

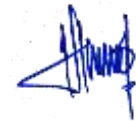
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Berbasis Outcome-Based Education (OBE)



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA SEKOLAH PASCASARJANA PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

NAMA MATA KULIAH	KODE MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TGL PENYUSUNAN
Problematika Pendidikan Matematika	MPM112	2 SKS (2T)	I	Juli 2025
OTORISASI	NAMA PENYUSUN RPS	KOORDINATOR RMK	KA PRODI	
 Prof. Dr. Anastasia Baan, M.Pd.	 Dr. Hersiyati Palayukan, M.Pd.  Dr. Lusiana Delastri, M.Pd..	 Dr. Hersiyati Palayukan, M.Pd.	 Dr. Suri Toding Lembang, M. Pd.	

Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang Dibebankan pada Mata Kuliah	
	CPL-2	Menguasai teori dan teori aplikasi, mengembangkan IPTEKS melalui riset, serta menciptakan karya inovatif pembelajaran matematika yang diperlukan untuk mengembangkan pembelajaran dan menyelesaikan permasalahan dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner dengan menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
	CPL-4	Menguasai teori dan teori aplikasi, dan mengembangkan IPTEKS melalui riset, serta menciptakan karya inovatif melalui penelitian dan publikasi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah kompleks dalam pembelajaran dan kehidupan sehari-hari, serta mempublikasikan hasil penelitian dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner dalam menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
	CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)	
	CPMK-1	Menganalisis secara kritis kebijakan, kurikulum, asesmen, numerasi, literasi matematika, teknologi, dan faktor pembelajaran yang melandasi problematika pendidikan matematika.
	CPMK-2	Mengevaluasi hasil penelitian nasional dan internasional untuk menjelaskan karakteristik, penyebab, serta dampak problematika pendidikan matematika.
	CPMK-3	Mengidentifikasi dan mendiagnosis problematika pembelajaran matematika pada jenjang SMP/MTs dan SMA/MA/SMK serta faktor nonpembelajaran yang memengaruhinya.
	CPMK-4	Merumuskan alternatif solusi interdisipliner atau multidisipliner yang inovatif, kontekstual, inklusif, dan berbasis bukti.
	CPMK-5	Mengembangkan laporan atau artikel ilmiah tentang problematika pendidikan matematika dengan menerapkan nilai, norma, dan etika akademik.
	CPMK-6	Mengomunikasikan, mempertahankan, merevisi, dan mendiseminasikan hasil analisis serta rekomendasi pemecahan masalah secara bertanggung jawab.
Matriks Korelasi CPL-CPMK		

	CPL	CPMK-1	CPMK-2	CPMK-3	CPMK-4	CPMK-5	CPMK-6	Kontribusi Utama		
	CPL-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Analisis teori, hasil riset, dan pengembangan solusi inovatif terhadap problematika pendidikan matematika.		
	CPL-4		✓	✓	✓	✓	✓	Penelitian, penulisan, publikasi, serta diseminasi pemecahan masalah kompleks secara beretika.		
Matriks Korelasi CPMK-Sub-CPMK										
	Sub-CPMK	CPMK-1	CPMK-2	CPMK-3	CPMK-4	CPMK-5	CPMK-6	Keterkaitan Utama	Mg.	
	Sub-CPMK 1	✓						Ruang lingkup dan peta problematika pendidikan matematika	1	
	Sub-CPMK 2	✓	✓					Kurikulum, kebijakan, paradigma, dan tujuan pembelajaran	2	
	Sub-CPMK 3	✓	✓					Objek matematika, miskonsepsi, dan kesulitan belajar	3	
	Sub-CPMK 4	✓	✓					Asesmen, numerasi, literasi matematika, dan hasil belajar	4	
	Sub-CPMK 5	✓	✓					Model pembelajaran, teknologi, dan kompetensi guru	5	
	Sub-CPMK 6		✓	✓				Diagnosis problematika pembelajaran SMP/MTs	6	
	Sub-CPMK 7		✓		✓			Solusi berbasis riset untuk SMP/MTs	7	
	Sub-CPMK 8		✓	✓				Diagnosis problematika pembelajaran SMA/MA/SMK	9	
	Sub-CPMK 9		✓		✓			Solusi berbasis riset untuk SMA/MA/SMK	10	
	Sub-CPMK 10		✓	✓				Problematika nonpembelajaran dan konteks sosial	11	
	Sub-CPMK 11		✓		✓			Kajian hasil penelitian dan sintesis alternatif solusi	12	
	Sub-CPMK 12			✓	✓			Studi lapangan dan analisis kasus autentik	13	
	Sub-CPMK 13				✓	✓		Penulisan laporan atau artikel ilmiah	14	
	Sub-CPMK 14					✓	✓	Presentasi, peer review, revisi, dan diseminasi	15	

Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini membekali mahasiswa dengan kemampuan mengidentifikasi, mengeksplorasi, menganalisis, dan merumuskan solusi terhadap problematika pendidikan matematika secara kritis dan berbasis riset. Kajian mencakup kebijakan dan kurikulum, objek serta tujuan pembelajaran matematika, perubahan paradigma, kesulitan belajar, asesmen, numerasi dan literasi matematika, model pembelajaran, teknologi, kompetensi guru, masalah pada jenjang SMP/MTs dan SMA/MA/SMK, serta faktor nonpembelajaran. Perkuliahan menggunakan case method, problem-based learning, Project-Based Learning, telaah artikel, studi lapangan, peer review, dan refleksi dengan luaran laporan atau artikel ilmiah.	
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	1. Hakikat, ruang lingkup, sumber, dan peta problematika pendidikan matematika. 2. Kebijakan, kurikulum, tujuan, dan perubahan paradigma pembelajaran matematika. 3. Objek matematika, miskonsepsi, kecemasan matematika, serta faktor internal dan eksternal kesulitan belajar. 4. Asesmen, numerasi, literasi matematika, penalaran, pemecahan masalah, dan capaian belajar. 5. Model pembelajaran, integrasi teknologi, kompetensi guru, diferensiasi, inklusi, dan konteks budaya. 6. Problematika pembelajaran matematika pada jenjang SMP/MTs dan SMA/MA/SMK. 7. Problematika nonpembelajaran: kebijakan sekolah, sarana, keluarga, sosial-ekonomi, bahasa, dan budaya. 8. Kajian hasil penelitian, studi lapangan, solusi berbasis bukti, penulisan ilmiah, peer review, dan diseminasi.	
Daftar Referensi	Utama	[U1] Polya, G. (1973). How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method (2nd ed.). Princeton University Press. [tautan] [U2] Skemp, R. R. (1987). The Psychology of Learning Mathematics. Lawrence Erlbaum Associates. [tautan] [U3] Bell, F. H. (1978). Teaching and Learning Mathematics in Secondary Schools. Wm. C. Brown Company Publishers. [tautan] [U4] Schunk, D. H. (2020). Learning Theories: An Educational Perspective (8th ed.). Pearson. [tautan] [U5] Woolfolk, A. (2019). Educational Psychology (14th ed.). Pearson. [tautan] [U6] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). Materi Pendukung Literasi Numerasi. Kemendikbud. [tautan] [U7] Lembang, S. T., Palayukan, H. , Ba'ru, Y., Langi, E. L., Remme, B. V., Lolang, E., Allolayuk, S., & Tobondo, Y. V. (2024). Buku Ajar Penelitian Pengajaran Matematika. Media Sains Indonesia. [tautan]
	Pendukung	[P1] Schoenfeld, A. H. (1985). Mathematical Problem Solving. Academic Press. [tautan] [P2] National Research Council. (2001). Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics. National Academy Press. [tautan] [P3] National Council of Teachers of Mathematics. (2000). Principles and Standards for School Mathematics. NCTM. [tautan] [P4] National Council of Teachers of Mathematics. (2014). Principles to Actions: Ensuring Mathematical Success for All. NCTM. [tautan] [P5] Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). PISA 2022 Assessment and Analytical Framework. OECD Publishing. [tautan] [P6] Hattie, J., Fisher, D., & Frey, N. (2017). Visible Learning for Mathematics. Corwin. [tautan] [P7] Hoyles, C., & Lagrange, J. B. (2010). Mathematics Education and Technology: Rethinking the Terrain. Springer. [tautan] [P8] Palayukan, H. , Ikram, M., Monguel, L. E. S., & Sari, D. (2025). Development of Semiotic Assessment Instruments Based on Mathematical Literacy: Assessment Innovation in the Independent Curriculum. QALAMUNA, 17(2), 1401-1416. [tautan] [P9] Palayukan, H. , Dewantara, H., Nurjannah, E., Pebrian, O., & Al Ayyubi, T. (2024). Investigasi persepsi mahasiswa terhadap ChatGPT dalam model blended learning pada pembelajaran matematika. Journal of Vocational, Informatics and Computer Education, 14-26. [tautan] [P10] Palayukan, H. , Langi, E. L., Palengka, I., & Hima, L. R. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Siswa Berdasarkan Teori Van Hiele pada Materi Kubus dan Balok. EDUKASIA Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 4(2), 879-884. [tautan]
Media Pembelajaran	Perangkat lunak	SPADA UKI Toraja untuk bahan ajar, forum, konferensi video, pengumpulan tugas, umpan balik, dan asesmen; Zoom/Google Meet; Microsoft Office/Google Workspace; GeoGebra/Desmos; perangkat survei digital; basis data artikel ilmiah; aplikasi AI generatif yang digunakan secara etis; dan Zotero/Mendeley. Akses: https://spada.ukitoraja.ac.id
	Perangkat keras	Laptop/komputer, LCD projector, koneksi internet, dan telepon pintar.
Dosen Pengampu	Dr. Hersiyati Palayukan, M.Pd. Dr. Lusiana Delastri, M.Pd.	
Mata kuliah prasyarat (jika ada)	Tidak ada	

Rincian Pertemuan dan Materi

Mg Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, dan Penugasan Mahasiswa		Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Sub-CPMK 1 Menganalisis ruang lingkup dan peta problematika pendidikan matematika.	Menjelaskan konsep problematika pendidikan matematika serta memetakan masalah umum berdasarkan pengalaman, data awal, dan literatur.	Kriteria: ketepatan konsep, keluasan pemetaan, dan kekuatan refleksi. Bentuk: peta masalah dan refleksi akademik.	Kuliah interaktif, kontrak perkuliahan, refleksi pengalaman, dan case method pemetaan masalah. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	SPADA UKI Toraja: mengikuti video conference, forum refleksi, survei awal, dan mengunggah peta masalah melalui fitur Tugas. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	Hakikat, ruang lingkup, sumber, karakteristik, dan dampak problematika pendidikan matematika. Referensi utama: Bell (1978); Schunk (2020). Pendukung: NCTM (2014).	5%
2	Sub-CPMK 2 Menganalisis kebijakan, kurikulum, tujuan, dan perubahan paradigma pembelajaran matematika.	Membandingkan tuntutan kebijakan dan kurikulum dengan praktik pembelajaran serta mengidentifikasi kesenjangan implementasi.	Kriteria: akurasi kebijakan, ketajaman analisis kesenjangan, dan relevansi bukti. Bentuk: analisis dokumen dan policy brief.	Document analysis, diskusi paradigma, dan studi kasus implementasi kurikulum. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	SPADA UKI Toraja: memberi anotasi dokumen secara kolaboratif, mengikuti forum kritik kebijakan, dan mempresentasikan hasil secara sinkron. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	Kebijakan pendidikan, kurikulum matematika, tujuan pembelajaran, perubahan paradigma, dan kesenjangan implementasi. Referensi utama: Kemendikbud (2017); Bell (1978). Pendukung: NCTM (2000); NCTM (2014).	5%
3	Sub-CPMK 3 Menganalisis masalah yang bersumber dari objek matematika, tujuan pembelajaran, miskonsepsi, dan kesulitan konseptual.	Mengidentifikasi karakteristik objek matematika dan mendiagnosis miskonsepsi atau hambatan pemahaman dari respons peserta didik.	Kriteria: ketepatan diagnosis, penggunaan bukti, dan kedalaman analisis konsep. Bentuk: analisis respons siswa dan concept map.	Problem-based learning, analisis pekerjaan siswa, dan diskusi miskonsepsi matematika. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	SPADA UKI Toraja: menelaah galeri respons siswa, memberi anotasi digital, dan melakukan peer feedback atas diagnosis konsep. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	Objek abstrak matematika, representasi, pemahaman instrumental-relasional, miskonsepsi, dan hambatan epistemologis. Referensi utama: Skemp (1987); Bell (1978). Pendukung: National Research Council (2001).	5%
4	Sub-CPMK 4 Mengevaluasi problematika asesmen, numerasi, literasi matematika, penalaran, dan pemecahan masalah.	Menafsirkan bukti asesmen dan capaian numerasi-literasi untuk menemukan pola kesulitan serta kebutuhan perbaikan pembelajaran.	Kriteria: ketepatan interpretasi data, relevansi indikator, dan kualitas rekomendasi. Bentuk: analisis data asesmen dan infografik.	Workshop analisis butir dan data, telaah tugas numerasi, serta diskusi pemecahan masalah. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	SPADA UKI Toraja: menganalisis data spreadsheet, mengikuti forum interpretasi data, dan mengunggah serta mempresentasikan infografik. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	Asesmen diagnostik-formatif-sumatif, numerasi, literasi matematika, semiotik, penalaran, dan pemecahan masalah. Referensi utama: Kemendikbud (2017); Polya (1973). Pendukung: OECD (2023); Palayukan et al. (2023), Palayukan et al. (2024), Palayukan et al. (2025).	5%
5	Sub-CPMK 5 Mengevaluasi problematika model pembelajaran, integrasi teknologi, kompetensi guru, dan kesulitan belajar.	Menganalisis keterkaitan faktor internal-eksternal, keputusan pedagogis, teknologi, dan kompetensi guru terhadap kualitas belajar matematika.	Kriteria: kelengkapan faktor, hubungan sebab-akibat, dan kekuatan bukti. Bentuk: fishbone analysis dan kajian kasus.	Case method, analisis video pembelajaran, fishbone analysis, dan diskusi alternatif model. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	SPADA UKI Toraja: menganalisis video pembelajaran, menyusun papan sebab-akibat digital, dan mengikuti diskusi sinkron. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	Faktor internal-eksternal, kecemasan matematika, motivasi, model pembelajaran, kompetensi guru, teknologi, akses, dan etika digital. Referensi utama: Schunk (2020); Woolfolk (2019). Pendukung: Hattie et al. (2017); Hoyles & Lagrange (2010).	5%
6	Sub-CPMK 6 Mendiagnosis problematika pembelajaran matematika pada jenjang SMP/MTs.	Mengidentifikasi masalah prioritas pada SMP/MTs, menelusuri akar penyebab, dan menyusun profil masalah berbasis bukti.	Kriteria: ketepatan identifikasi, kualitas data, kedalaman diagnosis, dan etika. Bentuk: laporan diagnosis kelompok.	Project-Based Learning, observasi atau studi kasus, analisis dokumen, dan konsultasi proyek. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	SPADA UKI Toraja: mengumpulkan data daring, berdiskusi dalam kelompok, berkonsultasi, dan mengunggah laporan diagnosis SMP/MTs. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	Karakteristik peserta didik SMP/MTs, transisi berpikir, aljabar-geometri awal, representasi, kelas beragam, dan diagnosis akar masalah. Referensi utama: Lembang et al. (2024); Skemp (1987). Pendukung: NCTM (2014).	5%
7	Sub-CPMK 7 Merumuskan alternatif solusi berbasis riset untuk problematika pembelajaran matematika SMP/MTs.	Menyusun rekomendasi yang selaras dengan diagnosis, teori belajar, bukti penelitian, konteks sekolah, dan kebutuhan peserta didik.	Kriteria: keselarasan masalah-solusi, kualitas bukti, kelayakan, dan inovasi. Bentuk: policy solution canvas dan presentasi proyek.	Design clinic solusi, evaluasi bukti, presentasi Project 1, dan umpan balik sejawat. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	SPADA UKI Toraja: mengikuti konsultasi sinkron, mempresentasikan Project 1, menerima peer feedback, dan mengunggah revisi rekomendasi. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	Pemecahan masalah, intervensi pedagogis, diferensiasi, dukungan representasi, asesmen formatif, dan evaluasi kelayakan solusi. Referensi utama: Polya (1973); Schunk (2020). Pendukung: Schoenfeld (1985); Hattie et al. (2017).	5%

Mg Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, dan Penugasan Mahasiswa		Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
8	UJIAN TENGAH SEMESTER	Menyintesis analisis kebijakan, kurikulum, objek matematika, kesulitan belajar, asesmen, serta kasus SMP/MTs dan mempertahankan rekomendasi.	Kriteria: koherensi analisis, ketepatan bukti, kualitas solusi, argumentasi, dan etika. Bentuk: portofolio dan presentasi/ujian individual.	Pelaksanaan UTS dan presentasi portofolio analisis secara luring.	SPADA UKI Toraja: mengumpulkan portofolio melalui fitur Tugas serta mengikuti presentasi atau ujian individual secara sinkron.	Integrasi materi pertemuan 1-7. Referensi utama: Bell (1978); Skemp (1987); Polya (1973). Pendukung: NCTM (2014); OECD (2023).	15%
9	Sub-CPMK 8 Mendiagnosis problematika pembelajaran matematika pada jenjang SMA/MA/SMK.	Mengidentifikasi masalah prioritas pada SMA/MA/SMK, menganalisis kompleksitas materi, karakteristik peserta didik, dan kebutuhan konteks kejuruan.	Kriteria: ketepatan identifikasi, kedalaman analisis, dan relevansi konteks. Bentuk: profil masalah dan analisis kasus.	Case study, observasi atau telaah dokumen, analisis tugas matematika lanjut, dan diskusi lintas jenjang. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	SPADA UKI Toraja: mengunggah bukti digital, berdiskusi melalui breakout room, dan mempresentasikan profil masalah SMA/MA/SMK. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	Problematika aljabar, kalkulus, geometri, statistika, penalaran formal, kesiapan studi lanjut, dan matematika kejuruan. Referensi utama: Bell (1978); Lembang et al. (2024). Pendukung: NCTM (2000); NCTM (2014).	5%
10	Sub-CPMK 9 Merumuskan alternatif solusi berbasis riset untuk problematika pembelajaran matematika SMA/MA/SMK.	Merancang solusi yang kontekstual, inklusif, didukung teknologi secara tepat, dan dapat dievaluasi pada jenjang menengah atas atau kejuruan.	Kriteria: ketepatan desain, kekuatan bukti, kontekstualitas, dan keterukuran. Bentuk: rancangan solusi dan presentasi Project 2.	Problem-based learning, design clinic, evaluasi artikel, dan presentasi rekomendasi. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	SPADA UKI Toraja: menyusun desain pada papan digital, mengikuti konsultasi sinkron, melakukan peer review, dan mengunggah revisi Project 2. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	Intervensi pemecahan masalah, pembelajaran kontekstual-kejuruan, teknologi, representasi multiapel, diferensiasi, dan evaluasi dampak. Referensi utama: Polya (1973); Schunk (2020). Pendukung: Schoenfeld (1985); Hoyles & Lagrange (2010).	5%
11	Sub-CPMK 10 Menganalisis problematika yang bersumber dari faktor nonpembelajaran.	Menjelaskan pengaruh kebijakan sekolah, sarana, keluarga, sosial-ekonomi, bahasa, budaya, dan lingkungan terhadap belajar matematika.	Kriteria: ketepatan faktor, analisis sistemik, sensitivitas konteks, dan kelayakan rekomendasi. Bentuk: systems map dan makalah individu.	Systems thinking, studi kasus multilevel, diskusi konteks lokal, dan penyusunan peta pemangku kepentingan. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	SPADA UKI Toraja: menyusun peta sistem digital, membahas kasus pada forum, dan mengikuti konsultasi makalah individu. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	Kebijakan sekolah, kepemimpinan, beban kerja, sarana, keluarga, sosial-ekonomi, bahasa, budaya, akses, dan kesetaraan. Referensi utama: Woolfolk (2019); Schunk (2020). Pendukung: OECD (2023); National Research Council (2001).	5%
12	Sub-CPMK 11 Mengevaluasi hasil penelitian nasional dan internasional serta menyintesis alternatif solusi.	Menilai mutu artikel, membandingkan temuan, mengidentifikasi kesenjangan penelitian, dan menyusun sintesis bukti yang relevan.	Kriteria: kualitas sumber, ketepatan appraisal, kedalaman sintesis, dan etika sitasi. Bentuk: matriks telaah dan evidence brief.	Workshop review artikel, critical appraisal, matriks sintesis, dan diskusi hasil penelitian dosen. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	SPADA UKI Toraja: menelusuri basis data, memberi anotasi artikel secara kolaboratif, serta melakukan peer feedback atas evidence brief. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	Strategi penelusuran, validitas penelitian, sintesis temuan, research gap, transferabilitas bukti, dan perumusan rekomendasi. Referensi utama: Lembang et al. (2024). Pendukung: Palayukan et al. (2025); Hattie et al. (2017).	5%
13	Sub-CPMK 12 Melaksanakan studi lapangan atau analisis kasus autentik problematika pendidikan matematika.	Mengumpulkan dan menganalisis data secara etis, melakukan triangulasi, serta menyusun temuan dan rekomendasi berbasis bukti.	Kriteria: kualitas data, transparansi analisis, triangulasi, etika, dan relevansi rekomendasi. Bentuk: laporan Project 3.	Project-Based Learning, observasi/wawancara atau analisis dokumen, klinik data, dan triangulasi. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	SPADA UKI Toraja: mengumpulkan data daring, berkonsultasi mengenai analisis, dan mengunggah audit trail serta laporan Project 3. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	Studi kasus autentik, observasi, wawancara, analisis dokumen, triangulasi, diagnosis masalah, dan rekomendasi. Referensi utama: Lembang et al. (2024). Pendukung: NCTM (2014); Hoyles & Lagrange (2010).	5%
14	Sub-CPMK 13 Menyusun laporan atau artikel ilmiah tentang problematika pendidikan matematika.	Mengintegrasikan masalah, kajian teori, metode, temuan, pembahasan, solusi, simpulan, dan referensi secara koheren dan beretika.	Kriteria: kelengkapan struktur, kekuatan argumentasi, koherensi argumen, dan ketepatan sitasi. Bentuk: draf laporan/artikel ilmiah.	Writing workshop, klinik argumentasi, pengelolaan referensi, dan konferensi draf. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	SPADA UKI Toraja: menulis secara kolaboratif, mengikuti konsultasi daring, mengelola referensi, dan mengunggah draf laporan/artikel. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	Struktur artikel/laporan, argumentasi akademik, integrasi bukti, pembahasan, implikasi, etika sitasi, dan gaya selingkung. Referensi utama: Lembang et al. (2024). Pendukung: Palayukan et al. (2025); NCTM (2014).	5%
15	Sub-CPMK 14 Mempresentasikan, menilai, merevisi, dan mendiseminasikan hasil analisis problematika pendidikan matematika.	Mempertahankan argumentasi, memberi peer review konstruktif, menanggapi umpan balik, dan menghasilkan naskah revisi yang lebih kuat.	Kriteria: kejelasan presentasi, kekuatan argumentasi, kualitas review, dan substansi revisi. Bentuk: seminar, review report, dan naskah revisi.	Seminar hasil, peer review terstruktur, konferensi revisi, dan refleksi diseminasi. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	SPADA UKI Toraja: mempresentasikan hasil secara sinkron, bertukar naskah, melakukan peer review dengan rubrik, dan mengunggah naskah revisi. [TM: 2x50'; PT: 2x60'; BM: 2x60']	Komunikasi ilmiah, visualisasi temuan, peer review, response matrix, revisi substantif, dan strategi diseminasi. Referensi utama: Lembang et al. (2024). Pendukung: Palayukan et al. (2025); Hattie et al. (2017).	5%
16	UJIAN AKHIR SEMESTER	Mempertanggungjawabkan diagnosis masalah, sintesis bukti, solusi, laporan/artikel, integritas akademik, dan kontribusi terhadap perbaikan pendidikan matematika.	Kriteria: mutu analisis, ketepatan solusi, kualitas karya ilmiah, etika, dan argumentasi. Bentuk: karya final dan ujian/presentasi individual.	Penilaian karya final dan ujian/presentasi individual secara luring.	SPADA UKI Toraja: mengumpulkan karya dan portofolio final melalui fitur Tugas serta mengikuti ujian/presentasi individual melalui video conference.	Integrasi seluruh capaian: analisis dan solusi problematika pendidikan matematika. Referensi utama: Bell (1978); Skemp (1987); Lembang et al. (2024). Pendukung: NCTM (2014); OECD (2023); Palayukan et al. (2025).	15%

Rancangan Tugas Mahasiswa

No.	Sub-CPMK	Tugas Mahasiswa	Produk/Output
1	Sub-CPMK 1-5	Menganalisis peta problematika, kebijakan dan kurikulum, miskonsepsi, data asesmen, serta faktor pembelajaran melalui refleksi akademik, analisis dokumen, respons siswa, dan kajian kasus.	Peta masalah, refleksi akademik, policy brief, concept map, infografik asesmen, fishbone analysis, dan kajian kasus.
2	Sub-CPMK 6-7	Mendiagnosis problematika pembelajaran matematika pada SMP/MTs dan merumuskan solusi berbasis teori, hasil penelitian, konteks sekolah, serta kebutuhan peserta didik.	Laporan diagnosis kelompok, policy solution canvas, presentasi Project 1, dan rekomendasi revisi.
3	UTS	Menyintesis hasil analisis pertemuan 1-7 dan mempertahankan rekomendasi pemecahan masalah secara individual.	Portofolio analisis dan presentasi atau ujian individual.
4	Sub-CPMK 8-11	Mendiagnosis problematika SMA/MA/SMK, merancang solusi kontekstual dan inklusif, menganalisis faktor nonpembelajaran, serta mengevaluasi penelitian nasional dan internasional.	Profil masalah, rancangan dan presentasi Project 2, systems map, makalah individu, matriks telaah, dan evidence brief.
5	Sub-CPMK 12-14	Melaksanakan studi lapangan atau analisis kasus autentik, menyusun laporan/artikel ilmiah, mempresentasikan hasil, melakukan peer review, dan merevisi naskah.	Laporan Project 3, audit trail, draf laporan/artikel, bahan seminar, review report, response matrix, dan naskah revisi.
6	UAS	Memfinalisasi dan mempertanggungjawabkan diagnosis masalah, sintesis bukti, solusi, karya ilmiah, serta kontribusi terhadap perbaikan pendidikan matematika.	Karya ilmiah dan portofolio final serta ujian atau presentasi individual.

Rubrik Penilaian

No.	Sub-CPMK	Aspek yang Dinilai	Kriteria Penilaian
1	Sub-CPMK 1-5	Ketepatan konsep; keluasan pemetaan; akurasi kebijakan; ketepatan diagnosis miskonsepsi; interpretasi data; hubungan sebab-akibat; kualitas bukti.	4 = sangat tepat, mendalam, sistematis, dan berbasis bukti; 3 = tepat dengan kekurangan kecil; 2 = cukup tetapi analisis atau bukti belum konsisten; 1 = konsep dan analisis belum memadai.
2	Sub-CPMK 6-7	Kualitas data dan diagnosis SMP/MTs; etika; keselarasan masalah-solusi; landasan teori/riset; kelayakan, inovasi, dan kualitas presentasi.	4 = diagnosis sangat tajam dan solusi sangat selaras, inovatif, serta layak; 3 = baik dengan kekurangan kecil; 2 = cukup tetapi diagnosis/solusi perlu perbaikan; 1 = diagnosis dan solusi belum sesuai.
3	UTS	Koherensi sintesis; ketepatan bukti; kualitas rekomendasi; argumentasi; kualitas portofolio; etika akademik.	4 = portofolio sangat koheren, lengkap, berbasis bukti, dan dipertahankan dengan sangat baik; 3 = baik dengan kekurangan kecil; 2 = cukup namun beberapa komponen belum selaras; 1 = belum memenuhi kriteria.
4	Sub-CPMK 8-11	Ketepatan diagnosis SMA/MA/SMK; kontekstualitas dan keterukuran solusi; analisis sistemik faktor nonpembelajaran; mutu sumber, appraisal, dan sintesis bukti.	4 = diagnosis, desain solusi, analisis sistem, dan sintesis bukti sangat kuat; 3 = baik dengan kekurangan kecil; 2 = cukup tetapi kedalaman/kelayakan terbatas; 1 = belum memenuhi kriteria.
5	Sub-CPMK 12-14	Kualitas dan etika data; transparansi analisis; triangulasi; struktur karya ilmiah; koherensi argumen; presentasi; kualitas peer review; substansi revisi.	4 = studi dan karya sangat lengkap, transparan, koheren, etis, serta direvisi secara substantif; 3 = baik dengan perbaikan kecil; 2 = cukup tetapi data/argumen/revisi terbatas; 1 = belum memenuhi kriteria.
6	UAS	Mutu diagnosis dan sintesis; ketepatan solusi; kualitas karya final; integritas akademik; kontribusi; kemampuan mempertanggungjawabkan hasil.	4 = karya final sangat bermutu, koheren, berbasis bukti, etis, dan dipertahankan secara meyakinkan; 3 = baik dengan kekurangan kecil; 2 = cukup namun bukti/argumentasi terbatas; 1 = belum memenuhi standar.

Pedoman skor: 4 = Sangat Baik | 3 = Baik | 2 = Cukup | 1 = Perlu Perbaikan.
Nilai: (Skor diperoleh / Skor maksimum) x 100, kemudian dikalikan dengan bobot asesmen yang telah ditetapkan dalam RPS.