



**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 : Metodologi Penelitian

Kode Mata Kuliah: MAT5307

Jumlah SKS : 3 SKS

Semester : 1/GANJIL

Tahun Akademik : 2025/2026

Disusun oleh:

Nama : Dr. Ronaldo Kho, M.Pd.

NIP/NIDN : 196007101986031002

UNIVERSITAS CENDERAWASIH




JAYAPURA

2025



**UNIVERSITAS CENDERAWASIH
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA
SEMESTER 1/GANJIL TAHUN AKADEMIK 2025/2026**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH	KODE	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TANGGAL PENYUSUNAN	REVISI KE-	
Metodologi Penelitian	MAT5307	3 SKS	1/GANJIL	1	1	
OTORISASI / PENGESAHAN	Dosen Pengembang RPS		Ketua Jurusan/PRODI		WAKIL DEKAN I	
	 <u>Dr. Ronaldo Kho, M.Pd.</u> NIP. 196007101986031002		 <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 2. (Landasan Pedagogis Lanjut). Menganalisis secara kritis dan	(CPMK 1) (C4) Menganalisis secara kritis konsep	C4.1. Menganalisis Paradigma penelitian pendidikan dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Buku Referensi	IKU 2: Mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus, IKU 5: Hasil kerja	IKU 2: Kegiatan dalam mata kuliah ini memfasilitasi mahasiswa untuk mengikuti dan merefleksikan pengalaman belajar di	Model Inquiry Learning (IL)	Tes menggunakan Soal Tes Uraian

<p>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</p>	<p>paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan</p>	<p>C5.1. Mengevaluasi Desain kuantitatif, kualitatif, mixed methods dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p>	<p>dosen digunakan oleh masyarakat atau mendapat rekognisi internasional</p>	<p>luar kampus, seperti magang, proyek desa, riset, wirausaha, atau asistensi mengajar, yang diakui sebagai bagian dari capaian pembelajaran mata kuliah dan program studi., IKU 5: Kegiatan dalam mata kuliah ini memfasilitasi mahasiswa untuk terlibat dalam proses penelitian dan 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>P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Struktur metode penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p>				<p>Penilaian Kualitas Produk</p>
		<p>Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan</p>				<p>Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>

keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.						
<p>(CPL Kedua) 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>(CPMK 2) (C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika</p>	C6.2. Merancang Identifikasi gap penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah	<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)</p>	Tes menggunakan Soal Tes Uraian
		C6.2. Merancang Rumusan masalah, hipotesis dengan menggunakan Artikel Ilmiah, langkah/urutan/hirarki yang benar				Tes menggunakan Soal Tes Uraian
		P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Model konseptual penelitian dengan menggunakan ArticulateStoryLine360/Canva				Penilaian Kualitas Produk
		Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan				Observasi menggunakan Lembar Observasi

		matematika				
<p>(CPL Ketiga) 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., CPL 8. (TIK dan Kepemimpinan Akademik). Mengembangkan dan menerapkan Teknologi</p>	<p>(CPMK 3) (C5) Mengevaluasi konsep metode pengumpulan dan analisis data dalam penelitian pendidikan matematika</p>	C4.1. Menganalisis Observasi, tes, angket, wawancara dengan menggunakan Artikel Ilmiah	<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 Inquiry Learning (IL)</p>	Tes menggunakan Soal Tes Uraian
		C5.1. Mengevaluasi Statistik inferensial, analisis tematik dengan menggunakan Artikel Ilmiah				Studi Kasus
		P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Pengembangan instrumen penelitian dengan menggunakan Pengambilan data di lapangan				Penilaian Kualitas Produk
		Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep metode pengumpulan dan analisis data dalam penelitian pendidikan matematika				Penilaian Diri menggunakan Kusioner

<p>Informasi dan Komunikasi (TIK), termasuk pembelajaran digital dan analitik pendidikan, dalam pengelolaan pembelajaran, penelitian, dan organisasi akademik pendidikan matematika secara efektif dan berkelanjutan.</p>						
<p>(CPL Keempat) CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan</p>	<p>(CPMK 4) (C6) Membuat produk dari konsep proposal penelitian pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk tesis dengan Sikap</p>	<p>C4.1. Menganalisis Struktur proposal tesis dengan menggunakan Template resmi</p>	<p>IKU 2: Mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus, IKU 7: Kelas yang kolaboratif dan partisipatif</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., IKU 7: Kegiatan dalam mata kuliah ini memfasilitasi</p>	<p>Model Project Based Learning (PjBL)</p>	<p>Tes menggunakan Soal Tes Uraian</p>
		<p>C5.1. Mengevaluasi Rubrik evaluasi proposal dengan menggunakan 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>Penilaian Kualitas Produk</p>

<p>inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional., 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.</p>	<p>Disiplin</p>	<p>Aplikasi/web AI, Perangkat presentasi (power point, laptop, infocus, dll)</p>		<p>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>Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>
--	-----------------	--	--	--	--	--	---

<p>Deskripsi Singkat Mata Kuliah:</p>	<p>Mata kuliah Metodologi Penelitian dirancang untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa magister dalam merancang, menganalisis, dan mengevaluasi penelitian ilmiah di bidang pendidikan matematika secara sistematis, kritis, dan berbasis evidensi. Pembelajaran menekankan pada pemahaman paradigma penelitian, perumusan masalah dan hipotesis, desain penelitian kuantitatif, kualitatif, dan mixed methods, teknik pengumpulan data, serta analisis dan interpretasi hasil penelitian.</p> <p>Pendekatan pembelajaran berbasis Outcome-Based Education (OBE) menempatkan capaian pembelajaran pada kemampuan mahasiswa untuk menghasilkan proposal penelitian yang valid secara metodologis dan relevan dengan isu pendidikan matematika, termasuk pengembangan HOTS, asesmen pembelajaran, dan konteks budaya lokal.</p> <p>Mahasiswa diharapkan mampu melakukan analisis metodologis terhadap penelitian yang ada, merancang instrumen penelitian, serta menyusun proposal tesis yang memenuhi standar akademik dan etika penelitian.</p>
<p>Bahan Kajian:</p> <p>Materi pembelajaran</p>	<p>Materi perkuliahan ini secara umum yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan 2. permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika 3. metode pengumpulan dan analisis data dalam penelitian pendidikan matematika 4. proposal penelitian pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk tesis <p>SubMateri perkuliahan ini secara detail yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Paradigma penelitian pendidikan 2. Desain kuantitatif, kualitatif, mixed methods 3. Struktur metode penelitian 4. Identifikasi gap penelitian 5. Rumusan masalah, hipotesis 6. Model konseptual penelitian 7. Observasi, tes, angket, wawancara 8. Statistik inferensial, analisis tematik 9. Pengembangan instrumen penelitian 10. Struktur proposal tesis 11. Rubrik evaluasi proposal 12. Penulisan proposal tesis
<p>Bobot Penilaian</p>	<p>Bobot Penilaian:</p>

	<p>Ujian Tengah Semester (UTS) (N1) : 20 % Ujian Akhir Semester (UAS) (N2) : 20 % Tugas (N3) : 20 % Kuis (N4) : 10 % Aktivitas Partisipatif (N5) : 10 % Hasil Proyek (N6) : 20 %</p> <p>Nilai Akhir : 20 % × N1 + 20 % × N2 + 20 % × N3 + 10 % × N4 + 10 % × N5 + 20 % × N6</p>
<p>Pustaka</p>	<p>Daftar Pustaka Utama</p> <p>1. Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (5th ed.) https://us.sagepub.com 2. Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). Research Methods in Education (8th ed.) https://www.routledge.com 3. Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. (2019). How to Design and Evaluate Research in Education https://www.mheducation.com</p> <hr/> <p>Daftar Pustaka Pendukung</p> <p>1. Ary, D., Jacobs, L. C., Irvine, C., & Walker, D. (2019). Introduction to Research in Education. https://www.cengage.com 2. American Psychological Association. (2020). Publication Manual of the APA (7th ed.) https://apastyle.apa.org 3. Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2021). Systematic Approaches to a Successful Literature Review. https://uk.sagepub.com 4. RI1: Ismail, R., Retnawati, H., & Sugiman. (2025). Menjembatani Matematika dan Budaya Papua: Kerangka Pengukuran HOTS untuk Siswa SMP. UNY Press. 5. RI2: Ismail, R., Retnawati, H., & Sugiman. (2025). Model Pengukuran HOTS Matematika Berkonteks Budaya Papua. UNY Press. 6. RI3: Ismail, R., dkk. (2025). Pembelajaran dengan Problem Based Learning: Strategi dan Implementasi. Edupedia Publisher. 7. RI4: Ismail, R. (2022). Analisis Data Instrumen Penelitian Dengan Pendekatan Klasik dan Modern</p>

	Menggunakan Program R. UNY Press. 8. RI5: Ismail, R., Retnawati, H., Sugiman, Arovah, N. I., & Imawan, O. R. (2024). Contexts proposed by teachers in Papua for developing mathematics hots assessment instruments: A phenomenological study. Journal of Education and E-Learning Research, 11(3), 548–556. https://doi.org/10.20448/jeelr.v11i3.5922 9. IOR: Imawan, O. R., Retnawati, H., Haryanto, & Ismail, R. (2025). The challenges of implementing computerized adaptive testing in Indonesia. Journal of Educatio
Dosen Pengampu	Dr. Ronaldo Kho, M.Pd.
Mata Kuliah Syarat	-

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 Paradigma penelitian pendidikan dengan menggunakan Artikel Ilmiah,	Paradigma penelitian pendidikan	(a) C4.1. Menganalisis Paradigma penelitian pendidikan	(a) Tes menggunakan Soal Tes Uraian (b) Observasi	(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 10\%$ Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 20\%$	Model Inquiry Learning (IL)	<i>Synchronous:</i> Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom

	<p>Buku Referensi</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan</p>		<p>(b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan</p>	<p>menggunakan Lembar Observasi</p>			<p>(online) mempelajari tentang Paradigma penelitian pendidikan</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Paradigma penelitian pendidikan</p>
2	<p>(a) C5.1. Mengevaluasi Desain kuantitatif, kualitatif, mixed methods dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika</p>	<p>Desain kuantitatif, kualitatif, mixed methods</p>	<p>(a) C5.1. Mengevaluasi Desain kuantitatif, kualitatif, mixed methods</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika</p>	<p>(a) Studi Kasus</p> <p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	<p>(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 10\%$</p> <p>Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 20\%$</p>	<p>Model Inquiry Learning (IL)</p>	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Desain kuantitatif,</p>

	mempelajari konsep paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan		mempelajari konsep paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan				<p>kualitatif, mixed methods</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Desain kuantitatif, kualitatif, mixed methods</p>
3	<p>(a) P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Struktur metode penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika</p>	Struktur metode penelitian	<p>(a) P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Struktur metode penelitian</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep</p>	<p>(a) Penilaian Kualitas Produk</p> <p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	<p>(a) Praktik di kelas: $\frac{2}{16} \times 20\%$</p>	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 Struktur metode penelitian</p>

	mempelajari konsep paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan		paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan				<i>Asynchronous:</i> Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Struktur metode penelitian
4	<p>(a) C6.2. Merancang Identifikasi gap penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika</p>	Identifikasi gap penelitian	<p>(a) C6.2. Merancang Identifikasi gap penelitian</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika</p>	<p>(a) Tes menggunakan Soal Tes Uraian</p> <p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	<p>(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 10\%$</p> <p>Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 20\%$</p>	Model Project Based Learning (PjBL)	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Identifikasi gap 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 Identifikasi gap penelitian
5	<p>(a) C6.2. Merancang Rumusan masalah, hipotesis dengan menggunakan Artikel Ilmiah, langkah/urutan/hirarki yang benar</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika</p>	Rumusan masalah, hipotesis	<p>(a) C6.2. Merancang Rumusan masalah, hipotesis</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika</p>	<p>(a) Tes menggunakan Soal Tes Uraian</p> <p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	<p>(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 10\%$</p> <p>Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 20\%$</p>	Model Project Based Learning (PjBL)	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Rumusan masalah, hipotesis</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan</p>

							tentang materi Rumusan masalah, hipotesis
6	<p>(a) P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Model konseptual penelitian dengan menggunakan ArticulateStoryLine 360/Canva</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika</p>	Model konseptual penelitian	<p>(a) P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Model konseptual penelitian</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika</p>	<p>(a) Penilaian Kualitas Produk</p> <p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	(a) Praktik di kelas: $\frac{2}{16} \times 20\%$	Model Project Based Learning (PjBL)	<p><i>Synchronous:</i> Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Model konseptual penelitian</p> <p><i>Asynchronous:</i> Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Model konseptual penelitian</p>

7	Proyek membuat karya/produk	Materi Pertemuan 1 sampai 6	Indikator pelaksanaan Proyek	Penilaian Proyek menggunakan rubrik penilaian pelaksanaan Proyek	Proyek di kelas/zoom: 20%	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	Ujian presentasi hasil karya	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 Observasi, tes, angket, wawancara dengan menggunakan Artikel Ilmiah (b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama	Observasi, tes, angket, wawancara	(a) C4.1. Menganalisis Observasi, tes, angket, wawancara (b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika	(a) Tes menggunakan Soal Tes Uraian (b) Penilaian Diri menggunakan Kusioner	(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 10\%$ Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 20\%$	Model Inquiry Learning (IL)	<i>Synchronous:</i> Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang

	ketika mempelajari konsep metode pengumpulan dan analisis data dalam penelitian pendidikan matematika		mempelajari konsep metode pengumpulan dan analisis data dalam penelitian pendidikan matematika				Observasi, tes, angket, wawancara <i>Asynchronous:</i> Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Observasi, tes, angket, wawancara
10	(a) C5.1. Mengevaluasi Statistik inferensial, analisis tematik dengan menggunakan Artikel Ilmiah (b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep metode pengumpulan dan analisis data dalam	Statistik inferensial, analisis tematik	(a) C5.1. Mengevaluasi Statistik inferensial, analisis tematik (b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep metode pengumpulan dan analisis	(a) Studi Kasus (b) Penilaian Diri menggunakan Kusioner	(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 10\%$ Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 20\%$	Model Inquiry Learning (IL)	<i>Synchronous:</i> Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Statistik inferensial, analisis tematik

	penelitian pendidikan matematika		data dalam penelitian pendidikan matematika				<p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Statistik inferensial, analisis tematik</p>
11	<p>(a) P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Pengembangan instrumen penelitian dengan menggunakan Pengambilan data di lapangan</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep metode pengumpulan dan analisis data dalam penelitian</p>	Pengembangan instrumen penelitian	<p>(a) P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Pengembangan instrumen penelitian</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep metode pengumpulan dan analisis data dalam penelitian</p>	<p>(a) Penilaian Kualitas Produk</p> <p>(b) Penilaian Diri menggunakan Kusioner</p>	<p>(a) Praktik di kelas: $\frac{2}{16} \times 20\%$</p>	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 Pengembangan instrumen penelitian</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan</p>

	pendidikan matematika		pendidikan matematika				tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Pengembangan instrumen penelitian
12	<p>(a) C4.1. Menganalisis Struktur proposal tesis dengan menggunakan Template resmi</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep proposal penelitian pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk tesis</p>	Struktur proposal tesis	<p>(a) C4.1. Menganalisis Struktur proposal tesis</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep proposal penelitian pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk tesis</p>	<p>(a) Tes menggunakan Soal Tes Uraian</p> <p>(b) Observasi menggunakan Lembar Observasi</p>	<p>(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 10\%$</p> <p>Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 20\%$</p>	Model Project Based Learning (PjBL)	<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 tesis</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya</p>

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

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

							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: 20%	-	<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 Paradigma penelitian pendidikan	Tes menggunakan Soal Tes Uraian
2	Tugas untuk materi Desain kuantitatif, kualitatif, mixed methods	Studi Kasus
3	Praktek pada materi Struktur metode penelitian	Penilaian Kualitas Produk
4	Tugas untuk materi Identifikasi gap penelitian	Tes menggunakan Soal Tes Uraian
5	Tugas untuk materi Rumusan masalah, hipotesis	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 Observasi, tes, angket, wawancara	Tes menggunakan Soal Tes Uraian

10	Tugas untuk materi Statistik inferensial, analisis tematik	Studi Kasus
11	Praktek pada materi Pengembangan instrumen penelitian	Penilaian Kualitas Produk
12	Tugas untuk materi Struktur proposal tesis	Tes menggunakan Soal Tes Uraian
13	Tugas untuk materi Rubrik evaluasi proposal	Tes Lisan
14	Praktek pada materi Penulisan proposal tesis	Penilaian Kualitas Produk
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

CPL	CPMK	SUB-CPMK	Indikator	Tingkatan Kognitif Bloom Revisi (Anderson & Krathwohl, 2001)	Nomor Soal
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 paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan	C4.1. Menganalisis Paradigma penelitian pendidikan dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Buku Referensi	C4.1. Menganalisis Paradigma penelitian pendidikan	(C4) Menganalisis secara kritis konsep	UTS (nomor 1, 2, dan 3)
		C5.1. Mengevaluasi Desain kuantitatif, kualitatif, mixed methods dengan menggunakan Artikel Ilmiah	C5.1. Mengevaluasi Desain kuantitatif, kualitatif, mixed methods	(C4) Menganalisis secara kritis konsep	UTS (nomor 4, 5, dan 6)

<p>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 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran,</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika</p>	<p>C6.2. Merancang Identifikasi gap penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p>	<p>C6.2. Merancang Identifikasi gap penelitian</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep</p>	<p>UTS (nomor 7 dan 8)</p>
		<p>C6.2. Merancang Rumusan masalah, hipotesis dengan menggunakan Artikel Ilmiah, langkah/urutan/hirark</p>	<p>C6.2. Merancang Rumusan masalah, hipotesis</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep</p>	<p>UTS (nomor 9 dan 10)</p>

<p>menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.</p>		<p>i yang benar</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., CPL 8. (TIK dan Kepemimpinan Akademik). Mengembangkan dan menerapkan Teknologi Informasi dan Komunikasi</p>	<p>(C5) Mengevaluasi konsep metode pengumpulan dan analisis data dalam penelitian pendidikan matematika</p>	<p>C4.1. Menganalisis Observasi, tes, angket, wawancara dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p>	<p>C4.1. Menganalisis Observasi, tes, angket, wawancara</p>	<p>(C5) Mengevaluasi konsep</p>	<p>UAS (nomor 1, 2, dan 3)</p>
		<p>C5.1. Mengevaluasi Statistik inferensial, analisis tematik dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p>	<p>C5.1. Mengevaluasi Statistik inferensial, analisis tematik</p>	<p>(C5) Mengevaluasi konsep</p>	<p>UAS (nomor 4, 5, dan 6)</p>

<p>(TIK), termasuk pembelajaran digital dan analitik pendidikan, dalam pengelolaan pembelajaran, penelitian, dan organisasi akademik pendidikan matematika secara efektif dan berkelanjutan.</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., CPL 8. (TIK dan Kepemimpinan Akademik).</p>	<p>(C6) Membuat produk dari konsep proposal penelitian pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk tesis</p>	<p>C4.1. Menganalisis Struktur proposal tesis dengan menggunakan Template resmi</p>	<p>C4.1. Menganalisis Struktur proposal tesis</p>	<p>(C6) Membuat produk dari konsep</p>	<p>UAS (nomor 7 dan 8)</p>
		<p>C5.1. Mengevaluasi Rubrik evaluasi proposal dengan menggunakan langkah/urutan/hirarki yang benar</p>	<p>C5.1. Mengevaluasi Rubrik evaluasi proposal</p>	<p>(C6) Membuat produk dari konsep</p>	<p>UAS (nomor 9 dan 10)</p>

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.					
---	--	--	--	--	--

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 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 paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan	Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan	...	...	1-5

<p>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 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran,</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika</p>	<p>Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika</p>	<p>...</p>	<p>...</p>	<p>1-5</p>

<p>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 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., CPL 8. (TIK dan Kepemimpinan Akademik). Mengembangkan dan menerapkan Teknologi Informasi dan Komunikasi</p>	<p>(C5) Mengevaluasi konsep metode pengumpulan dan analisis data dalam penelitian pendidikan matematika</p>	<p>Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep metode pengumpulan dan analisis data dalam penelitian pendidikan matematika</p>	<p>...</p>	<p>...</p>	<p>1-5</p>

<p>(TIK), termasuk pembelajaran digital dan analitik pendidikan, dalam pengelolaan pembelajaran, penelitian, dan organisasi akademik pendidikan matematika secara efektif dan berkelanjutan.</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., CPL 8. (TIK dan Kepemimpinan Akademik).</p>	<p>(C6) Membuat produk dari konsep proposal penelitian pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk tesis</p>	<p>Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep proposal penelitian pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk tesis</p>	<p>...</p>	<p>...</p>	<p>1-5</p>

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.					
---	--	--	--	--	--

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	A2 (<i>Responding</i>)

meminta bantuan	
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 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).	(C4) Menganalisis secara kritis konsep paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan	P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Struktur metode penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah	P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Struktur metode 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>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 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 kerangka konseptual dalam pendidikan matematika</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/ Mengintegrasikan) Model konseptual penelitian dengan menggunakan ArticulateStoryLine3 60/Canva</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>

internasional.					
<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., 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</p>	<p>(C5) Mengevaluasi konsep metode pengumpulan dan analisis data dalam penelitian pendidikan matematika</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/ Mengintegrasikan) Pengembangan instrumen penelitian dengan menggunakan Pengambilan data di lapangan</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/ Mengintegrasikan) Pengembangan instrumen 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>organisasi akademik pendidikan matematika secara efektif dan berkelanjutan.</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., CPL 8. (TIK dan Kepemimpinan Akademik). Mengembangkan dan menerapkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), termasuk pembelajaran digital dan analitik</p>	<p>(C6) Membuat produk dari konsep proposal penelitian pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk tesis</p>	<p>P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Penulisan proposal tesis dengan menggunakan Aplikasi/web AI, Perangkat presentasi (power point, laptop, infocus, dll)</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>

pendidikan, dalam pengelolaan pembelajaran, penelitian, dan organisasi akademik pendidikan matematika secara efektif dan berkelanjutan.					
---	--	--	--	--	--

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 paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan (b) (C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam 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 paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan (b) (C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika	Rencana proyek	Kelengkapan dan keterpaduan rencana proyek	10
Penyusunan Jadwal	Mahasiswa menyusun	(a) (C4) Menganalisis secara kritis	Timeline proyek	Kesesuaian jadwal dengan	10

	<p>timeline pelaksanaan proyek</p>	<p>konsep paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan</p> <p>(b) (C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika</p>		<p>tahapan kegiatan</p>	
<p>Pelaksanaan Proyek</p>	<p>Mahasiswa melaksanakan proyek sesuai rencana yang telah disusun</p>	<p>(a) (C4) Menganalisis secara kritis konsep paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan</p> <p>(b) (C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika</p>	<p>Produk/karya</p>	<p>Ketepatan penerapan konsep dan prosedur kerja</p>	<p>30</p>
<p>Monitoring dan Evaluasi</p>	<p>Mahasiswa melakukan refleksi dan perbaikan produk</p>	<p>(a) (C4) Menganalisis secara kritis konsep paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan</p> <p>(b) (C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika</p>	<p>Laporan kemajuan</p>	<p>Kemampuan menganalisis kekurangan dan melakukan perbaikan</p>	<p>10</p>
<p>Presentasi Produk</p>	<p>Mahasiswa mempresentasikan hasil proyek</p>	<p>(a) (C4) Menganalisis secara kritis konsep paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan</p>	<p>Presentasi & produk</p>	<p>Kejelasan penyajian dan argumentasi produk</p>	<p>30</p>

		(b) (C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika			
--	--	--	--	--	--

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 : **Metodologi Penelitian**

Nama Dosen : **Dr. Ronaldo Kho, M.Pd.**

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 paradig	C4.1. Menganalisis Paradigma penelitian pendidikan dengan menggunakan	C4.1. Menganalisis Paradigma penelitian pendidika	Tugas di rumah berupa Tes menggunakan Soal Tes	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...

	pengalaman di luar kampus, IKU 5: Hasil kerja dosen digunakan oleh masyarakat atau mendapat rekognisi internasional	alisis 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.,	ma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan	n Artikel Ilmiah, Buku Referensi	n	Uraian					
				Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 10\%$	...	...	...	...
2				C5.1. Mengevaluasi Desain kuantitatif, kualitatif, mixed methods dengan menggunakan Artikel Ilmiah	C5.1. Mengevaluasi Desain kuantitatif, kualitatif, mixed methods	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) Struktur metode penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah	P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Struktur metode 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 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan	(C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika	C6.2. Merancang Identifikasi gap penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah	C6.2. Merancang Identifikasi gap penelitian	Tugas di rumah berupa Tes menggunakan Soal Tes Uraian	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...
						Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 10\%$	...	...	...	...
5				C6.2. Merancang Rumusan masalah,	C6.2. Merancang Rumusan	Tugas di rumah berupa Tes	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...

		an matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional.	ika	hipotesis dengan menggunakan Artikel Ilmiah, langkah/urutan/hirarki yang benar	masalah, hipotesis	menggunakan Soal Tes Uraian					
						Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 10\%$	...	...	...	...
6				P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Model konseptual penelitian dengan menggunakan ArticulateStoryLine360/Canva	P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Model konseptual penelitian	Tugas Praktik berupa Penilaian Kualitas Produk	$\frac{2}{16} \times 20\%$	...	...	...	...

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	20 %	...	...	...	...
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	20 %	...	...	...	...
9	IKU 2: Mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus	CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika	(C5) Mengevaluasi konsep metode pengumpulan dan analisis data dalam penelitian pendidikan matematika	C4.1. Menganalisis Observasi, tes, angket, wawancara dengan menggunakan Artikel Ilmiah	C4.1. Menganalisis Observasi, tes, angket, wawancara	Tugas di rumah berupa Tes menggunakan Soal Tes Uraian	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...
						Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 10\%$	...	...	...	...
10				C5.1. Mengevaluasi Statistik inferensial, analisis tematik	C5.1. Mengevaluasi Statistik inferensial, analisis	Tugas di rumah berupa Studi Kasus	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...

		ika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional., CPL 8. (TIK		dengan menggunakan Artikel Ilmiah	tematik	Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 10\%$	...	...	...	...
11				P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Pengembangan instrumen penelitian dengan menggunakan Pengambilan data di lapangan	P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Pengembangan instrumen penelitian	Tugas Praktik berupa Penilaian Kualitas Produk	$\frac{2}{16} \times 20\%$	...	...	...	...

		si akademik pendidikan matematika secara efektif dan berkelanjutan.									
12	IKU 2: Mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus, IKU 7: Kelas yang kolaboratif dan	CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika). Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan	(C6) Membuat produk dari konsep proposal penelitian pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk tesis	C4.1. Menganalisis Struktur proposal tesis dengan menggunakan Template resmi	C4.1. Menganalisis Struktur proposal tesis	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 evaluasi proposal dengan menggunakan	C5.1. Mengevaluasi Rubrik evaluasi proposal	Tugas di rumah berupa Tes Lisan	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...
						Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 10\%$	...	...	...	...

	partisi patif	metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional., CPL 8. (TIK dan Kepemi	langkah/urutan/hirarki yang benar								
14			<p>P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Penulisan proposal tesis dengan menggunakan Aplikasi/web AI, Perangkat presentasi (power point, laptop, infocus, dll)</p>	<p>P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Penulisan proposal tesis</p>	<p>Tugas Praktik berupa Penilaian Kualitas Produk</p>	$\frac{2}{16} \times 20\%$	

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 2: Mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus, IKU 5: Hasil kerja dosen digunakan oleh masyarakat atau mendapat rekognisi internasional	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 paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan	Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep paradigma, pendekatan, dan desain penelitian dalam pendidikan	Indikator Sikap Tanggung Jawab	Observasi menggunakan Lembar Observasi	...	...
2							...	...
3							...	...

		<p>an praktik pembelajaran yang kontekstual dan berdayasaing., 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</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

		an keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional						
4	IKU 2: Mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus	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	(C4) Menganalisis secara kritis konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika	Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep permasalahan penelitian dan kerangka konseptual dalam pendidikan matematika	Indikator Sikap Kemandirian	Observasi menggunakan Lembar Observasi	...	...
5							...	...
6							...	...

		i pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional						
7								
8								
9	IKU 2: Mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus	CPL 7. (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika) . Merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan matematika dengan metodologi yang tepat untuk memecahkan masalah	(C5) Mengevaluasi konsep metode pengumpulan dan analisis data dalam penelitian pendidikan matematika	Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep metode pengumpulan dan analisis data dalam penelitian pendidikan matematika	Indikator Sikap Bekerja sama	Penilaian Diri menggunakan Kusioner	...	...
10							...	...
11							...	...

		<p>pembelajaran, menghasilkan inovasi, serta berkontribusi pada pengembangan keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional., CPL 8. (TIK dan Kepemimpinan Akademik). Mengembangkan dan menerapkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), termasuk pembelajaran digital dan analitik pendidikan, dalam</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

		pengelolaan pembelajaran, penelitian, dan organisasi akademik pendidikan matematika secara efektif dan berkelanjutan.						
12	IKU 2: Mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus, 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	(C6) Membuat produk dari konsep proposal penelitian pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk tesis	Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep proposal penelitian pendidikan matematika yang sistematis dan layak untuk tesis	Indikator Sikap Disiplin	Observasi menggunakan Lembar Observasi	...	...
13							...	...
14							...	...

		<p>n, menghasilka n inovasi, serta berkontribus i pada pengembang an keilmuan pendidikan matematika di tingkat nasional dan internasional ., CPL 8. (TIK dan Kepemimpin an Akademik). Mengemban gkan dan menerapkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), termasuk pembelajara n digital dan analitik pendidikan, dalam pengelolaan</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

		pembelajaran, penelitian, dan organisasi akademik pendidikan matematika secara efektif dan berkelanjutan.						
15								
16								

Silahkan download file Excel Portofolio Mahasiswa di link:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/110Vh8sBUDiIZKqIqkHsO7-afE1YVA006/edit?usp=sharing&oid=109863056951698453992&rtf=true&sd=true>