



**KAMPUS  
BERDAMPAK**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS CENDERAWASIH**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

**Mata Kuliah : Penyusunan Proposal**

**Kode Mata Kuliah: MAT 5402**

**Jumlah SKS : 3 SKS**

**Semester : 2/GENAP**

**Tahun Akademik : 2025/2026**

**Disusun oleh:**

**Nama : Prof. Dr. Happy Lumbantobing, M. Si.**

**NIP/NIDN : 196812271996031002**

**UNIVERSITAS CENDERAWASIH**




**JAYAPURA**

**2026**



**UNIVERSITAS CENDERAWASIH**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
**SEMESTER 2/GENAP TAHUN AKADEMIK 2025/2026**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>KODE</b>	<b>BOBOT (SKS)</b>	<b>SEMESTER</b>	<b>TANGGAL PENYUSUNAN</b>	<b>REVISI KE-</b>	
Penyusunan Proposal	MAT 5402	3 SKS	2/GENAP	7 Januari 2026	1	
<b>OTORISASI / PENGESAHAN</b>	<b>Dosen Pengembang RPS</b>		<b>Ketua Jurusan/PRODI</b>		<b>WAKIL DEKAN I</b>	
	 <u>Prof. Dr. Happy Lumbantobing,</u> <u>M. Si.</u> NIP. 196812271996031002		 <u>Dr. Dewi K. F. N. Tyas, M.Pd.</u> NIP. 198704272015042003		 <u>Servo Patrick Kocu, S.Pd.,MA.,Ph.D</u> NIP. 197511212001121001	
<b>CPL</b>	<b>CPMK</b>	<b>Sub-CPMK</b>	<b>IKU-Terkait</b>	<b>Alasan Keterkaitan IKU</b>	<b>Strategi Pembelajaran</b>	<b>Bukti Asesmen</b>
<b>(CPL Kesatu)</b> CPL 2. (Landasan Pedagogis Lanjut). Menganalisis	<b>(CPMK 1)</b> (C4) Menganalisis secara kritis	C4.1. Menganalisis Identifikasi masalah penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Template resmi	IKU 2: Mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus, IKU	IKU 2: Kegiatan dalam mata kuliah ini memfasilitasi mahasiswa untuk mengikuti dan merefleksikan	Case Method, Model Project Based Learning (PjBL), Model Inquiry Learning (IL)	Tes menggunakan Soal Tes Uraian

<p>secara kritis dan komprehensif konsep pedagogis, teori belajar, dan teori pembelajaran matematika sebagai dasar pengambilan keputusan akademik dan pengembangan praktik pembelajaran yang kontekstual dan berdaya saing., CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada</p>	<p>konsep permasalahan penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika</p>	<p>C5.1. Mengevaluasi Analisis gap penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p>	<p>7: Kelas yang kolaboratif dan partisipatif</p>	<p>pengalaman belajar di luar kampus, seperti magang, proyek desa, riset, wirausaha, atau asistensi mengajar, yang diakui sebagai bagian dari capaian pembelajaran mata kuliah dan program studi., IKU 7: Kegiatan dalam mata kuliah ini memfasilitasi mahasiswa untuk aktif berkolaborasi, berdiskusi, memecahkan masalah, dan menghasilkan produk atau solusi secara berkelompok, sehingga mahasiswa berkembang dalam keterampilan berpikir kritis, komunikasi, dan kerja tim.</p>		<p>Studi Kasus</p>
		<p>P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Pemetaan topik penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p>				<p>Penilaian Kualitas Produk</p>
		<p>Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika</p>				<p>Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>

<p>pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.</p>						
<p><b>(CPL Kedua)</b> CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika Akademik). Menginternalisasi dan mengimplementasikan nilai-nilai ketuhanan, kemanusiaan, keberagaman, keadilan, etika akademik, serta tanggung jawab profesional dalam pengembangan dan praktik pendidikan matematika yang berkarakter budaya Papua dan berwawasan lingkungan., CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan</p>	<p><b>(CPMK 2) (C6)</b> Membuat produk dari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis</p>	<p>C4.1. Menganalisis Kajian teori dan literatur dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p>	<p>IKU 2: Mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus</p>	<p>IKU 2: Kegiatan dalam mata kuliah ini memfasilitasi mahasiswa untuk mengikuti dan merefleksikan pengalaman belajar di luar kampus, seperti magang, proyek desa, riset, wirausaha, atau asistensi mengajar, yang diakui sebagai bagian dari capaian pembelajaran mata kuliah dan program studi.</p>	<p>Model Project Based Learning (PjBL), Model Discovery Learning (DL), Model Problem Based Learning (PBL)</p>	<p>Penugasan (Makalah/Ringkasan /Presentasi/lainnya)</p>
		<p>C6.2. Merancang Rumusan penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi</p>				<p>Tes menggunakan Soal Tes Uraian</p>
		<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Model konseptual penelitian dengan menggunakan ArticulateStoryLine360/Canva, Perangkat presentasi (power point, laptop, infocus, dll)</p>				<p>Penilaian Kualitas Produk</p>
		<p>Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep</p>				<p>Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>

<p>melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.</p>		<p>kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis</p>				
<p><b>(CPL Ketiga)</b> CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan</p>	<p><b>(CPMK 3)</b> (C6) Membuat produk dari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara tepat</p>	<p>C4.1. Menganalisis Desain penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Buku Referensi</p> <p>C5.1. Mengevaluasi Teknik analisis data dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Buku Referensi</p> <p>P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan)</p>	<p>IKU 2: Mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus</p>	<p>IKU 2: Kegiatan dalam mata kuliah ini memfasilitasi mahasiswa untuk mengikuti dan merefleksikan pengalaman belajar di luar kampus, seperti magang, proyek desa, riset, wirausaha, atau asistensi mengajar, yang diakui sebagai bagian dari capaian pembelajaran mata kuliah dan program</p>	<p>Case Method, Model Project Based Learning (PjBL), Model Inquiry Learning (IL)</p>	<p>Tes menggunakan Soal Tes Uraian</p> <p>Studi Kasus</p> <p>Penilaian Kualitas Produk</p>

<p>masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.</p>		<p>Metode penelitian dengan menggunakan Template resmi</p>		<p>studi.</p>		
<p><b>(CPL Keempat)</b> CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan</p>	<p><b>(CPMK 4) (C6)</b> Membuat produk dari konsep proposal tesis pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk seminar proposal dengan Sikap Tanggung Jawab</p>	<p>C4.1. Menganalisis Struktur proposal penelitian dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk, Buku Referensi</p>	<p>IKU 7: Kelas yang kolaboratif dan partisipatif</p>	<p>IKU 7: Kegiatan dalam mata kuliah ini memfasilitasi mahasiswa untuk aktif berkolaborasi, berdiskusi, memecahkan masalah, dan menghasilkan produk atau solusi secara berkelompok, sehingga mahasiswa berkembang dalam keterampilan berpikir kritis, komunikasi, dan kerja tim.</p>	<p>Case Method, Model Project Based Learning (PjBL)</p>	<p>Tes menggunakan Soal Tes Uraian</p>
		<p>C5.1. Mengevaluasi Rubrik penilaian proposal dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk, langkah/urutan/hirarki yang benar</p>				<p>Tes Lisan</p>
		<p>P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Penulisan proposal tesis dengan menggunakan</p>				<p>Pembuatan Produk menggunakan LKPD Project Based Learning (PjBL) beserta rubriknya</p>

pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.	Aplikasi/web AI, Perangkat presentasi (power point, laptop, infocus, dll)				
	Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep proposal tesis pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk seminar proposal				Observasi menggunakan Lembar Observasi

<b>Deskripsi Singkat Mata Kuliah:</b>	<p>Mata kuliah Penyusunan Proposal Tesis dirancang untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa magister dalam merancang proposal penelitian yang sistematis, ilmiah, dan layak sebagai dasar pelaksanaan tesis di bidang pendidikan matematika. Pembelajaran menekankan pada kemampuan analisis masalah penelitian, identifikasi research gap, penyusunan kerangka konseptual, perancangan metodologi penelitian, serta penulisan proposal penelitian yang sesuai dengan standar akademik dan etika penelitian. Pendekatan pembelajaran menggunakan prinsip Outcome-Based Education (OBE) yang berorientasi pada capaian nyata berupa kemampuan mahasiswa menghasilkan proposal tesis yang valid secara metodologis, relevan dengan perkembangan penelitian pendidikan matematika, serta layak untuk dipresentasikan pada seminar proposal.</p>
<b>Bahan Kajian:</b>  Materi pembelajaran	<p><b>Materi perkuliahan ini secara umum yaitu:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. permasalahan penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika</li> <li>2. kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis</li> <li>3. metodologi penelitian pendidikan matematika secara tepat</li> <li>4. proposal tesis pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk seminar proposal</li> </ol> <p><b>SubMateri perkuliahan ini secara detail yaitu:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi masalah penelitian</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Analisis gap penelitian</li> <li>3. Pemetaan topik penelitian</li> <li>4. Kajian teori dan literatur</li> <li>5. Rumusan penelitian</li> <li>6. Model konseptual penelitian</li> <li>7. Desain penelitian</li> <li>8. Teknik analisis data</li> <li>9. Metode penelitian</li> <li>10. Struktur proposal penelitian</li> <li>11. Rubrik penilaian proposal</li> <li>12. Penulisan proposal tesis</li> </ol>
<p><b>Bobot Penilaian</b></p>	<p><b>Bobot Penilaian:</b></p> <p>Ujian Tengah Semester (UTS) (N1) : 15 %  Ujian Akhir Semester (UAS) (N2) : 15 %  Tugas (N3) : 20 %  Kuis (N4) : 10 %  Aktivitas Partisipatif (N5) : 10 %  Hasil Proyek (N6) : 30 %</p> <p><b>Nilai Akhir :</b>  <b><math>15 \% \times N1 + 15 \% \times N2 + 20 \% \times N3 + 10 \% \times N4 + 10 \% \times N5 + 30 \% \times N6</math></b></p>
<p><b>Pustaka</b></p>	<p><b>Daftar Pustaka Utama</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creswell, J. W., &amp; Creswell, J. D. (2018). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. <a href="https://us.sagepub.com">https://us.sagepub.com</a></li> <li>Cohen, L., Manion, L., &amp; Morrison, K. (2018). Research Methods in Education. <a href="https://www.routledge.com">https://www.routledge.com</a></li> <li>3. Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., &amp; Hyun, H. (2019). How to Design and Evaluate Research in Education. <a href="https://www.mheducation.com">https://www.mheducation.com</a></li> </ol>

	<p><b>Daftar Pustaka Pendukung</b></p> <p>1. Pedoman Penulisan Tesis Prodi MPM FKIP Universitas Cenderawasih.  2. American Psychological Association. (2020). Publication Manual of the APA (7th Edition).  <a href="https://apastyle.apa.org">https://apastyle.apa.org</a>  3. Artikel Ronaldo Kho: Ethnomathematical Exploration of Numeration Systems: The Mee Tribal Indigenous Community</p>
<b>Dosen Pengampu</b>	Prof. Dr. Happy Lumbantobing, M. Si.
<b>Mata Kuliah Syarat</b>	-

### RINCIAN RENCANA KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan ke-	Sub-CPMK	Materi Pembelajaran {Pustaka}	Penilaian			Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa  {Estimasi Waktu}	Pengalaman Belajar
			Indikator	Kriteria & Teknik	Bobot		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	(a) C4.1. Menganalisis Identifikasi masalah penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Template resmi	Identifikasi masalah penelitian	(a) C4.1. Menganalisis Identifikasi masalah penelitian  (b)	(a) Tes menggunakan Soal Tes Uraian  (b) Observasi menggunakan	(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 10\%$  Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 20\%$	Case Method, Model Project Based Learning (PjBL), Model Inquiry Learning (IL)	<i>Synchronous:</i>  Pertemuan di ruang kelas ( <i>offline</i> ) atau pertemuan di media zoom ( <i>online</i> )

	(b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika		Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika	Lembar Observasi			mempelajari tentang Identifikasi masalah penelitian  <i>Asynchronous:</i>  Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Identifikasi masalah penelitian
2	(a) C5.1. Mengevaluasi Analisis gap penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah  (b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep	Analisis gap penelitian	(a) C5.1. Mengevaluasi Analisis gap penelitian  (b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep permasalahan	(a) Studi Kasus  (b) Observasi menggunakan Lembar Observasi	(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 10\%$  Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 20\%$	Case Method, Model Project Based Learning (PjBL), Model Inquiry Learning (IL)	<i>Synchronous:</i>  Pertemuan di ruang kelas ( <i>offline</i> ) atau pertemuan di media zoom ( <i>online</i> ) mempelajari tentang Analisis gap penelitian

	permasalahan penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika		penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika				<p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Analisis gap penelitian</p>
3	<p>(a) P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Pemetaan topik penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dan research gap dalam</p>	Pemetaan topik penelitian	<p>(a) P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Pemetaan topik penelitian</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dan research gap dalam pendidikan</p>	<p>(a) Penilaian Kualitas Produk</p> <p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	<p>(a) Praktik di kelas: <math>\frac{2}{16} \times 20\%</math></p>	Case Method, Model Project Based Learning (PjBL), Model Inquiry Learning (IL)	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Pemetaan topik penelitian</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh</p>

	pendidikan matematika		matematika				dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Pemetaan topik penelitian
4	<p>(a) C4.1. Menganalisis Kajian teori dan literatur dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis</p>	Kajian teori dan literatur	<p>(a) C4.1. Menganalisis Kajian teori dan literatur</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis</p>	<p>(a) Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/ lainnya)</p> <p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	<p>(a) Kuis di kelas: <math>\frac{1}{8} \times 10\%</math></p> <p>Tugas di rumah: <math>\frac{1}{16} \times 20\%</math></p>	Model Project Based Learning (PjBL), Model Discovery Learning (DL), Model Problem Based Learning (PBL)	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Kajian teori dan literatur</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi</p>

							Kajian teori dan literatur
5	<p>(a) C6.2. Merancang Rumusan penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis</p>	Rumusan penelitian	<p>(a) C6.2. Merancang Rumusan penelitian</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis</p>	<p>(a) Tes menggunakan Soal Tes Uraian</p> <p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	<p>(a) Kuis di kelas: <math>\frac{1}{8} \times 10\%</math></p> <p>Tugas di rumah: <math>\frac{1}{16} \times 20\%</math></p>	Model Project Based Learning (PjBL), Model Discovery Learning (DL), Model Problem Based Learning (PBL)	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Rumusan penelitian</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Rumusan penelitian</p>
6	<p>(a) P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan)</p>	Model konseptual penelitian	<p>(a) P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegr</p>	<p>(a) Penilaian Kualitas Produk</p>	<p>(a) Praktik di kelas: <math>\frac{2}{16} \times 20\%</math></p>	Model Project Based Learning (PjBL), Model Discovery	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di</p>

	<p>Model konseptual penelitian dengan menggunakan ArticulateStoryLine 360/Canva, Perangkat presentasi (power point, laptop, infocus, dll)</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis</p>		<p>asikan) Model konseptual penelitian</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis</p>	<p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>		<p>Learning (DL), Model Problem Based Learning (PBL)</p>	<p>ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Model konseptual penelitian</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Model konseptual penelitian</p>
7	<p>Proyek membuat karya/produk</p>	<p>Materi Pertemuan 1 sampai 6</p>	<p>Indikator pelaksanaan Proyek</p>	<p>Penilaian Proyek menggunakan rubrik penilaian pelaksanaan Proyek</p>	<p>Proyek di kelas/zoom: 30%</p>	<p>Model Pembelajaran Berbasis Proyek/Project Based Learning (PjBL)</p>	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>)</p>

							melaksanakan Proyek membuat karya/produk
8	UTS	Materi Pertemuan 1 sampai 6	Indikator Pertemuan 1 sampai 6	Ujian presentasi hasil karya	UTS di kelas/zoom: 15%	-	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) melaksanakan UTS</p>
9	<p>(a) C4.1. Menganalisis Desain penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Buku Referensi</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara tepat</p>	Desain penelitian	<p>(a) C4.1. Menganalisis Desain penelitian</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara tepat</p>	<p>(a) Tes menggunakan Soal Tes Uraian</p> <p>(b) Penilaian Diri menggunakan Kusioner</p>	<p>(a) Kuis di kelas: <math>\frac{1}{8} \times 10\%</math></p> <p>Tugas di rumah: <math>\frac{1}{16} \times 20\%</math></p>	Case Method, Model Project Based Learning (PjBL), Model Inquiry Learning (IL)	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Desain penelitian</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh</p>

							dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Desain penelitian
10	<p>(a) C5.1. Mengevaluasi Teknik analisis data dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Buku Referensi</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara tepat</p>	Teknik analisis data	<p>(a) C5.1. Mengevaluasi Teknik analisis data</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara tepat</p>	<p>(a) Studi Kasus</p> <p>(b) Penilaian Diri menggunakan Kusioner</p>	<p>(a) Kuis di kelas: <math>\frac{1}{8} \times 10\%</math></p> <p>Tugas di rumah: <math>\frac{1}{16} \times 20\%</math></p>	Case Method, Model Project Based Learning (PjBL), Model Inquiry Learning (IL)	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Teknik analisis data</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Teknik analisis</p>

							data
11	<p>(a) P4. Articulation (Mengombinasikan/ Mengintegrasikan) Metode penelitian dengan menggunakan Template resmi</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara tepat</p>	Metode penelitian	<p>(a) P4. Articulation (Mengombinasi kan/Mengintegr asikan) Metode penelitian</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara tepat</p>	<p>(a) Penilaian Kualitas Produk</p> <p>(b) Penilaian Diri menggunakan Kusioner</p>	<p>(a) Praktik di kelas: <math>\frac{2}{16} \times 20\%</math></p>	Case Method, Model Project Based Learning (PjBL), Model Inquiry Learning (IL)	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Metode penelitian</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Metode penelitian</p>
12	<p>(a) C4.1. Menganalisis Struktur proposal penelitian dengan menggunakan Buku Pedoman</p>	Struktur proposal penelitian	<p>(a) C4.1. Menganalisis Struktur proposal penelitian</p>	<p>(a) Tes menggunakan Soal Tes Uraian</p> <p>(b)</p>	<p>(a) Kuis di kelas: <math>\frac{1}{8} \times 10\%</math></p> <p>Tugas di rumah:</p>	Case Method, Model Project Based Learning (PjBL)	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau</p>

	Pembuatan Produk, Buku Referensi  (b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep proposal tesis pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk seminar proposal		(b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep proposal tesis pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk seminar proposal	Observasi menggunakan Lembar Observasi	$\frac{1}{16} \times 20\%$		pertemuan di media zoom ( <i>online</i> ) mempelajari tentang Struktur proposal penelitian  <i>Asynchronous:</i>  Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Struktur proposal penelitian
13	(a) C5.1. Mengevaluasi Rubrik penilaian proposal dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk, langkah/urutan/hirarki yang benar  (b)	Rubrik penilaian proposal	(a) C5.1. Mengevaluasi Rubrik penilaian proposal  (b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika	(a) Tes Lisan  (b) Observasi menggunakan Lembar Observasi	(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 10\%$  Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 20\%$	Case Method, Model Project Based Learning (PjBL)	<i>Synchronous:</i>  Pertemuan di ruang kelas ( <i>offline</i> ) atau pertemuan di media zoom ( <i>online</i> ) mempelajari tentang Rubrik

	Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep proposal tesis pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk seminar proposal		mempelajari konsep proposal tesis pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk seminar proposal				penilaian proposal  <i>Asynchronous:</i>  Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Rubrik penilaian proposal
14	(a) P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Penulisan proposal tesis dengan menggunakan Aplikasi/web AI, Perangkat presentasi (power point, laptop, infocus, dll)  (b) Menunjukkan	Penulisan proposal tesis	(a) P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Penulisan proposal tesis  (b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep proposal	(a) Pembuatan Produk menggunakan LKPD Project Based Learning (PjBL) beserta rubriknya  (b) Observasi menggunakan Lembar Observasi	(a) Praktik di kelas: $\frac{2}{16} \times 20\%$	Case Method, Model Project Based Learning (PjBL)	<i>Synchronous:</i>  Pertemuan di ruang kelas ( <i>offline</i> ) atau pertemuan di media zoom ( <i>online</i> ) mempelajari tentang Penulisan proposal tesis  <i>Asynchronous:</i>

	Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep proposal tesis pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk seminar proposal		tesis pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk seminar proposal				Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Penulisan proposal tesis
15	Review Materi dan Latihan Soal sebelum UAS	Materi Pertemuan 9 sampai 14	Indikator Aktivitas Partisipatif	Lembar Penilaian Aktivitas Partisipatif	Aktivitas Partisipatif di kelas/zoom: 10%	Metode Ceramah, Diskusi, dan Drill Soal latihan	<i>Synchronous:</i> Pertemuan di ruang kelas ( <i>offline</i> ) atau pertemuan di media zoom ( <i>online</i> ) melaksanakan Review Materi dan Latihan Soal sebelum UAS
16	UAS	Materi Pertemuan 9 sampai 14	Indikator Pertemuan 9 sampai 14	Pembuatan karya/produk Proyek	UAS di kelas/zoom: 15%	-	<i>Synchronous:</i> Pertemuan di ruang kelas ( <i>offline</i> ) atau pertemuan di media zoom ( <i>online</i> )

							melaksanakan UAS
--	--	--	--	--	--	--	------------------

## Rubrik Penilaian

Tabel Rubrik Penilaian

Bentuk Penilaian	Nilai Persentase Kontribusi untuk tiap CPMK sesuai Bentuk Penilaian				Keterangan
	CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3	CPMK 4	
UTS	60%	40%	0%	0%	UTS difokuskan pada materi di CPMK 1 dan 2, jika UTS terdiri dari 10 soal, maka 6 soal dari materi CPMK 1 dan 4 soal dari materi CPMK 2.
UAS	0%	0%	60%	40%	UAS difokuskan pada materi di CPMK 3 dan 4, jika UAS terdiri dari 10 soal, maka 6 soal dari materi CPMK 3 dan 4 soal dari materi CPMK 4.
Tugas	25%	25%	25%	25%	Tugas diberikan pada perkuliahan setiap CPMK secara merata.
Kuis	25%	25%	25%	25%	Kuis diberikan pada

					perkuliahan setiap CPMK secara merata.
Aktivitas Partisipatif	0%	0%	50%	50%	Aktivitas Partisipatif dilakukan ketika kegiatan review materi dari CPMK 3 dan 4, sebelum UAS.
Hasil Proyek	50%	50%	0%	0%	Hasil Proyek dinilai ketika pertemuan 7 penerapan model pembelajaran PjBL, yang menghasilkan karya/produk terkait CPMK 1 dan 2.

**Tabel Skala Penilaian**

Nilai Ujian	Huruf	Bobot Nilai	Predikat
85,00 – 100,00	A	4,0	Sangat Memuaskan
80,00 – 84,99	A-	3,75	Memuaskan
75,00 – 79,99	B+	3,25	Sangat Baik
70,00 – 74,99	B	3,00	Baik
65,00 – 69,99	B-	2,75	Cukup Baik
60,00 – 64,99	C+	2,25	Lebih dari Cukup
55,00 – 59,99	C	2,00	Cukup

45,00 – 54,99	D	1,00	Kurang
0 – 44,99	E	0	Sangat Kurang

#### **Daftar Lampiran:**

1. Daftar Indikator Kinerja Utama (IKU) PTN
2. Daftar Capaian Lulusan (CPL) Program Studi Magister Pendidikan Matematika
3. Daftar Tugas
4. Instrumen Asesmen
5. Kalender Akademik
6. Matriks Bobot Sumbangsih CPMK kepada CPL
7. Portofolio Mahasiswa untuk Evaluasi Ketercapaian CPL

#### **Lampiran 1: Daftar Indikator Kinerja Utama PTN**

1. **IKU 1: Lulusan mendapat pekerjaan yang layak**  
Persentase lulusan bekerja, melanjutkan studi, atau berwirausaha dalam waktu 6 bulan setelah lulus.
2. **IKU 2: Mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus**  
Persentase mahasiswa yang mengikuti kegiatan MBKM: magang, proyek desa, pertukaran pelajar, riset, wirausaha, studi independen, atau mengajar di sekolah.
3. **IKU 3: Dosen berkegiatan di luar kampus**  
Persentase dosen yang berkegiatan di luar kampus, misalnya di industri, lembaga riset, rumah sakit, sekolah, atau instansi pemerintah.
4. **IKU 4: Praktisi mengajar di dalam kampus**  
Jumlah praktisi dari luar kampus (industri, profesional, tokoh masyarakat) yang mengajar di perguruan tinggi.
5. **IKU 5: Hasil kerja dosen digunakan oleh masyarakat atau mendapat rekognisi internasional**  
Output penelitian atau pengabdian masyarakat yang diadopsi industri/masyarakat atau dipublikasikan di jurnal bereputasi.
6. **IKU 6: Program studi bekerja sama dengan mitra kelas dunia**  
Persentase prodi yang punya kerja sama dengan mitra internasional, industri besar, atau lembaga riset terkemuka.
7. **IKU 7: Kelas yang kolaboratif dan partisipatif**  
Persentase mata kuliah dengan pembelajaran berbasis proyek, studi kasus, atau team teaching dengan dosen/mitra eksternal.
8. **IKU 8: Program studi berstandar internasional**

Persentase prodi yang memiliki akreditasi internasional atau standar mutu setara internasional.

### **Lampiran 2: Daftar Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Program Studi Magister Pendidikan Matematika**

1. CPL-1 (Sikap, Nilai, dan Etika Akademik) Menginternalisasi dan mengimplementasikan nilai-nilai ketuhanan, kemanusiaan, keberagaman, keadilan, etika akademik, serta tanggung jawab profesional dalam pengembangan dan praktik pendidikan matematika yang berkarakter budaya Papua dan berwawasan lingkungan.
2. CPL-2 (Landasan Pedagogis Lanjut) Menganalisis secara kritis dan komprehensif konsep pedagogis, teori belajar, dan teori pembelajaran matematika sebagai dasar pengambilan keputusan akademik dan pengembangan praktik pembelajaran yang kontekstual dan berdaya saing.
3. CPL-3 (Desain dan Inovasi Pembelajaran) Mengembangkan desain pembelajaran matematika yang kreatif, inovatif, dan berbasis riset dengan memperhatikan karakteristik peserta didik, budaya Papua, serta tuntutan pembelajaran abad ke-21.
4. CPL-4 (Asesmen dan Evaluasi Pendidikan Matematika) Menguasai, menganalisis, dan menerapkan berbagai teknik asesmen dan evaluasi pembelajaran matematika secara valid, reliabel, dan berorientasi pada peningkatan kualitas pembelajaran dan kemampuan berpikir tingkat tinggi.
5. CPL-5 (Penguasaan Keilmuan Matematika Lanjut) Memahami, menganalisis, dan membuktikan secara logis konsep, prinsip, prosedur, dan teorema matematika sebagai landasan pengembangan pembelajaran, penelitian, dan kajian pendidikan matematika tingkat lanjut.
6. CPL-6 (Pemecahan Masalah Matematis Lanjut) Menerapkan konsep, prinsip, prosedur, dan teorema matematika secara analitis dan sistematis untuk menyelesaikan permasalahan matematika dan permasalahan kontekstual dalam pendidikan matematika.
7. CPL-7 (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika) Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.
8. CPL-8 (TIK dan Kepemimpinan Akademik) Mengembangkan dan menerapkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), termasuk pembelajaran digital dan analitik pendidikan, dalam pengelolaan pembelajaran, penelitian, dan organisasi akademik pendidikan matematika secara efektif dan berkelanjutan.

### **Lampiran 3: Daftar Tugas**

Tabel Daftar Tugas Setiap Pertemuan

<b>Tugas Pertemuan ke</b>	<b>Uraian Tugas</b>	<b>Teknik Penilaian</b>
1	Tugas untuk materi Identifikasi masalah penelitian	Tes menggunakan Soal Tes Uraian
2	Tugas untuk materi Analisis gap penelitian	Studi Kasus
3	Praktek pada materi Pemetaan topik penelitian	Penilaian Kualitas Produk
4	Tugas untuk materi Kajian teori dan literatur	Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya)
5	Tugas untuk materi Rumusan penelitian	Tes menggunakan Soal Tes Uraian
6	Praktek pada materi Model konseptual penelitian	Penilaian Kualitas Produk
7	Proyek pembuatan karya/produk terkait materi pertemuan 1 sampai 6	Lembar penilaian pelaksanaan proyek beserta rubriknya
8	UTS	Ujian presentasi hasil karya
9	Tugas untuk materi Desain penelitian	Tes menggunakan Soal Tes Uraian
10	Tugas untuk materi Teknik analisis data	Studi Kasus
11	Praktek pada materi Metode penelitian	Penilaian Kualitas Produk
12	Tugas untuk materi Struktur proposal penelitian	Tes menggunakan Soal Tes Uraian
13	Tugas untuk materi Rubrik penilaian proposal	Tes Lisan
14	Praktek pada materi Penulisan proposal tesis	Pembuatan Produk menggunakan LKPD Project Based Learning (PjBL) beserta rubriknya
15	Latihan Soal materi Pertemuan 9 sampai 14	Lembar Penilaian Aktivitas Partisipatif
16	UAS	Pembuatan karya/produk Proyek

## Lampiran 4: Instrumen Asesmen

**Tabel Kisi-kisi Asesmen Kognitif**

Teknik Asesmen: Tes

<b>CPL</b>	<b>CPMK</b>	<b>SUB-CPMK</b>	<b>Indikator</b>	<b>Tingkatan Kognitif Bloom Revisi (Anderson &amp; Krathwohl, 2001)</b>	<b>Nomor Soal</b>
CPL 2. (Landasan Pedagogis Lanjut). Menganalisis secara kritis dan komprehensif konsep pedagogis, teori belajar, dan teori pembelajaran matematika sebagai dasar pengambilan keputusan akademik dan pengembangan praktik pembelajaran yang kontekstual dan berdaya saing., CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah	(C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika	C4.1. Menganalisis Identifikasi masalah penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Template resmi	C4.1. Menganalisis Identifikasi masalah penelitian	(C4) Menganalisis secara kritis konsep	UTS (nomor 1, 2, dan 3)
		C5.1. Mengevaluasi Analisis gap penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah	C5.1. Mengevaluasi Analisis gap penelitian	(C4) Menganalisis secara kritis konsep	UTS (nomor 4, 5, dan 6)

<p>pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.</p>					
<p>CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika Akademik). Menginternalisasi dan mengimplementasikan nilai-nilai ketuhanan, kemanusiaan, keberagaman, keadilan, etika akademik, serta tanggung jawab profesional dalam pengembangan dan praktik pendidikan matematika yang berkarakter budaya Papua dan berwawasan lingkungan., CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan</p>	<p>(C6) Membuat produk dari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis</p>	<p>C4.1. Menganalisis Kajian teori dan literatur dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p>	<p>C4.1. Menganalisis Kajian teori dan literatur</p>	<p>(C6) Membuat produk dari konsep</p>	<p>UTS (nomor 7 dan 8)</p>
		<p>C6.2. Merancang Rumusan penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi</p>	<p>C6.2. Merancang Rumusan penelitian</p>	<p>(C6) Membuat produk dari konsep</p>	<p>UTS (nomor 9 dan 10)</p>

matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.					
CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.	(C6) Membuat produk dari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara tepat	C4.1. Menganalisis Desain penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Buku Referensi	C4.1. Menganalisis Desain penelitian	(C6) Membuat produk dari konsep	UAS (nomor 1, 2, dan 3)
		C5.1. Mengevaluasi Teknik analisis data dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Buku Referensi	C5.1. Mengevaluasi Teknik analisis data	(C6) Membuat produk dari konsep	UAS (nomor 4, 5, dan 6)
CPL 7. (Penelitian	(C6) Membuat	C4.1. Menganalisis	C4.1. Menganalisis	(C6) Membuat	UAS (nomor 7 dan 8)

<p>dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.</p>	<p>produk dari konsep proposal tesis pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk seminar proposal</p>	<p>Struktur proposal penelitian dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk, Buku Referensi</p>	<p>Struktur proposal penelitian</p>	<p>produk dari konsep</p>	
		<p>C5.1. Mengevaluasi Rubrik penilaian proposal dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk, langkah/urutan/hirarki yang benar</p>	<p>C5.1. Mengevaluasi Rubrik penilaian proposal</p>	<p>(C6) Membuat produk dari konsep</p>	<p>UAS (nomor 9 dan 10)</p>

**Tabel Kisi-kisi Asesmen Afektif**

Teknik Asesmen: Lembar Observasi/Penilaian diri

CPL	CPMK	SUB-CPMK	Indikator	Tingkatan Afektif (Krathwohl, Bloom, & Masia, 1964)	Nomor Soal
<p>CPL 2. (Landasan Pedagogis Lanjut). Menganalisis secara kritis dan komprehensif konsep pedagogis, teori belajar, dan teori pembelajaran matematika sebagai</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika</p>	<p>Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika</p>	<p>...</p>	<p>...</p>	<p>1-5</p>

<p>dasar pengambilan keputusan akademik dan pengembangan praktik pembelajaran yang kontekstual dan berdaya saing., CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.</p>					
<p>CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika Akademik). Menginternalisasi dan mengimplementasikan nilai-nilai ketuhanan, kemanusiaan, keberagaman, keadilan, etika</p>	<p>(C6) Membuat produk dari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis</p>	<p>Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis</p>	<p>...</p>	<p>...</p>	<p>1-5</p>

<p>akademik, serta tanggung jawab profesional dalam pengembangan dan praktik pendidikan matematika yang berkarakter budaya Papua dan berwawasan lingkungan., CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.</p>					
<p>CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan</p>	<p>(C6) Membuat produk dari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara</p>	<p>Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep metodologi penelitian pendidikan</p>	<p>...</p>	<p>...</p>	<p>1-5</p>

<p>melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.</p>	<p>tepat</p>	<p>matematika secara tepat</p>			
<p>CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.</p>	<p>(C6) Membuat produk dari konsep proposal tesis pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk seminar proposal</p>	<p>Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep proposal tesis pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk seminar proposal</p>	<p>...</p>	<p>...</p>	<p>1-5</p>

Keterangan:

Masukkanlah indikator dan Tingkatan Afektif di bawah ini ke dalam Tabel Kisi-kisi Asesmen Afektif sesuai dengan Jenis Sikap yang Anda pilih untuk setiap CPMK.

### Sikap Tanggung Jawab

<b>Indikator</b>	<b>Tingkatan Afektif (Krathwohl, Bloom, &amp; Masia, 1964)</b>
Menyimak penjelasan dari dosen atau teman yang presentasi	A1 ( <i>Receiving</i> )
Menyelesaikan tugas tepat waktu	A2 ( <i>Responding</i> )
Mematuhi instruksi atau pedoman yang diberikan dosen	A3 ( <i>Valuing</i> )
Merespon umpan balik atau revisi dengan positif	A4 ( <i>Organization</i> )
Menunjukkan konsistensi kehadiran dalam mengikuti proses pembelajaran	A5 ( <i>Characterization</i> )

### Sikap Disiplin

<b>Indikator</b>	<b>Tingkatan Afektif (Krathwohl, Bloom, &amp; Masia, 1964)</b>
Mengetahui aturan atau tata tertib perkuliahan	A1 ( <i>Receiving</i> )
Mengikuti aturan perkuliahan ketika diingatkan dosen	A2 ( <i>Responding</i> )
Mematuhi jadwal atau tata tertib perkuliahan tanpa perlu pengingat	A3 ( <i>Valuing</i> )
Mengatur perilaku belajar agar selaras dengan aturan akademik	A4 ( <i>Organization</i> )
Menunjukkan keteraturan waktu secara konsisten di setiap kegiatan perkuliahan	A5 ( <i>Characterization</i> )

### Sikap Bekerjasama

<b>Indikator</b>	<b>Tingkatan Afektif (Krathwohl, Bloom, &amp; Masia, 1964)</b>
Menunjukkan kesediaan untuk berinteraksi dan bekerja dalam kelompok	A1 ( <i>Receiving</i> )
Berpartisipasi dalam diskusi atau kegiatan kelompok saat diminta dosen	A2 ( <i>Responding</i> )
Menghargai pendapat dan kontribusi anggota kelompok lain	A3 ( <i>Valuing</i> )
Menyelaraskan peran atau tugas pribadi dengan tujuan kelompok	A4 ( <i>Organization</i> )
Menunjukkan perilaku kolaboratif secara konsisten dalam berbagai aktivitas kelompok	A5 ( <i>Characterization</i> )

### **Sikap Kemandirian**

<b>Indikator</b>	<b>Tingkatan Afektif (Krathwohl, Bloom, &amp; Masia, 1964)</b>
Menunjukkan kemauan belajar dan mengerjakan tugas secara mandiri	A1 ( <i>Receiving</i> )
Mencoba menyelesaikan tugas atau permasalahan secara mandiri sebelum meminta bantuan	A2 ( <i>Responding</i> )
Menunjukkan sikap menghargai proses belajar mandiri	A3 ( <i>Valuing</i> )
Mengatur strategi belajar atau pengambilan keputusan belajar secara mandiri	A4 ( <i>Organization</i> )
Menunjukkan kemandirian belajar secara konsisten dalam berbagai situasi perkuliahan	A5 ( <i>Characterization</i> )

### **Tabel Kisi-kisi Asesmen Psikomotor**

Teknik Asesmen: Penilaian Unjuk Kerja (Praktek)

<b>CPL</b>	<b>CPMK</b>	<b>SUB-CPMK</b>	<b>Indikator</b>	<b>Tingkatan Psikomotor (Dave:</b>	<b>Nomor Soal</b>

				<b>1970)</b>	
<p>CPL 2. (Landasan Pedagogis Lanjut). Menganalisis secara kritis dan komprehensif konsep pedagogis, teori belajar, dan teori pembelajaran matematika sebagai dasar pengambilan keputusan akademik dan pengembangan praktik pembelajaran yang kontekstual dan berdaya saing., CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika</p>	<p>P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Pemetaan topik penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p>	<p>P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Pemetaan topik penelitian</p>	<p>P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan)</p>	<p>1 atau lebih soal sesuai kebutuhan dan sesuai tingkatan psikomotor yang dipilih, berupa soal unjuk kerja/praktek untuk Penilaian di Pertemuan 3</p>

internasional.					
<p>CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika Akademik). Menginternalisasi dan mengimplementasikan nilai-nilai ketuhanan, kemanusiaan, keberagaman, keadilan, etika akademik, serta tanggung jawab profesional dalam pengembangan dan praktik pendidikan matematika yang berkarakter budaya Papua dan berwawasan lingkungan., CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada</p>	<p>(C6) Membuat produk dari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Model konseptual penelitian dengan menggunakan ArticulateStoryLine3 60/Canva, Perangkat presentasi (power point, laptop, infocus, dll)</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Model konseptual penelitian</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan)</p>	<p>1 atau lebih soal sesuai kebutuhan dan sesuai tingkatan psikomotor yang dipilih, berupa soal unjuk kerja/praktek untuk Penilaian di Pertemuan 6</p>

<p>pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.</p>					
<p>CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.</p>	<p>(C6) Membuat produk dari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara tepat</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Metode penelitian dengan menggunakan Template resmi</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Metode penelitian</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan)</p>	<p>1 atau lebih soal sesuai kebutuhan dan sesuai tingkatan psikomotor yang dipilih, berupa soal unjuk kerja/praktek untuk Penilaian di Pertemuan 11</p>
<p>CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang</p>	<p>(C6) Membuat produk dari konsep proposal tesis pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk seminar proposal</p>	<p>P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Penulisan proposal tesis dengan menggunakan Aplikasi/web AI, Perangkat presentasi</p>	<p>P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Penulisan proposal tesis</p>	<p>P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi)</p>	<p>1 atau lebih soal sesuai kebutuhan dan sesuai tingkatan psikomotor yang dipilih, berupa soal unjuk kerja/praktek untuk Penilaian di Pertemuan 14</p>

tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.		(power point, laptop, infocus, dll)			
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------	--	--	--

### Tabel Kisi-kisi Aktivitas Partisipatif

Teknik Asesmen: Lembar Observasi/Penilaian diri

Definisi Aktivitas Partisipatif	Indikator	Contoh Perilaku Mahasiswa
Suatu bentuk keterlibatan aktif mahasiswa dalam pembelajaran yang terlihat dari tindakan nyata selama proses belajar (diskusi, menjawab, bertanya, memberi umpan balik, presentasi, dan lain-lain) yang menunjang pencapaian tujuan pembelajaran (Universitas Pancasila, 2026)	Bertanya secara relevan dalam diskusi	Mengajukan pertanyaan yang sesuai dengan topik pembahasan, menunjukkan pemahaman terhadap materi yang sedang dipelajari, dan berkaitan langsung dengan tujuan pembelajaran.
	Menjawab pertanyaan dosen/teman dengan benar	Memberikan jawaban lisan yang sesuai dengan konsep atau teori yang dibahas, baik atas pertanyaan dosen maupun teman sekelas dalam forum diskusi.
	Memberi umpan balik terhadap ide teman/dosen	Menyampaikan tanggapan, klarifikasi, atau penguatan terhadap pendapat teman atau dosen berdasarkan materi pembelajaran yang telah dipelajari.
	Mempresentasikan materi di depan kelas	Menyampaikan materi atau hasil diskusi secara lisan di depan kelas dengan struktur penyampaian yang jelas dan sesuai dengan

		topik yang ditugaskan.
	Berdiskusi dengan tertib dan beretika	Berpartisipasi dalam diskusi kelas dengan menyampaikan pendapat secara lisan sesuai konteks pembelajaran dan tidak menyimpang dari topik yang dibahas.

**Tabel Kisi-Kisi Penilaian Perencanaan, Proses, dan Hasil Proyek (Penerapan Model PjBL)**

<b>Sintaks PjBL (Thomas, 2000; BIE, 2013)</b>	<b>Aktivitas Mahasiswa</b>	<b>CPMK</b>	<b>Bentuk Produk</b>	<b>Kriteria Penilaian</b>	<b>Bobot (%)</b>
Penentuan Pertanyaan Mendasar	Mahasiswa mengidentifikasi permasalahan kontekstual yang relevan dengan mata kuliah	(a) (C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika  (b) (C6) Membuat produk dari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis	Rencana proyek	Ketepatan rumusan masalah dan tujuan proyek	10
Perencanaan Proyek	Mahasiswa menyusun rencana kerja proyek (langkah, alat, bahan, dan waktu)	(a) (C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika  (b) (C6) Membuat produk dari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis	Rencana proyek	Kelengkapan dan keterpaduan rencana proyek	10

Penyusunan Jadwal	Mahasiswa menyusun timeline pelaksanaan proyek	(a) (C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika  (b) (C6) Membuat produk dari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis	Timeline proyek	Kesesuaian jadwal dengan tahapan kegiatan	10
Pelaksanaan Proyek	Mahasiswa melaksanakan proyek sesuai rencana yang telah disusun	(a) (C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika  (b) (C6) Membuat produk dari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis	Produk/karya	Ketepatan penerapan konsep dan prosedur kerja	30
Monitoring dan Evaluasi	Mahasiswa melakukan refleksi dan perbaikan produk	(a) (C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika  (b) (C6) Membuat produk dari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis	Laporan kemajuan	Kemampuan menganalisis kekurangan dan melakukan perbaikan	10
Presentasi Produk	Mahasiswa mempresentasikan hasil proyek	(a) (C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan	Presentasi & produk	Kejelasan penyajian dan argumentasi	30

		research gap dalam pendidikan matematika  (b) (C6) Membuat produk dari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis		produk	
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------	--



**Lampiran 6: Matriks Bobot Sumbangsih CPMK kepada CPL**

	CPL Kesatu	CPL Kedua	CPL Ketiga	CPL Keempat	Total
<b>CPMK 1</b>	100 %	0 %	0 %	0 %	<b>100 %</b>
<b>CPMK 2</b>	0 %	100 %	0 %	0 %	<b>100 %</b>
<b>CPMK 3</b>	0 %	0 %	100 %	0 %	<b>100 %</b>
<b>CPMK 4</b>	0 %	0 %	0 %	100 %	<b>100 %</b>
<b>Total</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	

**Lampiran 7: Portofolio Nilai Setiap Mahasiswa untuk Evaluasi Ketercapaian CPL Prodi Magister Pendidikan Matematika**

Mata Kuliah : **Penyusunan Proposal**  
 Nama Dosen : **Prof. Dr. Happy Lumbantobing, M. Si.**  
 Nama Mahasiswa : .....  
 NIM Mahasiswa : .....  
 Kelas/Angkatan : .....

Pertemuan	IKU	CPL	CPMK	SubCPMK	Indikator	Teknik Penilaian	Sub Bobot	Nilai	Bobot x Nilai	Ketercapaian CPL	Keterangan Perbaikan
1	IKU 2: Mahasiswa mendapatkan	CPL 2. (Landasan Pedagogis Lanjut). Mengan	(C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan	C4.1. Menganalisis Identifikasi masalah penelitian dengan	C4.1. Menganalisis Identifikasi masalah penelitian	Tugas di rumah berupa Tes menggunakan Soal Tes	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...

	pengalamannya, IKU 7: Kelas yang kolaboratif dan partisipatif	analisis secara kritis dan komprehensif konsep pedagogis, teori belajar, dan teori pembelajaran matematika sebagai dasar pengambilan keputusan akademik dan pengembangan praktik pembelajaran yang kontekstual dan berdayasaing.,	penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika	menggunakan Artikel Ilmiah, Template resmi		Uraian							
								Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 10\%$	...	...	...	...
2						C5.1. Mengevaluasi Analisis gap penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah	C5.1. Mengevaluasi Analisis gap penelitian	Tugas di rumah berupa Studi Kasus	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...
						Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 10\%$	...	...	...	...		
3				P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Pemetaan topik penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah	P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Pemetaan topik penelitian	Tugas Praktik berupa Penilaian Kualitas Produk	$\frac{2}{16} \times 20\%$	...	...	...	...		



		berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.									
4	IKU 2: Mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus	CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika Akademik). Menginternalisasi dan mengimplementasikan nilai-nilai ketuhana	(C6) Membuat produk dari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis	C4.1. Menganalisis Kajian teori dan literatur dengan menggunakan Artikel Ilmiah	C4.1. Menganalisis Kajian teori dan literatur	Tugas di rumah berupa Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya)	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...
					Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 10\%$	...	...	...	...	
5				C6.2. Merancang Rumusan	C6.2. Merancang	Tugas di rumah berupa	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...

		n, kemanusiaan, keberagaman, keadilan, etika akademik, serta tanggung jawab profesional dalam pengembangan dan praktik pendidikan matematika yang berkarakter budaya Papua dan berwawasan lingkungan., CPL 7. (Peneliti		penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi	Rumusan penelitian	Tes menggunakan Soal Tes Uraian					
						Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times$ 10 %	...	...	...	...
6				P4. Articulation (Mengombinasi/Mengintegrasikan) Model konseptual penelitian dengan menggunakan ArticulateStoryLine360/ Canva, Perangkat presentasi (power point, laptop, infocus, dll)	P4. Articulation (Mengombinasi/Mengintegrasikan) Model konseptual penelitian	Tugas Praktik berupa Penilaian Kualitas Produk	$\frac{2}{16} \times$ 20 %	...	...	...	...



		pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.									
7	IKU pertemuan 1 sampai 6	CPL pertemuan 1 sampai 6	CPMK pertemuan 1 sampai 6	SubCPMK pertemuan 1 sampai 6	Indikator pertemuan 1 sampai 6	Penilaian Proyek menggunakan rubrik penilaian pelaksanaan Proyek	30 %	...	...	...	...
8	IKU pertemuan 1 sampai 6	CPL pertemuan 1 sampai 6	CPMK pertemuan 1 sampai 6	SubCPMK pertemuan 1 sampai 6	Indikator pertemuan 1 sampai 6	Ujian presentasi hasil karya	15 %	...	...	...	...
9	IKU 2: Maha	CPL 7. (Penelitian dan	(C6) Membuat produk	C4.1. Menganalisis Desain	C4.1. Menganalisis	Tugas di rumah berupa	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...

	siswa mendapatkan pengalaman di luar kampus	Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada	dari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara tepat	penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Buku Referensi	Desain penelitian	Tes menggunakan Soal Tes Uraian					
				Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 10\%$	...	...	...	...		
10				C5.1. Mengevaluasi Teknik analisis data dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Buku Referensi	C5.1. Mengevaluasi Teknik analisis data	Tugas di rumah berupa Studi Kasus	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...
				Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 10\%$	...	...	...	...		
11				P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Metode penelitian dengan menggunakan Template resmi	P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Metode penelitian	Tugas Praktik berupa Penilaian Kualitas Produk	$\frac{2}{16} \times 20\%$	...	...	...	...

		pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.									
12	IKU 7: Kelas yang kolaboratif dan partisipatif	CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika	(C6) Membuat produk dari konsep proposal tesis pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk seminar proposal	C4.1. Menganalisis Struktur proposal penelitian dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk, Buku Referensi	C4.1. Menganalisis Struktur proposal penelitian	Tugas di rumah berupa Tes menggunakan Soal Tes Uraian	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...
						Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 10\%$	...	...	...	...
13				C5.1. Mengevaluasi Rubrik penilaian proposal	C5.1. Mengevaluasi Rubrik penilaian	Tugas di rumah berupa Tes Lisan	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...

		dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.		dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk, langkah/urutan/hirarki yang benar	proposal	Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 10\%$	...	...	...	...
14				P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Penulisan proposal tesis dengan menggunakan Aplikasi/web AI, Perangkat presentasi (power point, laptop, infocus, dll)	P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Penulisan proposal tesis	Tugas Praktik berupa Pembuatan Produk menggunakan LKPD Project Based Learning (PjBL) beserta rubriknya	$\frac{2}{16} \times 20\%$	...	...	...	...
15	IKU	CPL	CPMK	SubCPMK	Indikator	Lembar	10 %	...	...	...	...

	pertemuan 9 sampai 14	pertemuan 9 sampai 14	pertemuan 9 sampai 14	pertemuan 9 sampai 14	pertemuan 9 sampai 14	Penilaian Aktivitas Partisipatif					
16	IKU pertemuan 9 sampai 14	CPL pertemuan 9 sampai 14	CPMK pertemuan 9 sampai 14	SubCPMK pertemuan 9 sampai 14	Indikator pertemuan 9 sampai 14	Pembuatan karya/produk Proyek	15 %	...	...	...	...
<b>Total Bobot</b>							<b>100 %</b>			<b>100 %</b>	
<b>Nilai Mahasiswa <math>\Sigma(\text{SubBobot} \times \text{Nilai})</math></b>									...		

### Portofolio Penilaian Sikap

(SIKAD Uncen belum memfasilitasi bobot untuk penilaian sikap. Meskipun tidak masuk dalam penentuan nilai akhir mahasiswa, tetapi berguna untuk menilai dan mendidik karakter mahasiswa).

Pertemuan	IKU	CPL	CPMK	SubCPMK	Indikator	Teknik Penilaian	Nilai	Keterangan Perbaikan
-----------	-----	-----	------	---------	-----------	------------------	-------	----------------------

1	<p>IKU 2: Mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus, IKU 7: Kelas yang kolaboratif dan partisipatif</p>	<p>CPL 2. (Landasan Pedagogis Lanjut). Menganalisis secara kritis dan komprehensif konsep pedagogis, teori belajar, dan teori pembelajaran matematika sebagai dasar pengambilan keputusan akademik dan pengembangan praktik pembelajaran yang kontekstual dan berdaya saing., CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika</p>	<p>Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dan research gap dalam pendidikan matematika</p>	<p>Indikator Sikap Tanggung Jawab</p>	<p>Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	...	...
2							...	...
3							...	...

		Pendidikan Matematika) . Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional .						
4	IKU 2: Mahasiswa mendapatkan	CPL 1. (Sikap, Nilai, dan	(C6) Membuat produk dari	Menunjukkan Sikap Kemandirian	Indikator Sikap Kemandirian	Observasi menggunakan Lembar	...	...

5	n pengalaman di luar kampus	Etika Akademik). Menginternalisasi dan mengimplementasikan nilai-nilai ketuhanan, kemanusiaan,	konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis	ketika mempelajari konsep kerangka konseptual dan rumusan penelitian secara sistematis		Observasi	...	...
6		keberagaman, keadilan, etika akademik, serta tanggung jawab profesional dalam pengembangan dan praktik pendidikan matematika yang berkarakter budaya Papua dan berwawasan lingkungan., CPL 7. (Penelitian dan					...	...

		<p>Pengembangan Pendidikan Matematika) . Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional</p>						
7								

8								
9	IKU 2: Mahasiswa mendapatka n pengalaman di luar kampus	CPL 7. (Penelitian dan Pengembang an Pendidikan Matematika) . Merancang dan melaksanaka n penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajara n, menghasilka n inovasi, serta berkontribus i pada pengembang an keilmuan pendidikan matematika di tingkat	(C6) Membuat produk dari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara tepat	Menunjukka n Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara tepat	Indikator Sikap Bekerja sama	Penilaian Diri menggunaka n Kusioner	...	...
10							...	...
11							...	...

		nasional dan internasional						
12	IKU 7: Kelas yang kolaboratif dan partisipatif	CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika) . Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan	(C6) Membuat produk dari konsep proposal tesis pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk seminar proposal	Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep proposal tesis pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk seminar proposal	Indikator Sikap Tanggung Jawab	Observasi menggunakan Lembar Observasi	...	...
13							...	...
14							...	...

		matematika di tingkat nasional dan internasional						
15								
16								

**Silahkan download file Excel Portofolio Mahasiswa di link:**

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/110Vh8sBUDiIZKqIqkHsQ7-afE1YVA006/edit?usp=sharing&oid=109863056951698453992&rt=pof=true&sd=true>