



**Kampus  
Merdeka**  
INDONESIA JAYA



# **BUKU KURIKULUM MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN MUHAMMADIYAH SORONG  
2021**



**LEMBAR PENGESAHAN**


**BUKU KURIKULUM  
MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA (MB-KM)  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN MUHAMMADIYAH SORONG**

**No. Dokumen: 300/306/5/6A.2/2021**

Status Dokumen	Master
Nomor Revisi	004
Tanggal Terbit	21 September 2021
Jumlah Halaman	56 hal

Dibuat Oleh		Diperiksa Oleh		Disetujui Oleh	
Nama	Sahidi, M.Pd.	Nama	Abdul Hafid, M.Pd.	Nama	Mukhlis Triono, M.Pd.
Jabatan	Ketua Program Studi	Jabatan	Kepala LPM	Jabatan	Kepala LP3A
Tanggal	06 September 2021	Tanggal	14 September 2021	Tanggal	17 September 2021

Disahkan Oleh	
Nama	Nursalim, M.Pd.
Jabatan	Dekan FKIP
Tanggal	21 September 2021

	Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan	Kode Dokumen	300/306/5/6A.2/2021
		Revisi	004
	Program Studi Pendidikan Matematika	Tanggal Berlaku	21 September 2021
		Hal	Kurikulum MBKM

### TIM PENYUSUN

- Penanggung Jawab** : Nursalim, M.Pd.  
Dekan FKIP
- Tim Ahli Eksternal** : Prof. Dr. Yus Mochamad Cholily, M.Si. (Universitas Muhammadiyah Malang)
- Reviwer Internal** : Mukhlas Triono, M.Pd.  
Kepala LP3A  
Abdul Hafid, M.Pd.  
Kepala LPM
- Ketua TIM** : Sahidi, M.Pd.  
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
- Sekretaris** : Dwi Pamungkas, M.Pd.  
Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika
- Anggota** : Syamsulrizal, M.Pd.  
Heny Sri Astutik, M.Pd.  
Surya Putra Rahardja, M.Pd.  
Suhartini Sumadi, M.Pd.



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN MUHAMMADIYAH  
(UNIMUDA) SORONG  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Office: Jl. KH. Ahmad Dahlan, No. 01, Mariyat Pantai, Aimas, Sorong, Papua Barat, Tlp. 0652-1087-1283

**SURAT KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN MUHAMMADIYAH SORONG  
Nomor: 12/KEP/L3AU/DKN/FKIP/2021**

**TENTANG**

**PENETAPAN KURIKULUM BERBASIS MBKM  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**



**DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN MUHAMMADIYAH SORONG**

- Menimbang** : 1. Bahwa dalam rangka melaksanakan kegiatan akademik di Program Studi Pendidikan Matematika perlu diberlakukan kurikulum berbasis Merdeka Belajar Kampus Merdeka sebagai acuan dalam penyelenggaraan proses pendidikan.  
2. Bahwa sebagai dasar pelaksanaannya perlu ditetapkan dengan surat keputusan.
- Mengingat** : 1. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Nomor : 127/D/O/2004;  
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tanggal 8 Juli 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;  
3. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;  
4. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen  
5. Qoidah Perguruan Tinggi Muhammadiyah Tahun 1999;  
6. Pedoman PP Muhammadiyah Tahun 2012 tentang Perguruan Tinggi;  
7. Statuta Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong Tahun 2018;  
8. Kebijakan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan tentang Peninjauan Kurikulum Program Studi di Lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong Tahun 2021.
- Memperhatikan** : Putusan Rapat Dekan, Kepala Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Pengajaran Akademik, dan Ketua Program Studi.



fkp@unimudasorong.ac.id



<https://fkp.unimudasorong.ac.id>





(UNIMUDA) SORONG  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Office: Jl. KH. Ahmad Dahlan, No. 01, Marlyat Pantal, Almas, Sorong, Papua Barat, Tlp. 0852-1087-1283

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan** :
- Pertama : Menetapkan berlakunya kurikulum berbasis Merdeka Belajar Kampus Merdeka pada Program Studi Pendidikan Matematika mulai tahun akademik 2021/2022;
- Kedua : Kurikulum yang dimaksud dapat dilakukan peninjauan kembali sesuai dengan kemajuan IPTEKS, dan kebutuhan pemangku kepentingan;
- Ketiga : Biaya yang timbul akibat penetapan ini dibebankan pada mata anggaran Belanja Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong;
- Keempat : Apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya;
- Kelima : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di: Sorong

Pada tanggal : 21 September 2021

Dekan,



*Nursalim*  
Nursalim, M.Pd.  
NIDN. 1406088801

*Tembusan disampaikan kepada:*

1. Ketua BPH Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong;
2. Rektor Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong;
3. Para Wakil Rektor Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong;
4. Ka. LP3A Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong;
5. Ka. LPM Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong;
6. Ketua Program Studi;
7. Arsip.



fkip@unimudasorong.ac.id



<https://fkip.unimudasorong.ac.id>



## DAFTAR ISI

<b>Halaman Cover</b> .....	<b>i</b>
<b>Lembar Pengesahan</b> .....	<b>ii</b>
<b>Tim Penyusun dan Pengembang Kurikulum</b> .....	<b>iii</b>
<b>SK Penetapan Dekan FKIP</b> .....	<b>iv</b>
<b>Kata Pengantar</b> .....	<b>v</b>
<b>Identitas Program Studi</b> .....	<b>1</b>
<b>Evaluasi Kurikulum, Tracer Study &amp; Pelaksanaan Kurikulum</b> .....	<b>1</b>
<b>Landasan Rancangan Dan Pengembangan Kurikulum</b> .....	<b>6</b>
<b>Rumusan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) dan CPL</b> .....	<b>10</b>
<b>Penetapan Bahan Kajian</b> .....	<b>14</b>
<b>Pembentukan Mata Kuliah dan Penentuan Bobot SKS</b> .....	<b>20</b>
<b>Matriks Distribusi Mata Kuliah</b> .....	<b>23</b>
<b>Rencana Implementasi Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka</b> .....	<b>26</b>
<b>Rencana Pembelajaran Semester</b> .....	<b>49</b>
<b>Manajemen dan Mekanisme Pelaksanaan Kurikulum</b> .....	<b>49</b>

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah meridhoi dan memberi kemudahan terhadap terlaksananya kegiatan penyusunan kurikulum Merdeka Belajar – Kampus Merdeka pada Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA) Sorong sehingga berjalan dengan lancar dan selesai tepat waktu.

Kurikulum Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (MB-KM) Prodi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA) Sorong disusun dalam upaya untuk menindaklanjuti kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka yang diluncurkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan pada Tahun 2020. Dengan memperhatikan Peraturan Presiden RI No. 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Kurikulum MB-KM ini mengakomodasi mahasiswa untuk memiliki kesempatan selama 1 (satu) semester atau setara dengan 20 (dua puluh) sks menempuh pembelajaran di luar program studi pada Perguruan Tinggi yang sama; dan paling lama 2 (dua) semester atau setara dengan 40 (empat puluh) sks menempuh pembelajaran pada program studi yang sama di Perguruan Tinggi yang berbeda, pembelajaran pada program studi yang berbeda di Perguruan Tinggi yang berbeda; dan/atau pembelajaran di luar Perguruan Tinggi.

Semua aspek yang menjadi tagihan dalam Buku Kurikulum ini telah selesai dengan baik berkat kerjasama tim penyusun dan pengembang yang ditunjuk melalui surat keputusan dekan FKIP. Besar harapan produk dari Buku Kurikulum ini akan menjadi modal yang signifikan dalam memajukan khususnya Program Studi Pendidikan Matematika di FKIP Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA) Sorong dan secara umum memajukan pendidikan tinggi di Indonesia sehingga mampu menghasilkan lulusan yang unggul, Profesional dan berdaya saing yang berwawasan *edu-prenuer*.

Sorong, 06 September 2021

Ketua Program Studi,



*[Handwritten Signature]*

Sahidi, M.Pd.

NIDN.1425088701

## I. IDENTITAS PROGRAM STUDI

1	Nama Perguruan Tinggi (PT)	Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong
	Singkatan PT	UNIMUDA Sorong
2	Jenis Perguruan Tinggi	Swasta (Persyarikatan Muhammadiyah)
3	Fakultas	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
4	Jurusan	Pendidikan Matematika
5	Program Studi	Pendidikan Matematika
6	Status Akreditasi	B
7	Jenjang Pendidikan	Sarjana
8	Gelar Lulusan	S.Pd.
9	Jumlah Dosen	9
10	Alamat	Jl. KH Ahmad Dahlan No. 1 Mariyat Pantai Kabupaten Sorong Provinsi Papua Barat
11	Telefon	082341390402
12	Web Program Studi	<a href="https://pmat.unimudasorong.ac.id">https://pmat.unimudasorong.ac.id</a>

### 1. Latar Belakang

Program Studi Pendidikan Matematika merupakan program studi ke empat yang berdiri sejak pada tanggal 17 Desember 2010 berlandaskan ikhtiar dan usaha bersama melalui Surat Keputusan Menristek Dikti Nomor berdasarkan Surat Keputusan Direktoral Jenderal Pendidikan Tinggi Nomor : 219/D/O/2010. Sebagai bagian dari amal usaha persyarikatan Muhammadiyah, Program Studi Pendidikan Matematika yang diwdaahi oleh STKIP Muhammadiyah Sorong. Seiring berjalannya waktu, pada tanggal 5 Juli 2018 STKIP Muhammadiyah Sorong berubah bentuk menjadi Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA) Sorong melalui Surat Keputusan Kemenristek Dikti Nomor 547/KPT/I/2018. Berdasarkan hal tersebut maka Program Studi Pendidikan resmi berada di bawah sebuah fakultas baru yang Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) UNIMUDA Sorong yang bertekad mewujudkan cita-cita dan tekad Muhammadiyah diantaranya untuk menjadikan “Wacana Keilmuan dan Keislaman” Sebagai filosofi penyelenggaraan dan pengembangan institusi, berusaha mengintegrasikan antara nilai-nilai keilmuan dan keislaman sehingga mampu menumbuhkan kepribadian yang menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, seni dan budaya yang dijiwa nilai-nilai keislaman. Dan Mahasiswa yang dinyatakan lulus berhak mendapatkan gelar akademik Sarjana Pendidikan atau S.Pd. Program Studi Pendidikan Matematika sendiri berada dibawah Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA) Sorong. Dalam rangka mewujudkan Visi Fakultas melalui Program Studi Pendidikan Matematika, maka akan dirumuskan visi dan misi program studi Pendidikan Matematika yang relevan dengan visi dan misi Fakultas dan Universitas.

### 2. Analisis Swot

Analisis SWOT adalah salah satu acuan dalam pengembangan kurikulum program studi dengan menganalisa posisi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman Program Studi

Psikologi Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong. Berikut hasil analisis SWOT yang dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

<b>Kekuatan (<i>Strength</i>)</b>	<b>Kelemahan (<i>Weakness</i>)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Muhammadiyah adalah organisasi besar dan sudah dikenal, dipercaya, dan sudah banyak memberikan kontribusi untuk Tanah Papua, salah satunya melalui amal usaha UNIMUDA Sorong.</li> <li>2. Perguruan Tinggi peringkat 1 PTS se-Tanah Papua pemeringkatan Kemdikbud 2019, Klaster Penelitian Madya, Klaster Pengabdian Sangat Bagus, Kinerja Kemahasiswaan peringkat 106 Nasional.</li> <li>3. Akreditasi Program Studi B pertama kali dan satu-satunya di Papua Barat untuk program Studi Pendidikan Matematika</li> <li>4. Program Studi Pendidikan Matematika mendapatkan hibah dari kementerian pada program MBKM sebagai program Studi Model yaitu Center of Excelent (CoE)</li> <li>5. Program Studi Pendidikan Matematika sudah menerapkan Program MBKM melalui Hibah Center Of Excelent</li> <li>6. Penjaminan mutu Pendidikan sudah dilaksanakan dengan siklus PPEPP.</li> <li>7. Semua mata kuliah mengintegrasikan nilai nilai Al-Islam dan Kemuhammadiyah.</li> <li>8. Tersedianya <i>Learning Management System</i> (LMS) milik Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong.</li> <li>9. Sarana dan Prasarana pembelajaran sudah memadai.</li> <li>10. Sudah mengintegrasikan hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat Dosen Tetap Program Studi dalam kegiatan pembelajaran.</li> <li>11. Tersedia berbagai jenis organisasi kemahasiswaan di UNIMUDA Sorong.</li> <li>12. Organisasi Himpunan Mahasiswa Pendidikan Matematika (HIMAPRIMA) menjadi satu-satunya organisasi aktif di Papua Barat yang aktif dalam IKAHIMATIKA Indonesia</li> <li>13. Mahasiswa Pendidikan Matematika sudah meraih prestasi baik tingkat lokal maupun nasional.</li> <li>14. Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong memiliki berbagai jenis usaha ekonomi produktif untuk menunjang pembiayaan fakultas dan program studi.</li> <li>15. Secara bertahap sudah mengembangkan pelayanan berbasis IT.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posisi saintific vision perlu dipertegas Kembali.</li> <li>2. Belum ada Dosen Lektor Kepala, dan Guru Besar.</li> <li>3. Belum semua matakuliah dikembangkan dalam bentuk e-Learning.</li> <li>4. Pengembangan kurikulum belum memperhatikan daya saing internasional.</li> <li>5. Belum optimalnya mata kuliah yang bersifat local</li> <li>6. Ketersediaan buku referensi yang masih kurang</li> <li>7. Kemampuan entrepreneur dari mata kuliah belum optimal</li> </ol>

<p>16. UNIMUDA Sorong memiliki lahan seluas 68 hektar, potensial untuk pengembangan Pembelajaran.</p> <p>17. Program studi Pendidikan Matematika memiliki Labaratorium Komputer Geogebra</p> <p>18. Program Studi memiliki mitra kerja yang cukup banyak</p> <p>19. Sudah memiliki dosen tetap yang berkualifikasi Doktor sebanyak 22% dari total DTSP</p>	
<b>Peluang (<i>Opportunity</i>)</b>	<b>Ancaman (<i>Threat</i>)</b>
<p>1. Berada di salah satu Provinsi dengan status otonomi khusus sehingga peluang pengembangan program studi sangat terbuka.</p> <p>2. Pengembangan saintific vision Program Studi Psikologi yang berorientasi pada tourismpreneur sangat terbuka karena berada di Tanah Papua yang potensial sebagai tempat perkumpulan untuk menuju pariwisata internasional Raja Ampat, serta berada di Kawasan ekonomi khusus.</p> <p>3. Program Studi Pendidikan Matematika berpeluang menjadi pusat pengembang perangkat pembelajaran di Papua khususnya di Sorong</p> <p>4. Pelaksanaan Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka berpeluang besar bisa diimplementasikan karena dengan berbagai Kerjasama yang sudah dilaksanakan fakultasn dan universitas.</p> <p>5. Lulusan Program Studi Pendidikan matematika masih sangat dibutuhkan, karena di papua barat masih kekurangan guru matematika</p> <p>6. Perhatian pemerintah terhadap dosen, mahasiswa, dan program studi yang berada di Tanah Papua sangat tinggi.</p> <p>7. Jumlah sekolah sangat banyak</p>	<p>1. Calon mahasiswa menganggap Matematika program Studi yang sulit, sehingga mendahulukan rayuan dari pada ancaman</p> <p>2. Tingginya pembiayaan untuk implementasiMerdeka Belajar Kampus Merdeka secara Internal.</p> <p>3. Belum siapnya semua mahasiswa untuk proses pembelajaran daring.</p> <p>4. Kecendrungan orang tua menyekolahkan ananknya di luar Tanah Papua dengan asumsi lebih berkualitas.</p> <p>5. Beberapa peraturan dari pemerintah maupun pimpinan pusat Muhammadiyah yang membutuhkan waktu untuk diterapkan di Tanah Papua.</p> <p>6. Ada perguruan tinggi lain sebagai kompetitor</p>

### 3. Visi, Misi dan Tujuan

#### a. Visi Keilmuan

Menjadi penyelenggara Pendidikan Matematika yang mengintegrasikan pembelajaran matematika berlandaskan teori pembelajaran humanis berwawasan *edu-preneur* di Wilayah Indonesia Timur.

### **b. Misi Prodi Pendidikan Matematika**

- a. Menyelenggarakan kegiatan pembelajaran yang humanis untuk menghasilkan calon pendidik matematika yang unggul, berkarakter humanis dan profesional dalam inovasi pembelajaran berlandaskan nilai-nilai Al-Islam dan kemuhammadiyah
- b. Melaksanakan penelitian dalam mengembangkan dan mengimplementasikan bidang pendidikan matematika secara profesional dan humanis berlandaskan nilai-nilai Al-Islam dan kemuhammadiyah
- c. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat untuk mengembangkan dan mengimplemtasikan keilmuan pendidikan matematika secara professional dan humanis berlandaskan nilai-nilai Al-Islam dan kemuhammadiyah
- d. Menjalin kerja sama dengan berbagai pihak di tingkat nasional dan internasional dalam mengembangkan pendidikan dan pembelajaran matematika
- e. Menginternalisasi semangat kewirusahaan pada proses pembelajaran penelitian, pengabdian masyarakat berwawasan *edu-preneur*.

### **c. Tujuan**

1. Menghasilkan calon pendidik pendidikan matematika yang memiliki kompetensi unggul, professional yang berkarakter humanis berlandaskan nilai-nilai Al-Islam dan kemuhammadiyah
2. Terlaksananya penelitian bidang Pendidikan matematika yang relevan dengan perkembangan pembelajaran Pendidikan Matematika berlandaskan nilai-nilai Al-Islam dan kemuhammadiyah
3. Terlaksananya pengabdian kepada masyarakat bidang pendidikan pembelajaran matematika yang mutakhir dan aplikatif sebagai wujud tanggung jawab sosial kepada masyarakat
4. Menjalin kerjasama dan jejaring dengan berbagai pihak dalam mengembangkan Pendidikan Matematika untuk meningkatkan mutu program Studi
5. Menghasilkan lulusan pendidikan matematika yang memiliki jiwa kewirusahaan berwawasan *edu-preneur*

### **d. Profil Lulusan**

Adapun profil lulusan program studi Pendidikan Matematika adalah:

1. Calon Pendidik
2. Asisten Peneliti dibidang Pendidikan Matematika
3. Entrepreneur

## **II. EVALUASI KURIKULUM DAN TRACER STUDY & PELAKSANAAN KURIKULUM**

### **A. Evaluasi Kurikulum dan Tracer Study**

Pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA) Sorong yang menjadi dasar penetapan kurikulum didasarkan pada dokumen Statuta yang intinya adalah sebagai berikut:

Prosedur peninjauan kurikulum di program studi Pendidikan matematika adalah: Masukan dari hasil tracer study, evaluasi diri program studi dan hasil lokakarya asosiasi profesi/badan kerja sama program studi/peraturan pemerintah, Penentuan profil dan kompetensi lulusan, Workshop kurikulum di tingkat program studi untuk menghasilkan jenis-jenis matakuliah, SKS matakuliah, struktur kurikulum dan distribusi matakuliah, Pembuatan Deskripsi mata kuliah, Rencana pembelajaran semester (RPS), dan Rencana tatap muka (RTM), pelaporan kurikulum baru, Sosialisasi kurikulum baru, Penetapan kurikulum baru berdasarkan Keputusan Rektor dan Pemberlakuan kurikulum baru. Untuk meningkatkan relevansi kurikulum dengan kebutuhan pasar kerja dilakukan kegiatan tracer study (telah dijelaskan pada bagian sebelumnya), diskusi dengan stake holder eksternal (pengguna, alumni, pemerintah, swasta dan asosiasi profesi) dan stake holder internal (mahasiswa dan dosen), pengkajian terhadap dokumen yang diterbitkan oleh Asosiasi Matematika Indonesia.

Selain hasil *tracer study*, analisa relevansi kurikulum juga didasarkan pada hasil diskusi dengan *stake holder* baik eksternal maupun internal. *Stake holder* eksternal berasal dari Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Sorong yaitu pengawas sekolah dan Ketua MGMP Matematika Kabupaten Sorong. Evaluasi kurikulum dilakukan secara berkala dan semaksimal mungkin menyentuh berbagai komponen unsur pembelajaran yang mendukung kurikulum yang dilaksanakan agar dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Evaluasi kurikulum dilakukan terhadap factor internal dan factor eksternal. Faktor internal meliputi rata-rata IPK lulusan yang dihasilkan, rata-rata lama studi, dan persentase lulusan tepat waktu. Sedangkan factor eksternal meliputi rata-rata waktu tunggu, rata-rata gaji lulusan dan kesesuaian pekerjaan sebagai pengakuan kompetensi dalam bidang pendidikan matematika. Evaluasi factor internal dan eksternal ini terutama dilakukan melalui *tracer study* yang dilakukan oleh mahasiswa baik secara manual maupun online dengan mengisi instrumen yang dimuat dalam *google form tracer study* yang diterbitkan oleh Badan penjaminan Mutu. Instrumen tersebut dibagikan pada group Whatsapp *Tracer Study* Pendidikan Matematika

Dalam 6 tahun terakhir, jumlah lulusan Program studi Pendidikan Matematika sebanyak 173 alumni. Dari 173 alumni tersebut, terkumpul 72% atau 124 alumni yang mengisi angket tracer study. Berdasarkan hasil tracer study dan diskusi maka selanjutnya dilakukan analisa terhadap data yang telah diperoleh dengan hasil sebagaimana paparan berikut ini:

### 1. Lama Masa Studi

Mahasiswa pendidikan matematika FKIP UNIMUDA Sorong dinyatakan lulus dengan syarat telah menempuh mata kuliah sesuai yang berlaku, sekurang-kurangnya 144 SKS. Di samping itu nilai mata kuliah yang tercantum pada transkrip tidak ada nilai E dan nilai D dari total SKS. Sampai saat ini Prodi pendidikan Matematika telah meluluskan mahasiswa sebagaimana pada tabel sebagai berikut:

<b>Tahun Masuk</b>								<b>Jlh Lulusan s.d TS</b>
	<b>TS-6</b>	<b>TS-5</b>	<b>TS-4</b>	<b>TS-3</b>	<b>TS-2</b>	<b>TS-1</b>	<b>TS</b>	
<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>	<b>(5)</b>	<b>(6)</b>	<b>(7)</b>	<b>(8)</b>	<b>(9)</b>
<b>TS-6</b>	<b>57</b>							<b>57</b>

TS-5		38						95
TS-4			21					116
TS-3				13				129
TS-2					11		1	140
TS-1						23		163
TS							10	173

## 2. Waktu Tunggu

Berdasarkan data sebaran alumni program studi Pendidikan matematika sebagian besar mahasiswa lulusa telah bekerja sebagai guru di matematika di SMP, MTs, SMA, MA dan SMK, pegawai Swasta baik di Bank maupun di perusahaan, dan Sebagian lainnya berwirausaha sehingga waktu tunggu untuk mencari kerja adalah 0 (nol) tahun.

## 3. Kesesuaian isi mata kuliah dengan dunia kerja

Berdasarkan evaluasi, peninjauan dan pengembangan kurikulum 95 % lulusan mengatakan bahwa isi dan variasi mata kuliah yang dipelajari telah sesuai dengan kebutuhan pekerjaannya atau prospek pengembangan karir mereka di masa yang akan datang.

## 4. Sebaran dan serapan Alumni pada dunia kerja (151) 139 Formal, 5 Non Formal, 3 studi lanjut

Berdasarkan sebaran angket dari angket yang telah kita berikan kepada alumni mahasiswa Pendidikan matematika tersebut diperoleh bahwa sebagian besar bekerja di bidang Pendidikan formal (92,05%), bekerja di bidang pendidikan non formal sebesar 3,3 % kemudian sisanya bekerja di perusahaan dan ada juga yang melanjutkan pendidikannya ke jenjang S-2 sebanyak 5,8%. Adapun rincian datanya sebagaimana pada tabel dibawah ini.

## III. LANDASAN DAN RANCANGAN KURIKULUM

Penyusunan kurikulum hendaknya dilandasi dengan fondasi yang kuat, baik secara filosofis, sosiologis, psikologis, historis, maupun secara yuridis. Pengembangan kurikulum merupakan hak dan kewajiban masing-masing perguruan tinggi, namun demikian dalam pengembangan kurikulum perguruan tinggi harus berlandaskan mulai dari UUD 1945, UU No.12 Tahun 2012, Standar Nasional Pendidikan Tinggi yang dituangkan dalam Permenristekdikti No. 44 Tahun 2015, serta ketentuan lain yang berlaku. Kurikulum yang disusun mampu membawa mahasiswa menguasai ilmu pengetahuan dan ketrampilan tertentu, serta membentuk budi pekerti luhur, sehingga dapat berkontribusi dan mewujudkan cita-cita bangsa yaitu mencerdaskan anak bangsa melalui pendidikan dalam menjaga kebhinekaan, meningkatkan kesejahteraan dan kejayaan bangsa Indonesia.

## 1. Landasan Filosofis

Landasan filosofis 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 di suatu negara dengan filsafat negara yang dianutnya. Kurikulum yang sedang dilaksanakan 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; c) Pengetahuan, dan d) Managerial dan Tanggung Jawab.

Landasan ini dapat memberikan pedoman secara filosofis pada tahap perancangan, pelaksanaan, dan peningkatan kualitas pendidikan (Ornstein & Hunkins, 2014), bagaimana pengetahuan dikaji dan dipelajari agar mahasiswa memahami hakekat hidup dan memiliki kemampuan yang mampu meningkatkan kualitas hidupnya baik secara individu, maupun di masyarakat (Zais, 1976).

## 2. Landasan Sosiologis

Memberikan landasan bagi pengembangan kurikulum sebagai perangkat Pendidikan yang terdiri dari tujuan, materi, kegiatan belajar dan lingkungan belajar yang positif bagi perolehan pengalaman pebelajar yang relevan dengan perkembangan personal dan sosial pebelajar (Ornstein & Hunkins, 2014, p. 128). Kurikulum harus mampu mewariskan kebudayaan dari satu generasi ke generasi berikutnya. Kebudayaan difahami sebagai bagian dari pengetahuan kelompok (group knowledge) (Ross, 1963:85). Kurikulum harus mampu melepaskan pembelajar dari kungkungan kapsul budayanya sendiri (capsulation) yang bias, dan tidak menyadari kelemahan budayanya sendiri. Kapsulasi budaya sendiri dapat menyebabkan keengganan untuk memahami kebudayaan yang lain nya (Zais, 1976, p. 219).

## 3. Landasan Psikologis

Pada pengembangan kurikulum landasan psikologi dapat 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 berfikir kritis, dan berfikir 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 berakhlakul karimah, mampu

berkolaborasi, toleran, dan menjadi manusia yang terdidik penuh diterminasi kontribusi untuk tercapainya cita-cita dalam pembukaan UUD 1945.

#### 4. Landasan Historis

Kurikulum yang mampu memfasilitasi mahasiswa belajar sesuai dengan jamannya; kurikulum yang mampu mewariskan nilai budaya dan sejarah keemasan bangsa bangsa masa lalu, dan mentranformasikan dalam era di mana dia sedang belajar; kurikulum yang mampu mempersiapkan mahasiswa agar dapat hidup lebih baik di era perubahan abad 21, memiliki peran katif di era industri 4.0, serta mampu membaca tanda-tanda revolusi industri 5.0 dan perubahan era yang era masa mendatang.

#### 5. Landasan Yuridis

Landasan hukum yang menjadi dasar atau rujukan pada tahapan perancangan, pengembangan, pelaksanaan, dan evaluasi, serta sistem penjaminan mutu perguruan tinggi yang akan menjamin pelaksanaan kurikulum dan tercapainya tujuan kurikulum. Berikut adalah beberapa landasan hukum yang diperlukan dalam penyusunan dan pelaksanaan kurikulum:

- a) Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- b) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan 10 Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
- c) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
- d) Peraturan Pemerintah Nomor 17 tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan
- e) Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012, Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI);
- f) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013, Tentang Penerapan KKNI Bidang Perguruan Tinggi;
- g) Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2016, Tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi;
- h) Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2016 Tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
- i) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan tinggi.
- j) Peraturan Menteri Ristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT)
- k) Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2016 tentang Sistem Standarisasi Kompetensi Kerja Nasional;
- l) Surat Edaran Dikti Nomor 255/B/SE/VIII/2016 tentang Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi
- m) Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi Di Era Industri 4.0 Tahun 2019.

- n) Panduan Pengembangan Kurikulum Program Studi Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong Tahun 2018.

## **VISI DAN MISI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

### **Visi Keilmuan Program Studi**

Menjadi penyelenggara Pendidikan Matematika yang mengintegrasikan pembelajaran matematika berlandaskan teori pembelajaran humanis berwawasan *edu-preneur* di Wilayah Indonesia Timur.

### **Misi**

- a. Menyelenggarakan kegiatan pembelajaran yang humanis untuk menghasilkan calon pendidik matematika yang unggul, berkarakter humanis dan profesional dalam inovasi pembelajaran berlandaskan nilai-nilai Al-Islam dan kemuhammadiyah
- b. Melaksanakan penelitian dalam mengembangkan dan mengimplementasikan bidang pendidikan matematika secara profesional dan humanis berlandaskan nilai-nilai Al-Islam dan kemuhammadiyah
- c. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat untuk mengembangkan dan mengimplemtasikan keilmuan pendidikan matematika secara professional dan humanis berlandaskan nilai-nilai Al-Islam dan kemuhammadiyahMenjalin kerja sama dengan berbagai
- d. pihak di tingkat nasional dan internasional dalam mengembangkan pendidikan dan pembelajaran matematika
- e. Menginternalisasi semangat kewirusahaan pada proses pembelajaran penelitian, pengabdian masyarakat berwawasan *edu-preneur*.

### **Tujuan**

- a. Menghasilkan calon pendidik pendidikan matematika yang memiliki kompetensi unggul, professional yang berkarakter humanis berlandaskan nilai-nilai Al-Islam dan kemuhammadiyah
- b. Terlaksananya penelitian bidang Pendidikan matematika yang relevan dengan perkembangan pembelajaran Pendidikan Matematika berlandaskan nilai-nilai Al-Islam dan kemuhammadiyah
- c. Terlaksananya pengabdian kepada masyarakat bidang pendidikan pembelajaran matematika yang mutakhir dan aplikatif sebagai wujud tanggung jawab sosial kepada masyarakat
- d. Menjalin kerjasama dan jejaring dengan berbagai pihak dalam mengembangkan Pendidikan Matematika untuk meningkatkan mutu program Studi
- e. Menghasilkan lulusan pendidikan matematika yang memiliki jiwa kewirausahaan berwawasan *edu-preneur*

### **Profil Lulusan**

Adapun profil lulusan program studi Pendidikan Matematika adalah:

1. Calon Pendidik
2. Asisten Peneliti dibidang Pendidikan Matematika

### 3. Entrepreneur

#### PROFIL LULUSAN

Adapun profil lulusan PS Pendidikan Matematika FKIP UNIMUDA Sorong adalah sebagai berikut:

No	Profil Lulusan	Deskripsi Profil Lulusan
1	<b>Calon Pendidik Matematika</b>	Sarjana pendidikan yang memiliki kemampuan kerja, penguasaan pengetahuan, kemampuan manajerial dan tanggung jawab sebagai pendidik dalam bidang mata pelajaran matematika ada sekolah/madrasah (SMP/MTs, SMA/MA/SMK/MAK) yang berkepribadian baik, berpengetahuan luas dan mutakhir dibidangnya serta mampu melaksanakan tugas dan bertanggung jawab berlandaskan ajaran dan etika keislaman, keilmuan dan keahlian
2	<b>Asisten Peneliti Pendidikan Matematika</b>	Sarjana pendidikan yang memiliki kerja, penguasaan pengetahuan, kemampuan manajerial dan tanggung jawab sebagai asisten peneliti dalam bidang matematika yang berkepribadian baik, berpengetahuan luas dan mutakhir dibidangnya serta mampu melaksanakan tugas dan bertanggung jawab berlandaskan ajaran dan etika keislaman, keilmuan dan keahlian
3	<b>Entrepreneur</b>	Sarjana pendidikan yang memiliki kemampuan kerja, penguasaan pengetahuan, kemampuan manajerial dan tanggung jawab sebagai Entrepreneur dalam bidang matematika pada sekolah/madrasah (SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA/SMK/MAK) maupun di luar bidang matematika dengan kriteria yaitu berkarakter humanis berkepribadian baik, berpengetahuan luas dan mutakhir dibidangnya serta mampu melaksanakan tugas dan bertanggung jawab berlandaskan ajaran dan etika keislaman, keilmuan dan keahlian

#### IV. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN

##### Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi Pendidikan Matematika

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) merupakan rumusan tujuan yang hendak dicapai dan harus dimiliki oleh semua lulusan dan menjadi pernyataan mutu lulusan. Manfaat CPL selain untuk mengarahkan pengelola program studi agar mencapai target mutu lulusan, juga memberikan informasi kepada masyarakat tentang pernyataan mutu lulusan program studi di perguruan tinggi.

Dalam rangka menghasilkan lulusan yang sesuai dengan profil lulusan dan memenuhi kualifikasi yang ditetapkan oleh Standar Nasional Direktorat Perguruan Dikti (SN-Dikti) maka terdapat Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) yang dijadikan oleh PS sebagai Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Prodi. Prodi Pendidikan Matematika FKIP

UNIMUDA Sorong merupakan salah satu Perguruan Tinggi milik Perserikatan Muhammadiyah sehingga terdapat beberapa CPL yang menjadi karakteristik perserikatan. Selain itu Prodi Pendidikan Matematika FKIP UNIMUDA juga turut serta aktif dalam kegiatan yang dilaksanakan oleh Asosiasi Pendidikan Matematika se-Indonesia yang di wadahi oleh *Indonesian Mathematics Education Society (I-MES)* dan juga Asosiasi Pendidikan Matematika Perguruan Tinggi Muhammadiyah (PMAT PTM/PTMA), sehingga dalam perumusan CPL penguasaan pengetahuan dan keterampilan khusus merupakan kombinasi dari rumusan kedua asosiasi tersebut. Berikut CPL Program sarjana Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UNIMUDA Sorong:

Unsur Deskripsi	Kode	Deskripsi Capaian Pembelajaran
<b>Sikap</b>	<b>S1</b>	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
	<b>S2</b>	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama,moral, dan etika
	<b>S3</b>	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
	<b>S4</b>	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada dan bangsa
	<b>S5</b>	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama dan kepercayaan serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
	<b>S6</b>	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
	<b>S7</b>	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
	<b>S8</b>	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
	<b>S9</b>	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
	<b>S10</b>	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan dan kewirausahaan
	<b>S11</b>	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
	<b>S12</b>	Mempunyai karakter Islami dan semangat kemuhammadiyahaha di setiap bidang keahliannya
	<b>S13</b>	Memiliki karakter yang humanis
	<b>S14</b>	Berperilaku jujur, tegas, dan manusiawi
	<b>S15</b>	Berakhlakulkarimah dalam muamalah yang bermanfaat bagi

		masyarakat, bangsa dan negara
	<b>S16</b>	Menginternalisasikan misi persyarikatan Muhammadiyah dalam berbagai aspek kehidupan
	<b>S17</b>	Menguasai dan mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam pengembangan Ilmu Pengetahuan
<b>Keterampilan Umum</b>	<b>KU1</b>	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam bidang ilmu dan/atau teknologi di bidang keahliannya
	<b>KU2</b>	mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
	<b>KU3</b>	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
	<b>KU4</b>	mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	<b>KU5</b>	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan analisis informasi dan data
	<b>KU6</b>	Mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya
	<b>KU7</b>	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerjakelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya
	<b>KU8</b>	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggungjawabnya dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri
	<b>KU9</b>	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi
<b>Penciri Universitas</b>		
	<b>KU10</b>	Mampu berkomunikasi menggunakan bahasa arab dan Bahasa Inggris
	<b>KU11</b>	Mampu menggunakan teknologi informasi (IT) agar proses kerja dalam bidang keilmuan lebih efektif dan efisien
<b>Penguasaan Pengetahuan</b>	<b>PP1</b>	Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup
	<b>PP2</b>	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori

		peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut
	<b>PP3</b>	Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran matematika
	<b>PP4</b>	Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya, teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika.
	<b>PP5</b>	Menguasai metodologi penelitian matematika untuk melaksanakan penelitian pendidikan matematika
	<b>PP6</b>	Mampu menguasai nilai-nilai keislaman dalam pendidikan matematika untuk membangun masyarakat Indonesia sebagai masyarakat utama
	<b>PP7</b>	Menguasai Al Islam dan Kemuhaammadiyah sebagai nilai – nilai dasar dalam kehidupan
	<b>PP8</b>	Menguasai metodologi dan konsep – konsep matematika yang terkait dengan nilai – nilai Ke-Islaman
	<b>PP9</b>	Menguasai metodologi penelitian pendidikan matematika
	<b>PP10</b>	Memiliki pengetahuan dasar kewirausahaan dan kemampuan komunikasi publik
	<b>PP11</b>	Memiliki pengetahuan manajemen dasar
<b>Keterampilan Khusus</b>	<b>KK1</b>	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
	<b>KK2</b>	Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran matematika yang telah tersedia secara inovatif dan teruji
	<b>KK3</b>	Mampu melakukan pendampingan terhadap siswa dalam pembelajaran matematika
	<b>KK4</b>	Mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mempublikasikan hasilnya
	<b>KK5</b>	Dapat diberi tanggung jawab dalam pengelolaan organisasi di bidang pendidikan
	<b>KK6</b>	Mengaplikasikan nilai-nilai keislaman dalam Pendidikan matematika untuk membangun masyarakat Indonesia sebagai masyarakat utama yang berdaya saing global.
	<b>KK7</b>	Mengembangkan sumber daya pendidikan matematika berdasarkan nilai-nilai keislaman.
	<b>KK8</b>	Memberikan perubahan berdasarkan nilai-nilai keislaman untuk

		membangu masyarakat Indonesia sebagai masyarakat utama
	<b>KK9</b>	Mengembangkan jaringan kerjasama dalam mewujudkan citacita Persyarikatan Muhammadiyah
	<b>KK10</b>	Mampu mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan penelitian sebagai tindakan reflektif dan evaluative
	<b>KK11</b>	Mampu memformulasikan penyelesaian masalah-masalah pendidikan
	<b>KK12</b>	Memiliki keterampilan dasar kewirausahaan dan keretampilan komunikasi publik
	Penciri Program Studi	
	<b>KK13</b>	Mampu mengembangkan dan menimplementasikan bahan ajar pembelajaran matematika berlandaskan karakter humanis

## V. PENETAPAN BAHAN KAJIAN

Untuk menghasilkan calon pendidik matematika, asisten peneliti pendidikan matematika, dan entrepreneurship pendidikan matematika yang kompeten dan profesional maka ada beberapa bahan kajian yang perlu disiapkan oleh universitas, fakultas, dan program studi. Bahan kajian dalam Kurikulum jenjang Sarjan Pendidikan Matematika terdiri dari Bahan Kajian: Umum, Kependidikan, Matematika, Pembelajaran Matematika, Penelitian Pendidikan Matematika, Inovasi Pendidikan Matematika, serta teknologi.

Bahan Kajian Umum (Kemampuan dasar umum) yang meliputi kajian-kajian yang terkait dengan *softskill*, sikap dan tata-nilai disiapkan oleh Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA) Sorong . Bahan Kajian Kependidikan (Kemampuan Pedagogik) yang bersifat umum terkait dengan pengenalan peserta didik, pengelolaan peserta didik, dan proses pendidikan disiapkan oleh FKIP. Bahan Kajian yang lain disiapkan oleh program studi, sebagai calon pendidik matematika, di mana materi yang diajarkan adalah ilmu matematika, maka Bahan Kajian Matematika harus dapat dikuasai dengan baik termasuk penggunaan teknologi informasi dan pemrograman. Bahan Kajian Matematika meliputi Aljabar, Geometri, Analisis, Statistika dan Pembelajaran Matematika. Agar para lulusan memiliki wawasan matematika dalam konteks penerapan dalam kehidupan sehari-hari yang sangat diperlukan dalam menginspirasi peserta didik yang sesuai dengan perkembangan zaman. Disamping bahan kajian kependidikan yang bersifat umum, dalam pembelajaran matematika ada bahan kajian yang khas terkait dengan dinamika proses pembelajaran matematika, yakni Bahan Kajian Pembelajaran Matematika dan terkait dengan media dan teknologi dalam membelajarkan matematika yaitu Bahan Kajian Media Pembelajaran Berbasis ICT. Dengan bahan kajian ini penguasaan materi matematika akan dilengkapi dengan penguasaan mengenai dinamika dan problematika dalam penyelenggaraan proses pembelajaran matematika berdasarkan zaman.

No	Bidang yang dipelajari	Bahan Kajian	Nama Mata Kuliah
----	------------------------	--------------	------------------

	Kemampuan Dasar Umum	Pancasila	Pendidikan Pancasila
		Agama	Agama Islam
		Kewarganegaraan	Pendidikan Kewarganegaraan
		Bahasa	Bahasa Indonesia
			Bahasa Arab
			Bahasa Inggris
		Entrepreneur	Entrepreneurship
		Kecakapan Hidup	Pendidikan Kecakapan Hidup Sehat
Pengabdian Kepada Masyarakat	KKNdik		
Skripsi	Skripsi		
2	Kemampuan Pedagogik	Pengantar Pendidikan	Pengantar Pendidikan
		Perkembangan Peserta Didik	Perkembangan Peserta Didik
		Praktik Pembelajaran Mikro	Microteaching
		Peraktik Pembelajaran Lapangan	KKNdik
		Psikologi Pendidikan Matematika	Psikologi Pendidikan Matematika
3	Kemampuan Didaktik	Strategi Pembelajaran Matematika	Strategi Pembelajaran Matematika
		Media Pembelajaran	Media Pembelajaran Berbasis ICT
		Problematikan Pembelajaran	Kajian Masalah Matematika
		Telaah Kurikulum	Telaah Kurikulum dan analisis Buku Teks
		Filsafat Pendidikan Matematika	Filsafat Pendidikan Matematika
4	a. Matematika Umum	Logika & Himpunan	Matematika Diskret
		Teori Bilangan	Teori Bilangan
		Geometri	Geometri Ruang
			Geometri Bidang
			Geometri Analitik
		Aljabar	Aljabar Linear
			Aljabar & Trigonometri
			Program Linear
			Aljabar Abstrak
		Statistika	Statistika Dasar
Statistika Penelitian			

			Statistika
		Analisis	Kalkulus Diferensial
			Kalkulus Integral
			Kalkulus Peubah Banyak
			Analisis Kompleks
			Analisis Real
		Komputasi	Aplikasi Komputer
			Komputer Dasar
			Metode Numerik
			Matematika Diskret
	b. Matematika Sekolah	Kajian Matematika Sekolah Menengah	Kajian Matematika Sekolah Menengah
		Kajian Matematika Sekolah Atas	Kajian Matematika Sekolah Atas
	c. Pengembangan Ilmu	Penelitian	Penelitian Pendidikan Matematika
		Seminar Pendidikan	Seminar Usulan Penelitian
6	Mata Kuliah Pilihan	Disediakan 6 Mata Kuliah Pilihan	Matematiak Ekonomi Matematika Keuangan Kajian Masalah Matematika Statistika Matematika Ekonometrika Statistika Multivariat
7	Penciri PT	Al-Islam Kemuhammadiyah	Kemanusiaan dan Keimanan (AIK I) Ibadah Akhlak dan Muamalah (AIK II) Kemuhammadiyah (AIK III) Islam dan Ilmu Pengetahuan (AIK IV)

**Matriks Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dan Bahan Kajian Kurikulum Pendidikan Matematika FKIP Unimuda Sorong**

No.	CPL	BAHAN KAJIAN						
		Dasar Umum	Kemampuan Pedagogik	Kemampuan Didaktik	Matematika Umum	Matematika Sekolah	Pengembangan Ilmu	Penciri PT
	<b>Sikap (S)</b>							
1	S1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	S2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	S3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	S4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	S5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	S6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	S7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	S8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	S9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	S10	✓			✓			✓
11	S11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	S12	✓			✓	✓	✓	✓
13	S13	✓						✓
14	S14	✓						✓
17	S15	✓						✓
18	S16	✓						✓
19	S17	✓						✓
	<b>Keterampilan Umum (KU)</b>							
1	KU1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	KU2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	KU3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	KU4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	KU5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	KU6	✓			✓	✓	✓	
7	KU7	✓			✓	✓	✓	✓
8	KU8			✓	✓	✓	✓	✓
9	KU9	✓		✓	✓	✓	✓	✓
10	KU10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	KU11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	<b>Pengetahuan Umum (PU)</b>							
1	PU1		✓	✓	✓	✓	✓	
2	PU2		✓	✓	✓	✓	✓	
3	PU3		✓	✓	✓	✓	✓	
4	PU4		✓	✓	✓	✓	✓	
5	PU5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	PU6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	PU7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	PU8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	PU9	✓			✓	✓	✓	

10	PU10	✓			✓	✓	✓	
11	PU11	✓			✓	✓	✓	
<b>Keterampilan Khusus (KK)</b>								
1	KK1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	KK2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	KK3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	KK4	✓			✓	✓	✓	
5	KK5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	KK6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	KK7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	KK8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	KK9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	KK10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	KK11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tabel Pembentukan Bobot SKS berdasarkan kedalaman dan Keluasan Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Unimuda Sorong

N o.	Kode	Mata Kuliah	Keluasan	Kedalaman	Beban	SKS sementara	SKS
1	MAT 1101	Kemuhammadiyah dan Keimanan (AIK I)	1	7	7	1,258426966	1
2	MAT 1102	PKHS	2	5	10	1,797752809	2
3	MAT 1103	Bahasa Indonesia	2	6	12	2,157303371	2
4	MAT 1104	Pengantar Pendidikan	2	5	10	1,797752809	2
5	MAT 1105	Wawasan Kajian MIPA	3	6	18	3,235955056	3
6	MAT 1106	Komputer Dasar	2	6	12	2,157303371	2
7	MAT 1107	Matematika Dasar	2	6	12	2,157303371	2
8	MAT 1108	Kalkulus Diferensial	3	5	15	2,696629213	3
9	MAT 1109	Teori Bilangan	2	8	16	2,876404494	3
10	MAT 1201	Ibadah, Akhlak dan Muamalah	1	7	7	1,258426966	1
11	MAT 1202	Bahasa Inggris	2	6	12	2,157303371	2
12	MAT 1203	PKn	2	5	10	1,797752809	2
13	MAT 1204	Perkembangan Peserta Didik	2	6	12	2,157303371	2
14	MAT 1205	Aljabar dan Trigonometri	2	6	12	2,157303371	2
15	MAT 1206	Statistika Dasar	2	6	12	2,157303371	2
16	MAT 1207	Kajian Matematika Sekolah Menengah	2	8	16	2,876404494	3
17	MAT 1208	Kalkulus Integral	2	8	16	2,876404494	3
18	MAT 1209	Geometri Bidang	2	8	16	2,876404494	3
19	MAT 2301	Kemuhammadiyah (AIK III)	1	7	7	1,258426966	1
20	MAT 2302	Bahasa Arab	2	6	12	2,157303371	2
21	MAT 2303	Pendidikan Pancasila	1	10	10	1,797752809	2
22	MAT 2304	Pendidikan Anti Korupsi	2	5	10	1,797752809	2
23	MAT 2305	Profesi Pendidikan	2	6	12	2,157303371	2
24	MAT 2306	Ethnomatematika					
24	MAT 2307	Filsafat Pendidikan Matematika	2	5	10	1,797752809	2
25	MAT 2308	Kajian Matematika Sekolah Atas	2	8	16	2,876404494	3
26	MAT 2309	Kalkulus Peubah Banyak	2	8	16	2,876404494	3
27	MAT 2310	Geometri Ruang	2	9	18	3,235955056	3
28	MAT 2401	Islam dan Ilmu Pengetahuan (AIK IV)	1	8	8	1,438202247	1
29	MAT 2402	Psikologi Belajar Matematika	2	6	12	2,157303371	2

30	MAT 2403	Strategi Pembelajaran Matematika	4	4	16	2,876404494	3
31	MAT 2404	Telaah Kurikulum dan Analisis Buku Teks	2	8	16	2,876404494	3
32	MAT 2405	Pengembangan dan PProduksi Media Pembelajaran Matematika	3	5	15	2,696629213	3
33	MAT 2406	Aljabar Linear	2	8	16	2,876404494	3
34	MAT 2407	Geometri Analitik	2	9	18	3,235955056	3
35	MAT 2408	Aljabar Abstrak	3	6	18	3,235955056	3
36	MAT 2409 MAT 2410	Matematika Ekonomi / Kajian Masalah Matematika (Pilihan I)	3	6	18	3,235955056	3
38	MAT 3501	Entrepreneurship	2	6	12	2,157303371	2
39	MAT 3502	Algoritma Fuzzi	1	7	7		2
40	MAT 3503	Media Pembelajaran Berbasis ICT	2	5	10	1,797752809	2
41	MAT 3504	Evaluasi Proses dan Hasil Belajar Matematika	3	5	15	2,696629213	3
42	MAT 3505	Program Linear	2	5	10	1,797752809	2
43	MAT 3506	Persamaan Diferensial	2	8	16	2,876404494	3
44	MAT 3507	Metodologi Penelitian	2	5	10	1,797752809	3
45	MAT 3508	Matematika Diskret	3	6	18	3,235955056	3
46	MAT 3509 MAT 3510	Matematika Keuangan / Statistika Penelitian (Pilihan II)	3	5	15	2,696629213	3
48	MAT 3601	Microteaching	4	3	12	2,157303371	2
49	MAT 3602	Metode Numerik	2	6	12	2,157303371	2
50	MAT 3603	Aplikasi Komputer Matematika	3	6	18	3,235955056	3
51	MAT 3604	Analisis Real	3	5	15	2,696629213	3
52	MAT 3605	Penelitian Pendidikan Matematika	2	8	16	2,876404494	3
53	MAT 3606	Analisi Kompleks	2	8	16	2,876404494	3
54	MAT 3607	Statistika Matematika	2	8	16	2,876404494	3
55	MAT 3608 MAT 3609	Ekonometrika / Statistika Multivariat (MK Pilihan III)	3	5	15	2,696629213	3
56	MAT 4701	Asistensi Mengajar	4	6	24	4,314606739	4
57	MAT 4702	KKNdik	3	7	21	3,775280899	4
58	MAT 4703	Seminar Usulan Penelitian	2	5	10	1,797752809	2
59	MAT 4801	Skripsi	4	8	32	5,752808989	6

## VI. PEMBENTUKAN MATA KULIAH DAN BOBOT SKS

Kurikulum Program Studi Pendidikan Matematika menyelenggarakan Program Pendidikan Sarjana menggunakan Sistem Kredit Semester (SKS) dengan total SKS sebanyak 146 sks yang dikelompokkan ke dalam : 1) Mata Kuliah Umum (MKU) sebanyak 18 sks (12,5%); 2) Mata Kuliah Dasar Kependidikan (MKDK) sebanyak 9 sks (6,25%) ; 3) Mata Kuliah Bidang Keahlian dan Penunjang (MKBKP) sebanyak 77 sks (53,47%); 4) Mata Kuliah Keterampilan dan Proses Pembelajaran (MKKPP) sebanyak 18 sks (12,5%); dan 5) Mata Kuliah Pengembangan Pendidikan (MKPP) sebanyak 18 sks (12,5%). Adapun rinciannya adalah sebagai berikut:

No.	PMK	Kode MK	Mata Kuliah	SKS	SMTR									
						1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>A. Mata Kuliah Umum (MKU)</b>														
1	MKU	MAT 1101	Kemanusiaan dan Keimanan (AIK 1)	1	I	1								
2	MKU	MAT 1201	Ibadah Akhlak dan Muamalah (AIK 2)	1	II		1							
3	MKU	MAT 2301	Kemuhammadiyah (AIK 3)	1	III			1						
4	MKU	MAT 2401	Islam dan Ilmu Pengetahuan (AIK 4)	1	IV				1					
5	MKU	MAT 2302	Bahasa Arab	2	I	2								
6	MKU	MAT 1103	Bahasa Indonesia	2	II		2							
7	MKU	MAT 1202	Bahasa Inggris	2	V					2				
8	MKU	MAT 3503	Entrepreneurship	2	II		2							
9	MKU	MAT 1203	Pendidikan Kewarganegaraan (PKn)	2	I	2								
10	MKU	MAT 1102	PKHS	2	I	2								
<b>Total SKS</b>				<b>16</b>										
<b>A. Mata Kuliah Dasar Kependidikan (MKDK)</b>														
12	MKDK	MAT 1104	Pengantar Pendidikan	2	I	2								
13	MKDK	MAT 1204	Perkembangan Peserta Didik	2	II		2							
14	MKDK	MAT 2402	Psikologi Belajar Matematika	2	IV				2					
15	MKDK	MAT 2404	Telaah Kurikulum & Analisis Buku Teks	3	IV				3					
16	MKDK	MAT 2304	Profesi Pendidikan	2	III			2						

17	MKDK	MAT 2306	Filsafat Pendidikan Matematika	2	III			2					
<b>Total SKS</b>				<b>13</b>									
<b>B. Mata Kuliah Bidang Keahlian dan Penunjang (MKBKP)</b>													
16	MKBK	MAT 4801	Tugas Akhir/ Skripsi	6	VIII								6
17	MKBK	MAT 1205	Aljabar Linear & Trigonometri	3	II		2						
18	MKBK	MAT 4703	Seminar Usulan Penelitian	3	VII							3	
19	MKBK	MAT 1105	Wawasan Kajian MIPA	3	I	3							
20	MKBK	MAT 1206	Statistika Dasar	2	II		2						
21	MKBK	MAT 1108	Kalkulus Diferensial	3	I	3							
22	MKBK	MAT 1208	Kalkulus Integral	3	II		3						
23	MKBK	MAT 2308	Kalkulus Peubah Banyak	3	III			3					
24	MKBK	MAT 1209	Geometri Bidang	3	III			3					
25	MKBK	MAT 2309	Geometri Ruang	3	IV				3				
26	MKBK	MAT 2407	Geometri Analitik	3	V					3			
27	MKBK	MAT 1109	Teori Bilangan	3	II		3						
28	MKBK	MAT 2406	Aljabar Linear	3	III			3					
29	MKBK	MAT 3506	Program Linear	2	IV				2				
30	MKBK	MAT 4706	Statistika Matematika	3	VI							3	
31	MKBK	MAT 3508	Metodologi Penelitian	3	V					3			
32	MKBK	MAT 3603	Matematika Diskret	3	VI							3	
33	MKBK	MAT 3604	Matode Numerik	3	VI							3	
34	MKBK	MAT 3606	Analisis Real	3	VI							3	
35	MKBK	MAT 4705	Analisis Kompleks	3	VI							3	
36	MKBK	MAT 3507	Persamaan Diferensial	3	V					3			
37	MKBK	MAT 1207	Kajian Matematika Sekolah Menengah	3	III			3					
38	MKBK	MAT 2307	Kajian Matematika Sekolah Atas	3	IV				3				
39	MKBK	MAT 2408	Aljabar Abstrak	3	IV				3				

40	MKBK	MAT 1106	Komputer Dasar	2	I	2								
41	MKBK	MAT 3605	Aplikasi Komputer	3	VI						3			
<b>Total SKS</b>				<b>77</b>										
<b>Mata Kuliah Keterampilan Proses Pembelajaran (MKKPP)</b>														
42	MKKPP	MAT 3501	Asistensi Mengajar	4	VII						1			
43	MKKPP	MAT 2306	Etnomatematika	3	III			3						
45	MKKPP	MAT 2405	Pengembangan & Produksi Media Pembelajaran Matematika	2	V						3			
46	MKKPP	MAT 3602	Microteaching	3	VI							3		
47	MKKPP	MAT 3505	Evaluasi Proses dan Hasil Belajar Matematika	3	V						3			
50	MKKPP	MAT 2403	Strategi Pembelajaran Matematika	3	III			3						
51	MKKPP	MAT 4702	KKNdik	4	VII								4	
52	MKKPP	MAT 3503	Media Pembelajaran Berbasis ICT	2	V						2			
<b>Total SKS</b>				<b>22</b>										
<b>Mata Kuliah Pengembangan Pendidikan (MKPP)</b>														
53	MKPP	MAT 3608	Ekonometrika	3	VII								3	
54	MKPP	MAT 3509	Matematika Keuangan	3	VI							3		
55	MKPP	MAT 2409	Matematika Ekonomi	3	V						3			
56	MKPP	MAT 3609	Statistika Multivariat	3	VII								3	
57	MKPP	MAT 2410	Kajian Masalah Pendidikan Matematika	3	V						3			
58	MKPP	MAT 3607	Statistika Penelitian	3	VI							3		
<b>Total SKS</b>				<b>18</b>		<b>20</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	<b>6</b>

## VII. DISTRIBUSI MATA KULIAH

### Mata Kuliah Wajib

Semester I					
Kode MK	Mata Kuliah	SKS	Prasyarat	Teori	Praktik
MAT 1101	Kemanusiaan dan Keimanan (AIK I)	1			
MAT 1102	PKHS	2			
MAT 1103	Bahasa Indonesia	2			
MAT 1104	Pengantar Pendidikan	2			
MAT 1105	Wawasan dan Kajian MIPA	3			
MAT 1106	Komputer Dasar	2			
MAT 1107	Matematika Dasar	2			
MAT 1108	Kalkulus Diferensial	3			
MAT 1109	Teori Bilangan	3			
<b>Total SKS</b>		<b>20</b>			
Semester II					
MAT 1201	Ibadah Akhlak & Muamalah (AIK II)	1			
MAT 1202	Bahasa Inggris	2			
MAT 1203	PKn	2			
MAT 1204	Perkembangan Peserta Didik	2			
MAT 1205	Aljabar dan Trigonometri	3			
MAT 1206	Statistika Dasar	2			
MAT 1207	Kajian Matematika Sekolah	3			
MAT 1208	Kalkulus Integral	3			
MAT 1209	Geometri Bidang	3			
<b>Total SKS</b>		<b>21</b>			
Semester III					
MAT 2301	Kemuhammadiyah (AIK III)	1			
MAT 2302	Bahasa Arab	2			
MAT 2303	Pendidikan Pancasila	2			
MAT 2304	Profesi Pendidikan	2			
MAT 2305	Ethnomatematika	3			
MAT 2306	Filsafat Pendidikan Matematika	2			
MAT 2307	Kajian Matematika Sekolah Atas	3			
MAT 2308	Kalkulus Peubah Banyak	3			
MAT 2309	Geometri Ruang	3			
<b>Total SKS</b>		<b>21</b>			
Semester IV					
MAT 2401	Islam & Ilmu Pengetahuan (AIK IV)	1			
MAT 2402	Psikologi Belajar Matematika	2			
MAT 2403	Strategi Pembelajaran Matematika	3			
MAT 2404	Telaah Kurikulum dan Analisis Buku	2			

	Teks				
MAT 2405	Pengembangan & Produksi Media Pembelajaran Matematika	2			
MAT 2406	Aljabar Linear	3			
MAT 2407	Geometri Analitik	3			
MAT 2408	Aljabar Abstrak	3			
MAT 2409/ MAT 2410	Matematika Ekonomi (Pilihan I) Kajian Masalah Matematika (Pilihan II)	3			
<b>Total SKS</b>		<b>22</b>			
<b>Semester V</b>					
<b>Jalur Reguler</b>					
MAT 3501	Entrepreneurship	2			
MAT 3502	Algoritma Fuzzi	2			
MAT 3503	Media Pembelajaran Berbasis ICT	2			
MAT 3504	Evaluasi Proses dan Hasil Belajar Matematika	3			
MAT 3505	Program Linear	2			
MAT 3506	Persamaan Diferensial	3			
MAT 3507	Metodologi Penelitian	3			
MAT 3508	Matematika Diskret	3			
MAT 3510/ MAT 3511	Matematika Keuangan (Pilihan I) / Statistika Penelitian (Pilihan II)	3			
<b>Total SKS</b>		<b>23</b>			
<b>Jalur MBKM</b>					
<b>Kode Mata Kuliah</b>	Dapat mengambil mata kuliah di Program Studi lain di UNIMUDA Sorong sebanyak 20 SKS yang terkait dengan bidang keilmuan Matematika				
	<b>Jumlah SKS</b>	<b>20</b>			
Catatan: Pengambilan mata kuliah di Program Studi lain di UNIMUDA Sorong terkait bidang Psikologi dengan ketentuan berikut:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Berdasarkan Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran,</li> <li>▪ Dapat diambil diluar Program Studi di dalam PT (UNIMUDA).</li> <li>▪ Jumlah SKS Maksimal 20 SKS.</li> <li>▪ Diambil dengan arahan dari dosen pembimbingan akademik</li> </ul>					
<b>Semester VI</b>					
<b>Jalur Reguler</b>					
MAT 3601	Micoteaching	3			

MAT 3602	Metode Numerik	3			
MAT 3603	Aplikasi Komputer Matematika	3			
MAT 3604	Analisis Real	3			
MAT 3605	Penelitian Pendidikan Matematika	3			
MAT 3606	Analisis Kompleks	2			
MAT 3607	Statistika Matematika	3			
MAT 3608/ MAT 3609	Ekonometrika (MK pilihan) Statistika Multivariat (MK Pilihan)	3			
<b>Total SKS</b>		<b>23</b>			
<b>Jalur MBKM</b>					
	Penelitian / Riset				
	Magang/ Praktik Kerja				
	Pertukaran Pelajar				
	Proyek Kemanusiaan				
	Kegiatan Wirausaha				
	Studi/Proyek Independen				
	Membangun Desa/ KKN Tematik				
	Asistensi Mengajar di satuan Pendidikan				
	<b>Total SKS Konversi</b>	<b>20</b>			
Catatan: Mahasiswa bisa memilih salah satu dari 8 program MBKM untuk diikuti					
<b>Semester VII</b>					
<b>Jalur Reguler</b>					
MAT 4701	Asistensi Mengajar	4			
MAT 4702	KKNdik	4			
MAT 4703	Seminar Usulan Penelitian	2			
<b>Total SKS</b>		<b>10</b>			
<b>Jalur MBKM</b>					
	Penelitian / Riset				
	Magang/ Praktik Kerja				
	Pertukaran Pelajar				
	Proyek Kemanusiaan				
	Kegiatan Wirausaha				
	Studi/Proyek Independen				
	Membangun Desa/ KKN Tematik				
	Asistensi Mengajar di satuan Pendidikan				
	<b>Total SKS Konversi</b>	<b>20</b>			
Catatan: Mahasiswa bisa memilih salah satu dari 8 program					

MBKM untuk diikuti					
<b>Semester VIII</b>					
MAT 4801	Skripsi	6			
<b>Total SKS</b>		<b>6</b>			

## KARAKTERISTIK KURIKULUM PENDIDIKAN MATEMATIKA

Kurikulum Program Studi Pendidikan Matematika menyelenggarakan Program Pendidikan Sarjana menggunakan Sistem Kredit Semester (SKS) dengan total SKS sebanyak 146 sks yang dikelompokkan ke dalam : 1) Mata Kuliah Umum (MKU) sebanyak 18 sks (12,08%); 2) Mata Kuliah Dasar Kependidikan (MKDK) sebanyak 9 sks (6,04%) ; 3) Mata Kuliah Bidang Keahlian dan Penunjang (MKBKP) sebanyak 77 sks (51,67%); 4) Mata Kuliah Keterampilan dan Proses Pembelajaran (MKKPP) sebanyak 22 sks (14,75%); dan 5) Mata Kuliah Pengembangan Pendidikan (MKPP) sebanyak 18 sks (12,08%).

## VIII. 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 Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA) Sorong mengembangkan dan memfasilitasi pelaksanaan program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka. Program-program yang dilaksanakan disusun dan disepakati bersama antara UNIMUDA dengan mitra. Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UNIMUDA Sorong akan memfasilitasi pelaksanaan pemenuhan masa dan beban belajar mahasiswa dalam proses pembelajaran dengan pilihan alternatif berikut:

- a. Mahasiswa dapat mengambil 20 sks di program studi lain di dalam kampus UNIMUDA Sorong, dan mahasiswa dapat mengambil 40 sks di luar program studi dan di luar Kampus UNIMUDA sorong
- b. seluruh proses pembelajaran dalam program studi dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UNIMUDA Sorong sesuai masa dan beban belajar mahasiswa; atau
- c. 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 Kampus UNIMUDA Sorong.

### 2. Pelaksanaan

#### 2.1 Universitas

- a. Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong 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 Pendidikan Muhammadiyah Soorong sebanyak 1 semester atau setara dengan minimal 20 SKS. Kegiatan dimaksud dapat berupa delapan kegiatan dalam merdeka belajar kampus merdeka.

- b. Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong menyusun kebijakan/pedoman akademik untuk memfasilitasi kegiatan merdeka belajar kampus merdeka baik di dalam Perguruan Tinggi maupun di luar Perguruan Tinggi;
- c. Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong membuat dokumen kerja sama (MoU) dengan mitra berdasarkan usulan dari masing-masing Fakultas.
- d. Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong menentukan pola kurikulum merdeka belajar kampus merdeka.

## **2.2 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.

## **2.3 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. 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;
- e. Setiap kegiatan kampus merdeka yang diambil oleh mahasiswa harus didampingi dosen pembimbing dan disetujui oleh Ketua Program Studi;
- f. Program Studi memfasilitasi mahasiswa yang akan mengambil pembelajaran lintas prodi dalam Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong;
- g. Program Studi Menyusun mata kuliah tawar yang bisa diambil oleh mahasiswa di luar prodi dan luar Perguruan Tinggi beserta persyaratannya;
- h. 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;
- i. 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.

## **2.4 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 Pendidikan Muhammadiyah Sorong 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

## **2.5 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)

## **3. Model Pembelajaran**

### **3.1 Perhitungan SKS**

Dalam Program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka ini, setiap sks diartikan sebagai jam kegiatan bukan jam belajar. Definisi kegiatan yang dilakukan di lingkungan UNIMUDA Sorong 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

### **3.2 Bentuk Kegiatan Pembelajaran**

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 yaitu:

#### **a. Petukaran Mahasiswa**

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.

1. Pertukaran Mahasiswa antar program Studi di Lingkungan Kampus UNIMUDA Sorong

Kegiatan pertukaran mahasiswa antar prodi di UNIMUDA Sorong 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 :

a. 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.

b. 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

2. Pertukaran mahasiswa antar program studi pada perguruan tinggi lain

Kegiatan pertukaran mahasiswa sebagai bentuk pembelajaran yang dapat diambil mahasiswa UNIMUDA Sorong 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 :

a. Program Studi

- menyusun kurikulum yang memfasilitasi mahasiswa UNIMUDA Sorong 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 UNIMUDA Sorong ke Prodi Pendidikan Matematika UNIMUDA Sorong untuk diinput kedalam sistem akademik selanjutnya untuk dilaporkan ke Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDPT);
  - Prodi Pendidikan Matematika UNIMUDA Sorong menilai dan mengevaluasi hasil pertukaran mahasiswa untuk kemudian dilakukan rekognisi terhadap sks mahasiswa.
- b. 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

**c. 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 :

- Memberikan pengalaman belajar dan praktik di lapangan kerja (*experiential learning*) yang cukup kepada mahasiswa.
- 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).
- Mahasiswa dapat lebih mantap dalam memasuki dunia kerja dan karirnya.
- 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.
  1. Universitas membuat kesepakatan dalam bentuk dokumen kerja sama (MoU/SPK) dengan mitra antara lain deskripsi kegiatan, pengakuan kredit semester dan penilaian;
  2. Fakultas dan/atau Prodi:

- 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.
  - Menugaskan dosen pembimbing yang akan membimbing mahasiswa selama magang, bila dimungkinkan pembimbing melakukan kunjungan di tempat magang untuk monitoring dan evaluasi;
3. Mitra magang atau Praktik Kerja :
- Menjamin proses magang yang berkualitas
  - Menyediakan supervisor yang memberikan hak dan jaminan sesuai peraturan perundangan (askes, keselamatan kerja, honor, dan hak karyawan)
  - Supervisor mendampingi dan menilai kinerja mahasiswa Bersama dosen pembimbing.
  - Supervisor menjadi mentor dan membimbing mahasiswa selama proses magang
4. Dosen pembimbing :
- Menyusun logbook.
  - Memberikan arahan dan tugas-tugas bagi mahasiswa selama proses magang
  - Melakukan penilaian capaian mahasiswa selama magang.
  - Dosen pembimbing bersama supervisor melakukan evaluasi dan penilaian atas hasil magang.
5. Mahasiswa :
- Pelaksanaan kegiatan magang atau praktik kerja harus mendapat persetujuan dosen pembimbing akademik (PA).
  - mahasiswa mendaftar/ melamar dan mengikuti seleksi magang sesuai ketentuan tempat magang;
  - Mahasiswa yang diterima dan mendapatkan persetujuan Dosen Pembimbing Akademik (PA) dapat melaksanakan kegiatan magang sesuai arahan supervisor dan dosen pembimbing magang.
  - Mahasiswa mengisi logbook sesuai dengan aktivitas yang dilakukan ditempat magang.
  - Menyusun laporan kegiatan dan menyampaikan laporan kepada supervisor dan dosen pembimbing di akhir kegiatan magang mahasiswa.

### **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 :
  - Menyusun dokumen kerja sama (MoU/SPK) dengan mitra satuan Pendidikan Kerjasama
  - Mengurus perijinan dari dinas Pendidikan,
  - 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:
  - Menunjuk guru pamong/pendamping mahasiswa yang melakukan kegiatan mengajar di satuan Pendidikan;
  - Menjamin proses mengajar yang berkualitas
  - Menyediakan guru pamong atau guru model yang mendampingi mahasiswa
  - Guru Pamong atau Guru Model mendampingi dan menilai kinerja mahasiswa bersama dosen pembimbing.
  - Guru Pamong atau Guru Model menjadi mentor dan membimbing mahasiswa selama proses magang
- d. Dosen pembimbing dan guru pamong :
  - Melakukan monitoring dan evaluasi atas kegiatan yang diikuti oleh mahasiswa.
  - Melakukan penyetaraan/rekognisi jam kegiatan mengajar di satuan Pendidikan untuk diakui sebagai SKS mahasiswa;
- e. Mahasiswa :
  - Mengisi logbook sesuai dengan aktivitas yang dilakukan.

- Menyusun laporan kegiatan dan menyampaikan laporan dalam bentuk presentasi diakhir kegiatan mahasiswa

#### **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 penyetaraan kegiatan riset di lembaga/laboratorium menjadi mata kuliah yang relevan (SKS) serta program berkesinambungan.

#### **5. Kegiatan Wirausaha**

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% milenial 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 :

- Agar mahasiswa yang memiliki minat berwirausaha untuk mengembangkan usahanya lebih dini dan terbimbing.
- Untuk menangani permasalahan pengangguran intelektual dari kalangan sarjana.

Adapun mekanisme pelaksanaan proyek kemanusiaan adalah sebagai berikut :

- Kegiatan kewirausahaan mahasiswa hendaknya disusun pada tingkat Program Studi,
- dengan menyusun silabus kegiatan wirausaha yang disesuaikan dengan kurikulum masing masing Program Studi.
- Kegiatan kewirausahaan tersebut bisa merupakan kombinasi beberapa mata kuliah dari
- berbagai program studi yang ditawarkan oleh Fakultas yang ada di UNIMUDA Sorong maupun di luar UNIMUDA Sorong, termasuk kursus yang ditawarkan melalui pembelajaran daring maupun luring, kegiatan start-up program wirausaha mandiri atau program Hibah bidang kewirausahaan di dalam Negeri
- Untuk penilaian program kewirausahaan dapat disusun rubrik asesmen atau ukuran
- keberhasilan capaian pembelajaran sesuai profil lulusan masing masing Program Studi.
- Program Studi memfasilitasi mahasiswa untuk mengikuti program kewirausahaan,
- mahasiswa dibimbing oleh dosen pembimbing, mentor pakar
- wirausaha/pengusaha/praktisi di bidang kewirausahaan yang telah berhasil;
- 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;
- 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;
- 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;

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

## IX. DESKRIPSI MATA KULIAH

No	Nama Mata Kuliah	SKS	Deskripsi
1	<b>Kemanusiaan dan Keimanan</b>	1	
2	<b>PKHS</b>	2	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengetahui dan memahami lingkungan hidup, pengelolaan lingkungan hidup, manusia dan lingkungan, lingkungan manusia, manusia sebagai makhluk budaya, manusia sebagai individu dan makhluk sosial, manusia dan peradaban, manusia keragaman dan kesetaraan, manusia nilai moral dan hukum, manusia sains teknologi dan seni serta manusia dan lingkungan. Dengan memahami pendidikan lingkungan hidup diharapkan mahasiswa dapat bersosialisasi dengan baik serta menjunjung tinggi nilai kearifan lokal.
3	<b>Bahasa Indonesia</b>	2	Pada mata kuliah ini mahasiswa akan memahami dan mengaplikasikan bahasa Indonesia yang meliputi kajian Indonesia meliputi sejarah bahasa Indonesia, bahasa Negara, bahasa Persatuan, bahasa ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, fungsi dan peran bahasa Indonesia dalam pembangunan bangsa. Teknik menulis: makalah, ringkasan/rangkuman buku atau bab, resensi buku (Topik, Paragraf, Alinea, kalimat efektif, EYD, cuplikan, catatan kaki). Membaca untuk menulis: membaca tulisan/artikel ilmiah. Dengan memahami kajian bahasa Indonesia, mahasiswa diharapkan dapat berkomunikasi dengan baik dan menulis karya ilmiah dengan tulisan sesuai dengan ketentuan.
4	<b>Pengantar Pendidikan</b>	2	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengetahui dan memahami pendidikan yang meliputi hakekat manusia dan pendidikan, tujuan dan pentingnya pendidikan, konsep pendidikan sebagai sistem, latar belakang histori lahirnya sistem pendidikan nasional, sekolah sebagai upaya pendidikan formal, pendidik dan terdidik dalam proses pembelajaran, ilmu guru, ilmu keguruan dan ilmu pendidikan, aliran-aliran dalam pendidikan, inovasi pendidikan, pendidikan dalam menghadapi globalisasi

			abad 21, visi pendidikan abad 21 versi Unesco, aliran-aliran filsafat pendidikan, sehingga mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang dasar pendidikan.
5	<b>Wawasan Kajian MIPA</b>	3	Mata kuliah ini bertujuan untuk memberikan wawasan keilmuan MIPA secara terintegrasi kepada mahasiswa. <b>Learning outcomes</b> yang diharapkan dari mata kuliah ini antara lain sebagai berikut: 1. Mahasiswa mampu memahami dan menempatkan wawasan kemipaan (natural science) secara terpadu dalam persoalan realitas kehidupan keseharian secara keilmuan 2. Mahasiswa mengetahui korelasi antara ilmu pengetahuan dan filsafat. 3. Mahasiswa mampu menjelaskan kaidah penalaran yang benar dalam sains. 4. Mahasiswa mampu menerapkan kaidah penalaran yang benar dalam melakukan inferensi. 5. Mahasiswa mampu menggunakan standar deviasi dan perhitungan galat untuk menyatakan ketepatan dan kecermatan dalam perhitungan (eksperimen). 6. Mahasiswa mampu menguasai langkah-langkah dalam metode ilmiah 7. Mahasiswa mampu menguasai fakta, konsep, prinsip, hukum, teori tentang molekul dan ion 8. Mahasiswa mampu menjelaskan keterkaitan antara matematika dengan bidang-bidang biologi, fisika, kimia dan lainnya secara terpadu. 9. Mahasiswa mampu memahami tentang peran ilmu kimia sebagai pusat bagi ilmu alam lainnya 10. Mahasiswa mampu memahami Fisika adalah salah satu ilmu pengetahuan alam dasar yang banyak digunakan sebagai dasar bagi ilmu-ilmu yang lain seperti Kimia, Biologi, Matematika, dll. 11. Mahasiswa memahami hakikat ilmu biologi 12. Mahasiswa memahami keterpaduan ilmu biologi 13. Mahasiswa mampu memahami matematika, fisika, biologi, kimia menjadi dasar berbagai pengembangan ilmu dan teknologi. Hasil riset kaitan antara satu ilmu dengan disiplin ilmu lain dalam riset dan penerapan teknolog
6	<b>Komputer Dasar</b>	2	Mata kuliah ini berisi tentang konsep dasar ilmu komputer dan pemanfaatan aplikasi-aplikasi komputer sehingga mahasiswa mampu memahami dan memanfaatkan teknologi yang sedang berkembang
7	<b>Matematika Dasar</b>	2	Mata kuliah ini berisi materi trigonometri. Setelah mempelajari mata kuliah ini diharapkan mahasiswa dapat menguasai semua topik dalam MK ini sebagai bekal untuk melaksanakan pembelajaran di satuan pendidikan

			dasar dan menengah
8	<b>Kalkulus Diferensial</b>	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengetahui, memahami dan menghitung tentang Sistem Bilangan Real dan Ketaksamaan (sistem bilangan real, ketaksamaan, nilai mutlak, akar kuadrat dan kuadrat), Fungsi dan Limit (fungsi dan grafiknya, operasi pada fungsi, pendahuluan limit, pengkajian mendalam tentang limit, teorema limit, kekontinuan fungsi), Turunan (turunan, aturan pencarian turunan, turunan sinus dan kosinus, aturan rantai, turunan tingkat tinggi, pendiferensialan implisit), Penggunaan Turunan (maksimum dan minimum, kemonotonan dan kecekungan, maksimum minimum lokal, teorema nilai rata-rata), sehingga mahasiswa dapat memecahkan persoalan yang berkaitan dengan limit dan diferensial
9	<b>Teori Bilangan</b>	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengetahui dan memahami tentang pengertian bilangan dan sistem numerasi, macam-macam bilangan, operasi hitung pada sistem bilangan (sistem ijr, sistem numerasi mesir-purba, sistem numerasi babylonia, sistem numerasi alphabet yunani, sistem numerasi cina-jepang, sistem numerasi maya, sistem numerasi romawi, sistem numerasi attika, sistem numerasi arab), sistem numerasi Hindu dan Arab, aritmetika jam dan moduler serta kongruensi, sebagai pengetahuan dasar untuk memahami materi matematika yang lain
10	<b>Ibadah, Akhlak dan Muamalah (AIK II)</b>	1	Pada mata kuliah ini Mahasiswa memahami dan menyadari hakikat, fungsi, hikmah, dan nilai spiritual ibadah; hakikat akhlak terhadap Allah, diri sendiri, sesama, dan lingkungan; dan urgensi prinsip bermuamalah dan akhlak bermuamalah.
11	<b>Bahasa Inggris</b>	2	Mata kuliah bahasa Inggris meliputi penguasaan grammar: past tense, present tense, continuous tense, serta kemampuan menerjemahkan buku teks berbahasa Inggris.
12	<b>PKn</b>	2	Mata kuliah kewarganegaraan meliputi mengenai identitas nasional, politik dan strategi pembangunan karakter bangsa, demokrasi Indonesia, hak asasi manusia dan rule of law, hak dan kewajiban warga negara, geopolitik Indonesia, geostrategi Indonesia
13	<b>Perkembangan Peserta Didik</b>	2	Mata kuliah ini meliputi pembahasan mengenai pertumbuhan dan perkembangan peserta didik dan dimensinya, perbedaan individual, bakat dan minat, karakteristik, faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan peserta didik, kebutuhan remaja, kaitan

			kebutuhan dan tugas perkembangan remaja dalam pembelajaran, lingkungan pendukung dan penghambat perkembangan, konsep dasar sikap dan perilaku empatik, konsep dasar penyesuaian diri, penyimpangan tingkah laku remaja, bimbingan penyesuaian diri.
14	<b>Aljabar dan Trigonometri</b>	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengetahui memahami dan menghitung tentang materi perbandingan trigonometri dan fungsi trigonometri, rumus-rumus trigonometri dalam segitiga, trigonometri untuk jumlah dan selisih dua sudut serta persamaan trigonometri dan pertidaksamaan Trigonometri, sebagai dasar pengetahuan mahasiswa untuk mempelajari ilmu Matematika kejenjang selanjutnya.
15	<b>Statistika Dasar</b>	2	Mata kuliah ini merupakan salah satu mata kuliah yang mengandung materi atau bahan kajian tentang pengumpulan, analisis dan interpretasi data
16	<b>Kajian Matematika Sekolah Menengah</b>	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa memahami dan melatih kajian materi matematika yang ada pada sekolah menengah atas atau sederajat sehingga diharapkan mahasiswa mampu mengkaji materi matematika yang ada di sekolah tingkat menengah atau sederajat
17	<b>Kalkulus Integral</b>	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengetahui, memahami dan menghitung tentang materi Integral Tak Tentu (integral tak tentu sebagai kebalikan turunan, penerapan integral tak tentu), Integral Tentu (pengertian integral tentu, teorema dasar integral), Fungsi Transenden (fungsi logaritma, fungsi eksponen), Teknik Pengintegralan (pengintegralan dengan substitusi, pengintegralan parsial, pengintegralan trigonometri, pengintegralan dengan substitusi trigonometri, pengintegralan fungsi rasional), Aplikasi Integral Tentu (luas daerah bidang datar, volume benda, panjang kurva pada bidang, luas permukaan benda putar, massa, momen dan pusat massa), Koordinat Polar (sketsa grafik dalam koordinat polar, luas daerah dalam persamaan polar), Bentuk Tak Tentu dan Integral Tak Wajar (bentuk tak tentu $0/0$ , bentuk tak tentu lainnya, integral tak wajar), Deret Pangkat dan operasi-operasinya, Deret Taylor dan Deret MacLaurin, sehingga mahasiswa dapat memecahkan persoalan yang berkaitan dengan Integral
18	<b>Geometri Bidang</b>	3	Pada Mata kuliah ini mahasiswa mengetahui, memahami, menghitung dan menganalisis Proyeksi suatu titik dan sudut ruang; Proyeksi ketiga dan koordinat suatu titik;

			<p>Garis, titik tembus garis tertentu terhadap bidang-bidang proyeksi, bidang datar; Bidang-bidang sejajar dan garis persekutuan antara dua bidang yang berpotongan, Garis dan titik pada suatu bidang, garis dan bidang; Jarak antara dua buah titik dan persamaan sembarang bidang datar, bidang banyak; Perebahan gambar datar dan bidang banyak, jarak antara dua buah titik dan perebahan sembarang bidang datar; Jarak dan Silinder: jarak antara titik dan garis, titik dan bidang, dan jarak antara dua bidang sejajar, jarak antara dua garis yang bersilangan, lukisan dengan pertolongan sifat silinder; Sudut dan Kerucut: sudut antara suatu garis dengan proyeksi dan sudut antara garis dan bidang sembarang, sudut antara suatu bidang dengan bidang proyeksi, sudut antara dua bidang sembarang dan konstruksi suatu sudut dengan pertolongan sifat kerucut; Bola dan putaran (rotasi), sebagai pengetahuan penunjang mahasiswa dalam bidang Matemati</p>
19	<b>Kemuhammadiyah an (AIK III)</b>	1	<p>Mengetahui sejarah pemikiran-pemikiran pembaharuan dunia muslim dan kaitannya dengan sejarah awal didirikannya Muhammadiyah; Sejarah perkembangan Muhammadiyah dari masa ke masa hingga abad ke-2; Mengetahui nilai-nilai dasar ideologi Muhammadiyah dalam keputusan-keputusan resmi diantaranya: Muqaddimah Anggaran Dasar Muhammadiyah (MADM), Kepribadian Muhammadiyah, dan Matan Keyakinan dan Cita-cita Hidup Muhammadiyah (MKCHM); Kiprah Muhammadiyah sebagai gerakan Islam, dakwah, tajdid, pendidikan, sosial, ekonomi, kesehatan, dan pemberdayaan perempuan; serta Pahami politik Muhammadiyah dalam berbangsa &amp; bernegara.</p>
20	<b>Bahasa Arab</b>	2	<p>Matakuliah ini bertujuan untuk menyiapkan mahasiswa sebagai lulusan perguruan tinggi dengan pemahaman dan keterampilan berbahasa Arab yang memadai. Matakuliah ini merupakan mata kuliah wajib yang harus ditempuh mahasiswa, sekaligus sebagai salah satu bekal awal bagi mahasiswa untuk menempuh ujian standarisasi kompetensi Bahasa Arab (TES IMKA) di UIN Walisongo Semarang. Adapun materi kuliah ini meliputi: Maharoh Kitabah / Kaidah Bahasa Arab (Kemampuan Menulis) dan Maharoh Qiro`ah (kemampuan Membaca).</p>

21	<b>Pendidikan Pancasila</b>	2	Pada mata kuliah ini mahasiswa akan memahami dan menerapkan Pancasila yang meliputi filsafat Pancasila, butir-butir Pancasila, Identitas Nasional, Politik dan Strategi, Demokrasi Indonesia, Hak Azasi Manusia dan Rule of Law, Hak dan Kewajiban Warga Negara, Geopolitik Indonesia, Geostrategi Indonesia. Dengan memahami kajian Pancasila mahasiswa diharapkan dapat mengaplikasikan nilai luhur Pancasila pada kehidupan sehari-hari khususnya dalam pendidikan bahasa Indonesia
22	<b>Pendidikan Anti Korupsi</b>	2	Mengajarkan kepada mahasiswa untuk memahami konsep anti korupsi dan mampu menganalisa Tindak pidana korupsi dan bentuk perbuatan korupsi yang dilarang dalam peraturan perundang-undangan, Menginvestigasi bentuk tindakan korupsi berdasarkan studi kasus dilapangan dan strategi dalam upaya pemberantasan korupsi
23	<b>Profesi Pendidikan</b>	2	Mata kuliah ini meliputi pengertian dan konsep profesi kependidikan, karakteristik dan syarat-syarat profesi keguruan, profesionalisme dan etos kerja, kualitas dan profesionalisme guru menghadapi dinamika perubahan, kode etik profesi keguruan, pendidik dan tenaga pendidikan, pembinaan dan peningkatan kualitas profesi mengajar guru, peran profesionalisme kepala sekolah dan guru di era reformasi dalam bidang pendidikan, fungsi dan peran guru dalam bimbingan dan penyuluhan di sekolah, administrasi pendidikan dalam profesi keguruan, peranan guru dalam administrasi sekolah menengah, supervisi dalam administrasi pendidikan.
24	<b>Ethnomatematika</b>	3	Dalam mata kuliah ini dibahas hakekat, rasional dan manfaat etnomatematika; dimensi, perspektif dan kedudukan etnomatematika; subjek, objek, pendekatan dan metode etnomatematika; kajian teori, hasil-hasil penelitian dan pendekatan riset dalam etnomatematika dan pembelajaran matematika; pemahaman, identifikasi dan penelitian pendahuluan sumber-sumber pengembangan etnomatematika baik yang berupa artefak, karya sastra/budaya dan tradisi/interaksi sosial di dalam konteks pembelajaran matematika; penelitian pendahuluan, releksasi serta survey dan studikasus etnomatematika di Sorong Papua Bara, penelitian pendahuluan dan refleksi etnomatematika di lokasi yang direkomendasikan; pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis etnomatematika;

			pengembangan model pembelajaran matematika berbasis etnomatematika.
24	<b>Filsafat Pendidikan Matematika</b>	2	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengetahui dan memahami tentang sejarah perkembangan geometri, aljabar, dan analisis/kalkulus serta beberapa aliran filsafat matematika, sehingga diharapkan mahasiswa dapat mengetahui perkembangan ilmu Matematika
25	<b>Kajian Matematika Sekolah Atas</b>	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa memahami dan melatih kajian materi matematika yang ada pada sekolah menengah atas atau sederajat sehingga diharapkan mahasiswa mampu mengkaji materi matematika yang ada di sekolah tingkat menengah atas atau sederajat
26	<b>Kalkulus Peubah Banyak</b>	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengkaji fungsi peubah banyak, konsep-konsep turunan parsial, aturan rantai, turunan tingkat tinggi dan minimum dan maksimum. Mahasiswa mempelajari konsep pengali lagrange, integral lipat dua, lipat tiga dan penerapan integral lipat.
27	<b>Geometri Ruang</b>	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengetahui memahami dan menghitung tentang Aksioma dan postulat pada Geometri; Undefined Terms: titik, garis, kurva, bidang datar, sudut. Geometri Bidang: ukuran sudut, ukuran panjang, dua garis lurus yang sejajar dan berpotongan, sudut-sudut sehadap dan berseberangan; segi banyak: segitiga, segi empat, dan segi n dan garis-garis khusus pada segitiga, besar sudut pada segi n, kesebangunan; segi n beraturan: segitiga, segi empat, segi lima, dan segi 6 beraturan serta keistimewaannya; Luas bidang datar, luas segi n beraturan. Bangun Ruang: paralelepipedum (Prisma), Balok, Kubus, Limas, bidang empat dan Bidang delapan beraturan, Tabung, Kerucut, Bangun Ruang terpancung, jejaring (bukaan) bangun ruang, luas permukaan dan volume bangun ruang. Sebagai pengetahuan awal pada Bidang Geometri
28	<b>Islam dan IPTEKS (AIK III)</b>	1	Pada mata kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat memahami, menghayati, dan mengamalkan ajaran agama Islam. Topik bahasannya meliputi definisi agama, unsur-unsur agama, iman dan taqwa, hakekat manusia, konsep manusia menurut perspektif islam, fungsi iman dalam menghadapi budaya materialisme dan hedonisme, hakekat IPTEK, prinsip perkembangan IPTEK, profil dan professional guru yang ideal, kerukunan antar umat beragama, tradisi lokal menurut pandangan Islam.

29	<b>Psikologi Belajar Matematika</b>	2	Mata kuliah ini mengkaji konsep dan teori belajar matematika, yang meliputi hakikat matematika, proses belajar matematika, pemahaman dalam matematika, perkembangan pemikiran matematis, berbagai teori belajar matematika, mendiagnosis kesulitan belajar matematika, dan meremidi kesulitan belajar matematika
30	<b>Strategi Pembelajaran Matematika</b>	3	Mata kuliah ini mendiskusikan dasar-dasar pengembangan strategi-strategi pembelajaran matematika yang efektif dan efisien, menelaah dan menyimulasikan strategi-strategi pembelajaran matematika yang bertujuan untuk mencapai pemahaman terhadap konsep dan prosedur matematika, dan mengembangkan kemampuan mentransfer pemahaman matematis untuk pemecahan masalah matematika di ranah berfikir tingkat lebih tinggi.
31	<b>Telaah Kurikulum dan Analisis Buku Teks</b>	3	Mata kuliah ini bertujuan agar mahasiswa mempunyai pengetahuan dan pemahaman tentang kurikulum pendidikan matematika. Perkembangan kurikulum matematika sekolah, struktur, dan substansi materi untuk jenjang SMP/MTs, dan SMA/MA/SMK
32	<b>Pengembangan dan Produksi Media Pembelajaran Matematika</b>	2	Pada mata kuliah ini mahasiswa memahami, mengaplikasikan, merancang dan mempraktekkan tentang perkembangan mental anak, fungsi alat peraga, alat bantu, dan permainan matematika. Jenis-jenis alat peraga, jenis-jenis alat bantu, jenis-jenis permainan matematika. Proses pembuatan alat peraga, cara penggunaan beberapa alat bantu, proses penyusunan atau pengembangan permainan matematika, sehingga mahasiswa dapat memilih dan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan keadaan siswa, lingkungan sekolah dan tujuan pembelajaran
33	<b>Aljabar Linier</b>	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengetahui, memahami dan menghitung tentang materi Ruang Euclid $R^2$ dan $R^3$ , Ruang Euclid $R^n$ sebagai perluasan ruang euclid $R^2$ dan $R^3$ , Transformasi Linier serta Nilai dan Vektor Eigen, sebagai bidang pengetahuan yang relevan.
34	<b>Geometri Analitik</b>	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengetahui, memahami, menghitung dan memecahkan tentang Garis bilangan: dan posisi titik pada garis; Salib sumbu orthogonal : posisi titik pada bidang; Vektor pada bidang: penjumlahan dan perkalian vector, vektor satuan (unity), vektor posisi, vektor arah, dan koefisien arah pada bidang. Persamaan garis lurus, berkas garis. Irisan kerucut : Persamaan lingkaran, berkas lingkaran, persamaan, persamaan

			parabola, persamaan hiperbola. Luasan bidang datar. Posisi titik dalam ruang. Vektor dalam ruang: penjumlahan dan perkalian vector, Vektor satuan (unity), vektor posisi, vektor arah, dan koefisien arah pada dalam ruang, Persamaan bidang, persamaan bola, hiperboloida, persamaan tabung, persamaan kerucut, sehingga mahasiswa dapat mengaplikasikan aljabar untuk menganalisis geometri.
35	<b>Aljabar Abstrak</b>	3	Kajian tentang struktur aljabar pada himpunan dengan satu operasi biner yang membahas grup dan contoh-contohnya, sifat-sifat grup, subgrup, grup simetri, grup siklik, isomorpisme grup, koset dan subgrup normal, homomorpisme
36	<b>Matematika Ekonomi (MK Pilihan)</b>	3	Ruang lingkup mata kuliah matematika ekonomi membahas tentang pengertian dan manfaat ilmu matematika ekonomi, teori bilangan, pasar dan jenis-jenis pasar, perhitungan bunga kredit dan anuitas, fungsi dalam ekonomi, aplikasi fungsi dalam ekonomi, metode integral dan aplikasi ekonomi dan mengidentifikasi, menganalisis dan meneliti masalah-masalah matematika ekonomi pada kehidupan sehari-hari beserta solusinya
37	<b>Kajian Masalah Matematika (MK Pilihan)</b>	3	Dalam mata kuliah ini dibahas berbagai masalah pendidikan matematika. Masalah tersebut meliputi perbedaan siswa; masalah kurikulum, pendekatan, strategi, atau metode pembelajaran; unjuk kerja siswa sekolah dan mahasiswa; pengelolaan kelas; masalah evaluasi; dan hasil-hasil penelitian. Mata kuliah ini memberikan bekal kemampuan kepada mahasiswa dalam mengidentifikasi masalah-masalah pendidikan matematika dan menentukan strategi pemecahannya. Untuk mencapai tujuan tersebut, selain menggunakan metode ekspositori dan diskusi, mahasiswa diberi tugas secara berkelompok dan individu /mandiri untuk mempelajari beberapa artikel atau hasil penelitian tentang pendidikan matematika yang dipublikasikan secara internasional, mengamati dan mengidentifikasi masalah pendidikan matematika yang ada di kelas atau sekolah, dan menyampaikan hasilnya di depan kelas.
39	<b>Algoritma Fuzzi</b>	2	Fungsi dan keanggotaan himpunan himpunan fuzzy; sifat-sifat himpunan fuzzy; operator pada himpunan fuzzy: komplemen, s-norm, t-norm; Relasi fuzzy dan komposisi relasi fuzzy; sifat -sifat khusus relasi fuzzy; linguistik; proposisi fuzzy; operator logika fuzzy; implikasi fuzzy

			(fuzzy rule); generalised modus ponens; generalised modus tollens; generalised hypothetical syllogism; sistem aturan fuzzy; fuzzifikasi dan defuzzifikasi
40	<b>Entrepreneurship</b>	2	Mata kuliah ini membahas konsep-konsep dasar dan karakteristik entrepreneurship serta mengaplikasikan dan mengaitkannya dengan kondisi lingkungan setempat secara lintas disiplin. Juga disajikan konsep-konsep yang dapat mengembangkan semangat dan budaya entrepreneurship, bagaimana mengaitkan permasalahan yang ada dengan peluang dan kesempatan ekonomis dari lingkungan sekitarnya serta memberikan kemampuan memanfaatkan jiwa dan semangat entrepreneurship yang ada dalam diri mahasiswa.
41	<b>Media Pembelajaran Berbasis ICT</b>	2	Mata kuliah ini mengkaji tentang konsep dasar pengembangan media yang dimulai dari perencanaan dengan menganalisis kebutuhan, desain dengan membuat <i>prototipe</i> , dan development yaitu produksi media pembelajaran yang relevan dengan berbasis ICT sesuai dengan tuntutan zaman.
42	<b>Evaluasi Proses dan Hasil Belajar Matematika</b>	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengevaluasi, merancang tentang Pengertian dan Tujuan Evaluasi; Jenis dan Fungsi Evaluasi Pembelajaran Matematika; cara mengevaluasi kemampuan berpikir matematis (kemampuan pemecahan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan koneksi, kemampuan penalaran, dan kemampuan representasi); Pembuatan Instrumen Evaluasi Tes dan Non Tes, Kualitas Alat Evaluasi (validitas, reliabilitas, daya pembeda, indeks kesukaran, Efektivitas Option); Analisis Data Hasil Evaluasi (Penentuan Skor, Acuan Penilaian, Skala Penilaian, Daya Serap dan Pringkat). Analisis data hasil evaluasi dapat menggunakan kalkulator ilmiah atau program komputer. Sehingga mahasiswa mampu merancang evaluasi dari pembelajaran
43	<b>Program Linier</b>	2	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengetahui, memahami dan menganalisis tentang Pengertian dan Perumusan Masalah Program Linier, Pemecahan Masalah Program Linier Secara Aljabar dan Geometri, Metoda Simpleks (simpleks biasa, metoda dual fase, simpleks direvisi, uji sensitivitas), Masalah Transportasi Seimbang dan Tak Seimbang serta Penyelesaiannya, sehingga mahasiswa dapat menganalisis permasalahan tentang perhitungan yang sejalan dengan aljabar linear

44	<b>Persamaan Diferensial</b>	3	Mata kuliah ini berkenaan dengan persamaan yang memuat variabel tidak bebas beserta derivatif-derivatifnya. Pembahasan utama dalam mata kuliah ini adalah tentang bagaimana menentukan solusi atau mencari penyelesaian dari suatu persamaan differensial mulai dari PDB orde pertama derajat pertama, persamaan diferensial orde pertama derajat tinggi, persamaan diferensial linier orde n dengan koefisien konstan. Setelah mengikuti mata kuliah ini diharapkan mahasiswa dapat menguasai semua topik dalam Persamaan Diferensial Biasa, sebagai dasar mengikuti mata kuliah Persamaan Diferensial Tingkat Tinggi pada semester selanjutnya, serta sebagai dasar untuk mengajarkan matematika di sekolah
45	<b>Statistika Penelitian</b>	2	Mata kuliah Statistik ini bertujuan untuk membekali mahasiswa dengan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan statistik dasar dan lanjut sehingga mereka mampu menganalisis data kuantitatif secara deskriptif dan inferensial, dengan bantuan SPSS.
46	<b>Matematika Diskret</b>	3	Mata kuliah ini berisi materi yang terkait kombinatorik dengan struktur penyajian dari definisi, sifat, dan aplikasi. Dalam mempelajari materi ini dibutuhkan ketajaman analisa tingkat tinggi. Setelah mempelajari mata kuliah ini diharapkan mahasiswa dapat menguasai semua konsep dan mengaplikasikan konsep kombinatorik ke dalam permasalahan nyata, serta sebagai bekal untuk mengambil studi lanjut
47	<b>Matematika Keuangan (MK Pilihan)</b>	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa memahami tentang Deret Ukur dan Deret Hitung, Perkenalan Usaha, Bunga dan Usaha, Fungsi Permintaan, Keseimbangan Pasar, Pajak, Subsidi, Pengaruh terhadap Keseimbangan Pasar, Diferensial Sederhana bersifat Elastisitas, Integral tentu dan Integral tidak tentu dan Matriks. Sebagai dasar pengetahuan untuk bidang lain yang releva
48	<b>Metode Penelitian (MK Pilihan)</b>	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengetahui, memahami dan menghitung tentang pengertian dasar dan manfaat statistik inferensial, pertanyaan inferensial. Dasar-dasar statistik parametrik: distribusi peluang dan distribusi peluang standar serta kurvanya, taraf signifikansi dan taraf kepercayaan, tipe kesalahan inferensi. Menaksir titik: rata-rata, proporsi, variansi. Keseuaian antara jenis rumusan masalah (pertanyaan penelitian), tujuan dan

			hipotesis penelitian. Langkah-langkah dan prosedur analisis (uji hipotesis) tentang: efektivitas sebuah perlakuan, perbedaan dua rata-rata atau lebih, perbedaan dua proporsi atau lebih, hubungan sebab akibat (causal), hubungan non-kausal, hubungan berantai (jalur atau path), sebagai pengetahuan untuk penelitian
50	<b>Microteaching</b>	3	Pada Matakuliah ini mahasiswa mampu memahami tentang materi; pelaksanaan pelatihan keterampilan dasar mengajar dan pembimbingan, yang terdiri dari: (1) keterampilan bertanya, (2) keterampilan memberi penguatan, (3) keterampilan mengadakan variasi, (4) keterampilan menjelaskan, (5) keterampilan membuka dan menutup pelajaran, (6) keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil, (7) keterampilan mengelola kelas, (8) keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan. Metode pembelajaran menggunakan pendekatan teori, latihan (terbimbing dan mandiri) dan peer teaching yang berbasis Lesson Study (LS). Adapun system penilaian adalah menggunakan assesmen kinerja dan portofolio.
51	<b>Metode Numerik</b>	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengetahui, memahami, menghitung, dan menganalisis tentang Pengertian Galat (definisi, sumber dan contoh galat, perambatan dari galat dan penjumlahan), Mencari Akar (metode belah dua, metode Newton, metode sekans), Interpolasi (interpolasi polinomial, galat pada interpolasi polinomial), Solusi Aljabar dan Persamaan Transenden, Pengintegralan dan Pendiferensialan Secara Numerik (aturan Simpson, aturan trapesium, matriks dan persamaan linier, solusi numerik persamaan diferensial). Sebagai pengetahuan penunjang mahasiswa dalam bidang Matematika
52	<b>Aplikasi Komputer</b>	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengetahui, memahami, menghitung dan merancang tentang menyelesaikan masalah Arhitmatika dengan menggunakan bahasa program Excell dan aplikasi Penggunaan Excel dan SPSS yang berkaitan dengan penelitian, Mempelajari Formula pemrograman Excel dan SPSS sehingga dapat mengaplikasikannya pada penelitian atau skripsi mahasiswa. Sebagai pondasi mahasiswa untuk memperkuat pengetahuan tentang penelitian khususnya pada pendidikan Matematika
53	<b>Analisis Real</b>	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengetahui, memahami, menghitung, dan menganalisis tentang Sistem Bilangan

			Real (sifat lapangan bilangan real, sifat urutan bilangan real, himpunan terbatas, batas atas, batas bawah himpunan, supremum dan infimum himpunan, selang buka, selang tutup, titik kumpul, himpunan tutup, himpunan buka, titik interior), Pengantar Barisan (limit barisan, kekonvergenan, operasi pada barisan yang konvergen dan divergen), Deret (kekonvergenan deret, konvergen bersyarat dan konvergen mutlak). Sebagai pengetahuan penunjang mahasiswa dalam bidang Matematika
54	<b>Penelitian Pendidikan Matematika</b>	2	Pada mata kuliah ini mahasiswa memahami, mengkaji, dan menganalisis tentang Dasar-dasar filsafat sains dan filsafat penelitian (riset), sumber pengetahuan dan sumber ilmu (pengetahuan ilmiah), pendekatan penelitian, pola pikir pendekatan penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif. Teknik atau cara mengungkap, mengidentifikasi, membatasi, merumuskan masalah serta tipe-tipe masalah. Hubungan antara rumusan masalah, tipe masalah, jenis variable dan data dengan pendekatan penelitian. Merumuskan tujuan, manfaat, dan asumsi penelitian. Fungsi teori, cara atau teknik menelusuri dan review pustaka. Cara menetapkan populasi dan pengambilan sampel, prediksi waktu dan biaya penelitian serta menyusun skedul atau jadwal penelitian. Jenis-jenis penelitian serta disainnya. Cara pengumpulan data, penyusunan alat pengumpul data (instrumentasi), serta kualitas instrumen. Analisis data: deskripsi data (univariat), inferensi bivariat, dan inferensi multivariat serta asumsi analisisnya. Menyusun laboran penelitian dan penulisan skripsi: Jenis-jenis karya ilmiah; Fungsi dan manfaat laboran, bentuk-bentuk (out-line) laporan, tata cara mengutip, menuliskan catatan kaki, dan penulisan daftar pustaka, sehingga mahasiswa dapat menentukan kajian penelitian dengan tepat dan benar.
55	<b>Analisis Kompleks</b>	3	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengetahui, memahami, menghitung, dan menganalisis tentang Mata Kuliah ini berisi Sistem Bilangan Kompleks, Fungsi Kompleks, Pemetaan dari Satu Bidang Kompleks ke Bidang Kompleks Lain, Pendiferensialan Kompleks, Pengintegralan Sepanjang Kurva pada Bidang Kompleks. Sebagai pengetahuan penunjang mahasiswa dalam bidang Matematika
56	<b>Statistika</b>	2	Pada mata kuliah ini mahasiswa mengetahui, memahami,

	<b>Matematika</b>		menghitung dan menganalisis tentang peubah acak, distribusi peluang, fungsi distribusi, distribusi gabungan, distribusi marjinal, varians, kovarians, korelasi, momen, fungsi pembangkit moment, ketidaksamaan Chebishev's, transformasi peubah acak diskrit dan kontinu, distribusi sampel, dalil limit pusat; penurunan parameter beberapa distribusi peluang khusus diskrit: seragam, Gamma, Poisson, Hepergeometri dan Geometri; penurunan parameter beberapa distribusi peluang kontinu: seragam, Gamma, eksponen, Chi-Square, Beta, Normal, Normal Standar; pendekatan distribusi binomial ke distribusi normal, t Student; dan penaksiran: kriteria taksiran dan taksiran titik, sebagai pengetahuan penunjang mahasiswa dalam bidang Matematika
57	<b>Ekonometrika (MK Pilihan)</b>	3	Pada kuliah ini akan dibahas analisis kuantitatif dari gejala dan teori ekonomi yang dirumuskan secara sistematis, serta penggunaan metode statistik untuk mengukur hubungan antar variabel atau pengujian validitas teori berdasarkan data empiris
58	<b>Statistika Mutivarian (MK Pilihan)</b>	3	Mata kuliah mempelajari tentang metode atau uji-uji yang berkaitan dengan dengan maslaah lebih dari satu variate (Multivariat). Topik-topik yang dipelajari meliputi aspek-aspek dari multivariat, aljabar matriks acak dan vektor acak, sampel acak, distribusi normal, inferensi vektor rata-rata, uji perbedaan rata-rata mutivariat (dua kelompok, Anova satu dan dua jalur, Manova satu jalur dan dua jalur), model regresi multivariat dan analisis jalur (Path analysis), analisis komponen utama, analisis faktor, analisis korelasi karonis, analisis diskriminasi dan analisis kelompok.
59	<b>Asistensi Mengajar</b>	2	Pada mata kuliah ini mahasiswa merancang, mengaplikasikan, mengevaluasi dan memutuskan tentang mata kuliah yang bersifat teoritik digabungkan dengan pedagogi dan dipraktekkan langsung ke sekolah-sekolah menengah yang sudah bekerja sama dengan fakultas, diharapkan mahasiswa mampu beradaptasi dan bersosialisasi dengan bidang pendidikan.
60	<b>KKNdik</b>	4	Mata kuliah ini memberikan bekal kepada mahasiswa untuk dapat mengaplikasikan teori-teori yang telah diperoleh dalam perkuliahan dalam kehidupan di masyarakat, melakukan penyerasian kegiatan dari beberapa program atau bidang untuk saling mendukung dalam mencapai tujuan dan sasaran yang disepakati

			bersama antar peserta, di antaranya: memberikan pengalaman belajar tentang pembangunan masyarakat dan pengalaman kerja nyata pembangunan, menjadikan lebih dewasa kepribadian mahasiswa dan bertambah luasnya wawasan mahasiswa
61	<b>Seminar Usulan Proposal (SUP)</b>	2	Pada mata kuliah ini mahasiswa membuat, merancang, mengevaluasi, dan membuktikan baik secara teoritis maupun empiris untuk menjawab beberapa masalah pada pendidikan Matematika. Sehingga mahasiswa dapat membuat karya ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan sebagai salah satu pemenuhan gelar Sarjana Pendidikan Matematika
62	<b>Skripsi</b>	6	Pada mata kuliah ini mahasiswa membuat, merancang, mengevaluasi, dan membuktikan baik secara teoritis maupun empiris untuk menjawab beberapa masalah pada pendidikan Matematika. Sehingga mahasiswa dapat membuat karya ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan sebagai salah satu pemenuhan gelar Sarjana Pendidikan Matematika.

## **X. RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Program Studi Pendidikan Matematika dapat diunduh pada link: <https://drive.google.com/drive/folders/1Ln-kTxiZ8ukpUaEvSGc8obSI5aNKmfnG>

## **XI. MANAGEMEN DAN MEKANISME PELAKSANAAN KURIKULUM**

Manajemen dan Mekanisme Pelaksanaan Pelaksanaan Kurikulum diatur dalam Pedoman Proses Pembelajaran yang dapat diakses pada link:

<https://unimudasorong.ac.id/app/upload/file/pedoman-proses-pembelajaran-unimuda%02sorong.pd>