639	Matematika ekonomi	3	6						3		
40	MKBK	PMAT3640	Literasi Matematika	3	6						3		
41	MKBK	PMAT3741	Seminar	2	7							2	
42	MKBK	PMAT3742	Publikasi Ilmiah Matematika	3	7							3	
43	MKBK	PMAT3843	Skripsi	6	8								6
			Jumlah	76									
MATA KULIAH KETERAMPILAN PROSES PEMBELAJARAN (MKKPP)													
44	MKKPP	PMAT4444	Metode Penelitian Pendidikan	3	4				3				
45	MKKPP	PMAT4445	Aplikasi Komputer Matematika	3	4				3				
46	MKKPP	PMAT4446	Video pembelajaran	3	4				3				
47	MKKPP	PMAT4547	Teknik Pembelajaran Matematika	3	5					3			
48	MKKPP	PMAT4548	Bussines Plan	2	5					2			
49	MKKPP	PMAT4549	Pengantar Manajemen dan Bisnis	2	5					2			
50	MKKPP	PMAT4550	Digital Marketing	3	5					3			
51	MKKPP	PMAT4551	Desain Wirausaha dan Presentasi	3	5					3			
52	MKKPP	PMAT4552	Praktik Wirausaha	4	5					4			

NO	POK	KODE MK	NAMA MATA KULIAH	SKS	semester	SEMESTER							
						1	2	3	4	5	6	7	8
53	MKKPP	PMAT4553	Laporan Pelaksanaan Wirausaha dan Presentasi	3	5					3			
35	MKBK	PMAT3435	Matematika Diskrit	2	4				2				
36	MKBK	PMAT3436	Pengantar analisis real	3	4				3				
37	MKBK	PMAT3437	Analisis Kompleks	3	4				3				
38	MKBK	PMAT3638	Kinestetik Matematika	3	6						3		
39	MKBK	PMAT3639	Matematika ekonomi	3	6						3		
40	MKBK	PMAT3640	Literasi Matematika	3	6						3		
41	MKBK	PMAT3741	Seminar	2	7							2	
42	MKBK	PMAT3742	Publikasi Ilmiah Matematika	3	7							3	
43	MKBK	PMAT3843	Skripsi	6	8								6
			Jumlah	76									
MATA KULIAH KETERAMPILAN PROSES PEMBELAJARAN (MKKPP)													
44	MKKPP	PMAT4444	Metode Penelitian Pendidikan	3	4				3				
45	MKKPP	PMAT4445	Aplikasi Komputer Matematika	3	4				3				
46	MKKPP	PMAT4446	Video pembelajaran	3	4				3				
47	MKKPP	PMAT4547	Teknik Pembelajaran Matematika	3	5					3			
48	MKKPP	PMAT4548	Bussines Plan	2	5					2			
49	MKKPP	PMAT4549	Pengantar Managemen dan Bisnis	2	5					2			
50	MKKPP	PMAT4550	Digital Marketing	3	5					3			
51	MKKPP	PMAT4551	Desain Wirausaha dan Presentasi	3	5					3			
52	MKKPP	PMAT4552	Praktik Wirausaha	4	5					4			
53	MKKPP	PMAT4553	Laporan Pelaksanaan Wirausaha dan Presentasi	3	5					3			
54	MKKPP	PMAT4554	Ethnometika	3	5					3			
55	MKKPP	PMAT4555	Evaluasi Pendidikan	3	5					3			
56	MKKPP	PMAT4556	Permodelan Matematika	3	5					3			
57	MKKPP	PMAT4557	Kajian Hasil Penelitian Nasioanal dan Internasional	2	5					2			
58	MKKPP	PMAT4558	Statistika Pengendalian Kualitas	3	5					3			
59	MKKPP	PMAT4559	Pengembangan Bahan Ajar	3	5					3			





No	Warna	Keterangan
1	AGM	AGM
2	KWN	KWN
3	PANCA	PANCA
4	INDO	INDO

5		INGGRIS
6		INGGRIS_MAT
7		BUS_PLAN
8		PENG_BISNIS
9		DIGITAL_KWU
10		DESAIN_KWU
11		PRAK_KWU
12		LAP_KWU
13		KKN
14		LOG_HIMP
15		AN_KOM
16		AN_RIIL
17		GEOMET
18		GEO_AN
19		GEO_TRANS
20		ALJAB
21		PROB
22		STAT_MAT
23		STAT_PEN
24		STAT_PENGENDALI
25		MAT_EKO
26		MODEL_MAT
27		KAL_DIF
28		KAL_INT
29		TEO_BIL
30		MAT_DISKRIT
31		MET_NUM
32		KAP_SMP
33		KAP_SMA
34		BELAJAR
35		PER_BEL
36		MICRO

37		PLP
38		METODE_BEL
39		TEKNIK_PEL
40		KINESTETIK
41		EVA_BEL
42		ASSESMENT
43		EVAL_PEND
44		INSTRUMEN_PENEL
45		ALAT_PER
46		BAHAN_AJAR
47		DAS_PENEL
48		MET_PENEL
49		ETNO
50		PER_DIDIK
51		LITERASI
52		MNJM_PEN
53		PEND_KAR
54		ARM
55		WEB
56		APLI_KOM
57		VIDEO
58		BROADCAST
59		MULTI_ANIMASI
60		ANDROID
61		TEKSTUAL
62		PUBLIKASI
63		SEMINAR
64		KAJIAN_PENEL
65		SKRIPSI
66		IBADAH
67		STUDI_MUH
68		MAT_ISLAM

Berikut tabel pembentukan bobot SKS berdasarkan kedalaman dan keluasan CPL Prodi

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	KELUASAN	KEDALAMAN	BEBAN	SKS Sementara	SKS
1	AGM	Agama	1	10	10	20.744.081	2
2	KWN	Kewarganegaraan	2	5	10	20.744.081	2
3	PANCA	Pancasila	1	9	10	20.744.081	2
4	INDO	Bahasa Indonesia	1	9	9	18.669.673	2
5	INGGRIS	Bahasa Inggris	2	8	16	3.319.053	3
6	INGGRIS MAT	Bahasa Inggris Matematika	1	11	11	22.818.489	2
7	BUS PLAN	Bussines Plan	1	8	8	16.595.265	2
8	PENG BISNIS	Pengantar Manajemen dan Bisnis	1	8	8	16.595.265	2
9	DIGITAL KWU	Digital Marketing	2	7	14	29.041.714	3
10	DESAIN KWU	Desain Wirausaha dan Presentasi	2	7	14	29.041.714	3
11	PRAK KWU	Praktik Wirausaha	2	9	18	37.339.346	4
12	LAP KWU	Laporan Pelaksanaan Wirausaha dan Presentasi	2	7	14	29.041.714	3
13	KKN	Kuliah Kerja Nyata	2	7	14	29.041.714	3
14	LOG HIMP	Logika dan Himpunan	2	7	14	29.041.714	3
15	AN KOM	Analisis Kompleks	2	7	14	29.041.714	3
16	AN RIIL	Pengantar analisis real	2	7	14	29.041.714	3
17	GEOMET	Geometri	2	7	14	29.041.714	3
18	GEO AN	Geometri Analitik	2	7	14	29.041.714	3
19	GEO TRANS	Geometri transformasi	1	8	8	16.595.265	2
20	ALJAB	Aljabar	2	7	14	29.041.714	3
21	PROB	Probabilitas	1	8	8	16.595.265	2
22	STAT MAT	Statistika Matematika	2	8	16	3.319.053	3
23	STAT PEN	Statistika Penelitian	2	5	10	20.744.081	2
24	STAT PENGENDALI	Statistika Pengendalian Kualitas	2	7	14	29.041.714	3
25	MAT EKO	Matematika Ekonomi	1	13	13	26.967.306	3
26	MODEL MAT	Permodelan Matematika	2	7	14	29.041.714	3
27	KAL DIF	Kalkulus Diferensial	2	7	14	29.041.714	3
28	KAL INT	Kalkulus Integral	2	7	14	29.041.714	3
29	TEO BIL	Teori Bilangan	1	8	8	16.595.265	2
30	MAT DISKRIT	Matematika Diskrit	1	8	8	16.595.265	2
31	MET NUM	Metode Numerik	2	8	16	3.319.053	3
32	KAP SMP	Kapita Selekt Matematika SMP	1	8	8	16.595.265	2
33	KAP SMA	Kapita Selekt Matematika SMA	1	8	8	16.595.265	2
34	BELAJAR	Belajar dan Pembelajaran	3	4	12	24.892.897	2

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	KELUASAN	KEDALAMAN	BEBAN	SKS Sementara	SKS
35	PER BEL	Perencanaan Pembelajaran	2	4	8	16.595.265	2
36	MICRO	Microteaching	5	3	15	31.116.122	3
37	PLP	Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP)	4	5	20	41.488.162	4
38	METODE BEL	Metode Pembelajaran	2	4	8	16.595.265	2
39	TEKNIK PEL	Teknik Pembelajaran Matematika	2	7	14	29.041.714	3
40	KINESTETIK	Kinestetik Matematika	2	7	14	29.041.714	3
41	EVA BEL	Evaluasi Pembelajaran	1	9	9	18.669.673	2
42	ASSESSMENT	Assessment Pembelajaran	1	8	8	16.595.265	2
43	EVAL PEND	Evaluasi Pendidikan	3	5	15	31.116.122	3
44	INSTRUMEN PENEL	Pengembangan Instrumen penelitian	3	5	15	31.116.122	3
45	ALAT PER	Alat peraga pendidikan matematika	3	5	15	31.116.122	3
46	BAHAN AJAR	Pengembangan Bahan Ajar	3	5	15	31.116.122	3
47	DAS PENEL	Dasar Penelitian Pendidikan	2	8	16	3.319.053	3
48	MET PENEL	Metode Penelitian Pendidikan	2	8	16	3.319.053	3
49	ETNO	Ethnometika	2	7	14	29.041.714	3
50	PER DIDIK	Perkembangan Peserta Didik	2	6	12	24.892.897	2
51	LITERASI	Literasi Matematika	2	7	14	29.041.714	3
52	MNJM PEN	Manajemen Pendidikan	2	7	14	29.041.714	3
53	PEND KAR	Pendidikan Karakter	3	4	12	24.892.897	2
54	ARM	Augmented Reality Mathematics	4	5	20	41.488.162	4
55	WEB	Pengembangan Web	2	8	16	3.319.053	3
56	APLI KOM	Aplikasi Komputer Matematika	3	5	15	31.116.122	3
57	VIDEO	Video pembelajaran	2	8	16	3.319.053	3
58	BROADCAST	Broadcast Mathematics	3	5	15	31.116.122	3
59	MULTI ANIMASI	Multimedia Animasi Matematika	4	5	20	41.488.162	4
60	ANDROID	Pengembangan Media Android	2	8	16	3.319.053	3
61	TEKSTUAL	Pengembangan Media Tekstual	3	5	15	31.116.122	3
62	PUBLIKASI	Publikasi Ilmiah Matematika	2	8	16	3.319.053	3
63	SEMINAR	Seminar	2	5	10	20.744.081	2
64	KAJIAN PENEL	Kajian Hasil Penelitian Nasional dan Internasional	1	9	9	18.669.673	2
65	SKRIPSI	Skripsi	3	10	30	62.232.244	6
66	IBADAH	Ibadah dan Muamalah	1	9	9	18.669.673	2
67	STUDI MUH	Studi Kemuhammadiyah	1	5	5	10.372.041	1
68	MAT ISLAM	Kajian Matematika Islami	2	5	10	20.744.081	2
TOTAL SKS					887	34.388.308	184

STRUKTUR KURIKULUM
KURIKULUM MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA (MBKM)
PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNI-
VERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
2020

SEMESTER 1

NO	KODE MK	MATA KULIAH	SKS
1	PMAT1101	Agama	2
2	PMAT3128	Kalkulus diferensial	3
3	PMAT3141	Probabilitas	2
4	PMAT3186	Geometri	3
5	PMAT4167	Belajar dan Pembelajaran	2
6	PMAT3187	Aljabar	3
7	PMAT3188	Logika dan Himpunan	3
8	PMAT1302	Kewarganegaraan	2
TOTAL			20

SEMESTER 2

NO	KODE MK	MATA KULIAH	SKS
1	PMAT1203	Ibadah dan Muamalah	2
2	PMAT1403	Pancasila	2
3	PMAT3221	Kapita selekta Matematika SMP	2
4	PMAT3222	Kalkulus integral	3
5	PMAT3324	Statistika matematika	3
6	PMAT3333	Geometri analitik	3
7	PMAT4268	Dasar Penelitian Pendidikan Matematika	2
8	PMAT2210	Perkembangan Peserta Didik	2
9	PMAT3289	Trigonometri	2
TOTAL			21

SEMESTER 3

NO	KODE MK	MATA KULIAH	SKS
1	PMAT1375	Studi Kemuhammadiyah	1
2	PMAT3443	Kapita selekta Matematika SMA	2
3	PMAT3537	Metode Numerik	3
4	PMAT3749	Geometri transformasi	2
5	PMAT2377	Teknik Pembelajaran Matematika	3
6	PMAT4471	Workshop Pembuatan Alat peraga pendidikan matematika	3
7	PMAT3765	Bahasa Inggris Matematika	2
8	PMAT3525	Statistika Penelitian Pendidikan Matematika	2
9	PMAT2378	Assessment Pembelajaran	2
10	PMAT3330	Kalkulus Multivariabel	2
TOTAL			22

SEMESTER 4

NO	KODE MK	MATA KULIAH	SKS
1	PMAT1476	Kajian Matematika Islami	2
2	PMAT3436	Matematika Diskrit	2
3	PMAT3619	Pengantar analisis real	3
4	PMAT2479	Perencanaan Pembelajaran	2
5	PMAT4493	Metode Penelitian Pendidikan	3
6	PMAT1204	Bahasa Indonesia	2
7	PMAT4673	Workshop Pembuatan Video pembelajaran	3
8	PMAT3418	Analisis Kompleks	3
9	PMAT3639	Filsafat Matematika	2
TOTAL			22

SEMESTER 5**Paket A : Orientasi Kewirausahaan**

NO	KODE MK	MATA KULIAH	SKS
1	PMAT3590	Olimpiade Matematika*	3
2	PMAT4594	Bussines Plan*	2
3	PMAT4595	Pengantar Managemen dan Bisnis*	2
4	PMAT4596	Digital Marketing*	3
5	PMAT4597	Desain Wirausaha dan Presentasi*	3
6	PMAT4598	Praktik Wirausaha*	4
7	PMAT4599	Laporan Pelaksanaan Wirausaha dan Presentasi*	3
TOTAL			20

SEMESTER 5**Paket B : Peneliti**

NO	KODE MK	MATA KULIAH	SKS
1	PMAT2580	Ethnometika*	3
2	PMAT2581	Evaluasi Pendidikan*	3
3	PMAT3591	Permodelan Matematika*	3
4	PMAT3754	Kajian Hasil Penelitian Nasioanal dan Internasional*	2
5	PMAT3592	Statistika Pengendalian Kualitas*	3
6	PMAT3774	Pengembangan Bahan Ajar*	3
7	PMAT2582	Pengembangan Instrumen penelitian*	3
TOTAL			20

SEMESTER 5**Paket C : Pendidik Melek Teknologi**

NO	KODE MK	MATA KULIAH	SKS
1	PMAT45100	Broadcast Mathematics*	3
2	PMAT45101	Augmented Reality Mathematics*	4
3	PMAT45102	Multimedia Animasi Matematika*	4

NO	KODE MK	MATA KULIAH	SKS
4	PMAT3767	Multimedia Web*	3
5	PMAT45103	Pengembangan Media Android*	3
6	PMAT45104	Pengembangan Media Tekstual*	3
TOTAL			20

SEMESTER 6

NO	KODE MK	MATA KULIAH	SKS
1	PMAT3647	Microteaching	3
2			
3	PMAT1506	Bahasa Inggris	3
4	PMAT2683	Manajemen Pendidikan	3
5	PMAT46105	Aplikasi Komputer Matematika	3
6	PMAT2684	Pendidikan Karakter	2
7	PMAT3537	Matematika ekonomi	3
8	PMAT2685	Literasi Matematika	3
TOTAL			20

SEMESTER 7

NO	KODE MK	MATA KULIAH	SKS
1	PMAT47106	Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP)	4
2	PMAT3757	Kuliah Kerja Nyata	3
3	PMAT3755	Seminar	2
4	PMAT47107	Publikasi Ilmiah Matematika	3
TOTAL			12

SEMESTER 7

Paket D; Asistensi Mengajar

NO	KODE MK	MATA KULIAH	SKS
1	PMAT47108	Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP I)*	2
2	PMAT47109	Penyusunan Perangkat Pembelajaran (PLP II)*	3
3	PMAT47110	Pengembangan Media Pembelajaran (PLP II)*	2
4	PMAT47111	Praktek Mengajar (PLP II)*	4
5	PMAT47112	Pengelolaan Kegiatan Kulikuler dan Ekstrakulikuler (PLP II)*	1
6	PMAT47113	Penelitian Tindakan Kelas*	4
TOTAL			16

SEMESTER 8

NO	KODE MK	MATA KULIAH	SKS
1	PMAT3756	Skripsi	6
2	PMAT3750	Geometri Non Euclid* (atau matakuliah pilihan lainnya dengan tanda *)	3
TOTAL			9

Keterangan : tanda * merupakan matakuliah pilihan

Tingkatan	sks
Semester 1	20
Semester 2	21
Semester 3	22
Semester 4	22
Semester 5	20
Semester 6	20
Semester 7	12
Semester 8	9
Jumlah	146

Tingkatan	Matakuliah
Semester 1	8
Semester 2	9
Semester 3	10
Semester 4	8
Semester 5	20
Semester 6	8
Semester 7	4
Semester 8	1
Jumlah	68

SUBSTANSI PRAKTIKUM/PRAKTIK

No	Nama Praktikum/ Praktek	Topik Praktikum	Rencana Pelaksanaan		
			Durasi (Jumlah jam per semester)	Bobot SKS	Tempat Praktikum/ Praktik
1.	Workshop Pembuatan Alat peraga pendidikan matematika	Pembuatan alat-alat peraga fisik matematika	128 jam	3	Laboratorium Alat Peraga Matematika
2.	Workshop Pembuatan Video pembelajaran	Pembuatan video-video pembelajaran matematika	128 jam	3	Laboratorium Video Pembelajaran Laboratorium Komputer
3.	Praktik Wirausaha	Pelaksanaan wirausaha mahasiswa berdasarkan Bussines Plan	170 jam	4	Bimbingan Belajar
4.	Broadcast Mathematics	Pembuatan media pembelajaran audio	128 jam	3	Laboratorium Multimedia Pembelajaran BPTIK Kemdikbud Provinsi Jawa Tengah Educa Studio
5.	Augmented Reality Mathematics	Pembuatan media pembelajaran AR	170 jam	4	Laboratorium Multimedia Pembelajaran BPTIK Kemdikbud Provinsi Jawa Tengah Educa Studio
6.	Multimedia Animasi Matematika	Desain animasi karakter, animasi objek matematika, pembuatan karakter dan animasi objek matematika	128 jam	3	Laboratorium Multimedia Pembelajaran BPTIK Kemdikbud Provinsi Jawa Tengah Educa Studio
7.	Multimedia Web	Pengantar interface web, pembuatan koding web, pembuatan konten web	128 jam	3	Laboratorium Komputer
8.	Pengembangan Media Android	Pengantar interface media android, pembuatan koding media android, pembuatan konten media android	128 jam	3	Laboratorium Multimedia Pembelajaran BPTIK Kemdikbud Provinsi Jawa Tengah Educa Studio
9.	Pengembangan Media Tekstual		128 jam	3	Laboratorium Multimedia Pembelajaran BPTIK Kemdikbud Provinsi Jawa Tengah Educa Studio
10.	Microteaching	Membuat RPP, Media pembelajaran, observasi	128 jam	3	Laboratorium Microteaching

No	Nama Praktikum/ Praktek	Topik Praktikum	Rencana Pelaksanaan		
			Durasi (Jumlah jam per semester)	Bobot SKS	Tempat Praktikum/ Praktik
		lingkungan sekolah, praktik mengajar micro, pembuatan penilaian			
11.	Aplikasi Komputer Matematika	Pengantar aplikasi komputer matematika, pembuatan koding aplikasi komputer matematika, pembuatan konten aplikasi komputer matematika	128 jam	3	Laboratorium Komputer
12.	Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP)	Pembuatan Silabus, Pragram Tahunan, Program Semester, RPP, Media pembelajaran, observasi lingkungan sekolah, praktik mengajar di kelas, pembuatan penilaian, laporan praktik mengajar	170 jam	4	SMA Negeri 15 Semarang MA Negeri 1 Semarang SMA Negeri 1 Mranggen SMP Negeri 5 Ungaran SMA Muhammadiyah 1 Demak SMP Muhammadiyah 3 Semarang MTs Muhammadiyah Ngarosari MTs Al Mina Ungaran

BAB 4

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

A. Definisi RPS

RPS atau istilah lain adalah dokumen program pembelajaran yang dirancang untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan sesuai CPL yang telah ditetapkan, sehingga harus dapat dijalankan oleh mahasiswa pada setiap tahapan belajar pada mata kuliah terkait. RPS atau istilah lain dititik beratkan pada bagaimana memandu mahasiswa untuk belajar agar memiliki kemampuan sesuai dengan CPL lulusan yang dibebankan pada mata kuliah, bukan pada kepentingan kegiatan dosen mengajar. Pembelajaran yang dirancang dalam RPS adalah pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa (*Student Centered Learning* disingkat SCL) RPS atau istilah lain, wajib ditinjau dan disesuaikan secara berkala sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

1. Unsur-unsur RPS

RPS atau istilah lain menurut SN-Dikti Pasal 12, paling sedikit memuat:

- a) nama program studi, nama dan kode mata kuliah, semester, sks, nama dosen pengampu;
- b) capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah;
- c) kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan;
- d) bahan kajian yang terkait dengan kemampuan yang akan dicapai;
- e) metode pembelajaran;
- f) waktu yang disediakan untuk mencapai kemampuan pada tiap tahap pembelajaran;
- g) pengalaman belajar mahasiswa yang diwujudkan dalam deskripsi tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa selama satu semester;
- h) kriteria, indikator, dan bobot penilaian; dan
- i) daftar referensi yang digunakan.

2. Isian bagian-bagian dari RPS:

- a) Nama program studi
Sesuai dengan yang tercantum dalam izin pembukaan/ pendirian/ operasional/akreditasi program studi yang dikeluarkan oleh Kementerian.
- b) Nama dan kode, semester, sks mata kuliah/modul
Harus sesuai dengan rancangan kurikulum yang ditetapkan.
- c) Nama dosen pengampu
Dapat diisi lebih dari satu orang bila pembelajaran dilakukan oleh suatu tim pengampu (team teaching), atau kelas paralel.
- d) CPL yang dibebankan pada mata kuliah dan dirumuskan dalam CPMK
CPL yang tertulis dalam RPS merupakan sejumlah capaian pembelajaran reformulasi kembali dengan makna yang sama dan lebih spesifik terhadap MK dapat dinyatakan sebagai capaian pembelajaran Mata Kuliah (CPMK). Rumusan CPMK merupakan jabaran CPL yang dibebankan pada mata kuliah terkait. Program MBKM yang dilaksanakan juga ditujukan untuk pencapaian CPL dan berpotensi diperolehnya kompetensi tambahan yang selaras dengan CPL.
- e) Kemampuan akhir yang direncanakan di setiap tahapan pembelajaran (Sub-CPMK) Merupakan kemampuan tiap tahap pembelajaran (Sub-CPMK atau istilah lainnya yang setara) dijabarkan dari capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK atau istilah lainnya yang setara).
- f) Bahan Kajian atau Materi Pembelajaran
Materi pembelajaran merupakan rincian dari sebuah bahan kajian atau beberapa bahan kajian yang dimiliki oleh mata kuliah terkait. Bahan kajian dapat berasal dari berbagai cabang/ranting/bagian dari bidang keilmuan atau bidang keahlian yang dikembangkan oleh program studi. Materi pembelajaran dapat disajikan dalam bentuk buku ajar, modul ajar, diktat, petunjuk praktikum, modul tutorial, buku referensi, monograf, podcast, video, dan bentuk-bentuk sumber belajar lain yang setara. Materi pembelajaran yang disusun berdasarkan satu bahan kajian dari satu bidang keilmuan/keahlian maka materi pembelajaran lebih fokus pada pendalaman bidang keilmuan tersebut. Sedangkan materi pembelajaran yang disusun dari

beberapa bahan kajian dari beberapa bidang keilmuan/keahlian dengan tujuan mahasiswa dapat mempelajari secara terintegrasi keterkaitan beberapa bidang keilmuan atau bidang keahlian tersebut. Materi pembelajaran dirancang dan disusun dengan memperhatikan keluasan dan kedalaman yang diatur oleh standar isi pada SN-Dikti. Materi pembelajaran sedianya oleh dosen atau tim dosen selalu diperbaharui sesuai dengan perkembangan IPTEKS.

g) Bentuk Pembelajaran dan Metode Pembelajaran

Pemilihan bentuk dan metode pembelajaran didasarkan pada keniscayaan bahwa kemampuan yang diharapkan telah ditetapkan dalam suatu tahap pembelajaran sesuai dengan CPL. Bentuk pembelajaran berupa: kuliah, responsi, tutorial, seminar atau yang setara, praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, penelitian/riset, membangun masyarakat/KKN tematik, pertukaran mahasiswa, magang/praktek kerja, asistensi melulusan yang dibebankan pada mata kuliah terkait, terdiri dari sikap, keterampilan umum, keterampilan khusus, dan pengetahuan. Rumusan capaian pembelajaran lulusan yang telah dirumuskan dalam dokumen kurikulum dapat dibebankan kepada beberapa mata kuliah, sehingga CPL yang dibebankan kepada suatu mata kuliah merupakan bagian dari usaha untuk memberi ke mampuan yang mengarah pada pemenuhan CPL program studi. Beberapa butir CPL yang dibebankan pada MK dapat di-ngajar, proyek kemanusiaan, kegiatan wirausaha, studi/proyek independen, dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara. Sedangkan metode pembelajaran berupa: diskusi kelompok, simulasi, studi kasus, pembelajaran kolaboratif, pembelajaran kooperatif, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, atau metode pembelajaran lain, yang dapat secara efektif memfasilitasi pemenuhan capaian pembelajaran lulusan. Pada bentuk pembelajaran terikat ketentuan estimasi waktu belajar mahasiswa yang kemudian dinyatakan dengan bobot sks. Satu sks setara dengan waktu belajar 170 menit. Berikut adalah tabel bentuk pembelajaran dan estimasi waktu belajar sesuai dengan pasal 19 SN-Dikti.

h) Perhitungan sks dan ekuivalensinya

Berdasarkan Permendikbud no 3 tahun 2020 pengertian sks adalah takaran waktu kegiatan belajar yang dibebankan pada mahasiswa per minggu per semester dalam proses pembelajaran melalui berbagai bentuk pembelajaran atau besarnya pengakuan atas keberhasilan usaha mahasiswa dalam mengikuti kegiatan kurikuler di suatu program studi. Secara rinci dapat dilihat pada Tabel 20 skema berikut.

i) Pengalaman belajar mahasiswa dalam bentuk tugas

Pengalaman belajar mahasiswa yang diwujudkan dalam deskripsi tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa selama satu semester, adalah bentuk kegiatan belajar mahasiswa yang dinyatakan dalam tugas-tugas agar mahasiswa mampu mencapai kemampuan yang diharapkan di setiap tahapan pembelajaran. Proses ini termasuk di dalamnya kegiatan penilaian proses dan penilaian hasil belajar

j) Kriteria, indikator, dan bobot penilaian

Penilaian mencakup prinsip edukatif, otentik, objektif, akuntabel, dan transparan yang dilakukan secara terintegrasi. Kriteria menunjuk pada standar keberhasilan mahasiswa dalam sebuah tahapan pembelajaran, sedangkan indikator merupakan unsur-unsur yang menunjukkan kualitas kinerja mahasiswa. Bobot penilaian merupakan ukuran dalam persen (%) yang menunjukkan persentase penilaian keberhasilan satu tahap belajar terhadap nilai keberhasilan keseluruhan dalam mata kuliah.

k) Daftar Referensi Berisi buku atau bentuk lainnya yang dapat digunakan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran mata kuliah.

l) Format Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

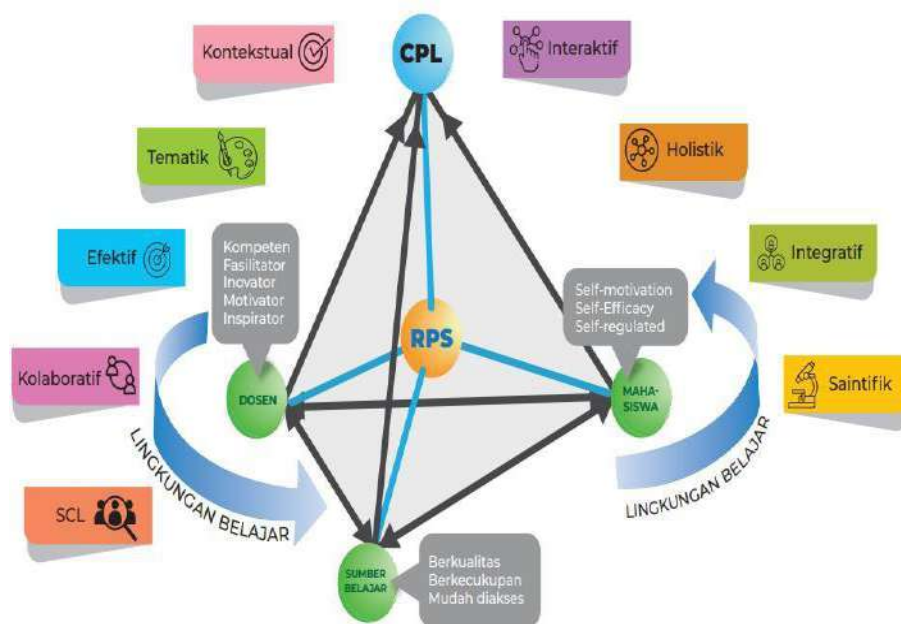
Format RPS dapat berbentuk beraneka ragam sesuai dengan apa yang ditetapkan oleh program studi atau perguruan tinggi masing-masing. Format RPS harus memenuhi unsur-unsur minimal seperti yang ditetapkan oleh pasal 12, ayat (3) SN-Dikti, seperti yang dijelaskan pada bagian sebelumnya buku ini. Contoh beberapa bentuk format RPS dan perangkat pembelajaran lainnya terdapat pada lampiran. Sekali lagi perlu ditekankan bahwa perguruan tinggi dapat mengembangkan sendiri format RPS nya.

B. Proses Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses interaksi mahasiswa dengan dosen dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Karakteristik proses pembelajaran bersifat interaktif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, dan berpusat pada mahasiswa (SN-Dikti Pasal 11). Berpusat pada mahasiswa yang dimaksud adalah bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pengembangan kreativitas, kapasitas, kepribadian, dan kebutuhan

mahasiswa, serta mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan. Karakteristik proses pembelajaran tersebut di atas memiliki arti masing-masing adalah sebagai berikut:

- Interaktif menyatakan bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih dengan mengutamakan proses interaksi dua arah antara mahasiswa dan dosen.
- Holistik menyatakan bahwa proses pembelajaran mendorong terbentuknya pola pikir yang komprehensif dan luas dengan menginternalisasi keunggulan dan kearifan lokal maupun nasional.
- Integratif menyatakan bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang terintegrasi untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan secara keseluruhan dalam satu kesatuan program melalui pendekatan antardisiplin dan multidisiplin.
- Saintifik menyatakan bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pendekatan ilmiah sehingga tercipta lingkungan akademik yang berdasarkan sistem nilai, norma, dan kaidah ilmu pengetahuan serta menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan kebangsaan.
- Kontekstual menyatakan bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang disesuaikan dengan tuntutan kemampuan menyelesaikan masalah dalam ranah keahliannya.
- Tematik menyatakan bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik keilmuan program studi dan dikaitkan dengan permasalahan nyata melalui pendekatan transdisiplin.
- Efektif menyatakan bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih secara berhasil guna dengan mementingkan internalisasi materi secara baik dan benar dalam kurun waktu yang optimum.
- Kolaboratif menyatakan bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran bersama yang melibatkan interaksi antar individu pembelajar untuk menghasilkan kapitalisasi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.



Karakteristik pembelajaran di atas secara ringkas diilustrasikan melalui Gambar 9.

Gambar 1. Prinsip dan Karakteristik Pembelajaran Berpusat pada Mahasiswa

D. Penilaian Pembelajaran

Penilaian adalah satu atau beberapa proses mengidentifikasi, mengumpulkan dan mempersiapkan data beserta bukti-buktinya untuk mengevaluasi proses dan hasil belajar mahasiswa dalam rangka pemenuhan Capaian Pembelajaran Lulusan. Penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa mencakup prinsip penilaian; teknik dan instrumen penilaian; mekanisme dan prosedur penilaian; pelaksanaan penilaian; pelaporan penilaian; dan kelulusan mahasiswa. Instrumen yang digunakan untuk penilaian proses dapat berupa rubrik dan untuk penilaian hasil dapat digunakan portofolio atau karya desain. Penilaian seyogyanya harus mampu menjangkau indikator-indikator penting terkait dengan kejujuran, disiplin, komunikasi,

ketegasan (*decisiveness*) dan percaya diri (*confidence*) yang harus dimiliki oleh mahasiswa.

1. Prinsip Penilaian Prinsip penilaian sesuai dengan SN-Dikti secara garis besar dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 4.1 . Prinsip Penilaian

No	Prinsip Penilaian	Pengertian
1	Edukatif	merupakan penilaian yang memotivasi mahasiswa agar mampu: a. memperbaiki perencanaan dan cara belajar; dan b. meraih capaian pembelajaran lulusan
2	Otentik	merupakan penilaian yang berorientasi pada proses belajar yang berkesinambungan dan hasil belajar yang mencerminkan kemampuan mahasiswa pada saat proses pembelajaran berlangsung
3	Objektif	merupakan penilaian yang didasarkan pada stándar yang disepakati antara dosen dan mahasiswa serta bebas dari pengaruh subjektivitas penilai dan yang dinilai
4	Akuntabel	merupakan penilaian yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan kriteria yang jelas, disepakati pada awal kuliah, dan dipahami oleh mahasiswa
5	Transparan	merupakan penilaian yang prosedur dan hasil penilaiannya dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan

2. Teknik dan Instrumen Penilaian

a. Teknik Penilaian

Teknik penilaian secara garis besar dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 4.2. Teknik dan Instrumen Penilaian

Penilaian	Teknik	Instrumen
Sikap	Observasi	1. Rubrik untuk penilaian proses dan / atau 2. Portofolio atau karya desain untuk penilaian hasil
Keterampilan Umum	Observasi, partisipasi, unjuk kerja, tes tertulis, tes lisan, dan angket	
Keterampilan Khusus		
Pengetahuan		
Hasil akhir penilaian merupakan integrasi antara berbagai teknik dan instrumen penilaian yang digunakan.		

Penilaian capaian pembelajaran dilakukan pada ranah sikap, pengetahuan dan keterampilan secara rinci dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Penilaian ranah sikap dilakukan melalui observasi, penilaian diri, penilaian antar mahasiswa (mahasiswa menilai kinerja rekannya dalam satu bidang atau kelompok), dan penilaian aspek pribadi yang menekankan pada aspek beriman, berakhlak mulia, percaya diri, disiplin dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial, alam sekitar, serta dunia dan peradabannya.
- 2) Penilaian ranah pengetahuan melalui berbagai bentuk tes tulis dan tes lisan yang secara teknis dapat dilaksanakan secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung maksudnya adalah dosen dan mahasiswa bertemu secara tatap muka saat penilaian, misalnya saat seminar, ujian skripsi, tesis dan disertasi. Sedangkan secara tidak langsung, misalnya menggunakan lembar-lembar soal ujian tulis.
- 3) Penilaian ranah keterampilan melalui penilaian kinerja yang dapat di selenggarakan melalui praktikum, praktek, simulasi, praktek lapangan, dan lainnya yang memungkinkan mahasiswa untuk dapat meningkatkan kemampuan keterampilannya.

b. Instrumen Penilaian

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. Pada buku panduan ini dijelaskan tentang

rubrik analitik, rubrik holistik, dan rubrik skala persepsi. Tujuan penilaian menggunakan rubrik adalah memperjelas dimensi atau aspek dan tingkatan penilaian dari capaian pembelajaran mahasiswa. Selain itu rubrik diharapkan dapat menjadi pendorong atau motivator bagi mahasiswa untuk men capai capaian pembelajarannya.

Rubrik dapat bersifat menyeluruh atau berlaku umum dan dapat juga bersifat khusus atau hanya berlaku untuk suatu topik tertentu. Rubrik yang bersifat menyeluruh dapat disajikan dalam bentuk holistic rubric. Ada 3 macam rubrik yang disajikan sebagai contoh pada buku ini, yakni:

- Rubrik holistik adalah pedoman penilaian untuk menilai berdasarkan kesan keseluruhan atau kombinasi semua kriteria. Contoh rubrik holistik dapat dilihat pada Tabel 23.
- Rubrik analitik adalah pedoman penilaian yang memiliki tingkatan kriteria penilaian yang dideskripsikan dan diberikan skala penilaian atau skor penilaian. Contoh rubrik analitik dapat dilihat pada Tabel 24.
- Rubrik skala persepsi adalah pedoman penilaian yang memiliki tingkatan kriteria penilaian yang tidak dideskripsikan, namun tetap diberikan skala penilaian atau skor penilaian. Contoh rubrik skala persepsi dapat dilihat pada Tabel berikut. Tabel. Contoh Bentuk Rubrik Holistik untuk Rancangan Proposal

GRADE	SKOR	KRITERIA PENILAIAN
Sangat kurang	<20	Rancangan yang disajikan tidak teratur dan tidak menyelesaikan permasalahan
Kurang	21-40	Rancangan yang disajikan teratur namun kurang menyelesaikan permasalahan
Cukup	41- 60	Rancangan yang disajikan tersistematis, menyelesaikan masalah, namun kurang dapat diimplementasikan
Baik	61- 80	Rancangan yang disajikan sistematis, menyelesaikan masalah, dapat diimplementasikan, kurang inovatif
Sangat Baik	>81	Rancangan yang disajikan sistematis, menyelesaikan masalah, dapat diimplementasikan dan inovatif

Tabel. Contoh Bentuk Rubrik Analitik untuk Penilaian Presentasi Makalah

Aspek/ Dimensi yang Dinilai	Skala Penilaian				
	Sangat Kurang	Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
	(Skor < 20)	(21-40)	(41-60)	(61-80)	(Skor ≥ 81)
Organisasi	Tidak ada organisasi yang jelas. Fakta tidak digunakan untuk mendukung pernyataan.	Cukup fokus, namun bukti kurang mencukupi untuk digunakan dalam menarik kesimpulan.	Presentasi mempunyai fokus dan menyajikan beberapa bukti yang mendukung kesimpulan.	terorganisasi dengan baik dan menyajikan fakta yang meyakinkan untuk mendukung kesimpulan.	terorganisasi dengan menyajikan fakta yang didukung oleh contoh yang telah dianalisis sesuai konsep.
Isi	Isinya tidak akurat atau terlalu umum. Pendengar tidak belajar apapun atau kadang menyesatkan.	Isinya kurang akurat, karena tidak ada data faktual, tidak menambah pemahaman pendengar	Isi secara umum akurat, tetapi tidak lengkap. Para pendengar bisa mempelajari beberapa fakta yang tersirat, tetapi mereka tidak menambah wawasan baru tentang topik tersebut.	Isi akurat dan lengkap. Para pendengar menambah wawasan baru tentang topik tersebut.	Isi mampu menggugah pendengar untuk mengembangkan pikiran.

Gaya Presentasi	Pembicara cemas dan tidak nyaman, dan membaca berbagai catatan daripada berbicara. Pendengar sering diabaikan. Tidak terjadi kontak mata karena pembicara lebih banyak melihat ke papan tulis atau layar.	Berpatokan pada catatan, tidak ada ide yang dikembangkan di luar catatan, suara monoton	Secara umum pembicara tenang, tetapi dengan nada yang datar dan cukup sering bergantung pada catatan. Kadang-kadang kontak mata dengan pendengar diabaikan.	Pembicara tenang dan menggunakan intonasi yang tepat, berbicara tanpa bergantung pada catatan, dan berinteraksi secara intensif dengan pendengar. Pembicara selalu kontak mata dengan pendengar.	Berbicara dengan semangat, menularkan semangat dan antusiasme pada pendengar
------------------------	---	---	---	--	--

Tabel. Contoh Bentuk Rubrik Skala Persepsi untuk Penilaian Presentasi Lisan

Aspek/Dimensi yang Dinilai	Sangat Kurang	Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
	<20	(21-40)	(41-60)	(61-80)	≥80
Kemampuan Komunikasi					
Penguasaan Materi					
Kemampuan Menghadapi Pertanyaan					
Penggunaan Alat Peraga Presentasi					
Ketepatan Menyelesaikan Masalah					

Beberapa manfaat penilaian menggunakan rubrik adalah sebagai berikut:

- 1) Rubrik dapat menjadi pedoman penilaian yang objektif dan konsisten dengan kriteria yang jelas;
 - 2) Rubrik dapat memberikan informasi bobot penilaian pada tiap tingkatan kemampuan mahasiswa;
 - 3) Rubrik dapat memotivasi mahasiswa untuk belajar lebih aktif;
 - 4) Mahasiswa dapat menggunakan rubrik untuk mengukur capaian kemampuannya sendiri atau kelompok belajarnya;
 - 5) Mahasiswa mendapatkan umpan balik yang cepat dan akurat;
 - 6) Rubrik dapat digunakan sebagai instrumen untuk refleksi yang efektif tentang proses pembelajaran yang telah berlangsung;
 - 7) Sebagai pedoman dalam proses belajar maupun penilaian hasil belajar mahasiswa.
- 2) Penilaian portofolio
- Penilaian portofolio merupakan penilaian berkelanjutan yang didasarkan pada kumpulan informasi yang menunjukkan perkembangan capaian belajar mahasiswa dalam satu periode tertentu. Informasi tersebut dapat berupa karya mahasiswa dari proses pembelajaran yang dianggap terbaik atau karya mahasiswa yang menunjukkan perkembangan kemampuannya untuk mencapai capaian pembelajaran.

Macam penilaian portofolio yang disajikan dalam buku ini adalah sebagai berikut:

- a) Portofolio perkembangan, berisi koleksi hasil-hasil karya mahasiswa yang menunjukkan kemajuan pencapaian kemampuannya sesuai dengan tahapan belajar yang telah dijalani.
- b) Portofolio pameran (showcase) berisi hasil-hasil karya mahasiswa yang menunjukkan hasil kinerja belajar terbaiknya.
- c) Portofolio komprehensif, berisi hasil-hasil karya mahasiswa secara keseluruhan selama proses pembelajaran.

Contoh penilaian portofolio seperti pada Tabel di bawah digunakan untuk mengukur kemampuan mahasiswa memilih dan meringkas artikel jurnal ilmiah. Capaian pembelajaran yang diukur:

- a. Kemampuan memilih artikel jurnal bereputasi dan mutakhir sesuai dengan tema dampak polusi industri;
- b. Kemampuan meringkas artikel jurnal dengan tepat dan benar.

Tabel. Contoh Penilaian Portofolio

No	Aspek/Dimensi yang Dinilai	Artikel-1		Artikel-2		Artikel-3	
		Rendah (1-5)	Tinggi (6-10)	Rendah (1-5)	Tinggi (6-10)	Rendah (1-5)	Tinggi (6-10)
1	Artikel berasal dari jurnal terindeks dalam kurun waktu 3 tahun terakhir.						
2	Artikel berkaitan dengan tema dampak polusi industri.						
3	Jumlah artikel sekurang-kurangnya membahas dampak polusi industri pada manusia dan lingkungan.						

4	Ketepatan meringkas isi bagian-bagian penting dari abstrak artikel,						
5	Ketepatan meringkas konsep pemikiran penting dalam artikel.						
6	Ketepatan meringkas metodologi yang digunakan dalam artikel.						
7	Ketepatan meringkas hasil penelitian dalam artikel.						
8	Ketepatan meringkas pembahasan hasil penelitian dalam artikel.						
9	Ketepatan meringkas simpulan hasil penelitian dalam artikel.						
10	Ketepatan memberikan komentar pada artikel journal yang dipilih.						
Jumlah skor tiap ringkasan artikel							
Rata-rata skor yang diperoleh							

3. Mekanisme dan Prosedur Penilaian

a. Mekanisme Penilaian

Mekanisme penilaian terkait dengan tahapan penilaian, teknik penilaian, instrumen penilaian, kriteria penilaian, indikator penilaian dan bobot penilaian dilakukan dengan alur sesuai pada Gambar berikut.



Gambar 2. Mekanisme Penilaian

b. Prosedur Penilaian

Prosedur penilaian mencakup tahap:

- 1) Perencanaan (dapat dilakukan melalui penilaian bertahap dan/ atau penilaian ulang),
- 2) kegiatan pemberian tugas atau soal,
- 3) observasi kinerja,
- 4) pengembalian hasil observasi, dan pemberian nilai akhir.

4. Pelaksanaan Penilaian

Pelaksanaan penilaian dilakukan sesuai dengan rencana pembelajaran dan dapat dilakukan oleh:

- a) dosen pengampu atau tim dosen pengampu;
- b) dosen pengampu atau tim dosen pengampu dengan mengikutsertakan mahasiswa; dan/atau
- c) dosen pengampu atau tim dosen pengampu dengan mengikutsertakan pemangku kepentingan yang relevan.

5. Pelaporan Penilaian

Berikut adalah mekanisme pelaporan penilaian:

- a) Pelaporan penilaian berupa kualifikasi keberhasilan mahasiswa dalam menempuh suatu mata kuliah yang dinyatakan dalam kisaran seperti pada Tabel berikut.

Tabel 4.3. Kategori Penilaian

Huruf	Nilai	Rentang Nilai	Penggolongan
A	4,0	80-100	Sangat Baik
B	3,0	70-79	Baik
C	2,0	60-69	Cukup
D	1,0	50-59	Kurang
E	0	0-49	Sangat Kurang

- b) Hasil penilaian capaian pembelajaran lulusan di tiap semester dinyatakan dengan indeks prestasi semester (IPS):
- c) Hasil penilaian capaian pembelajaran lulusan pada akhir program studi dinyatakan dengan indeks prestasi kumulatif (IPK):
- d) Mahasiswa berprestasi akademik tinggi adalah mahasiswa yang mempunyai indeks prestasi semester (IPS) lebih besar dari 3,50 (tiga koma lima nol) dan memenuhi etika akademik.

BAB 5

RENCANA IMPLEMENTASI PROGRAM MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA

1. Persyaratan Umum

Dalam pelaksanaan kebijakan Merdeka Belajar - Kampus Merdeka, program “hak belajar tiga semester di luar program studi”, terdapat dua persyaratan umum yang harus dipenuhi oleh mahasiswa maupun perguruan tinggi yaitu: (1) mahasiswa berasal dari Program Studi yang terakreditasi; dan (2) mahasiswa aktif yang terdaftar pada PD-Dikti.

Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Semarang (PSPM Unimus) mengembangkan dan memfasilitasi pelaksanaan program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka. Program-program yang dilaksanakan disusun dan disepakati bersama antara PSPM Unimus dengan mitra. Program Merdeka Belajar dapat berupa program nasional yang telah disiapkan oleh Kementerian maupun program yang disiapkan oleh PSPM Unimus yang akan didaftarkan pada Pangkalan Data Pendidikan Tinggi. PSPM Unimus memfasilitasi pelaksanaan pemenuhan masa dan beban belajar mahasiswa dalam proses pembelajaran dengan pilihan alternatif berikut:

1. seluruh proses pembelajaran dalam program studi dilaksanakan di PSPM Unimus sesuai masa dan beban belajar mahasiswa; atau
2. proses pembelajaran di dalam program studi untuk memenuhi sebagian masa dan beban belajar dan memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengambil sisanya dengan mengikuti proses pembelajaran di luar program studi dan di luar Unimus. Dengan kata lain sks yang wajib diambil di program studi asal adalah sebanyak 4 semester dari total semester yang harus dijalankan.

2. Pelaksanaan

2.1 Pihak-Pihak Terkait

1. Universitas

- a. Universitas Muhammadiyah Semarang memfasilitasi bagi mahasiswa (dapat diambil/tidak) untuk mengambil sks di luar Universitas paling lama **2 semester atau setara dengan minimal 40 SKS, atau** mengambil sks di program studi yang berbeda di Universitas Muhammadiyah Semarang sebanyak **1 semester atau setara dengan minimal 20 SKS**. Kegiatan dimaksud dapat berupa delapan kegiatan dalam merdeka belajar kampus merdeka.
- b. Universitas Muhammadiyah Semarang menyusun kebijakan/pedoman akademik untuk memfasilitasi kegiatan merdeka belajar kampus merdeka baik di dalam Perguruan Tinggi maupun di luar Perguruan Tinggi;
- c. Universitas Muhammadiyah Semarang membuat dokumen kerja sama (MoU) dengan mitra berdasarkan usulan dari masing-masing Fakultas.
- d. Universitas Muhammadiyah Semarang menentukan pola kurikulum merdeka belajar kampus merdeka.

2. Fakultas

- a. Fakultas memfasilitasi mata kuliah tawar tingkat Program Studi yang bisa diambil mahasiswa lintas prodi di Universitas Muhammadiyah Semarang dan/atau di PT lain atau instansi diluar Perguruan Tinggi.
- b. Fakultas menyiapkan usulan dokumen kerja sama (MoU) dengan mitra yang relevan untuk disampaikan ke Universitas;
- c. Fakultas membuat dokumen SPK bersama mitra
- d. Fakultas membuat panduan akademik yang disesuaikan dengan kegiatan merdeka belajar kampus merdeka di tingkat fakultas.

3. Program Studi

- a. Program Studi menyusun atau menyesuaikan kurikulum dengan model implementasi merdeka belajar kampus merdeka;
- b. Program Studi membuat desain struktur kurikulum dengan memperhatikan mata kuliah wajib dan mata kuliah pilihan;
- c. Program Studi membuat panduan akademik sesuai model implementasi merdeka belajar kampus merdeka.

- d. Mata kuliah wajib dapat di bagi menjadi mata kuliah ciri Prodi atau bonggol ilmu minimal 84 sks dan mata kuliah pilihan minimal 20 sks sebagai mata kuliah lintas prodi yang sesuai dengan profil lulusan;
- e. Mata kuliah pilihan yang terdiri dari kelompok mata kuliah keahlian dan kegiatan kampus merdeka minimal 40 sks;
- f. Kegiatan kampus merdeka terdiri dari kegiatan pertukaran pelajar, magang atau praktik kerja, asisten pengajar di satuan pendidikan, penelitian atau riset, proyek kemanusiaan, kegiatan kewirausahaan, studi/proyek indenpenden, membangun desa atau kuliah kerja nyata;
- g. Setiap kegiatan kampus merdeka yang diambil oleh mahasiswa harus didampingi dosen pembimbing dan disetujui oleh Ketua Program Studi;
- h. Program Studi memfasilitasi mahasiswa yang akan mengambil pembelajaran lintas prodi dalam Universitas Muhammadiyah Semarang;
- i. Program Studi Menyusun mata kuliah tawar yang bisa diambil oleh mahasiswa di luar prodi dan luar Perguruan Tinggi beserta persyaratannya;
- j. Program Studi melakukan ekuivalensi mata kuliah dengan kegiatan pembelajaran luar prodi dan luar Perguruan Tinggi yang tercantum dalam dokumen prosedur kegiatan merdeka belajar kampus merdeka;
- k. Program Studi melakukan ekuivalensi mata kuliah dengan kegiatan pembelajaran masa lampau (RPL) bagi mahasiswa pindahan yang mengikuti belajar merdeka.
- l. Apabila ada mata kuliah/SKS yang belum terpenuhi dari kegiatan pembelajaran luar prodi dan luar Perguruan Tinggi, maka disiapkan alternatif mata kuliah oleh program studi sesuai capaian pembelajaran yang setara.

4. Mahasiswa

- a. Mahasiswa bebas memilih mata kuliah dengan susunan sebagai berikut:
 - Mata kuliah wajib Prodi setara dengan minimal 84 sks,
 - Mata kuliah luar prodi di Universitas Muhammadiyah Semarang setara dengan minimal 20 sks,
 - Mata kuliah wajib pilihan (40 sks) **atau** mahasiswa bebas memilih kegiatan kampus merdeka (40 sks);
- b. Mahasiswa merencanakan mata kuliah yang akan diambil bersama Dosen Pembimbing Akademik (PA) mengenai program mata kuliah/program yang akan diambil di luar Prodi dan disetujui oleh ketua program studi;
- c. Mahasiswa mendaftar program kegiatan merdeka belajar kampus merdeka ke bagian penanggung jawab akademik program studi;
- d. Mahasiswa melengkapi persyaratan kegiatan merdeka belajar kampus merdeka, termasuk mengikuti seleksi bila ada;
- e. Mahasiswa mengikuti program kegiatan merdeka belajar kampus merdeka sesuai dengan ketentuan pedoman akademik yang ada.

5. Mitra

- a. Mitra menyepakati dokumen kerja sama (MoU/SPK) yang disusun bersama Universitas/Fakultas/Program Studi;
- b. Melaksanakan program kegiatan di luar Prodi sesuai dengan ketentuan yang ada dalam dokumen kerja sama (MoU/SPK).

2.2. Model Pembelajaran

Model pembelajaran dalam program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka dirancang sesuai dengan Model Non Blok Pembelajaran di Dalam dan di Luar PSPM Unimus.



2.3. Perhitungan sks Pembelajaran

Dalam Program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka ini, setiap sks diartikan sebagai jam kegiatan bukan jam belajar. Definisi kegiatan yang dilakukan di lingkungan PSPM Unimus berupa: belajar di kelas, praktik kerja (magang), pertukaran pelajar, wirausaha, riset, dan asistensi mengajar. Penghitungan sks untuk pembelajaran di luar kampus setara dengan 170 (seratus tujuh puluh) menit per minggu per semester. Semua jenis kegiatan terpilih harus dibimbing seorang dosen, yang ditugaskan oleh Koordinator Program Studi.

2.4. Bentuk Kegiatan Pembelajaran

Bentuk kegiatan pembelajaran Merdeka Belajar-Kampus Merdeka sesuai dengan Permendikbud No 3 Tahun 2020 Pasal 15 ayat 1, dapat dilakukan di dalam Program Studi dan di luar Program Studi meliputi 8 jenis seperti disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Bentuk Kegiatan Pembelajaran Program Merdeka Belajar-Kampus Merdeka

Namun dalam pelaksanaannya, PSPM Unimus hanya mengambil 5 dari 8 kegiatan pembelajaran yang ditawarkan dalam program Merdeka Belajar - kampus Merdeka disesuaikan dengan profil lulusan program studi, yaitu Pertukaran Pelajar, Magang/ Praktik Kerja, Penelitian/Riset, Asistensi Mengajar,

dan Kegiatan Wirausaha.

2.4.1. Pertukaran Pelajar

Pertukaran mahasiswa dimaksudkan untuk membentuk beberapa sikap mahasiswa yaitu menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, menambah wawasan atau khasanah pengetahuan serta pendapat atau temuan orisinal orang lain, serta bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan

Ketentuan Umum Program Studi

Definisi istilah yang dipakai dalam pedoman kegiatan pertukaran mahasiswa ini adalah sebagai berikut.

- a. Pertukaran pelajar adalah sistem transfer kredit yang dilakukan antar perguruan tinggi di dalam negeri atau luar negeri untuk membentuk beberapa sikap mahasiswa yaitu menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain; serta bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.
- b. Mitra adalah pihak yang terlibat dalam suatu Kerjasama kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka.
- c. Alih kredit adalah pengakuan kredit mata kuliah daring dan atau kegiatan merdeka belajar yang ditawarkan lintas program studi, antar Universitas /Fakultas/Program studi/Program pascasarjana/program Vokasi dan mitra.
- d. Pertukaran mahasiswa dapat dilakukan dengan sistem transfer kredit dengan mitra Perguruan Tinggi yang ada di Dalam Negeri maupun Perguruan Tinggi di Luar Negeri.

Tujuan pertukaran mahasiswa

- a. Belajar lintas kampus (dalam dan luar negeri), tinggal bersama dengan keluarga atau melaksanakan *virtual tour* di kampus tujuan, wawasan kebangsaan mahasiswa akan makin berkembang, persaudaraan lintas budaya, suku dan bangsa akan semakin kuat.
- b. Membangun persahabatan mahasiswa antar daerah, suku, budaya, dan agama, sehingga meningkatkan semangat persatuan dan kesatuan bangsa.
- c. Menyelenggarakan transfer ilmu pengetahuan untuk menutupi disparitas pendidikan baik antar perguruan tinggi dalam negeri, maupun kondisi pendidikan tinggi dalam negeri dengan luar negeri.

Beberapa bentuk kegiatan belajar yang bisa dilakukan dalam kerangka pertukaran mahasiswa adalah sebagai berikut.

a. Pertukaran mahasiswa antar Program Studi di Perguruan Tinggi yang Sama

Kegiatan pertukaran mahasiswa antar prodi di Universitas Muhammadiyah Semarang adalah bentuk pembelajaran yang dapat diambil mahasiswa untuk menunjang terpenuhinya capaian pembelajaran baik yang sudah tertuang dalam struktur kurikulum program studi maupun pengembangan kurikulum untuk memperkaya capaian pembelajaran lulusan yang dapat berbentuk mata kuliah pilihan. Program ini dapat dilakukan secara tatap muka dan atau dalam jaringan (daring). Pembelajaran yang dilakukan secara daring dengan ketentuan mata kuliah yang ditawarkan harus mendapat pengakuan dari Kemdikbud.

Mekanisme pertukaran mahasiswa antar program studi di perguruan tinggi yang sama antara lain :

1) Program Studi

- Menyusun atau menyesuaikan kurikulum yang memfasilitasi mahasiswa untuk mengambil mata kuliah di program studi lain.
- menentukan, menawarkan mata kuliah yang dapat diambil mahasiswa dari luar prodi.
- Mengatur kuota peserta yang mengambil mata kuliah yang ditawarkan dalam bentuk pembelajaran dalam Program Studi lain pada Universitas.
- Mengatur jumlah SKS dan mengatur proses seleksi yang dapat diambil dari prodi lain.
- Akademik, Kerjasama dan Humas (BAKH) serta USDI.

2) Mahasiswa yang akan mengikuti pertukaran mahasiswa harus mendapatkan persetujuan Pembimbing Akademik (PA) dan disahkan oleh Ketua Program Studi untuk mengikuti program kegiatan luar prodi sesuai dengan ketentuan pedoman akademik yang ada

3) Contoh kegiatan.

Tabel 5.1. Contoh kegiatan pembelajaran dalam Program Studi lain pada Perguruan Tinggi yang sama

Program Studi Asal	CPL Program Studi Asal	Kompetensi Tambahan	Program Studi Tujuan
Pendidikan Matematika	(1) Mampu bernegosias dengan menggunakan bahasa internasional	Mampu melaksanakan pemasaran hingga target internasional	Pendidikan Bahasa Inggris
	(2) Mampu mengoperasikan perhitungan ekonomi	Mampu menyusun, menganalisis dan menginterpretasi rencana keuangan	Akuntansi

Penjelasan Tabel 5.1.

Mahasiswa Pendidikan Matematika harus mampu menguasai minimal kedua CPL prodi tersebut, namun memerlukan kompetensi tambahan yang dapat diambil dari prodi lain yang menunjang kompetensi lulusan. Oleh karena itu, mahasiswa yang bersangkutan dapat mengambil mata kuliah di program studi Pendidikan Bahasa Inggris dan Akuntansi.

b. Pertukaran mahasiswa antar Program Studi pada Perguruan Tinggi yang berbeda

Kegiatan pertukaran mahasiswa sebagai bentuk pembelajaran yang dapat diambil mahasiswa Universitas Muhammadiyah Semarang pada perguruan tinggi yang berbeda untuk menunjang terpenuhinya capaian pembelajaran baik yang sudah tertuang dalam struktur kurikulum program studi, maupun pengembangan kurikulum untuk memperkaya capaian pembelajaran lulusan. Program ini dapat dilakukan secara tatap muka atau dalam jaringan (daring). Pembelajaran yang dilakukan secara daring dengan ketentuan mata kuliah yang ditawarkan harus mendapat pengakuan dari Kemdikbud.

Mekanisme pertukaran mahasiswa antar program studi pada perguruan tinggi yang berbeda antara lain :

1) Program Studi

- menyusun kurikulum yang memfasilitasi mahasiswa Universitas Muhammadiyah Semarang untuk mengambil mata kuliah di program studi lain pada perguruan tinggi yang berbeda
- Menentukan mata kuliah yang dapat diambil mahasiswa dari luar prodi,
- Mengatur kuota peserta yang mengambil mata kuliah yang ditawarkan dalam bentuk pembelajaran dalam Program Studi lain pada Perguruan Tinggi yang berbeda.
- Mengatur jumlah sks dan jumlah mata kuliah yang dapat diambil dari prodi lain pada perguruan tinggi yang berbeda.
- Membuat kesepakatan dengan perguruan tinggi mitra antara lain proses pembelajaran, pengakuan kredit semester dan penilaian, serta skema pembiayaan.
- Prodi mitra Perguruan Tinggi yang berbeda melaporkan nilai mahasiswa Universitas Muhammadiyah Semarang ke Prodi Universitas Muhammadiyah Semarang untuk diinput kedalam sistem akademik Universitas Muhammadiyah Semarang selanjutnya untuk dilaporkan ke Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDPT);
- Prodi Universitas Muhammadiyah Semarang menilai dan mengevaluasi hasil pertukaran mahasiswa untuk kemudian dilakukan rekognisi terhadap sks mahasiswa.

1) Mahasiswa mendapatkan persetujuan Dosen Pembimbing Akademik (PA) dan disahkan oleh Ketua Program Studi, untuk mengikuti program kegiatan pembelajaran dalam program studi lain pada perguruan tinggi yang berbeda sesuai dengan ketentuan pedoman akademik yang dimiliki perguruan tinggi, terdaftar sebagai peserta mata kuliah di program studi yang dituju pada perguruan tinggi lain.

2) Contoh kegiatan.

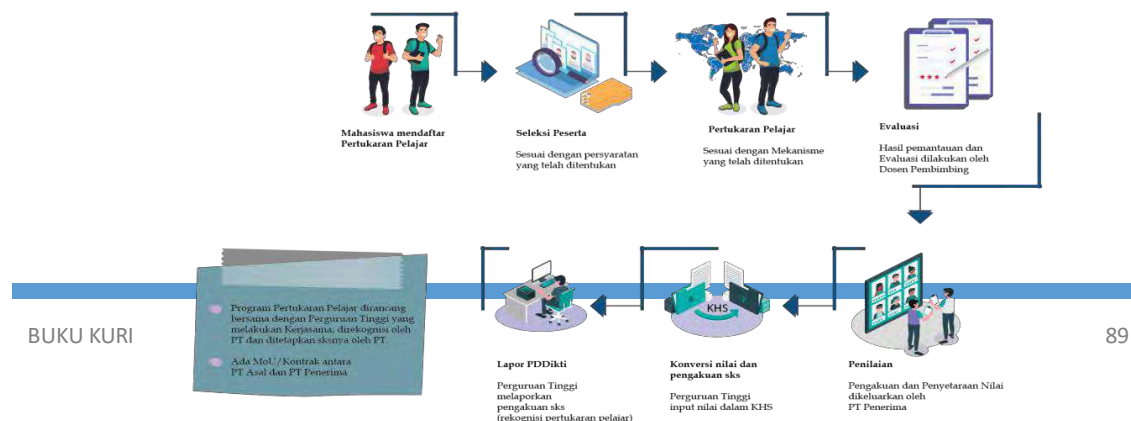
Tabel 5.2. Contoh kegiatan pembelajaran mahasiswa antar Program Studi pada Perguruan Tinggi yang berbeda

Program Studi Asal	CPL Program Studi Asal	Kompetensi Tambahan	MK PS. Lain di luar PT
Pendidikan Matematika	Mampu merancang, memproses dan produk media pembelajaran berbasis android	Mampu menghasilkan produk untuk kebutuhan industri berbasis android	Aplikasi Android
		Mampu membangun model untuk menganalisis sumber daya dan lingkungan	Pemodelan Ekonomi Sumber Daya dan Lingkungan

Penjelasan Tabel 5.2.

Mahasiswa Teknik Industri pada PT asal harus mampu menguasai CPL untuk merancang sistem/komponen, proses dan produk industri untuk memenuhi kebutuhan dalam batasan-batasan realistis (misalnya ekonomi, lingkungan, kesehatan), namun memerlukan kompetensi tambahan yang dapat diambil dari prodi lain pada PT berbeda. Oleh karena itu mahasiswa yang bersangkutan dapat mengambil mata kuliah Energi dan Mesin Pertanian pada prodi Teknologi Pertanian luar PT asal 1, dan mata kuliah Pemodelan Ekonomi Sumber Daya dan Lingkungan pada prodi Ilmu Ekonomi luar PT asal

Adapun mekanisme bentuk pembelajaran pertukaran mahasiswa dalam program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka



Gambar 1. Mekanisme Pelaksanaan Program Pertukaran Mahasiswa **Tugas Perguruan Tinggi Pengirim**

- Menjalin kerjasama dengan perguruan tinggi dalam negeri atau luar negeri atau dengan konsorsium keilmuan untuk penyelenggaraan transfer kredit yang dapat diikuti mahasiswa.
- Mengalokasikan kuota untuk mahasiswa *inbound* maupun mahasiswa yang melakukan *outbound* (timbal-balik/resiprokal).
- Bila diperlukan, menyelenggarakan seleksi pertukaran pelajar yang memenuhi asas keadilan bagi mahasiswa.
- Melakukan pemantauan penyelenggaraan pertukaran mahasiswa.
- Menilai dan mengevaluasi hasil pertukaran mahasiswa untuk kemudian dilakukan rekognisi terhadap SKS mahasiswa.
- Melaporkan hasil kegiatan belajar ke Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi melalui Pangkalan Data Pendidikan Tinggi.

Tugas Perguruan Tinggi Tujuan

- Menjalin kerja sama dengan perguruan tinggi dalam negeri atau luar negeri maupun dengan konsorsium keilmuan.
- Menjamin terselenggaranya program pembelajaran mahasiswa dan aktivitas luar kampus mahasiswa sesuai dengan kontrak perjanjian.
- Mengalokasikan kuota untuk mahasiswa *inbound* maupun mahasiswa yang melakukan *outbound* (timbal-balik/resiprokal) sesuai kesepakatan dengan perguruan tinggi pengirim.
- Bila diperlukan, menyelenggarakan seleksi pertukaran pelajar yang memenuhi asas keadilan bagi mahasiswa.

- e. Menyelenggarakan pengawasan secara berkala terhadap proses pertukaran mahasiswa.
- f. Melakukan penjaminan mutu dan mengelola penyelenggaraan pertukaran mahasiswa.
- g. Memberikan nilai dan hasil evaluasi akhir terhadap mahasiswa untuk direkognisi di perguruan tinggi asalnya.
- h. Melaporkan hasil kegiatan belajar ke Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi melalui Pangkalan Data Pendidikan Tinggi.

Persyaratan Keikutsertaan

- a. Antar program studi pengirim dan penerima bisa memiliki akreditasi yang sama ataupun berbeda, asalkan keduanya berstatus terakreditasi.
- b. Antar program studi penerima dan pengirim bisa lintas program studi, dengan syarat mendapat persetujuan Kaprodi penerima dan Kaprodi pengirim.
- c. Mahasiswa yang dapat mendaftar untuk mengikuti program pertukaran mahasiswa adalah mahasiswa aktif minimal semester 5.

Peserta pertukaran mahasiswa dengan perguruan tinggi di luar negeri adalah mahasiswa yang memenuhi persyaratan sebagai berikut.

- a. Mahasiswa aktif minimal semester 5.
- b. Memiliki IPK sekurang-kurangnya 2,75 (dua koma tujuh lima).
- c. Tidak pernah dikenakan sanksi akademik pada perguruan tinggi pengirim.
- d. Memperoleh surat izin tertulis dari orang tua atau wali.
- e. Mengisi dan menandatangani formulir pendaftaran Program Pertukaran Mahasiswa.
- f. Dinyatakan sehat dengan bukti Surat Keterangan Sehat dari Dokter.
- g. Persyaratan tambahan untuk pertukaran mahasiswa internasional:
 - 1) Memiliki *international health assurance* (khusus untuk pertukaran mahasiswa luar negeri).
 - 2) Memiliki kemampuan bahasa yang disyaratkan (d disesuaikan dengan persyaratan yang disepakati oleh universitas pengirim dan universitas penerima).
 - 3) Dokumen lainnya disesuaikan dengan persyaratan yang disepakati kedua pihak perguruan tinggi dan ketentuan imigrasi.

Pelaksanaan Program

- a. Pengalihan dan pemerolehan angka kredit dilaksanakan dalam satu semester sesuai kalender akademik program studi penerima.
- b. Jam kegiatan yang dapat diambil dan diakui dalam 1 semester adalah setara dengan 20 satuan kredit semester (sks).
- c. Mahasiswa peserta diwajibkan mengikuti ketentuan administrasi, akademik dan tata tertib kehidupan kampus pada program studi penerima.
- d. Sistem penilaian bagi mahasiswa peserta program pertukaran mahasiswa dilakukan dengan mengikuti sistem yang berlaku di program studi penerima.
- e. Pada akhir program, mahasiswa berhak mendapat transkrip nilai untuk mata kuliah yang telah diambilnya yang ditandatangani oleh pejabat yang berwenang di program studi penerima sebagai bukti pengalihan angka kredit atau sertifikat kegiatan lainnya dalam bentuk Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI) sebagai bukti pemerolehan angka kredit yang diakui oleh perguruan tinggi pengirim.
- f. Pelaksanaan kegiatan akademik mahasiswa tersebut dilaksanakan sesuai dengan kalender akademik dan peraturan akademik yang berlaku di perguruan tinggi penerima.
- g. Peserta program wajib mematuhi setiap peraturan akademik, peraturan disiplin, etika mahasiswa dan peraturan-peraturan lainnya yang diberlakukan oleh program studi penerima.
- h. Peserta program diperlakukan sama dengan mahasiswa lainnya di program studi penerima dalam hal-hal yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan akademik.

Bobot sks

Beban belajar mahasiswa dinyatakan dalam besaran satuan kredit semester (sks). Satuan Kredit Semester yang selanjutnya disingkat sks adalah beban kegiatan belajar mahasiswa dan beban kerja dosen dalam satuan penyelenggaraan pendidikan Sistem Kredit Semester (SKS). Satuan Kredit Semester program pembelajaran di luar kampus setara dengan 170 (seratus tujuh puluh menit) per minggu atau 2.720 (dua ribu tujuh ratus dua puluh menit) per semester.

2.2.4.2 Magang/Praktik Kerja

Magang adalah kegiatan untuk memberikan pengalaman kerja di industri atau dunia profesi nyata sehingga siap bekerja. Kegiatan magang selama 1-2 semester atau setara dengan beban kredit yang telah diatur oleh SN Dikti dan tercantum dalam kurikulum masing masing program studi.

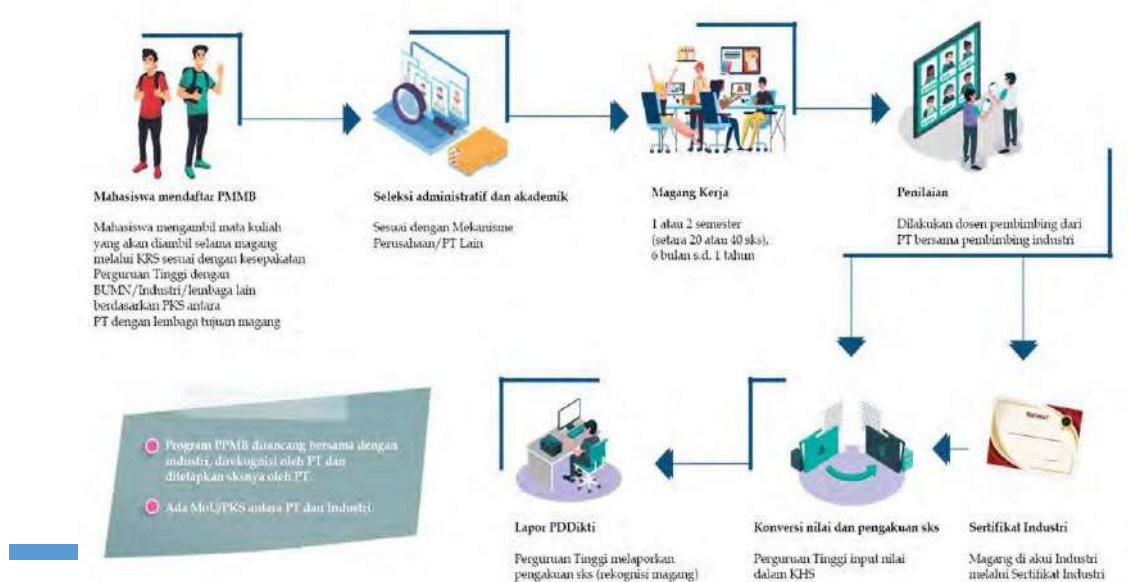
Kegiatan magang/praktik kerja ini bertujuan untuk :

- a. Memberikan pengalaman belajar dan praktik di lapangan kerja (*experiential learning*) yang cukup kepada mahasiswa.
- b. Selama magang atau praktik kerja, mahasiswa akan mendapatkan *hard skills* (keterampilan, *complex problem solving, analytical skills*, dsb.), maupun *soft skills* (etika profesi/kerja, komunikasi, kerjasama).
- c. Mahasiswa dapat lebih mantap dalam memasuki dunia kerja dan karirnya.
- d. Melalui kegiatan magang atau praktik kerja, permasalahan dunia kerja dapat memberikan kontribusi ke perguruan tinggi sehingga mampu meng-update perangkat pembelajaran dosen serta topik-topik tri darma perguruan tinggi yang relevan.

Kegiatan pembelajaran magang atau praktik kerja dapat dilakukan melalui kerja sama dengan mitra yang sesuai dengan profil lulusan masing masing program studi. Mitra kegiatan pembelajaran magang atau praktik kerja ini antara lain perusahaan, yayasan nirlaba, organisasi multilateral, institusi pemerintah, maupun perusahaan rintisan (*start-up*), UMKM. Adapun mekanisme pelaksanaan magang/praktik kerja adalah sebagai berikut.

- a. Universitas membuat kesepakatan dalam bentuk dokumen kerja sama (MoU/SPK) dengan mitra antara lain deskripsi kegiatan, pengakuan kredit semester dan penilaian;
- b. Fakultas dan/atau Prodi:
 - 1) Menyusun program magang bersama mitra, baik isi/konten dari program magang, kompetensi yang akan diperoleh mahasiswa, serta hak dan kewajiban ke dua belah pihak selama proses magang yang akan dituangkan lebih lanjut dalam buku panduan.
 - 2) Menugaskan dosen pembimbing yang akan membimbing mahasiswa selama magang, bila dimungkinkan pembimbing melakukan kunjungan di tempat magang untuk monitoring dan evaluasi;
- c. Mitra magang atau Praktik Kerja :
 - 1) Menjamin proses magang yang berkualitas
 - 2) Menyediakan supervisor yang memberikan hak dan jaminan sesuai peraturan perundangan (*askes, keselamatan kerja, honor, dan hak karyawan*)
 - 3) Supervisor mendampingi dan menilai kinerja mahasiswa Bersama dosen pembimbing.
 - 4) Supervisor menjadi mentor dan membimbing mahasiswa selama proses magang
- d. Dosen pembimbing :
 - 1) Menyusun *logbook*.
 - 2) Memberikan arahan dan tugas-tugas bagi mahasiswa selama proses magang
 - 3) Melakukan penilaian capaian mahasiswa selama magang.
 - 4) Dosen pembimbing bersama supervisor melakukan evaluasi dan penilaian atas hasil magang.
- e. Mahasiswa :
 - 1) Pelaksanaan kegiatan magang atau praktik kerja harus mendapat persetujuan dosen pembimbing akademik (PA).
 - 2) mahasiswa mendaftar/ melamar dan mengikuti seleksi magang sesuai ketentuan tempat magang;
 - 3) Mahasiswa yang diterima dan mendapatkan persetujuan Dosen Pembimbing Akademik (PA) dapat melaksanakan kegiatan magang sesuai arahan supervisor dan dosen pembimbing magang.
 - 4) Mahasiswa mengisi *logbook* sesuai dengan aktivitas yang dilakukan ditempat magang.
 - 5) Menyusun laporan kegiatan dan menyampaikan laporan kepada supervisor dan dosen pembimbing di akhir kegiatan magang mahasiswa.

Adapun mekanisme bentuk pembelajaran magang/praktek kerja dalam program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka disajikan dalam Gambar 2.



Gambar 2. Mekanisme Pelaksanaan Program Magang/Praktek Kerja MBKM

Catatan:

- Topik magang yang dilakukan mahasiswa tidak harus sesuai dengan program studi/jurusan
- Magang yang berjalan selama 1 semester wajib mendapatkan minimum 20 sks.

Bobot sks dan Kompetensi

Beban belajar mahasiswa dinyatakan dalam besaran satuan kredit semester (sks). Satuan Kredit Semester yang selanjutnya disingkat sks adalah beban kegiatan belajar mahasiswa dan beban kerja dosen dalam satuan penyelenggaraan pendidikan Sistem Kredit Semester (SKS). Satuan Kredit Semester program pembelajaran di luar kampus setara dengan 170 (seratus tujuh puluh menit) per minggu atau 2.720 (dua ribu tujuh ratus dua puluh menit) per semester

Fokus dari program merdeka belajar adalah pada capaian pembelajaran (*learning outcomes*). Kurikulum Pendidikan Tinggi pada dasarnya bukan sekedar kumpulan mata kuliah, tetapi merupakan rancangan serangkaian proses pendidikan/pembelajaran untuk menghasilkan suatu *learning outcomes* (capaian pembelajaran).

Penyetaraan bobot kegiatan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka di PSPM Unimus menggunakan bentuk terstruktur (*structured form*). Dua puluh sks dinyatakan dalam bentuk kesetaraan dengan mata kuliah yang ditawarkan yang kompetensinya sejalan dengan kegiatan magang/praktik kerja. Sebagai contoh, mahasiswa PSPM Unimus magang selama 1 semester di BPTIK dan atau PPPPTK akan setara dengan belajar mata kuliah:

NO	KODE MK	MATA KULIAH	SKS
1	PMAT4561	Broadcast Mathematics	3
2	PMAT4562	Augmented Reality Mathematics	4
3	PMAT4563	Multimedia Animasi Matematika	4
4	PMAT4564	Pengembangan Web	3
5	PMAT4565	Pengembangan Media Android	3
6	PMAT4566	Pengembangan Media Teksual	3

2.2.4.3 Asistensi Mengajar di Satuan Pendidikan

Asistensi Mengajar di Satuan Pendidikan adalah kegiatan yang dilakukan mahasiswa di satuan Pendidikan seperti sekolah dasar, menengah maupun atas di lokasi kota atau daerah terpencil. Program asistensi mengajar di satuan pendidikan dilaksanakan selama 1-2 semester atau setara dengan beban kredit yang telah diatur oleh SN Dikti dan tercantum dalam kurikulum masing masing program studi. Pengalaman bernilai yang akan didapatkan selain intra dan *inter-personal skills*, juga mengembangkan *transferable-employability skills*. Jika dihubungkan dengan kategori capaian pembelajaran lulusan (CPL) berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Permendikbud No. 3 Tahun 2020), maka kegiatan asistensi mengajar ini dapat mengembangkan keempat kategori CPL, yaitu pengembangan pengetahuan,

keterampilan khusus, keterampilan umum, dan sikap. Jika dihubungkan dengan bobot terhadap keempat CPL tersebut maka dominan pada pengembangan sikap dan keterampilan umum.

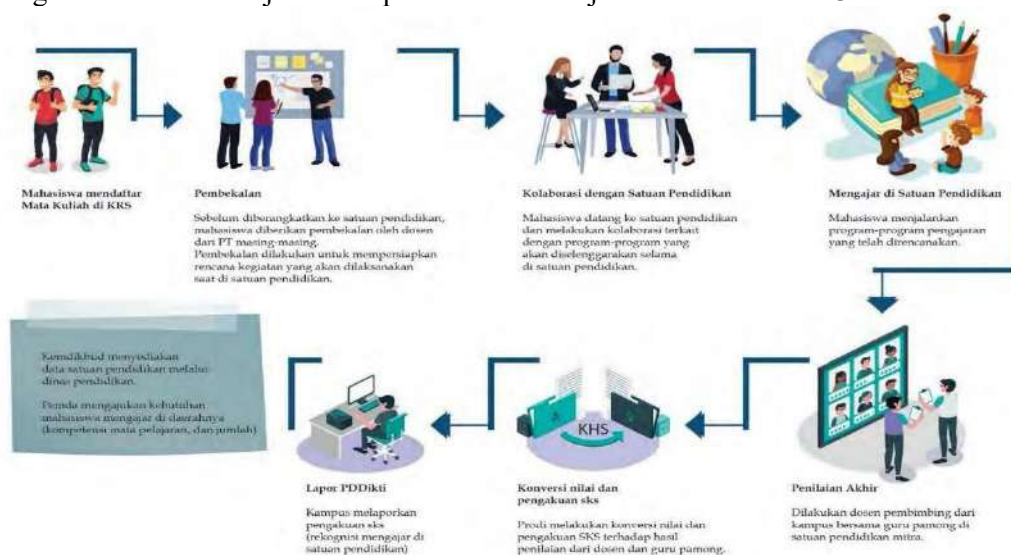
Tujuan program asistensi mengajar di satuan Pendidikan antara lain:

- a. memberi kesempatan bagi mahasiswa yang memiliki minat dalam bidang pendidikan untuk turut serta mengajarkan dan memperdalam ilmunya dengan cara menjadi guru di satuan pendidikan,
- b. membantu meningkatkan pemerataan kualitas pendidikan, serta relevansi pendidikan dasar dan menengah dengan pendidikan tinggi dan perkembangan zaman.

Adapun mekanisme pelaksanaan asistensi mengajar di satuan pendidikan adalah sebagai berikut.

- a. Universitas :
 - 1) Menyusun dokumen kerja sama (MoU/SPK) dengan mitra satuan pendidikan. Kerjasama
 - 2) Mengurus perijinan dari dinas Pendidikan,
 - 3) Menyusun program bersama satuan Pendidikan setempat.;
- b. Fakultas/Prodi menugaskan dosen pembimbing untuk melakukan pendampingan, pelatihan, monitoring, serta evaluasi terhadap kegiatan mengajar di satuan pendidikan yang dilakukan oleh mahasiswa.
- c. Satuan Pendidikan atau mitra:
 - 1) Menunjuk guru pamong/pendamping mahasiswa yang melakukan kegiatan mengajar di satuan Pendidikan;
 - 2) Menjamin proses mengajar yang berkualitas
 - 3) Menyediakan guru pamong atau guru model yang mendampingi mahasiswa
 - 4) Guru Pamong atau Guru Model mendampingi dan menilai kinerja mahasiswa bersama dosen pembimbing.
 - 5) Guru Pamong atau Guru Model menjadi mentor dan membimbing mahasiswa selama proses magang
- d. Dosen pembimbing dan guru pamong :
 - 1) Melakukan monitoring dan evaluasi atas kegiatan yang diikuti oleh mahasiswa.
 - 2) Melakukan penyetaraan/rekognisi jam kegiatan mengajar di satuan pendidikan untuk diakui sebagai SKS mahasiswa;
- e. Mahasiswa :
 - 1) Mengisi logbook sesuai dengan aktivitas yang dilakukan.
 - 2) Menyusun laporan kegiatan dan menyampaikan laporan dalam bentuk presentasi di akhir kegiatan mahasiswa

Adapun mekanisme bentuk pembelajaran asistensi mengajar di satuan pendidikan dalam program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka disajikan dalam Gambar 3.



Gambar 3. Mekanisme Pelaksanaan Program Asistensi Mengajar di Satuan Pendidikan MBKM

Bobot sks

Beban belajar mahasiswa dinyatakan dalam besaran satuan kredit semester (sks). Satuan Kredit Semester yang selanjutnya disingkat sks adalah beban kegiatan belajar mahasiswa dan beban kerja dosen dalam satuan penyelenggaraan pendidikan Sistem Kredit Semester (SKS). 1 (satu) satuan kredit semester untuk kegiatan Asistensi mengajar di Sekolah setara dengan 2.720 menit magang/praktik industri di dunia kerja.

2.2.4.4 Penelitian/Riset

Penelitian/Riset adalah kegiatan sebagai upaya untuk membangun cara berpikir kritis sesuai rumpun keilmuan mahasiswa pada jenjang Pendidikan tinggi. Bagi mahasiswa yang memiliki passion menjadi peneliti, merdeka belajar dapat diwujudkan dalam bentuk kegiatan penelitian di Lembaga riset/pusat studi. Melalui penelitian mahasiswa dapat membangun cara berpikir kritis, hal yang sangat dibutuhkan untuk berbagai rumpun keilmuan pada jenjang pendidikan tinggi. Dengan kemampuan berpikir kritis, mahasiswa akan lebih mendalami, memahami, dan mampu melakukan metode riset secara lebih baik. Bagi mahasiswa yang memiliki minat dan keinginan berprofesi dalam bidang riset, peluang untuk magang di laboratorium pusat riset merupakan dambaan mereka. Selain itu, Laboratorium/Lembaga riset terkadang kekurangan asisten peneliti saat mengerjakan proyek riset yang berjangka pendek (1 semester – 1 tahun).

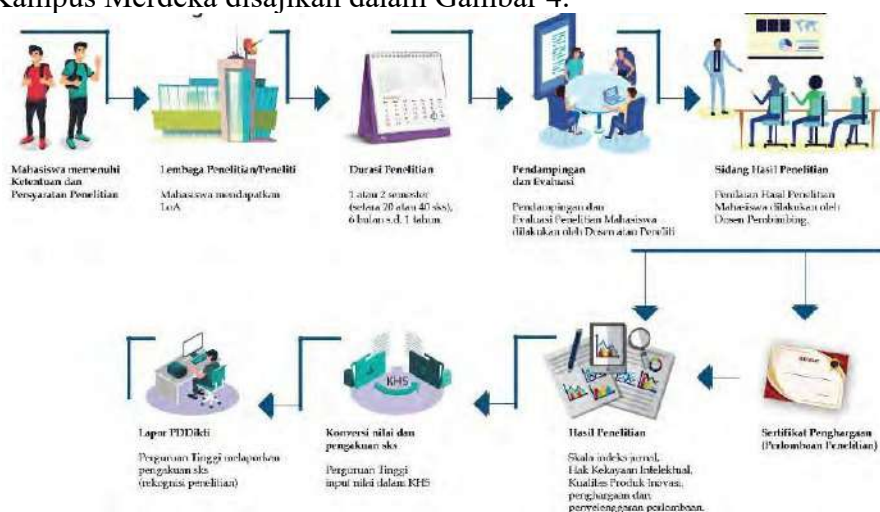
Kegiatan penelitian/riset bertujuan untuk :

- Penelitian mahasiswa diharapkan dapat ditingkatkan mutunya. Selain itu, pengalaman mahasiswa dalam proyek riset yang besar akan memperkuat *pool talent* peneliti secara topikal.
- Mahasiswa mendapatkan kompetensi penelitian melalui pembimbingan langsung oleh peneliti di lembaga riset/pusat studi.
- Meningkatkan ekosistem dan kualitas riset di laboratorium dan lembaga riset dengan memberikan sumber daya peneliti dan regenerasi peneliti sejak dini.

Mekanisme pelaksanaan kegiatan penelitian/riset adalah sebagai berikut :

- Universitas membuat kesepakatan dalam bentuk dokumen kerja sama (MoU/SPK) dengan mitra dari lembaga riset/laboratorium riset;
- Fakultas/Prodi memberikan hak kepada mahasiswa untuk mengikuti seleksi hingga evaluasi program riset di lembaga/laboratorium riset di luar kampus;
- Fakultas/Prodi menunjuk dosen pembimbing untuk melakukan pembimbingan, pengawasan, serta bersama-sama dengan peneliti di lembaga/laboratorium riset untuk memberikan nilai;
- Dosen bersama-sama dengan peneliti menyusun form logbook;
- Melakukan evaluasi akhir dan penyeteraan kegiatan riset di lembaga/ laboratorium menjadi mata kuliah yang relevan (SKS) serta program berkesinambungan.

Adapun mekanisme bentuk pembelajaran penelitian/riset dalam program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka disajikan dalam Gambar 4.



Gambar 4. Mekanisme Pelaksanaan Program Penelitian/Riset MBKM

Bobot sks

Ketentuan beban sks dalam kegiatan ini mencapai total beban 20 sks atau setara dalam satu semester kegiatan mahasiswa. Penghitungan sks untuk pembelajaran di luar kampus setara dengan 170

(seratus tujuh puluh) menit per minggu per semester, sehingga 1 (satu) sks setara dengan 2.720 (dua ribu tujuh ratus dua puluh) menit kegiatan mahasiswa (45,3 jam kegiatan). Jadi 20 sks setara dengan 54.400 (lima puluh empat ribu empat ratus) menit kegiatan atau 906 jam kegiatan.

Bentuk Kegiatan

Model kegiatan penelitian/riset adalah bentuk terstruktur (*structured*). Kegiatan penelitian juga dapat distrukturkan sesuai dengan kurikulum yang ditempuh oleh mahasiswa. Duapuluh sks tersebut dinyatakan dalam bentuk kesetaraan dengan mata kuliah yang ditawarkan yang kompetensinya sejalan dengan kegiatan penelitian.

Beban kegiatan dan sks penelitian mahasiswa selama 1 semester sebagai berikut:

NO	KODE MK	MATA KULIAH	SKS
1	PMAT4554	Ethnometika*	3
2	PMAT4555	Evaluasi Pendidikan*	3
3	PMAT4556	Permodelan Matematika	3
4	PMAT4557	Kajian Hasil Penelitian Nasioanal dan Internasional	2
5	PMAT4558	Statistika Pengendalian Kualitas	3
6	PMAT4559	Pengembangan Bahan Ajar	3
7	PMAT4560	Pengembangan Instrumen penelitian	3
Tota			20

2.2.4.5 Kegiatan Kewirausahaan

Mahasiswa menjadi bagian dari sumber daya manusia yang dapat menjadi tulang punggung pembangunan melalui kemandirian ekonomi bangsa. Mahasiswa juga merupakan bagian dari generasi millennial Indonesia. Berdasarkan panduan Merdeka Belajar - Kampus Merdeka 2020 (Kemendikbud, 2020) yang mengutip riset dari IDN Research Institute tahun 2019, bahwa 69,1% millennial di Indonesia memiliki minat untuk berwirausaha. Minat dan potensi wirausaha generasi milenial yang besar ini perlu didukung dan difasilitasi melalui tata kelola pendidikan tinggi yang mendukung program kewirausahaan mahasiswa di perguruan tinggi. Kebijakan Kampus Merdeka mendorong pengembangan minat wirausaha mahasiswa dengan program kegiatan belajar yang sesuai.

Tujuan program kegiatan wirausaha antara lain :

- a. Agar mahasiswa yang memiliki minat berwirausaha untuk mengembangkan usahanya lebih dini dan terbimbing.
- b. Untuk menangani permasalahan pengangguran intelektual dari kalangan sarjana. Adapun mekanisme pelaksanaan proyek kemanusiaan adalah sebagai berikut :
 - a. Kegiatan kewirausahaan mahasiswa hendaknya disusun pada tingkat Program Studi, dengan menyusun silabus kegiatan wirausaha yang disesuaikan dengan kurikulum masing masing Program Studi.
 - b. Kegiatan kewirausahaan tersebut bisa merupakan kombinasi beberapa mata kuliah dari berbagai program studi yang ditawarkan oleh Fakultas yang ada di Universitas Muhammadiyah Semarang maupun di luar Universitas Muhammadiyah Semarang, termasuk kursus yang ditawarkan melalui pembelajaran daring maupun luring, kegiatan *start-up* program wirausaha mandiri atau program Hibah bidang kewirausahaan di dalam dan luar negeri.
 - c. Untuk penilaian program kewirausahaan dapat disusun rubrik asesmen atau ukuran keberhasilan capaian pembelajaran sesuai profil lulusan masing masing Program Studi.
 - d. Program Studi memfasilitasi mahasiswa untuk mengikuti program kewirausahaan, mahasiswa dibimbing oleh dosen pembimbing, mentor pakar wirausaha/pengusaha/praktisi di bidang kewirausahaan yang telah berhasil;
 - e. Universitas bekerja sama dengan institusi mitra atau mitra usaha dalam menyediakan sistem pembelajaran kewirausahaan yang terpadu dengan praktik langsung. Sistem pembelajaran ini dapat berupa fasilitasi pelatihan, pendampingan, dan bimbingan dari mentor/pelaku usaha;
 - f. Mahasiswa yang mengikuti kegiatan ini harus mendapat persetujuan dosen pembimbing akademik (PA), Ketua Program Studi, dan Wakil Rektor bidang Kemahasiswaan. Mahasiswa yang telah disetujui PA mendaftarkan diri pada program kegiatan wirausaha;
 - g. Mahasiswa menyusun proposal kegiatan keilmuan wirausaha dengan bimbingan dosen pembimbing,

dosen pendamping, dan atau mentor pakar wirausaha/pengusaha/praktisi di bidang kewirausahaan yang telah berhasil;

- h. Mahasiswa melaksanakan kegiatan wirausaha di bawah bimbingan dosen pembimbing atau mentor kewirausahaan.

Tabel 5.3. Contoh Capaian Pembelajaran Mahasiswa PSPM Unimus yang Mengikuti Kegiatan Wirausaha (Bentuk Blended)

Prodi	CPL Wirausaha	Ekuivalensi MK	Jumlah SKS
Pendidikan Matematika	Mampu melakukan Praktik awal wirausaha dengan pemahaman konsep wirausaha yang komprehensif	Teknik Pembelajaran Matematika	3
		Bussines Plan	2
		Pengantar Manajemen dan Bisnis	2
		Digital Marketing	3
		Desain Wirausaha dan Presentasi	3
		Praktik Wirausaha	4
		Laporan Pelaksanaan Wirausaha dan Presentasi	3
Jumlah		7 MK	20 SKS

Penjelasan Tabel 5.3.

Mahasiswa Pendidikan Matematika mengambil bentuk kegiatan pembelajaran berupa Kewirausahaan untuk menambah kompetensinya di bidang wirausaha. Kompetensi yang telah dicapai melalui serangkaian proses kegiatan pembelajaran kewirausahaan ini sesuai dengan CPL, proses pencapaian CPL tersebut dapat diekuivalensikan ke dalam mata kuliah Teknik Pembelajaran Matematika, Bussines Plan, Pengantar Manajemen dan Bisnis, Digital Marketing, Desain Wirausaha dan Presentasi, Praktik Wirausaha, serta Laporan Pelaksanaan Wirausaha dan Presentasi yang setara dengan 20 SKS.

Adapun mekanisme bentuk pembelajaran kewirausahaan dalam program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka disajikan dalam Gambar 6.



Gambar 6. Mekanisme Pelaksanaan Program Kewirausahaan MBKM


Prof. Dr. Masrukhi, M.Pd.