



**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 : Seminar Proposal

Kode Mata Kuliah: MAT5403

Jumlah SKS : 3 SKS

Semester : 3/GANJIL

Tahun Akademik : 2025/2026

Disusun oleh:

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

NIP/NIDN : 196812271996031002

UNIVERSITAS CENDERAWASIH




JAYAPURA

2025



UNIVERSITAS CENDERAWASIH
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA
SEMESTER 3/GANJIL TAHUN AKADEMIK 2025/2026

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH	KODE	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TANGGAL PENYUSUNAN	REVISI KE-	
Seminar Proposal	MAT5403	3 SKS	3/GANJIL	1 September 2025	1	
OTORISASI / PENGESAHAN	Dosen Pengembang RPS		Ketua Jurusan/PRODI		WAKIL DEKAN I	
	 <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	
CPL	CPMK	Sub-CPMK	IKU-Terkait	Alasan Keterkaitan IKU	Strategi Pembelajaran	Bukti Asesmen
(CPL Kesatu) CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika Akademik). Menginternalisasi dan mengimplementa	(CPMK 1) (C4) Menganalisis secara kritis konsep	C4.1. Menganalisis Identifikasi masalah penelitian pendidikan matematika dengan menggunakan Artikel Ilmiah	IKU 7: Kelas yang kolaboratif dan partisipatif	IKU 7: Kegiatan dalam mata kuliah ini memfasilitasi mahasiswa untuk aktif berkolaborasi, berdiskusi, memecahkan masalah,	Metode Diskusi, Case Method	Tes menggunakan Soal Tes Uraian

<p>sikan 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 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</p>	<p>permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif</p>	<p>C5.1. Mengevaluasi Analisis gap penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p>		<p>dan menghasilkan produk atau solusi secara berkelompok, sehingga mahasiswa berkembang dalam keterampilan berpikir kritis, komunikasi, dan kerja tim.</p>		<p>Penugasan (Makalah/Ringkasan /Presentasi/lainnya)</p>
		<p>P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Perumusan masalah penelitian dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk</p>				<p>Penilaian Kualitas Produk</p>
		<p>Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif</p>				<p>Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>

dan berdaya saing.						
<p>(CPL Kedua) 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 2. (Landasan Pedagogis Lanjut). Menganalisis secara kritis dan komprehensif konsep pedagogis, teori belajar, dan teori</p>	<p>(CPMK 2) (C4) Menganalisis secara kritis konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika</p>	C4.1. Menganalisis Kajian literatur dan teori dengan menggunakan Artikel Ilmiah	<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>Pendekatan Deep Learning</p>	Tes menggunakan Soal Tes Uraian
		C5.1. Mengevaluasi Kerangka konseptual penelitian dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk				Penugasan (Makalah/Ringkasan /Presentasi/lainnya)
		P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Penyusunan kerangka teori dengan menggunakan Aplikasi/web AI				Penilaian Kualitas Produk
		Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika				Observasi menggunakan Lembar Observasi

<p>pembelajaran matematika sebagai dasar pengambilan keputusan akademik dan pengembangan praktik pembelajaran yang kontekstual dan berdaya saing., 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.</p>						
<p>(CPL Ketiga) CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika Akademik). Menginternalisasi dan</p>	<p>(CPMK 3) (C4) Menganalisis secara kritis</p>	<p>C4.1. Menganalisis Pendekatan penelitian kuantitatif, kualitatif, mixed method dengan menggunakan Buku Referensi</p>	<p>IKU 5: Hasil kerja dosen digunakan oleh masyarakat atau</p>	<p>IKU 5: Kegiatan dalam mata kuliah ini memfasilitasi mahasiswa untuk terlibat dalam proses penelitian dan</p>	<p>Case Method</p>	<p>Tes menggunakan Soal Tes Uraian</p>

<p>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 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</p>	<p>konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara sistematis dan ilmiah</p>	<p>C5.1. Mengevaluasi Teknik pengumpulan data dengan menggunakan Buku Referensi</p>	<p>mendapat rekognisi internasional</p>	<p>pengabdian kepada masyarakat, baik dalam bentuk analisis masalah, pengembangan solusi, maupun diseminasi hasil, sehingga pembelajaran berkontribusi langsung terhadap pemecahan masalah nyata di masyarakat.</p>		<p>Studi Kasus</p>
		<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Penyusunan instrumen penelitian dengan menggunakan Aplikasi SPSS, Aplikasi JASP/JAMOVI</p>				<p>Penilaian Kualitas Produk</p>
		<p>Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara sistematis dan ilmiah</p>				<p>Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>

<p>yang kontekstual dan berdaya saing., 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.</p>						
<p>(CPL Keempat) CPL 3. (Desain dan Inovasi Pembelajaran). Mengembangkan desain pembelajaran matematika yang kreatif, inovatif, dan berbasis riset dengan memperhatikan karakteristik peserta didik, budaya Papua,</p>	<p>(CPMK 4) (C4) Menganalisis secara kritis konsep kemandirian dalam eksplorasi topik penelitian dengan Sikap Bekerja sama</p>	<p>C4.1. Menganalisis Struktur proposal penelitian dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk</p> <p>C5.1. Mengevaluasi Review proposal penelitian dengan menggunakan langkah/urutan/hirarki yang benar</p> <p>P5. Naturalization</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>Pendekatan Deep Learning</p>	<p>Tes Lisan</p> <p>Studi Kasus</p> <p>Penilaian Kualitas</p>

serta tuntutan pembelajaran abad ke-21., 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.	(Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Seminar proposal dengan menggunakan ArticulateStoryLine360/Canva, Perangkat presentasi (power point, laptop, infocus, dll)				Produk
	Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep kemandirian dalam eksplorasi topik penelitian				Observasi menggunakan Lembar Observasi

Deskripsi Singkat Mata Kuliah:	Mata kuliah Seminar Proposal merupakan mata kuliah inti pada program Magister Pendidikan Matematika yang berfokus pada kemampuan mahasiswa dalam menganalisis, merancang, mengevaluasi, dan mempresentasikan proposal penelitian ilmiah di bidang pendidikan matematika secara sistematis dan akademik.
Bahan Kajian:	Materi perkuliahan ini secara umum yaitu: 1. permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif

Materi pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 2. kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika 3. metodologi penelitian pendidikan matematika secara sistematis dan ilmiah 4. kemandirian dalam eksplorasi topik penelitian <p>SubMateri perkuliahan ini secara detail yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi masalah penelitian pendidikan matematika 2. Analisis gap penelitian 3. Perumusan masalah penelitian 4. Kajian literatur dan teori 5. Kerangka konseptual penelitian 6. Penyusunan kerangka teori 7. Pendekatan penelitian kuantitatif, kualitatif, mixed method 8. Teknik pengumpulan data 9. Penyusunan instrumen penelitian 10. Struktur proposal penelitian 11. Review proposal penelitia 12. Seminar proposal
Bobot Penilaian	<p>Bobot Penilaian:</p> <p>Ujian Tengah Semester (UTS) (N1) : 20 % Ujian Akhir Semester (UAS) (N2) : 30 % Tugas (N3) : 25 % Kuis (N4) : 5 % Aktivitas Partisipatif (N5) : 10 % Hasil Proyek (N6) : 10 %</p> <p>Nilai Akhir : $20 \% \times N1 + 30 \% \times N2 + 25 \% \times N3 + 5 \% \times N4 + 10 \% \times N5 + 10 \% \times N6$</p>
Pustaka	Daftar Pustaka Utama

	<p>1. Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (6th Ed.) https://us.sagepub.com/en-us/nam/research-design/book270550</p> <p>2. Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). Research Methods in Education (8th Ed.) https://www.routledge.com/Research-Methods-in-Education/Cohen-Manion-Morrison/p/book/9781138209886</p> <p>3. Borich, G. D., & Tombari, M. (2020). Educational Assessment for the Classroom https://www.pearson.com</p>
	<p>Daftar Pustaka Pendukung</p> <p>1. Skemp, R. (2006). The Psychology of Learning Mathematics https://www.routledge.com/The-Psychology-of-Learning-Mathematics/Skemp/p/book/9780805855470</p> <p>2. NCTM (2020). Principles to Actions: Ensuring Mathematical Success for All https://www.nctm.org</p> <p>3. Journal of Mathematics Education (Scopus indexed) https://www.scopus.com</p> <p>4. Journal for Research in Mathematics Education (JRME) https://www.nctm.org/publications/jrme/</p> <p>5. Artikel Ronaldo Kho: Contexts proposed by teachers in Papua for developing mathematics assessment instruments: A phenomenological study</p>
Dosen Pengampu	Prof. Dr. Happy Lumbantobing, M. Si.
Mata Kuliah Syarat	-

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	<p>(a) C4.1. Menganalisis Identifikasi masalah penelitian pendidikan matematika dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif</p>	Identifikasi masalah penelitian pendidikan matematika	<p>(a) C4.1. Menganalisis Identifikasi masalah penelitian pendidikan matematika</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta</p>	<p>(a) Tes menggunakan Soal Tes Uraian</p> <p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	<p>(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 5\%$</p> <p>Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 25\%$</p>	Metode Diskusi, Case Method	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Identifikasi masalah penelitian pendidikan matematika</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang</p>

			merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif				diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Identifikasi masalah penelitian pendidikan matematika
2	<p>(a) C5.1. Mengevaluasi Analisis gap penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif</p>	Analisis gap penelitian	<p>(a) C5.1. Mengevaluasi Analisis gap penelitian</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif</p>	<p>(a) Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/ lainnya)</p> <p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	<p>(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 5\%$</p> <p>Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 25\%$</p>	Metode Diskusi, Case Method	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Analisis gap penelitian</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk</p>

							memperkaya wawasan tentang materi Analisis gap penelitian
3	<p>(a) P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Perumusan masalah penelitian dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif</p>	Perumusan masalah penelitian	<p>(a) P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Perumusan masalah penelitian</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif</p>	<p>(a) Penilaian Kualitas Produk</p> <p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	(a) Praktik di kelas: $\frac{2}{16} \times 25\%$	Metode Diskusi, Case Method	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Perumusan masalah penelitian</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Perumusan masalah</p>

							penelitian
4	<p>(a) C4.1. Menganalisis Kajian literatur dan teori dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika</p>	Kajian literatur dan teori	<p>(a) C4.1. Menganalisis Kajian literatur dan teori</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika</p>	<p>(a) Tes menggunakan Soal Tes Uraian</p> <p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	<p>(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 5\%$</p> <p>Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 25\%$</p>	Pendekatan Deep Learning	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Kajian literatur dan teori</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Kajian literatur dan teori</p>
5	<p>(a) C5.1. Mengevaluasi Kerangka konseptual penelitian dengan</p>	Kerangka konseptual penelitian	<p>(a) C5.1. Mengevaluasi Kerangka konseptual</p>	<p>(a) Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/ lainnya)</p>	<p>(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 5\%$</p>	Pendekatan Deep Learning	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas</p>

	<p>menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika</p>		<p>penelitian</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika</p>	<p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	<p>Tugas di rumah:</p> $\frac{1}{16} \times 25\%$		<p>(<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Kerangka 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 Kerangka konseptual penelitian</p>
6	<p>(a) P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Penyusunan kerangka teori dengan menggunakan Aplikasi/web AI</p>	<p>Penyusunan kerangka teori</p>	<p>(a) P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Penyusunan kerangka teori</p> <p>(b)</p>	<p>(a) Penilaian Kualitas Produk</p> <p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	<p>(a) Praktik di kelas:</p> $\frac{2}{16} \times 25\%$	<p>Pendekatan Deep Learning</p>	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>)</p>

	(b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika		Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika				mempelajari tentang Penyusunan kerangka teori <i>Asynchronous:</i> Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Penyusunan kerangka teori
7	Proyek membuat karya/produk	Materi Pertemuan 1 sampai 6	Indikator pelaksanaan Proyek	Penilaian Proyek menggunakan rubrik penilaian pelaksanaan Proyek	Proyek di kelas/zoom: 10%	Model Pembelajaran Berbasis Proyek/Project Based Learning (PjBL)	<i>Synchronous:</i> Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) melaksanakan Proyek membuat karya/produk

8	UTS	Materi Pertemuan 1 sampai 6	Indikator Pertemuan 1 sampai 6	Tes menggunakan soal tes uraian	UTS di kelas/zoom: 20%	-	<i>Synchronous:</i> Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) melaksanakan UTS
9	(a) C4.1. Menganalisis Pendekatan penelitian kuantitatif, kualitatif, mixed method dengan menggunakan Buku Referensi (b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara sistematis dan ilmiah	Pendekatan penelitian kuantitatif, kualitatif, mixed method	(a) C4.1. Menganalisis Pendekatan penelitian kuantitatif, kualitatif, mixed method (b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara sistematis dan ilmiah	(a) Tes menggunakan Soal Tes Uraian (b) Observasi menggunakan Lembar Observasi	(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 5\%$ Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 25\%$	Case Method	<i>Synchronous:</i> Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Pendekatan penelitian kuantitatif, kualitatif, mixed method <i>Asynchronous:</i> Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan

							mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Pendekatan penelitian kuantitatif, kualitatif, mixed method
10	<p>(a) C5.1. Mengevaluasi Teknik pengumpulan data dengan menggunakan Buku Referensi</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara sistematis dan ilmiah</p>	Teknik pengumpulan data	<p>(a) C5.1. Mengevaluasi Teknik pengumpulan data</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara sistematis dan ilmiah</p>	<p>(a) Studi Kasus</p> <p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	<p>(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 5\%$</p> <p>Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 25\%$</p>	Case Method	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Teknik pengumpulan data</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya</p>

							wawasan tentang materi Teknik pengumpulan data
11	<p>(a) P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Penyusunan instrumen penelitian dengan menggunakan Aplikasi SPSS, Aplikasi JASP/JAMOVI</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara sistematis dan ilmiah</p>	Penyusunan instrumen penelitian	<p>(a) P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Penyusunan instrumen penelitian</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara sistematis dan ilmiah</p>	<p>(a) Penilaian Kualitas Produk</p> <p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	(a) Praktik di kelas: $\frac{2}{16} \times 25\%$	Case Method	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Penyusunan instrumen penelitian</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Penyusunan instrumen</p>

							penelitian
12	<p>(a) C4.1. Menganalisis Struktur proposal penelitian dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep kemandirian dalam eksplorasi topik penelitian</p>	Struktur proposal penelitian	<p>(a) C4.1. Menganalisis Struktur proposal penelitian</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep kemandirian dalam eksplorasi topik penelitian</p>	<p>(a) Tes Lisan</p> <p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	<p>(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 5\%$</p> <p>Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 25\%$</p>	Pendekatan Deep Learning	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Struktur proposal penelitian</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Struktur proposal penelitian</p>
13	<p>(a) C5.1. Mengevaluasi Review proposal peneliti dengan</p>	Review proposal peneliti	<p>(a) C5.1. Mengevaluasi Review</p>	<p>(a) Studi Kasus</p> <p>(b)</p>	<p>(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 5\%$</p>	Pendekatan Deep Learning	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di</p>

	<p>menggunakan langkah/urutan/hirarki yang benar</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep kemandirian dalam eksplorasi topik penelitian</p>		<p>proposal peneliti</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep kemandirian dalam eksplorasi topik penelitian</p>	<p>Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	<p>Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 25\%$</p>		<p>ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Review proposal peneliti</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Review proposal peneliti</p>
14	<p>(a) P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Seminar proposal dengan menggunakan ArticulateStoryLine</p>	<p>Seminar proposal</p>	<p>(a) P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Seminar proposal</p>	<p>(a) Penilaian Kualitas Produk</p> <p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	<p>(a) Praktik di kelas: $\frac{2}{16} \times 25\%$</p>	<p>Pendekatan Deep Learning</p>	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>)</p>

	<p>360/Canva, Perangkat presentasi (power point, laptop, infocus, dll)</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep kemandirian dalam eksplorasi topik penelitian</p>		<p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep kemandirian dalam eksplorasi topik penelitian</p>				<p>mempelajari tentang Seminar proposal</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Seminar proposal</p>
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	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) melaksanakan Review Materi dan Latihan Soal sebelum UAS</p>

16	UAS	Materi Pertemuan 9 sampai 14	Indikator Pertemuan 9 sampai 14	Ujian presentasi hasil karya	UAS di kelas/zoom: 30%	-	<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

Tugas Pertemuan ke	Uraian Tugas	Teknik Penilaian
1	Tugas untuk materi Identifikasi masalah penelitian pendidikan matematika	Tes menggunakan Soal Tes Uraian
2	Tugas untuk materi Analisis gap penelitian	Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya)
3	Praktek pada materi Perumusan masalah penelitian	Penilaian Kualitas Produk
4	Tugas untuk materi Kajian literatur dan teori	Tes menggunakan Soal Tes Uraian
5	Tugas untuk materi Kerangka konseptual penelitian	Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya)
6	Praktek pada materi Penyusunan kerangka teori	Penilaian Kualitas Produk
7	Proyek pembuatan karya/produk terkait materi pertemuan 1 sampai 6	Lembar penilaian pelaksanaan proyek beserta rubriknya
8	UTS	Tes menggunakan soal tes uraian
9	Tugas untuk materi Pendekatan penelitian kuantitatif, kualitatif, mixed method	Tes menggunakan Soal Tes Uraian
10	Tugas untuk materi Teknik pengumpulan data	Studi Kasus
11	Praktek pada materi Penyusunan instrumen penelitian	Penilaian Kualitas Produk

12	Tugas untuk materi Struktur proposal penelitian	Tes Lisan
13	Tugas untuk materi Review proposal penelitia	Studi Kasus
14	Praktek pada materi Seminar proposal	Penilaian Kualitas Produk
15	Latihan Soal materi Pertemuan 9 sampai 14	Lembar Penilaian Aktivitas Partisipatif
16	UAS	Ujian presentasi hasil karya

Lampiran 4: Instrumen Asesmen

Tabel Kisi-kisi Asesmen Kognitif

Teknik Asesmen: Tes

CPL	CPMK	SUB-CPMK	Indikator	Tingkatan Kognitif Bloom Revisi (Anderson & Krathwohl, 2001)	Nomor Soal
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	(C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif	C4.1. Menganalisis Identifikasi masalah penelitian pendidikan matematika dengan menggunakan Artikel Ilmiah	C4.1. Menganalisis Identifikasi masalah penelitian pendidikan matematika	(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>Papua dan berwawasan lingkungan., 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.</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</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika</p>	<p>C4.1. Menganalisis Kajian literatur dan teori dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p>	<p>C4.1. Menganalisis Kajian literatur dan teori</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep</p>	<p>UTS (nomor 7 dan 8)</p>
		<p>C5.1. Mengevaluasi Kerangka konseptual penelitian dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk</p>	<p>C5.1. Mengevaluasi Kerangka konseptual penelitian</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep</p>	<p>UTS (nomor 9 dan 10)</p>

<p>lingkungan., 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 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.</p>					
<p>CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika Akademik). Menginternalisasi dan mengimplementasikan nilai-nilai ketuhanan,</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara sistematis dan ilmiah</p>	<p>C4.1. Menganalisis Pendekatan penelitian kuantitatif, kualitatif, mixed method dengan menggunakan Buku Referensi</p>	<p>C4.1. Menganalisis Pendekatan penelitian kuantitatif, kualitatif, mixed method</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep</p>	<p>UAS (nomor 1, 2, dan 3)</p>

<p>kemanusiaan, keberagaman, keadilan, etika akademik, serta tanggung jawab profesional dalam pengembangan dan praktik pendidikan matematika yang berkarakter budaya Papua dan berwawasan lingkungan., 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 3. (Desain dan Inovasi Pembelajaran). Mengembangkan desain pembelajaran matematika yang kreatif, inovatif, dan berbasis riset dengan memperhatikan</p>		<p>C5.1. Mengevaluasi Teknik pengumpulan data dengan menggunakan Buku Referensi</p>	<p>C5.1. Mengevaluasi Teknik pengumpulan data</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep</p>	<p>UAS (nomor 4, 5, dan 6)</p>
--	--	---	---	---	--------------------------------

<p>karakteristik peserta didik, budaya Papua, serta tuntutan pembelajaran abad ke-21.</p>					
<p>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., 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.</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep kemandirian dalam eksplorasi topik penelitian</p>	<p>C4.1. Menganalisis Struktur proposal penelitian dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk</p>	<p>C4.1. Menganalisis Struktur proposal penelitian</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep</p>	<p>UAS (nomor 7 dan 8)</p>
		<p>C5.1. Mengevaluasi Review proposal peneliti dengan menggunakan langkah/urutan/hirarki yang benar</p>	<p>C5.1. Mengevaluasi Review proposal peneliti</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis 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
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 2. (Landasan Pedagogis Lanjut). Menganalisis secara kritis dan komprehensif konsep pedagogis, teori belajar, dan teori pembelajaran matematika sebagai dasar pengambilan keputusan akademik dan pengembangan	(C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif	Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif	...	...	1-5

<p>praktik pembelajaran yang kontekstual dan berdaya saing.</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 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</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika</p>	<p>Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika</p>	<p>...</p>	<p>...</p>	<p>1-5</p>

<p>berdaya saing., 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.</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 2. (Landasan Pedagogis</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara sistematis dan ilmiah</p>	<p>Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara sistematis dan ilmiah</p>	<p>...</p>	<p>...</p>	<p>1-5</p>

<p>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 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.</p>					
<p>CPL 3. (Desain dan Inovasi Pembelajaran). Mengembangkan desain pembelajaran matematika yang kreatif, inovatif, dan berbasis riset dengan</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep kemandirian dalam eksplorasi topik penelitian</p>	<p>Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep kemandirian dalam eksplorasi topik penelitian</p>	<p>...</p>	<p>...</p>	<p>1-5</p>

<p>memperhatikan karakteristik peserta didik, budaya Papua, serta tuntutan pembelajaran abad ke-21., 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.</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

Indikator	Tingkatan Afektif (Krathwohl, Bloom, & Masia, 1964)
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

Indikator	Tingkatan Afektif (Krathwohl, Bloom, & Masia, 1964)
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

Indikator	Tingkatan Afektif (Krathwohl, Bloom, & Masia, 1964)
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

Indikator	Tingkatan Afektif (Krathwohl, Bloom, & Masia, 1964)
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)

CPL	CPMK	SUB-CPMK	Indikator	Tingkatan Psikomotor (Dave: 1970)	Nomor Soal
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	(C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif	P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Perumusan masalah penelitian dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk	P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Perumusan masalah penelitian	P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan)	1 atau lebih soal sesuai kebutuhan dan sesuai tingkatan psikomotor yang dipilih, berupa soal unjuk kerja/praktek untuk Penilaian di Pertemuan 3

<p>praktik pendidikan matematika yang berkarakter budaya Papua dan berwawasan lingkungan., 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.</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</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/ Mengintegrasikan) Penyusunan kerangka teori dengan menggunakan Aplikasi/web AI</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/ Mengintegrasikan) Penyusunan kerangka teori</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>berkarakter budaya Papua dan berwawasan lingkungan., 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 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.</p>					
<p>CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika Akademik). Menginternalisasi dan</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep metodologi penelitian</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/ Mengintegrasikan)</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/ Mengintegrasikan)</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/ Mengintegrasikan)</p>	<p>1 atau lebih soal sesuai kebutuhan dan sesuai tingkatan</p>

<p>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 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 3. (Desain dan Inovasi Pembelajaran). Mengembangkan desain pembelajaran matematika yang</p>	<p>pendidikan matematika secara sistematis dan ilmiah</p>	<p>Penyusunan instrumen penelitian dengan menggunakan Aplikasi SPSS, Aplikasi JASP/JAMOVI</p>	<p>Penyusunan instrumen penelitian</p>		<p>psikomotor yang dipilih, berupa soal unjuk kerja/praktek untuk Penilaian di Pertemuan 11</p>
--	---	---	--	--	---

<p>kreatif, inovatif, dan berbasis riset dengan memperhatikan karakteristik peserta didik, budaya Papua, serta tuntutan pembelajaran abad ke-21.</p>					
<p>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., 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</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep kemandirian dalam eksplorasi topik penelitian</p>	<p>P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Seminar proposal dengan menggunakan ArticulateStoryLine3 60/Canva, Perangkat presentasi (power point, laptop, infocus, dll)</p>	<p>P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Seminar proposal</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>

kemampuan berpikir tingkat tinggi.					
------------------------------------	--	--	--	--	--

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)

Sintaks PjBL (Thomas, 2000; BIE, 2013)	Aktivitas Mahasiswa	CPMK	Bentuk Produk	Kriteria Penilaian	Bobot (%)
Penentuan Pertanyaan Mendasar	Mahasiswa mengidentifikasi permasalahan kontekstual yang relevan dengan mata kuliah	(a) (C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif (b) (C4) Menganalisis secara kritis konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika	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 dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif (b) (C4) Menganalisis secara kritis konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika	Rencana proyek	Kelengkapan dan keterpaduan rencana proyek	10
Penyusunan Jadwal	Mahasiswa menyusun timeline pelaksanaan	(a) (C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta	Timeline proyek	Kesesuaian jadwal dengan tahapan kegiatan	10

	proyek	<p>merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif</p> <p>(b) (C4) Menganalisis secara kritis konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika</p>			
Pelaksanaan Proyek	Mahasiswa melaksanakan proyek sesuai rencana yang telah disusun	<p>(a) (C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif</p> <p>(b) (C4) Menganalisis secara kritis konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika</p>	Produk/karya	Ketepatan penerapan konsep dan prosedur kerja	30
Monitoring dan Evaluasi	Mahasiswa melakukan refleksi dan perbaikan produk	<p>(a) (C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif</p> <p>(b) (C4) Menganalisis secara kritis konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian</p>	Laporan kemajuan	Kemampuan menganalisis kekurangan dan melakukan perbaikan	10

		pendidikan matematika			
Presentasi Produk	Mahasiswa mempresentasikan hasil proyek	<p>(a) (C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif</p> <p>(b) (C4) Menganalisis secara kritis konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika</p>	Presentasi & produk	Kejelasan penyajian dan argumentasi produk	30

Lampiran 6: Matriks Bobot Sumbangsih CPMK kepada CPL

	CPL Kesatu	CPL Kedua	CPL Ketiga	CPL Keempat	Total
CPMK 1	100 %	0 %	0 %	0 %	100 %
CPMK 2	0 %	100 %	0 %	0 %	100 %
CPMK 3	0 %	0 %	100 %	0 %	100 %
CPMK 4	0 %	0 %	0 %	100 %	100 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	

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

Mata Kuliah : Seminar 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 7: Kelas yang kolaboratif dan	CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika Akademik).	(C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan	C4.1. Menganalisis Identifikasi masalah penelitian pendidikan	C4.1. Menganalisis Identifikasi masalah penelitian	Tugas di rumah berupa Tes menggunakan Soal Tes	$\frac{1}{16} \times 25\%$	...	...	...	...

	partisi patif	Mengint ernalisas i dan mengim plementa sikan nilai-nilai ketuhana n, kemanus iaan, keberaga man, keadilan, etika akademi k, serta tanggun g jawab profesio nal dalam pengemb angan dan praktik pendidik an matemati ka yang berkarak ter	ahan penelitia n dalam pendidik an matemati ka serta merumu skan topik penelitia n yang relevan dan inovatif	matematika dengan mengguna kan Artikel Ilmiah	pendidika n matemati ka	Uraian					
				Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 5$ %	...	...	...	...
2				C5.1. Mengevalua si Analisis gap penelitian dengan mengguna kan Artikel Ilmiah	C5.1. Mengeval uasi Analisis gap penelitian	Tugas di rumah berupa Penugasa n (Makalah/ Ringkasan /Presentas i/lainnya)	$\frac{1}{16} \times$ 25 \%	...	...	...	...
			Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 5$ %	...	...	...	...
3			P3. Precision (Mengerjaka n dengan tepat (presisi)/Me nyempurnak an) Perumusan masalah penelitian dengan mengguna kan Buku	P3. Precision (Mengerj akan dengan tepat (presisi)/ Menyemp urnakan) Perumusa n masalah penelitian	Tugas Praktik berupa Penilaian Kualitas Produk	$\frac{2}{16} \times$ 25 \%	...	...	...	...

		budaya Papua dan berwawasan lingkungan., CPL 2. (Landasan Pedagogis Lanjut). Menganalisis secara kritis dan komprehensif konsep pedagogis, teori belajar, dan teori pembelajaran matematika sebagai dasar pengambilan		Pedoman Pembuatan Produk							
--	--	---	--	--------------------------	--	--	--	--	--	--	--

		keputusan akademik dan pengembangan praktik pembelajaran yang kontekstual dan berdayasaing.									
4	IKU 7: Kelas yang kolaboratif dan partisipatif	CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika Akademik). Menginternalisasi dan mengimplementasikan nilai-nilai ketuhanan, kemanusiaan,	(C4) Menganalisis secara kritis konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian	C4.1. Menganalisis Kajian literatur dan teori dengan menggunakan Artikel Ilmiah	C4.1. Menganalisis Kajian literatur dan teori	Tugas di rumah berupa Tes menggunakan Soal Tes Uraian	$\frac{1}{16} \times 25\%$	...	...	...	...
					Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 5\%$	...	...	...	...
5				C5.1. Mengevaluasi Kerangka konseptual penelitian dengan	C5.1. Mengevaluasi Kerangka konseptual	Tugas di rumah berupa Penugasan (Makalah/	$\frac{1}{16} \times 25\%$	...	...	...	...

		iaan, keberagaman, keadilan, etika akademik, serta tanggung jawab profesional dalam pengembangan dan praktik pendidikan matematika yang berkarakter budaya Papua dan berwawasan lingkungan., CPL 2. (Landasan Pedagog	n pendidikan matematika	menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk	penelitian	Ringkasan /Presentasi/lainnya)					
						Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 5$ %	...	...	...	...
6				P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Penyusunan kerangka teori dengan menggunakan Aplikasi/web AI	P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Penyusunan kerangka teori	Tugas Praktik berupa Penilaian Kualitas Produk	$\frac{2}{16} \times 25$ %	...	...	...	...

		aran abad ke-21.									
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	10 %	...	...	...	...
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	Tes menggunakan soal tes uraian	20 %	...	...	...	...
9	IKU 5: Hasil kerja dosen digunakan oleh masyarakat atau mendapat rekog	CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika Akademik). Menginternalisasi dan mengimplementasikan nilai-nilai	(C4) Menganalisis secara kritis konsep metodologi penelitian pendidikan matematika	C4.1. Menganalisis Pendekatan penelitian kuantitatif, kualitatif, mixed method dengan menggunakan Buku Referensi	C4.1. Menganalisis Pendekatan penelitian kuantitatif, kualitatif, mixed method	Tugas di rumah berupa Tes menggunakan Soal Tes Uraian	$\frac{1}{16} \times 25 \%$	...	...	...	...
						Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 5 \%$	...	...	...	...

10	nisi internasional	i ketuhanan, kemanusiaan, keberagaman, keadilan, etika akademik, serta tanggung jawab profesional dalam pengembangan dan praktik pendidikan matematika yang berakar terbudaya Papua dan berwawasan lingkungan., CPL	secara sistematis dan ilmiah	C5.1. Mengevaluasi Teknik pengumpulan data dengan menggunakan Buku Referensi	C5.1. Mengevaluasi Teknik pengumpulan data	Tugas di rumah berupa Studi Kasus	$\frac{1}{16} \times 25\%$	...	...	...	...
11				P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Penyusunan instrumen penelitian dengan menggunakan Aplikasi SPSS, Aplikasi JASP/JAM OVI	P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Penyusunan instrumen penelitian	Tugas Praktik berupa Penilaian Kualitas Produk	$\frac{2}{16} \times 25\%$	...	...	...	...
						Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 5\%$	...	...	...	...

		Papua, serta tuntutan pembelajaran abad ke-21.									
12	IKU 7: Kelas yang kolaboratif dan partisipatif	CPL 3. (Desain dan Inovasi Pembelajaran). Mengembangkan desain pembelajaran matematika yang kreatif, inovatif, dan berbasis riset dengan memperhatikan karakteristik peserta didik,	(C4) Menganalisis secara kritis konsep kemandirian dalam eksplorasi topik penelitian	C4.1. Menganalisis Struktur proposal penelitian dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk	C4.1. Menganalisis Struktur proposal penelitian	Tugas di rumah berupa Tes Lisan	$\frac{1}{16} \times 25\%$	...	...	...	...
					Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 5\%$	...	...	...	...
13					C5.1. Mengevaluasi Review proposal penelitian dengan menggunakan langkah/urutan/hirarki yang benar	C5.1. Mengevaluasi Review proposal penelitian	Tugas di rumah berupa Studi Kasus	$\frac{1}{16} \times 25\%$
						Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 5\%$	...	...	...	...
14				P5.	P5.	Tugas	$\frac{2}{16} \times$	...	...	...	...

		<p>budaya Papua, serta tuntutan pembelajaran abad ke-21., CPL 4. (Asesmen dan Evaluasi Pendidikan Matematika). Menguasai, menganalisis, dan menerapkan berbagai teknik asesmen dan evaluasi pembelajaran matematika secara valid,</p>		<p>Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Seminar proposal dengan menggunakan ArticulateStoryLine360/ Canva, Perangkat presentasi (power point, laptop, infocus, dll)</p>	<p>Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Seminar proposal</p>	<p>Praktik berupa Penilaian Kualitas Produk</p>	<p>25 %</p>				
--	--	---	--	--	---	---	-------------	--	--	--	--

		reliabel, dan berorientasi pada peningkatan kualitas pembelajaran dan kemampuan berpikir tingkat tinggi.									
15	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	Lembar Penilaian Aktivitas Partisipatif	10 %	...	...	...	...
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	Ujian presentasi hasil karya	30 %	...	...	...	...
Total Bobot							100 %			100 %	
Nilai Mahasiswa $\sum(\text{SubBobot} \times \text{Nilai})$									...



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	IKU 7: Kelas yang kolaboratif dan partisipatif	CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika Akademik). Menginternalisasi dan mengimplementasikan nilai-nilai ketuhanan, kemanusiaan, keberagaman, keadilan, etika akademik, serta	(C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif	Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dalam pendidikan matematika serta merumuskan topik penelitian yang relevan dan inovatif	Indikator Sikap Kemandirian	Observasi menggunakan Lembar Observasi	...	...
2							...	...
3							...	...

		<p>tanggung jawab profesional dalam pengembangan dan praktik pendidikan matematika yang berkarakter budaya Papua dan berwawasan lingkungan., CPL 2. (Landasan Pedagogis Lanjut). Menganalisis secara kritis dan komprehensif konsep pedagogis, teori belajar, dan teori pembelajaran matematika sebagai dasar pengambilan</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

		keputusan akademik dan pengembangan praktik pembelajaran yang kontekstual dan berdaya saing.						
4	IKU 7: Kelas yang kolaboratif dan partisipatif	CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika Akademik). Menginternalisasi dan mengimplementasikan nilai-nilai ketuhanan, kemanusiaan, keberagaman, keadilan, etika akademik, serta tanggung jawab profesional dalam	(C4) Menganalisis secara kritis konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika	Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep kajian literatur dan kerangka teori yang relevan untuk mendukung proposal penelitian pendidikan matematika	Indikator Sikap Tanggung Jawab	Observasi menggunakan Lembar Observasi	...	...
5							...	...
6							...	...

		<p>pengembangan dan praktik pendidikan matematika yang berkarakter budaya Papua dan berwawasan lingkungan., 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</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>an praktik pembelajaran yang kontekstual dan berdayasaing., CPL 3. (Desain dan Inovasi Pembelajaran).</p> <p>Mengembangkan desain pembelajaran matematika yang kreatif, inovatif, dan berbasis riset dengan memperhatikan karakteristik peserta didik, budaya Papua, serta tuntutan pembelajaran abad ke-21.</p>						
7								

8								
9	IKU 5: Hasil kerja dosen digunakan oleh masyarakat atau mendapat rekognisi internasional	CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika Akademik). Menginternasionalisasi 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	(C4) Menganalisis secara kritis konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara sistematis dan ilmiah	Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep metodologi penelitian pendidikan matematika secara sistematis dan ilmiah	Indikator Sikap Disiplin	Observasi menggunakan Lembar Observasi	...	...
10							...	...
11							...	...

		<p>berwawasan lingkungan., 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 3. (Desain dan Inovasi Pembelajaran</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

		n). Mengembangkan desain pembelajaran matematika yang kreatif, inovatif, dan berbasis riset dengan memperhatikan karakteristik peserta didik, budaya Papua, serta tuntutan pembelajaran abad ke-21.						
12	IKU 7: Kelas yang kolaboratif dan partisipatif	CPL 3. (Desain dan Inovasi Pembelajaran). Mengembangkan desain pembelajaran matematika yang kreatif,	(C4) Menganalisis secara kritis konsep kemandirian dalam eksplorasi topik penelitian	Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep kemandirian dalam eksplorasi topik penelitian	Indikator Sikap Bekerja sama	Observasi menggunakan Lembar Observasi	...	...
13							...	...
14							...	...

		<p>inovatif, dan berbasis riset dengan memperhatikan karakteristik peserta didik, budaya Papua, serta tuntutan pembelajaran abad ke-21., CPL 4. (Asesmen dan Evaluasi Pendidikan Matematika) . Menguasai, menganalisis , dan menerapkan berbagai teknik asesmen dan evaluasi pembelajaran matematika secara valid, reliabel, dan berorientasi pada</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

		peningkatan kualitas pembelajaran dan kemampuan berpikir tingkat tinggi.						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

15
16

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

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/110Vh8sBUDiZKqIqkHsO7-afE1YVA006/edit?usp=sharing&oid=109863056951698453992&rt=pof=true&sd=true>