



**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 : Problematika Pendidikan Matematika

Kode Mata Kuliah: MAT5104

Jumlah SKS : 3 SKS

Semester : 1/GANJIL

Tahun Akademik : 2025/2026

Disusun oleh:

Nama : Dr. Bettisari Napitupulu, M. Sc.

NIP/NIDN : 196704231993032002

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-	
Problematika Pendidikan Matematika	MAT5104	3 SKS	1/GANJIL	1 September 2025	1	
OTORISASI / PENGESAHAN	Dosen Pengembang RPS		Ketua Jurusan/PRODI		WAKIL DEKANI	
	 <u>Dr. Bettisari Napitupulu, M. Sc.</u> NIP. 196704231993032002		 <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	(CPMK 1) (C4) Menganalisis secara kritis	C4.1. Menganalisis Hakikat pendidikan matematika, konsep problematika pendidikan matematika dengan	IKU 7: Kelas yang kolaboratif dan partisipatif	IKU 7: Kegiatan dalam mata kuliah ini memfasilitasi mahasiswa untuk aktif berkolaborasi, berdiskusi,	Metode Diskusi, Pendekatan Deep Learning	Tes menggunakan Soal Tes Uraian

<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.</p>	<p>konsep berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika</p>	<p>menggunakan Artikel Ilmiah, Buku Referensi</p>		<p>memecahkan masalah, dan menghasilkan produk atau solusi secara berkelompok, sehingga mahasiswa berkembang dalam keterampilan berpikir kritis, komunikasi, dan kerja tim.</p>		
		<p>C4.1. Menganalisis Learning obstacle, epistemological obstacle, didactical obstacle dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p>				<p>Studi Kasus</p>
		<p>P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Observasi pembelajaran matematika dengan menggunakan Pengambilan data di lapangan</p>				<p>Penilaian Kualitas Produk</p>
		<p>Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika</p>				<p>Penilaian Diri menggunakan Kusioner</p>
<p>(CPL Kedua) CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika</p>	<p>(CPMK 2) (C5) Mengeval</p>	<p>C4.1. Menganalisis Miskonsepsi konsep matematika dengan</p>	<p>IKU 7: Kelas yang kolaboratif</p>	<p>IKU 7: Kegiatan dalam mata kuliah ini memfasilitasi</p>	<p>Model Problem Based Learning (PBL)</p>	<p>Studi Kasus</p>

<p>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 3. (Desain dan Inovasi Pembelajaran). Mengembangkan desain pembelajaran matematika yang kreatif, inovatif, dan berbasis riset dengan memperhatikan karakteristik peserta didik, budaya Papua, serta tuntutan</p>	<p>uasi konsep Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan</p>	<p>menggunakan Artikel Ilmiah</p>	<p>dan partisipatif</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>C5.1. Mengevaluasi Faktor kognitif, afektif, sosial budaya dengan menggunakan Pengambilan data di lapangan</p>				<p>Tes menggunakan Soal Tes Uraian</p>
		<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Teknik analisis kesulitan belajar dengan menggunakan langkah/urutan/hirarki yang benar</p>				<p>Ujian Praktek menggunakan Lembar Unjuk Kerja beserta rubriknya</p>
		<p>Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan</p>				<p>Penilaian Diri menggunakan Kusioner</p>

pembelajaran abad ke-21.						
<p>(CPL Ketiga) 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>(CPMK 3) (C4) Menganalisis secara kritis konsep solusi inovatif berbasis penelitian untuk mengatasi problematika pembelajaran matematika</p>	<p>C4.1. Menganalisis Kajian penelitian pendidikan matematika dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p>	<p>IKU 3: Dosen berkegiatan di luar kampus, IKU 5: Hasil kerja dosen digunakan oleh masyarakat atau mendapat rekognisi internasional</p>	<p>IKU 3: Kegiatan dalam mata kuliah ini memfasilitasi mahasiswa untuk memperoleh pembelajaran berbasis pengalaman nyata yang dibawa dosen dari dunia praktik, industri, lembaga riset, atau instansi terkait, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan aplikatif., 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>Model Discovery Learning (DL)</p>	<p>Penugasan (Makalah/Ringkasan /Presentasi/lainnya)</p>
		<p>C4.1. Menganalisis Inovasi pembelajaran matematika dengan menggunakan Aplikasi SPSS, Aplikasi JASP/JAMOV, ArticulateStoryLine360/Canva</p>				<p>Penugasan (Makalah/Ringkasan /Presentasi/lainnya)</p>
		<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Desain model pembelajaran inovatif dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk</p>				<p>Penilaian Kualitas Produk</p>
		<p>Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep solusi inovatif berbasis penelitian untuk mengatasi problematika</p>				<p>Penilaian Diri menggunakan Kusisioner</p>

		pembelajaran matematika				
(CPL Keempat) 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.	(CPMK 4) (C4) Menganalisis secara kritis konsep kajian ilmiah mengenai problematika pendidikan matematika dalam bentuk laporan atau artikel ilmiah dengan Sikap Disiplin	C4.1. Menganalisis Metode penelitian pendidikan matematika dengan menggunakan Aplikasi SPSS, Aplikasi JASP/JAMOVI, Program R/Python/Appscript/C#	IKU 5: Hasil kerja dosen digunakan oleh masyarakat atau mendapat rekognisi internasional	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.	Model Problem Based Learning (PBL)	Tes menggunakan Soal Tes Uraian
		C5.1. Mengevaluasi Analisis hasil penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah				Studi Kasus
		P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Penulisan artikel ilmiah dengan menggunakan Template resmi				Penilaian Kualitas Produk
		Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep kajian ilmiah mengenai problematika pendidikan				Penilaian Diri menggunakan Kusisioner

		matematika dalam bentuk laporan atau artikel ilmiah				
--	--	---	--	--	--	--

Deskripsi Singkat Mata Kuliah:	Mata kuliah Problematika Pendidikan Matematika merupakan mata kuliah kajian analitis pada level magister yang membekali mahasiswa kemampuan mengidentifikasi, menganalisis, mengevaluasi, dan merumuskan solusi terhadap berbagai problematika dalam pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan. Kajian meliputi problematika konseptual, pedagogis, kurikuler, epistemologis, psikologis, sosial, dan teknologi dalam pendidikan matematika.
Bahan Kajian: Materi pembelajaran	<p>Materi perkuliahan ini secara umum yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika 2. Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan 3. solusi inovatif berbasis penelitian untuk mengatasi problematika pembelajaran matematika 4. kajian ilmiah mengenai problematika pendidikan matematika dalam bentuk laporan atau artikel ilmiah <p>SubMateri perkuliahan ini secara detail yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hakikat pendidikan matematika, konsep problematika pendidikan matematika 2. Learning obstacle, epistemological obstacle, didactical obstacle 3. Observasi pembelajaran matematika 4. Miskonsepsi konsep matematika 5. Faktor kognitif, afektif, sosial budaya 6. Teknik analisis kesulitan belajar 7. Kajian penelitian pendidikan matematika 8. Inovasi pembelajaran matematika 9. Desain model pembelajaran inovatif 10. Metode penelitian pendidikan matematika 11. Analisis hasil penelitian 12. Penulisan artikel ilmiah
Bobot Penilaian	Bobot Penilaian:

	<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 : $20 \% \times N1 + 20 \% \times N2 + 20 \% \times N3 +$ $10 \% \times N4 + 10 \% \times N5 + 20 \% \times N6$</p>
<p>Pustaka</p>	<p>Daftar Pustaka Utama</p> <p>1. Schoenfeld, A. H. (2016). Learning to Think Mathematically https://doi.org/10.4324/9781315686552</p> <p>2. Lester, F. K. (2017). Second Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning https://doi.org/10.1007/978-3-319-77487-9</p> <p>3. Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (2001). Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics https://nap.nationalacademies.org/catalog/9822/adding-it-up-helping-children-learn-mathematics</p> <hr/> <p>Daftar Pustaka Pendukung</p> <p>1. Hiebert, J. (2019). Teaching Mathematics in the 21st Century https://doi.org/10.1007/978-3-030-10472-0</p> <p>2. Boaler, J. (2022). Mathematical Mindsets https://www.wiley.com/en-us/Mathematical+Mindsets-p-9781118418275</p>

	<p>3. OECD (2023). PISA Mathematics Framework https://www.oecd.org/pisa/innovation/mathematics/</p> <p>3. artikel Ronaldo Kho : Exploring Honai construction as a resource for mathematics learning</p> <p>4. artikel Dewi krsitika : Teacher Communication Practices in Trigonometric Instruction: A Comparative Study Across Experience Levels</p> <p>5. artikel Bettisari Napitupulu : Analisis TPACK Calon guru Matematika melalui Modul Ajar dan Praktik Mengajar (Micro teaching) untuk Pengembangan Perkuliahan PPL 1</p>
Dosen Pengampu	<p>Dr. Bettisari Napitupulu, M. Sc.</p> <p>Dr. Dewi K. F. N. Tyas, M.Pd</p>
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 Hakikat pendidikan matematika, konsep	Hakikat pendidikan matematika, konsep	(a) C4.1. Menganalisis Hakikat	(a) Tes menggunakan Soal Tes Uraian	(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 10\%$	Metode Diskusi, Pendekatan Deep Learning	<i>Synchronous:</i> Pertemuan di

	<p>problematika pendidikan matematika dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Buku Referensi</p>	<p>problematika pendidikan matematika</p>	<p>pendidikan matematika, konsep problematika pendidikan matematika</p>	<p>(b) Penilaian Diri menggunakan Kusioner</p>	<p>Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 20\%$</p>		<p>ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Hakikat</p>
	<p>(b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika</p>		<p>(b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika</p>				<p>pendidikan matematika, konsep problematika pendidikan matematika</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Hakikat pendidikan matematika, konsep problematika pendidikan matematika</p>
2	<p>(a) C4.1. Menganalisis Learning obstacle, epistemological</p>	<p>Learning obstacle, epistemological obstacle,</p>	<p>(a) C4.1. Menganalisis Learning</p>	<p>(a) Studi Kasus (b)</p>	<p>(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 10\%$</p>	<p>Metode Diskusi, Pendekatan Deep Learning</p>	<p><i>Synchronous:</i> Pertemuan di</p>

	obstacle, didactical obstacle dengan menggunakan Artikel Ilmiah	didactical obstacle	obstacle, epistemological obstacle, didactical	Penilaian Diri menggunakan Kusioner	Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 20\%$		ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom
	(b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika		obstacle (b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika				<p>(<i>online</i>) mempelajari tentang Learning obstacle, epistemological obstacle, didactical obstacle</p> <p><i>Asynchronous:</i> Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Learning obstacle, epistemological obstacle, didactical obstacle</p>

3	(a) P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Observasi	Observasi pembelajaran matematika	(a) P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan)	(a) Penilaian Kualitas Produk (b) Penilaian Diri	(a) Praktik di kelas: $\frac{2}{16} \times 20\%$	Metode Diskusi, Pendekatan Deep Learning	<i>Synchronous:</i> Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau
	pembelajaran matematika dengan menggunakan Pengambilan data di lapangan (b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika		Observasi pembelajaran matematika (b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika	menggunakan Kusioner			pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Observasi pembelajaran matematika <i>Asynchronous:</i> Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Observasi pembelajaran matematika

4	<p>(a) C4.1. Menganalisis Miskonsepsi konsep matematika dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p> <p>(b) Menunjukkan</p>	Miskonsepsi konsep matematika	<p>(a) C4.1. Menganalisis Miskonsepsi konsep matematika</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja</p>	<p>(a) Studi Kasus</p> <p>(b) Penilaian Diri menggunakan Kusisioner</p>	<p>(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 10\%$</p> <p>Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 20\%$</p>	Model Problem Based Learning (PBL)	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari</p>
	Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan		sama ketika mempelajari konsep Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan				<p>tentang Miskonsepsi konsep matematika</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Miskonsepsi konsep matematika</p>

5	<p>(a) C5.1. Mengevaluasi Faktor kognitif, afektif, sosial budaya dengan menggunakan Pengambilan data di lapangan</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep Faktor</p>	Faktor kognitif, afektif, sosial budaya	<p>(a) C5.1. Mengevaluasi Faktor kognitif, afektif, sosial budaya</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep Faktor penyebab</p>	<p>(a) Tes menggunakan Soal Tes Uraian</p> <p>(b) Penilaian Diri menggunakan Kusioner</p>	<p>(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 10\%$</p> <p>Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 20\%$</p>	Model Problem Based Learning (PBL)	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Faktor kognitif, afektif, sosial budaya</p>
	penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan		permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan				<p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Faktor kognitif, afektif, sosial budaya</p>

6	<p>(a) P4. Articulation (Mengombinasikan/ Mengintegrasikan) Teknik analisis kesulitan belajar dengan menggunakan langkah/urutan/hira rki yang benar</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep Faktor penyebab permasalahan pembelajaran</p>	Teknik analisis kesulitan belajar	<p>(a) P4. Articulation (Mengombinasi kan/Mengintegr asikan) Teknik analisis kesulitan belajar</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika</p>	<p>(a) Ujian Praktek menggunakan Lembar Unjuk Kerja beserta rubriknya</p> <p>(b) Penilaian Diri menggunakan Kusioner</p>	<p>(a) Praktik di kelas: $\frac{2}{16} \times 20\%$</p>	Model Problem Based Learning (PBL)	<p><i>Synchronous:</i> Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Teknik analisis kesulitan belajar</p> <p><i>Asynchronous:</i> Mahasiswa mengerjakan</p>
	matematika pada berbagai jenjang pendidikan		pada berbagai jenjang pendidikan				tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Teknik analisis kesulitan belajar

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	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	<p>(a) C4.1. Menganalisis Kajian penelitian pendidikan matematika dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep solusi inovatif berbasis penelitian untuk mengatasi problematika pembelajaran matematika</p>	Kajian penelitian pendidikan matematika	<p>(a) C4.1. Menganalisis Kajian penelitian pendidikan matematika</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep solusi inovatif berbasis penelitian untuk mengatasi problematika pembelajaran matematika</p>	<p>(a) Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya)</p> <p>(b) Penilaian Diri menggunakan Kusisioner</p>	<p>(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 10\%$</p> <p>Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 20\%$</p>	Model Discovery Learning (DL)	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Kajian penelitian pendidikan matematika</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Kajian penelitian pendidikan matematika</p>
10	<p>(a) C4.1. Menganalisis Inovasi</p>	Inovasi pembelajaran matematika	<p>(a) C4.1. Menganalisis</p>	<p>(a) Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya)</p>	<p>(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 10\%$</p>	Model Discovery Learning (DL)	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di</p>

	<p>pembelajaran matematika dengan menggunakan Aplikasi SPSS, Aplikasi JASP/JAMOVI, ArticulateStoryLine 360/Canva</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep solusi inovatif berbasis penelitian untuk mengatasi problematika pembelajaran matematika</p>		<p>Inovasi pembelajaran matematika</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep solusi inovatif berbasis penelitian untuk mengatasi problematika pembelajaran matematika</p>	<p>asan/Presentasi/ lainnya)</p> <p>(b) Penilaian Diri menggunakan Kusioner</p>	<p>Tugas di rumah:</p> $\frac{1}{16} \times 20\%$		<p>ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Inovasi pembelajaran matematika</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Inovasi pembelajaran matematika</p>
11	<p>(a) P4. Articulation (Mengombinasikan/ Mengintegrasikan) Desain model pembelajaran inovatif dengan menggunakan Buku Pedoman</p>	<p>Desain model pembelajaran inovatif</p>	<p>(a) P4. Articulation (Mengombinasikan/ Mengintegrasikan) Desain model pembelajaran inovatif</p>	<p>(a) Penilaian Kualitas Produk</p> <p>(b) Penilaian Diri menggunakan Kusioner</p>	<p>(a) Praktik di kelas:</p> $\frac{2}{16} \times 20\%$	<p>Model Discovery Learning (DL)</p>	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>)</p>

	<p>Pembuatan Produk</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep solusi inovatif berbasis penelitian untuk mengatasi problematika pembelajaran matematika</p>		<p>(b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep solusi inovatif berbasis penelitian untuk mengatasi problematika pembelajaran matematika</p>				<p>mempelajari tentang Desain model pembelajaran inovatif</p> <p><i>Asynchronous:</i></p> <p>Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Desain model pembelajaran inovatif</p>
12	<p>(a) C4.1. Menganalisis Metode penelitian pendidikan matematika dengan menggunakan Aplikasi SPSS, Aplikasi JASP/JAMOVI, Program R/Python/Appscript /C#</p>	<p>Metode penelitian pendidikan matematika</p>	<p>(a) C4.1. Menganalisis Metode penelitian pendidikan matematika</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari</p>	<p>(a) Tes menggunakan Soal Tes Uraian</p> <p>(b) Penilaian Diri menggunakan Kusioner</p>	<p>(a) Kuis di kelas: $\frac{1}{8} \times 10\%$</p> <p>Tugas di rumah: $\frac{1}{16} \times 20\%$</p>	<p>Model Problem Based Learning (PBL)</p>	<p><i>Synchronous:</i></p> <p>Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Metode penelitian pendidikan</p>

	(b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep kajian ilmiah mengenai problematika pendidikan matematika dalam bentuk laporan atau artikel ilmiah		konsep kajian ilmiah mengenai problematika pendidikan matematika dalam bentuk laporan atau artikel ilmiah				matematika <i>Asynchronous:</i> Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Metode penelitian pendidikan matematika
13	(a) C5.1. Mengevaluasi Analisis hasil penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah (b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep kajian ilmiah mengenai problematika pendidikan matematika dalam	Analisis hasil penelitian	(a) C5.1. Mengevaluasi Analisis hasil penelitian (b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep kajian ilmiah mengenai problematika pendidikan	(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 Problem Based Learning (PBL)	<i>Synchronous:</i> Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Analisis hasil penelitian <i>Asynchronous:</i> Mahasiswa

	bentuk laporan atau artikel ilmiah		matematika dalam bentuk laporan atau artikel ilmiah				mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Analisis hasil penelitian
14	<p>(a) P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Penulisan artikel ilmiah dengan menggunakan Template resmi</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep kajian ilmiah mengenai problematika pendidikan matematika dalam bentuk laporan atau artikel ilmiah</p>	Penulisan artikel ilmiah	<p>(a) P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Penulisan artikel ilmiah</p> <p>(b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep kajian ilmiah mengenai problematika pendidikan matematika dalam bentuk laporan atau artikel ilmiah</p>	<p>(a) Penilaian Kualitas Produk</p> <p>(b) Penilaian Diri menggunakan Kusisioner</p>	(a) Praktik di kelas: $\frac{2}{16} \times 20\%$	Model Problem Based Learning (PBL)	<p><i>Synchronous:</i> Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) mempelajari tentang Penulisan artikel ilmiah</p> <p><i>Asynchronous:</i> Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk</p>

							memperkaya wawasan tentang materi Penulisan artikel ilmiah
15	Review Materi dan Latihan Soal sebelum UAS	Materi Pertemuan 9 sampai 14	Indikator Aktivitas Partisipatif	Lembar Penilaian Aktivitas Partisipatif	Aktivitas Partisipatif di kelas/zoom: 10%	Metode Ceramah, Diskusi, dan Drill Soal latihan	<i>Synchronous:</i> Pertemuan di ruang kelas (<i>offline</i>) atau pertemuan di media zoom (<i>online</i>) melaksanakan Review Materi dan Latihan Soal sebelum UAS
16	UAS	Materi Pertemuan 9 sampai 14	Indikator Pertemuan 9 sampai 14	Tes menggunakan soal tes uraian	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

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 Hakikat pendidikan matematika, konsep problematika pendidikan matematika	Tes menggunakan Soal Tes Uraian
2	Tugas untuk materi Learning obstacle, epistemological obstacle, didactical obstacle	Studi Kasus

3	Praktek pada materi Observasi pembelajaran matematika	Penilaian Kualitas Produk
4	Tugas untuk materi Miskonsepsi konsep matematika	Studi Kasus
5	Tugas untuk materi Faktor kognitif, afektif, sosial budaya	Tes menggunakan Soal Tes Uraian
6	Praktek pada materi Teknik analisis kesulitan belajar	Ujian Praktek menggunakan Lembar Unjuk Kerja beserta rubriknya
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 Kajian penelitian pendidikan matematika	Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya)
10	Tugas untuk materi Inovasi pembelajaran matematika	Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya)
11	Praktek pada materi Desain model pembelajaran inovatif	Penilaian Kualitas Produk
12	Tugas untuk materi Metode penelitian pendidikan matematika	Tes menggunakan Soal Tes Uraian
13	Tugas untuk materi Analisis hasil penelitian	Studi Kasus
14	Praktek pada materi Penulisan artikel ilmiah	Penilaian Kualitas Produk
15	Latihan Soal materi Pertemuan 9 sampai 14	Lembar Penilaian Aktivitas Partisipatif
16	UAS	Tes menggunakan soal tes uraian

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 Papua dan berwawasan lingkungan.	(C4) Menganalisis secara kritis konsep berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika	C4.1. Menganalisis Hakikat pendidikan matematika, konsep problematika pendidikan matematika dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Buku Referensi	C4.1. Menganalisis Hakikat pendidikan matematika, konsep problematika pendidikan matematika	(C4) Menganalisis secara kritis konsep	UTS (nomor 1, 2, dan 3)
		C4.1. Menganalisis Learning obstacle, epistemological obstacle, didactical obstacle dengan menggunakan Artikel Ilmiah	C4.1. Menganalisis Learning obstacle, epistemological obstacle, didactical obstacle	(C4) Menganalisis secara kritis konsep	UTS (nomor 4, 5, dan 6)
CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika Akademik). Menginternalisasi dan mengimplementasikan nilai-nilai ketuhanan, kemanusiaan, keberagaman, keadilan, etika akademik, serta tanggung jawab	(C5) Mengevaluasi konsep Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan	C4.1. Menganalisis Miskonsepsi konsep matematika dengan menggunakan Artikel Ilmiah	C4.1. Menganalisis Miskonsepsi konsep matematika	(C5) Mengevaluasi konsep	UTS (nomor 7 dan 8)
		C5.1. Mengevaluasi Faktor kognitif, afektif, sosial budaya dengan menggunakan Pengambilan data di	C5.1. Mengevaluasi Faktor kognitif, afektif, sosial budaya	(C5) Mengevaluasi konsep	UTS (nomor 9 dan 10)

<p>profesional dalam pengembangan dan praktik pendidikan matematika yang berkarakter budaya Papua dan berwawasan lingkungan., 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>lapangan</p>			
<p>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</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep solusi inovatif berbasis penelitian untuk mengatasi problematika pembelajaran matematika</p>	<p>C4.1. Menganalisis Kajian penelitian pendidikan matematika dengan menggunakan Artikel Ilmiah</p>	<p>C4.1. Menganalisis Kajian penelitian pendidikan matematika</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep</p>	<p>UAS (nomor 1, 2, dan 3)</p>
		<p>C4.1. Menganalisis Inovasi pembelajaran matematika dengan menggunakan Aplikasi SPSS, Aplikasi JASP/JAMOVI,</p>	<p>C4.1. Menganalisis Inovasi pembelajaran matematika</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep</p>	<p>UAS (nomor 4, 5, dan 6)</p>

tingkat tinggi.		ArticulateStoryLine3 60/Canva			
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.	(C4) Menganalisis secara kritis konsep kajian ilmiah mengenai problematika pendidikan matematika dalam bentuk laporan atau artikel ilmiah	C4.1. Menganalisis Metode penelitian pendidikan matematika dengan menggunakan Aplikasi SPSS, Aplikasi JASP/JAMOVI, Program R/Python/Appscript/C#	C4.1. Menganalisis Metode penelitian pendidikan matematika	(C4) Menganalisis secara kritis konsep	UAS (nomor 7 dan 8)
		C5.1. Mengevaluasi Analisis hasil penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah	C5.1. Mengevaluasi Analisis hasil penelitian	(C4) Menganalisis secara kritis konsep	UAS (nomor 9 dan 10)

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,	(C4) Menganalisis secara kritis konsep berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika	Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran	...	...	1-5

<p>keadilan, etika akademik, serta tanggung jawab profesional dalam pengembangan dan praktik pendidikan matematika yang berkarakter budaya Papua dan berwawasan lingkungan.</p>		<p>matematika</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 3. (Desain dan Inovasi Pembelajaran). Mengembangkan desain pembelajaran matematika yang</p>	<p>(C5) Mengevaluasi konsep Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan</p>	<p>Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan</p>	<p>...</p>	<p>...</p>	<p>1-5</p>

<p>kreatif, inovatif, dan berbasis riset dengan memperhatikan karakteristik peserta didik, budaya Papua, serta tuntutan pembelajaran abad ke-21.</p>					
<p>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 solusi inovatif berbasis penelitian untuk mengatasi problematika pembelajaran matematika</p>	<p>Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep solusi inovatif berbasis penelitian untuk mengatasi problematika pembelajaran matematika</p>	<p>...</p>	<p>...</p>	<p>1-5</p>
<p>CPL 5. (Penguasaan Keilmuan Matematika Lanjut). Memahami, menganalisis, dan membuktikan secara logis konsep, prinsip, prosedur, dan teorema matematika sebagai landasan pengembangan</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep kajian ilmiah mengenai problematika pendidikan matematika dalam bentuk laporan atau artikel ilmiah</p>	<p>Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep kajian ilmiah mengenai problematika pendidikan matematika dalam bentuk laporan atau artikel ilmiah</p>	<p>...</p>	<p>...</p>	<p>1-5</p>

pembelajaran, penelitian, dan kajian pendidikan matematika tingkat lanjut.					
--	--	--	--	--	--

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
<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.</p>	<p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika</p>	<p>P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Observasi pembelajaran matematika dengan menggunakan Pengambilan data di lapangan</p>	<p>P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Observasi pembelajaran matematika</p>	<p>P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan)</p>	<p>1 atau lebih soal sesuai kebutuhan dan sesuai tingkatan psikomotor yang dipilih, berupa soal unjuk kerja/praktek untuk Penilaian di Pertemuan 3</p>
<p>CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika Akademik). Menginternalisasi dan mengimplementasikan nilai-nilai ketuhanan, kemanusiaan, keberagaman, keadilan, etika akademik, serta</p>	<p>(C5) Mengevaluasi konsep Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Teknik analisis kesulitan belajar dengan menggunakan langkah/urutan/hirarki yang benar</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Teknik analisis kesulitan belajar</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>tanggung jawab profesional dalam pengembangan dan praktik pendidikan matematika yang berkarakter budaya Papua dan berwawasan lingkungan., 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 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 solusi inovatif berbasis penelitian untuk mengatasi problematika pembelajaran matematika</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/ Mengintegrasikan) Desain model pembelajaran inovatif dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/ Mengintegrasikan) Desain model pembelajaran inovatif</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>

kemampuan berpikir tingkat tinggi.					
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.	(C4) Menganalisis secara kritis konsep kajian ilmiah mengenai problematika pendidikan matematika dalam bentuk laporan atau artikel ilmiah	P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Penulisan artikel ilmiah dengan menggunakan Template resmi	P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Penulisan artikel ilmiah	P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi)	1 atau lebih soal sesuai kebutuhan dan sesuai tingkatan psikomotor yang dipilih, berupa soal unjuk kerja/praktek untuk Penilaian di Pertemuan 14

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 berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika (b) (C5) Mengevaluasi konsep Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan	Rencana proyek	Ketepatan rumusan masalah dan tujuan proyek	10
Perencanaan Proyek	Mahasiswa menyusun	(a) (C4) Menganalisis secara kritis	Rencana proyek	Kelengkapan dan keterpaduan	10

	rencana kerja proyek (langkah, alat, bahan, dan waktu)	<p>konsep berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika</p> <p>(b)</p> <p>(C5) Mengevaluasi konsep Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan</p>		rencana proyek	
Penyusunan Jadwal	Mahasiswa menyusun timeline pelaksanaan proyek	<p>(a)</p> <p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika</p> <p>(b)</p> <p>(C5) Mengevaluasi konsep Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan</p>	Timeline proyek	Kesesuaian jadwal dengan tahapan kegiatan	10
Pelaksanaan Proyek	Mahasiswa melaksanakan proyek sesuai rencana yang telah disusun	<p>(a)</p> <p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika</p> <p>(b)</p> <p>(C5) Mengevaluasi konsep Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan</p>	Produk/karya	Ketepatan penerapan konsep dan prosedur kerja	30
Monitoring dan Evaluasi	Mahasiswa melakukan	<p>(a)</p> <p>(C4) Menganalisis secara kritis</p>	Laporan kemajuan	Kemampuan menganalisis	10

	refleksi dan perbaikan produk	<p>konsep berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika</p> <p>(b)</p> <p>(C5) Mengevaluasi konsep Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan</p>		kekurangan dan melakukan perbaikan	
Presentasi Produk	Mahasiswa mempresentasikan hasil proyek	<p>(a)</p> <p>(C4) Menganalisis secara kritis konsep berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika</p> <p>(b)</p> <p>(C5) Mengevaluasi konsep Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan</p>	Presentasi & produk	Kejelasan penyajian dan argumentasi produk	30

Lampiran 5: Kalender Akademik



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI BIRO ADMINISTRASI AKADEMIK DAN KEMAHASISWAAN UNIVERSITAS CENDERAWASIH



KALENDER AKADEMIK TAHUN AKADEMIK GASAL 2025/2026



KALENDER AKADEMIK TAHUN AKADEMIK GENAP 2025/2026



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 : **Problematika Pendidikan Matematika**

Nama Dosen : **Dr. Bettisari Napitupulu, M. Sc.**

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 berbagai	C4.1. Menganalisis Hakikat pendidikan matematika, konsep problematik	C4.1. Menganalisis Hakikat pendidikan matemati	Tugas di rumah berupa Tes menggunakan Soal Tes	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...

	partisi patif	Menginternalisasi dan mengimplementasikan nilai-nilai ketuhanan, kemanusiaan, keberagaman, keadilan, etika akademik, serta tanggung jawab profesional dalam pengembangan dan praktik pendidikan matematika yang berkarakter	problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika	a pendidikan matematika dengan menggunakan Artikel Ilmiah, Buku Referensi	ka, konsep problematika pendidikan matematika	Uraian					
						Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 10\%$	...	...	...	...
2						C4.1. Menganalisis Learning obstacle, epistemological obstacle, didactical obstacle dengan menggunakan Artikel Ilmiah	C4.1. Menganalisis Learning obstacle, epistemological obstacle, didactical obstacle	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) Observasi pembelajaran	P3. Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Observasi pembelaja	Tugas Praktik berupa Penilaian Kualitas Produk	$\frac{2}{16} \times 20\%$	...	...	...	...

		budaya Papua dan berwawasan lingkungan.		matematika dengan menggunakan Pengambilan data di lapangan	ran matematika						
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	(C5) Mengevaluasi konsep Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan	C4.1. Menganalisis Miskonsepsi konsep matematika dengan menggunakan Artikel Ilmiah	C4.1. Menganalisis Miskonsepsi konsep matematika	Tugas di rumah berupa Studi Kasus	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...
							Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 10\%$
5				C5.1. Mengevaluasi Faktor kognitif, afektif, sosial budaya dengan menggunakan Pengambilan data di lapangan	C5.1. Mengevaluasi Faktor kognitif, afektif, sosial budaya	Tugas di rumah berupa Tes menggunakan Soal Tes Uraian	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...
						Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 10\%$	...	...	...	...

6		<p>tanggung jawab profesional dalam pengembangan dan praktik pendidikan matematika yang berkarakter budaya Papua dan berwawasan lingkungan., CPL 3. (Desain dan Inovasi Pembelajaran). Mengembangkan desain pembelajaran</p>		<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Teknik analisis kesulitan belajar dengan menggunakan langkah/urutan/hirarki yang benar</p>	<p>P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Teknik analisis kesulitan belajar</p>	<p>Tugas Praktik berupa Ujian Praktek menggunakan Lembar Unjuk Kerja beserta rubriknya</p>	$\frac{2}{16} \times 20\%$
---	--	--	--	---	--	--	----------------------------	-----	-----	-----	-----

		matematika yang kreatif, inovatif, dan berbasis riset dengan memperhatikan karakteristik peserta didik, budaya Papua, serta tuntutan pembelajaran 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	20 %	...	...	...	...
8	IKU pertemuan	CPL pertemuan	CPMK pertemuan	SubCPMK pertemuan 1	Indikator pertemuan	Tes menggunakan	20 %	...	...	...	...

	muan 1 sampa i 6	an 1 sampa i 6	an 1 sampa i 6	sampa i 6	n 1 sampa i 6	kan soal tes uraian					
9	IKU 3: Dosen berke giatan di luar kamp us, IKU 5: Hasil kerja dosen digun akan oleh masya rakat atau mend apat rekog nisi intern asiona l	CPL 4. (Asesme n dan Evaluasi Pendidik an Matemat ika). Menguas ai, mengana lisis, dan menerap kan berbagai teknik asesmen dan evaluasi pembelaj aran matemat ika secara valid, reliabel, dan berorient	(C4) Mengan alisis secara kritis konsep solusi inovatif berbasis peneliti an untuk mengata si problem atika pembelaj aran matemat ika	C4.1. Menganal isis Kajian penelitian pendidikan matematika dengan mengguna kan Artikel Ilmiah	C4.1. Menganal isis Kajian penelitian pendidika n matemati ka	Tugas di rumah berupa Penugasa n (Makalah/ Ringkasan /Presentas i/lainnya)	$\frac{1}{16} \times$ 20 %	...	...	...	...
						Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times$ 10 %	...	...	...	...
10				C4.1. Menganal isis Inovasi pembelaja n matematika dengan mengguna kan Aplikasi SPSS, Aplikasi JASP/JAM OVI, ArticulateSt oryLine360/	C4.1. Menganal isis Inovasi pembelaja ran matemati ka	Tugas di rumah berupa Penugasa n (Makalah/ Ringkasan /Presentas i/lainnya)	$\frac{1}{16} \times$ 20 %	...	...	...	...
						Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times$ 10 %	...	...	...	...

		asi pada peningkatan kualitas pembelajaran dan kemampuan berpikir tingkat tinggi.		Canva							
11				P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Desain model pembelajaran inovatif dengan menggunakan Buku Pedoman Pembuatan Produk	P4. Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Desain model pembelajaran inovatif	Tugas Praktik berupa Penilaian Kualitas Produk	$\frac{2}{16} \times 20\%$	...	...	...	...
12	IKU 5: Hasil kerja dosen digunakan oleh masyarakat atau mendapat rekognisi	CPL 5. (Penguasaan Keilmuan Matematika Lanjut). Memahami, menganalisis, dan membuktikannya secara	(C4) Menganalisis secara kritis konsep kajian ilmiah mengenai problematika pendidikan matematika	C4.1. Menganalisis Metode penelitian pendidikan matematika dengan menggunakan Aplikasi SPSS, Aplikasi JASP/JAMOVI, Program R/Python/A	C4.1. Menganalisis Metode penelitian pendidikan matematika	Tugas di rumah berupa Tes menggunakan Soal Tes Uraian	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...
						Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 10\%$	...	...	...	...

	internasional	logis konsep, prinsip, prosedur, dan teorema matematika sebagai landasan pengembangan pembelajaran, penelitian, dan kajian pendidikan matematika tingkat lanjut.	ika dalam bentuk laporan atau artikel ilmiah	ppscript/C#							
13				C5.1. Mengevaluasi Analisis hasil penelitian dengan menggunakan Artikel Ilmiah	C5.1. Mengevaluasi Analisis hasil penelitian	Tugas di rumah berupa Studi Kasus	$\frac{1}{16} \times 20\%$	...	...	...	...
						Kuis di kelas	$\frac{1}{8} \times 10\%$	...	...	...	...
14				P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Penulisan artikel ilmiah dengan menggunakan Template resmi	P5. Naturalization (Menguasai secara alami/Melakukan otomatisasi) Penulisan artikel ilmiah	Tugas Praktik berupa Penilaian Kualitas Produk	$\frac{2}{16} \times 20\%$	...	...	...	...
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 %	...	...	...	...

	i 14										
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	Tes menggunakan soal tes uraian	20 %	...	...	...	...
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	CPL 1. (Sikap, Nilai, dan Etika	(C4) Menganalisis secara kritis konsep	Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika	Indikator Sikap Tanggung Jawab	Penilaian Diri menggunakan Kusiner	...	...
2							...	...

	partisipatif	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.	berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika	mempelajari konsep berbagai problematika konseptual dan epistemologis dalam pembelajaran matematika				
3							...	...
4	IKU 7: Kelas yang kolaboratif	CPL 1. (Sikap, Nilai, dan	(C5) Mengevaluasi konsep	Menunjukkan Sikap Bekerja	Indikator Sikap Bekerja	Penilaian Diri menggunakan	...	...

5	dan partisipatif	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 3. (Desain dan Inovasi	Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan	sama ketika mempelajari konsep Faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan	sama	n Kusisioner	...	...
6							...	...

		Pembelajaran). Mengembangkan desain pembelajaran matematika yang kreatif, inovatif, dan berbasis riset dengan memperhatikan karakteristik peserta didik, budaya Papua, serta tuntutan pembelajaran abad ke-21.						
7								
8								
9	IKU 3: Dosen berkegiatan di luar kampus, IKU 5: Hasil	CPL 4. (Asesmen dan Evaluasi Pendidikan Matematika) . Menguasai,	(C4) Menganalisis secara kritis konsep solusi inovatif	Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep	Indikator Sikap Kemandirian	Penilaian Diri menggunakan Kusioner	...	...
10							...	...

11	kerja dosen digunakan oleh masyarakat atau mendapat rekognisi internasional	menganalisis, dan menerapkan berbagai teknik asesmen dan evaluasi pembelajaran matematika secara valid, reliabel, dan berorientasi pada peningkatan kualitas pembelajaran dan kemampuan berpikir tingkat tinggi.	berbasis penelitian untuk mengatasi problematika pembelajaran matematika	solusi inovatif berbasis penelitian untuk mengatasi problematika pembelajaran matematika			...	...
12	IKU 5: Hasil kerja dosen digunakan oleh masyarakat atau mendapat rekognisi internasional	CPL 5. (Penguasaan Keilmuan Matematika Lanjut). Memahami, menganalisis, dan membuktikan secara	(C4) Menganalisis secara kritis konsep kajian ilmiah mengenai problematika pendidikan matematika dalam	Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep kajian ilmiah mengenai problematika pendidikan	Indikator Sikap Disiplin	Penilaian Diri menggunakan Kusioner	...	...
13							...	...
14							...	...

		logis konsep, prinsip, prosedur, dan teorema matematika sebagai landasan pengembangan pembelajaran, penelitian, dan kajian pendidikan matematika tingkat lanjut.	bentuk laporan atau artikel ilmiah	matematika dalam bentuk laporan atau artikel ilmiah				
15								
16								

Silahkan download file Excel Portofolio Mahasiswa di link:

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