KAMPUS

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS CENDERAWASIH

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah : Pengemb. Prog. Pengajaran Mat.

Kode Mata Kuliah: PMAT244407

Jumlah SKS : 3

Semester : 5

Tahun Akademik : 2025/2026

Disusun oleh:

Nama : Dr. Bettisari Napitupulu, M.Sc.

NIP/NIDN : 196704231993032002

UNIVERSITAS CENDERAWASIH

JAYAPURA

2026

UNIVERSITAS CENDERAWASIH
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
SEMESTER 5 TAHUN AKADEMIK 2025/2026

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH	KODE	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TANGGAL PENYUSUNAN	REVISI KE-
Pengemb. Prog. Pengajaran Mat.	PMAT24 4407	3	5	5 Agustus 2026	1

Dosen Pengembang RPS	Koordinator Kelompok Matakuliah	Koordinator Program Studi	Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kerjasama
Dr. Bettisari Napitupulu, M.Sc. NIP. 196704231993032002	Dr. Bettisari Napitupulu, M.Sc. NIP. 196704231993032002	Pitriana Tandililing, S.Pd., M.Pd. NIP. 198010182008122002	Servo Patrick Kocu, S.Pd.,MA.,Ph.D NIP. 197511212001121001

CPL	CPMK	Sub-CPMK	IKU-Terkait	Alasan Keterkaitan IKU	Strategi Pembelajaran	Bukti Asesmen
(CPL Kesatu)	**(CPMK**	Memahami Konsep program	IKU 1	IKU 1 (Wajib):	Metode Diskusi	Penugasan

CPL-4 (Pedagogi dan Psikologi Pembelajaran) Menguasai prinsip pedagogi didaktik dan psikologi kognitif dalam pembelajaran matematika untuk memahami cara berpikir, karakteristik, serta keberagaman peserta didik, termasuk dalam konteks budaya Papua.	**1)** Menganalisis Dokumen Kurikulum Nasional, capaian pembelajaran matematika, karakteristik peserta didik, dan konteks lokal sebagai dasar pengembangan program pengajaran matematika.	pengajaran matematika; struktur CP, TP, ATP; fungsi dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)	(Wajib): "Angka Efisiensi Edukasi". Indikator ini mengukur keberhasilan mahasiswa dalam menyelesaikan studi tepat waktu sesuai dengan masa tempuh kurikulum yang telah ditetapkan. Capaian ini dihitung melalui perbandingan antara jumlah mahasiswa yang lulus tepat waktu terhadap total mahasiswa yang terdaftar pada angkatan tersebut.	Dipilih untuk merancang skema pembelajaran dan evaluasi yang efektif sehingga mahasiswa dapat menguasai kompetensi tepat waktu dan meminimalkan risiko keterlambatan kelulusan.		(Makalah/Ringkasan /Presentasi/lainnya)
		Menganalisis Analisis CP matematika; analisis kebutuhan peserta didik; pemetaan kompetensi prasyarat; konteks lokal Papua dalam pembelajaran matematika. dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)					Penugasan (Makalah/Ringkasan /Presentasi/lainnya)
		Manipulation (Memanipulasi/Mempraktikkan) Langkah Penilaian kualitas produk telaah kurikulum; teknik pemetaan CP–TP–ATP; penyusunan matriks kebutuhan pembelajaran; identifikasi masalah pembelajaran matematika. dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)					Penilaian kualitas produk

		Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep Dokumen Kurikulum Nasional, capaian pembelajaran matematika, karakteristik peserta didik, dan konteks lokal sebagai dasar pengembangan program pengajaran matematika.				
(CPL Kedua) CPL-4 (Pedagogi dan Psikologi Pembelajaran) Menguasai prinsip pedagogi didaktik dan psikologi kognitif dalam pembelajaran matematika untuk memahami cara berpikir, karakteristik, serta keberagaman peserta didik, termasuk dalam konteks budaya Papua.	**(CPMK 2)** Menganalisis konsep merancang tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, modul ajar/RPM, dan skenario pembelajaran matematika	Memahami Teknik menurunkan CP menjadi TP; prinsip ABCD dalam tujuan pembelajaran; indikator ketercapaian tujuan dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)	IKU 2 (Wajib): "Lulusan Berhasil". Lulusan perguruan tinggi diharapkan mampu terserap ke dunia kerja, berwirausaha, atau melanjutkan studi dalam kurun waktu satu tahun setelah kelulusan. Penilaian indikator ini memberikan bobot lebih tinggi bagi mereka yang	IKU 2 (Wajib): Dipilih untuk menyelaraskan materi perkuliahan dengan kebutuhan dunia kerja, wirausaha, atau studi lanjut, sehingga mahasiswa memiliki daya saing tinggi setelah lulus.	Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS)	Studi Kasus
		Membuat/Merancang Perancangan ATP; struktur modul ajar/RPP; asesmen diagnostik; strategi pembelajaran matematika dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi				Penugasan (Makalah/Ringkasan /Presentasi/lainnya)
		Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Penyusunan identitas modul; kompetensi awal; profil pelajar; langkah pembelajaran;				Penilaian kualitas produk

		asesmen formatif dan sumatif dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)	mendapatkan pekerjaan dengan gaji di atas standar minimal dalam waktu singkat.			
		Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep konsep merancang tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, modul ajar/RPM, dan skenario pembelajaran matematika				
(CPL Ketiga) CPL-9 (Perancangan dan Evaluasi Pembelajaran) Mampu merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara sistematis berbasis teori pedagogi didaktik dan psikologi kognitif untuk meningkatkan pemahaman dan	**(CPMK 3)** Membuat/ Merancang produk dari konsep Pengembangan media, LKPD, bahan ajar, dan instrumen asesmen matematika berbasis teknologi, konteks	Menganalisis Prinsip pengembangan media matematika; LKPD, berbasis masalah; bahan ajar dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)	IKU 7 (Wajib): "Keterlibatan dalam SDGs". Perguruan tinggi memiliki peran aktif dalam mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya pada tema (1) kemiskinan, (4)	IKU 7 (Wajib): Dipilih untuk mengintegrasikan isu pembangunan berkelanjutan (seperti pengentasan kemiskinan atau pendidikan berkualitas) ke dalam kurikulum dan proyek mahasiswa.	Model Project Based Learning (PjBL)	Penugasan (Makalah/Ringkasan /Presentasi/lainnya)
		Membuat/Merancang Membuat Pengembangan LKPD; penyusunan bahan ajar; desain media pembelajaran; kisi-kisi soal; soal uraian; rubrik asesmen; asesmen autentik dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power				Penugasan (Makalah/Ringkasan /Presentasi/lainnya)

kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.	budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif.	Point, dll)	pendidikan, dan (17) kemitraan. Selain tema wajib tersebut, kampus diperbolehkan memilih dua tema tambahan yang sesuai dengan keunggulan dan spesialisasi masing-masing institusi.			
		Articulation (Mengombinasikan/Menginteg rasikan) Integrasi RPM, LKPD, media, bahan ajar, asesmen, dan rubrik. dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)				Penilaian kualitas produk
		Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep produk dari konsep Pengembangan media, LKPD, bahan ajar, dan instrumen asesmen matematika berbasis teknologi, konteks budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif.				
(CPL Keempat) CPL-9 (Perancangan dan Evaluasi Pembelajaran) Mampu merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika	**(CPMK 4)** Menganalisis konsep Evaluasi dan penyempurnaan pembelajaran dengan	Mengevaluasi Kriteria evaluasi perangkat pembelajaran; validitas isi; kesesuaian pedagogis dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)	IKU 7 (Wajib): "Keterlibatan dalam SDGs". Perguruan tinggi memiliki peran aktif dalam mendukung tujuan	IKU 7 (Wajib): Dipilih untuk mengintegrasikan isu pembangunan berkelanjutan (seperti pengentasan kemiskinan atau pendidikan berkualitas) ke dalam kurikulum dan proyek	Model Project Based Learning (PjBL)	Penugasan (Makalah/Ringkasan /Presentasi/lainnya)
		Mengevaluasi revisi modul ajar, LKPD, media, asesmen, dan rubrik. dengan				Studi Kasus

secara sistematis berbasis teori pedagogi didaktik dan psikologi kognitif untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.	Sikap Kemandirian dengan Sikap Kemandirian	menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)	pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya pada tema (1) kemiskinan, (4) pendidikan, dan (17) kemitraan. Selain tema wajib tersebut, kampus diperbolehkan memilih dua tema tambahan yang sesuai dengan keunggulan dan spesialisasi masing-masing institusi.	mahasiswa.		
		Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Penyempurnaan perangka pembelajaran dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)				Penilaian kualitas produk
		Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep konsep Evaluasi dan penyempurnaan pembelajaran dengan Sikap Kemandirian				

Deskripsi Singkat Mata Kuliah:	Mata kuliah Pengembangan Program Pengajaran Matematika membekali mahasiswa calon guru untuk menganalisis, merancang, mengembangkan, mengevaluasi, dan menghasilkan perangkat pembelajaran matematika yang sistematis, kreatif, kontekstual, serta selaras dengan Kurikulum Nasional. Berbasis OBE, mata kuliah ini menekankan ketercapaian kemampuan melalui portofolio perangkat pembelajaran yang

	layak digunakan di sekolah, dengan proses belajar melalui studi kasus, diskusi, proyek, telaah kurikulum, dan presentasi produk.
Bahan Kajian dan Materi Pembelajaran	**Bahan Kajian perkuliahan ini secara umum yaitu:** 1. Dokumen Kurikulum Nasional, capaian pembelajaran matematika, karakteristik peserta didik, dan konteks lokal sebagai dasar pengembangan program pengajaran matematika. 2. konsep merancang tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, modul ajar/RPM, dan skenario pembelajaran matematika 3. produk dari konsep Pengembangan media, LKPD, bahan ajar, dan instrumen asesmen matematika berbasis teknologi, konteks budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif. 4. konsep Evaluasi dan penyempurnaan pembelajaran dengan Sikap Kemandirian **Materi Pembelajaran perkuliahan ini secara detail yaitu:** 1. Konsep program pengajaran matematika; struktur CP, TP, ATP; fungsi 2. Analisis CP matematika; analisis kebutuhan peserta didik; pemetaan kompetensi prasyarat; konteks lokal Papua dalam pembelajaran matematika. 3. Langkah Penilaian kualitas produk telaah kurikulum; teknik pemetaan CP–TP–ATP; penyusunan matriks kebutuhan pembelajaran; identifikasi masalah pembelajaran matematika. 4. Teknik menurunkan CP menjadi TP; prinsip ABCD dalam tujuan pembelajaran; indikator ketercapaian tujuan 5. Perancangan ATP; struktur modul ajar/RPP; asesmen diagnostik; strategi pembelajaran matematika 6. Penyusunan identitas modul; kompetensi awal; profil pelajar; langkah pembelajaran; asesmen formatif dan sumatif 7. Prinsip pengembangan media matematika; LKPD, berbasis masalah; bahan ajar 8. Membuat Pengembangan LKPD; penyusunan bahan ajar; desain media pembelajaran; kisi-kisi soal; soal uraian; rubrik asesmen; asesmen autentik 9. Integrasi RPM, LKPD, media, bahan ajar, asesmen, dan rubrik. 10. Kriteria evaluasi perangkat pembelajaran; validitas isi; kesesuaian pedagogis 11. revisi modul ajar, LKPD, media, asesmen, dan rubrik. 12. Penyempurnaan perangka pembelajaran
Bobot Penilaian	**Bobot Penilaian:** Ujian Tengah Semester (UTS) (N1) : 20 % Ujian Akhir Semester (UAS) (N2) : 20 %

	Tugas (N3) : 10 % Kuis (N4) : 0 % Aktivitas Partisipatif (N5) : 10 % Hasil Proyek (N6) : 40 % **Nilai Akhir :** **20 % × N1 + 20 % × N2 + 10 % × N3 +** **0 % × N4 + 10 % × N5 + 40 % × N6**
Pustaka	**Daftar Pustaka Utama** Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Permendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada PAUD, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah; 2. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. Keputusan Kepala BSKAP Nomor 046/H/KR/2025 tentang Capaian Pembelajaran pada PAUD, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah.
	Daftar Pustaka Pendukung Sumber pendukung lain: dokumen kurikulum sekolah, modul ajar pemerintah, dan contoh perangkat pembelajaran matematika
Dosen Pengampu	Dr. Bettisari Napitupulu, M.Sc.
Mata Kuliah Syarat	PMAT244402

RINCIAN RENCANA KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan ke- atau Tahap ke-	**Sub-CPMK**	**Materi Pembelajaran dan Pustaka {Kode dan**	**Penilaian**				**Bentuk Pembelajaran baik untuk Daring**	**Pengalaman Belajar dan Estimasi Waktu**
			Indikator	**Basis Penilaian**	**Kriteria & Teknik**	**Bobot**		

		Halaman}					**maupun Luring**	
(1)	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**	**(7)**	**(8)**	**(9)**
1	(a) Memahami Konsep program pengajaran matematika; struktur CP, TP, ATP; fungsi dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll) (b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep Dokumen Kurikulum Nasional,	Konsep program pengajaran matematika; struktur CP, TP, ATP; fungsi	(a) Memahami Konsep program pengajaran matematika; struktur CP, TP, ATP; fungsi (b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep Dokumen Kurikulum Nasional, capaian pembelajaran matematika, karakteristik peserta didik, dan konteks lokal sebagai dasar pengembangan program	Proyek (Team Based Project)	(a) Menganalisis Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya) (b)	(a) -	Metode Diskusi	*Synchronous* selama 3 dikali 50 menit: Pertemuan di ruang kelas (*offline*) atau pertemuan di media zoom (*online*) mempelajari tentang Konsep program pengajaran matematika; struktur CP, TP, ATP; fungsi *Asynchronous* selama 3 dikali 120 menit: Mahasiswa mengerjakan tugas yang

	capaian pembelajaran matematika, karakteristik peserta didik, dan konteks lokal sebagai dasar pengembangan program pengajaran matematika.		pengajaran matematika.					diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Konsep program pengajaran matematika; struktur CP, TP, ATP; fungsi
2	(a) Menganalisis Analisis CP matematika; analisis kebutuhan peserta didik; pemetaan kompetensi prasyarat; konteks lokal Papua dalam pembelajaran matematika. dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku	Analisis CP matematika; analisis kebutuhan peserta didik; pemetaan kompetensi prasyarat; konteks lokal Papua dalam pembelajaran matematika.	(a) Menganalisis Analisis CP matematika; analisis kebutuhan peserta didik; pemetaan kompetensi prasyarat; konteks lokal Papua dalam pembelajaran matematika. (b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika	Proyek (Team Based Project)	(a) Menganalisis Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya) (b)	(a) -	Metode Diskusi	*Synchronous* selama 3 dikali 50 menit: Pertemuan di ruang kelas (*offline*) atau pertemuan di media zoom (*online*) mempelajari tentang Analisis CP matematika; analisis kebutuhan peserta didik; pemetaan

	Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll) (b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep Dokumen Kurikulum Nasional, capaian pembelajaran matematika, karakteristik peserta didik, dan konteks lokal sebagai dasar pengembangan program pengajaran matematika.		mempelajari konsep Dokumen Kurikulum Nasional, capaian pembelajaran matematika, karakteristik peserta didik, dan konteks lokal sebagai dasar pengembangan program pengajaran matematika.					kompetensi prasyarat; konteks lokal Papua dalam pembelajaran matematika. *Asynchronous* selama 3 dikali 120 menit: Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Analisis CP matematika; analisis kebutuhan peserta didik; pemetaan kompetensi prasyarat; konteks lokal Papua dalam pembelajaran matematika.

3	(a) Manipulation (Memanipulasi/Mempraktikkan) Langkah Penilaian kualitas produk telaah kurikulum; teknik pemetaan CP–TP–ATP; penyusunan matriks kebutuhan pembelajaran; identifikasi masalah pembelajaran matematika. dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll) (b) Menunjukkan Sikap Tanggung	Langkah Penilaian kualitas produk telaah kurikulum; teknik pemetaan CP–TP–ATP; penyusunan matriks kebutuhan pembelajaran; identifikasi masalah pembelajaran matematika.	(a) Manipulation (Memanipulasi/Mempraktikkan) Langkah Penilaian kualitas produk telaah kurikulum; teknik pemetaan CP–TP–ATP; penyusunan matriks kebutuhan pembelajaran; identifikasi masalah pembelajaran matematika. (b) Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep Dokumen Kurikulum Nasional, capaian pembelajaran matematika, karakteristik peserta didik,	Proyek (Team Based Project)	(a) Menganalisis Penilaian kualitas produk (b)	(a) 1/4 x 10% = 2.50%	Metode Diskusi	*Synchronous* selama 3 dikali 50 menit: Pertemuan di ruang kelas (*offline*) atau pertemuan di media zoom (*online*) mempelajari tentang Langkah Penilaian kualitas produk telaah kurikulum; teknik pemetaan CP–TP–ATP; penyusunan matriks kebutuhan pembelajaran; identifikasi masalah pembelajaran matematika. *Asynchronous* selama 3 dikali 120

	Jawab ketika mempelajari konsep Dokumen Kurikulum Nasional, capaian pembelajaran matematika, karakteristik peserta didik, dan konteks lokal sebagai dasar pengembangan program pengajaran matematika.		dan konteks lokal sebagai dasar pengembangan program pengajaran matematika.					menit: Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Langkah Penilaian kualitas produk telaah kurikulum; teknik pemetaan CP–TP–ATP; penyusunan matriks kebutuhan pembelajaran; identifikasi masalah pembelajaran matematika.
4	(a) Memahami Teknik menurunkan CP menjadi TP; prinsip	Teknik menurunkan CP menjadi TP; prinsip ABCD dalam tujuan	(a) Memahami Teknik menurunkan CP menjadi TP; prinsip	Proyek (Team Based Project)	(a) Menganalisis Studi Kasus (b)	(a) -	Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS)	*Synchronous* selama 3 dikali 50 menit:

	ABCD dalam tujuan pembelajaran; indikator ketercapaian tujuan dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll) (b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep konsep merancang tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, modul ajar/RPM, dan skenario pembelajaran matematika	pembelajaran; indikator ketercapaian tujuan	ABCD dalam tujuan pembelajaran; indikator ketercapaian tujuan (b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep konsep merancang tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, modul ajar/RPM, dan skenario pembelajaran matematika					Pertemuan di ruang kelas (*offline*) atau pertemuan di media zoom (*online*) mempelajari tentang Teknik menurunkan CP menjadi TP; prinsip ABCD dalam tujuan pembelajaran; indikator ketercapaian tujuan *Asynchronous* selama 3 dikali 120 menit: Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi

								Teknik menurunkan CP menjadi TP; prinsip ABCD dalam tujuan pembelajaran; indikator ketercapaian tujuan
5	(a) Membuat/Merancang Perancangan ATP; struktur modul ajar/RPP; asesmen diagnostik; strategi pembelajaran matematika dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi (b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari	Perancangan ATP; struktur modul ajar/RPP; asesmen diagnostik; strategi pembelajaran matematika	(a) Membuat/Merancang Perancangan ATP; struktur modul ajar/RPP; asesmen diagnostik; strategi pembelajaran matematika (b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep konsep merancang tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran,	Proyek (Team Based Project)	(a) Menganalisis Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya) (b)	(a) -	Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS)	*Synchronous* selama 3 dikali 50 menit: Pertemuan di ruang kelas (*offline*) atau pertemuan di media zoom (*online*) mempelajari tentang Perancangan ATP; struktur modul ajar/RPP; asesmen diagnostik; strategi pembelajaran matematika

	konsep konsep merancang tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, modul ajar/RPM, dan skenario pembelajaran matematika		modul ajar/RPM, dan skenario pembelajaran matematika					*Asynchronous* selama 3 dikali 120 menit: Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Perancangan ATP; struktur modul ajar/RPP; asesmen diagnostik; strategi pembelajaran matematika
6	(a) Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Penyusunan identitas modul;	Penyusunan identitas modul; kompetensi awal; profil pelajar; langkah pembelajaran; asesmen	(a) Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Penyusunan identitas modul;	Proyek (Team Based Project)	(a) Menganalisis Penilaian kualitas produk (b)	(a) 1/4 x 10% = 2.50%	Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS)	*Synchronous* selama 3 dikali 50 menit: Pertemuan di ruang kelas (*offline*) atau

	kompetensi awal; profil pelajar; langkah pembelajaran; asesmen formatif dan sumatif dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll) (b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep konsep merancang tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, modul ajar/RPM, dan skenario pembelajaran matematika	formatif dan sumatif	kompetensi awal; profil pelajar; langkah pembelajaran; asesmen formatif dan sumatif (b) Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep konsep merancang tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, modul ajar/RPM, dan skenario pembelajaran matematika					pertemuan di media zoom (*online*) mempelajari tentang Penyusunan identitas modul; kompetensi awal; profil pelajar; langkah pembelajaran; asesmen formatif dan sumatif *Asynchronous* selama 3 dikali 120 menit: Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Penyusunan identitas

								modul; kompetensi awal; profil pelajar; langkah pembelajaran; asesmen formatif dan sumatif
7	Persiapan UTS/ Remedial Ketercapaian CPL/ Pengayaan Ketercapaian CPL	Materi Pertemuan 1 sampai 6 (Untuk Persiapan UTS/Remedial Ketercapaian CPL) atau Materi Pengayaan (Untuk Pengayaan Ketercapaian CPL)	Indikator yang diremedialkan atau indikator pengayaan	Proyek (Team Based Project)	Menyesuaikan	(a) 1/1 x 40% = 40%	Menyesuaikan	*Synchronous* selama 3 dikali 50 menit: Pertemuan di ruang kelas (*offline*) atau pertemuan di media *zoom/google meet* (*online*) yaitu melaksanakan Review Materi dan Latihan Soal sebelum UTS, atau Remedial Ketercapaian CPL atau Pengayaan Ketercapaian CPL.

								Asynchronous selama 3 dikali 120 menit: Mahasiswa belajar persiapan UTS atau Remedial Ketercapaian CPL atau Pengayaan Ketercapaian CPL selama 3 dikali 120 menit.
8	UTS	Materi Pertemuan 1 sampai 6	Indikator Pertemuan 1 sampai 6	Proyek (Team Based Project)	Pembuatan karya/produk Proyek	UTS di kelas/zoom: 1/1 x 20% = 20%	-	*Synchronous* selama 3 dikali 50 menit: Pertemuan di ruang kelas (*offline*) atau pertemuan di media zoom (*online*) melaksanakan UTS
9	(a) Menganalisis Prinsip	Prinsip pengembangan media	(a) Menganalisis Prinsip	Proyek (Team Based Project)	(a) Membuat/Merancang	(a) -	Model Project Based Learning	*Synchronous* selama 3

	pengembangan media matematika; LKPD, berbasis masalah; bahan ajar dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll) (b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep produk dari konsep Pengembangan media, LKPD, bahan ajar, dan instrumen asesmen matematika berbasis teknologi, konteks	matematika; LKPD, berbasis masalah; bahan ajar	pengembangan media matematika; LKPD, berbasis masalah; bahan ajar (b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep produk dari konsep Pengembangan media, LKPD, bahan ajar, dan instrumen asesmen matematika berbasis teknologi, konteks budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif.		Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya) (b)		(PjBL)	dikali 50 menit: Pertemuan di ruang kelas (*offline*) atau pertemuan di media zoom (*online*) mempelajari tentang Prinsip pengembangan media matematika; LKPD, berbasis masalah; bahan ajar *Asynchronous* selama 3 dikali 120 menit: Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan

	budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif.							tentang materi Prinsip pengembangan media matematika; LKPD, berbasis masalah; bahan ajar
10	(a) Membuat/Merancang Membuat Pengembangan LKPD; penyusunan bahan ajar; desain media pembelajaran; kisi-kisi soal; soal uraian; rubrik asesmen; asesmen autentik dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power	Membuat Pengembangan LKPD; penyusunan bahan ajar; desain media pembelajaran; kisi-kisi soal; soal uraian; rubrik asesmen; asesmen autentik	(a) Membuat/Merancang Membuat Pengembangan LKPD; penyusunan bahan ajar; desain media pembelajaran; kisi-kisi soal; soal uraian; rubrik asesmen; asesmen autentik (b) Menunjukkan Sikap Bekerjasama ketika mempelajari konsep produk dari konsep Pengembanga	Proyek (Team Based Project)	(a) Membuat/Merancang Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya) (b)	(a) -	Model Project Based Learning (PjBL)	*Synchronous* selama 3 dikali 50 menit: Pertemuan di ruang kelas (*offline*) atau pertemuan di media zoom (*online*) mempelajari tentang Membuat Pengembangan LKPD; penyusunan bahan ajar; desain media pembelajaran; kisi-kisi soal; soal uraian; rubrik asesmen; asesmen

	Point, dll) (b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep produk dari konsep Pengembangan media, LKPD, bahan ajar, dan instrumen asesmen matematika berbasis teknologi, konteks budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif.		n media, LKPD, bahan ajar, dan instrumen asesmen matematika berbasis teknologi, konteks budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif.					autentik *Asynchronous* selama 3 dikali 120 menit: Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Membuat Pengembangan LKPD; penyusunan bahan ajar; desain media pembelajaran; kisi-kisi soal; soal uraian; rubrik asesmen; asesmen autentik
11	(a) Articulation (Mengombina	Integrasi RPM, LKPD, media, bahan	(a) Articulation (Mengombina	Proyek (Team Based Project)	(a) Membuat/Merancang	(a) 1/4 x 10% = 2.50%	Model Project Based Learning	*Synchronous* selama 3

	sikan/Mengintegrasikan) Integrasi RPM, LKPD, media, bahan ajar, asesmen, dan rubrik. dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll) (b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep produk dari konsep Pengembangan media, LKPD, bahan ajar, dan instrumen asesmen matematika berbasis teknologi, konteks	ajar, asesmen, dan rubrik.	sikan/Mengintegrasikan) Integrasi RPM, LKPD, media, bahan ajar, asesmen, dan rubrik. (b) Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep produk dari konsep Pengembangan media, LKPD, bahan ajar, dan instrumen asesmen matematika berbasis teknologi, konteks budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif.		Penilaian kualitas produk (b)		(PjBL)	dikali 50 menit: Pertemuan di ruang kelas (*offline*) atau pertemuan di media zoom (*online*) mempelajari tentang Integrasi RPM, LKPD, media, bahan ajar, asesmen, dan rubrik. *Asynchronous* selama 3 dikali 120 menit: Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Integrasi RPM, LKPD,

	budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif.							media, bahan ajar, asesmen, dan rubrik.
12	(a) Mengevaluasi Kriteria evaluasi perangkat pembelajaran; validitas isi; kesesuaian pedagogis dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll) (b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep konsep Evaluasi dan penyempurnaan	Kriteria evaluasi perangkat pembelajaran; validitas isi; kesesuaian pedagogis	(a) Mengevaluasi Kriteria evaluasi perangkat pembelajaran; validitas isi; kesesuaian pedagogis (b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep konsep Evaluasi dan penyempurnaan pembelajaran dengan Sikap Kemandirian	Proyek (Team Based Project)	(a) Menganalisis Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya) (b)	(a) -	Model Project Based Learning (PjBL)	*Synchronous* selama 3 dikali 50 menit: Pertemuan di ruang kelas (*offline*) atau pertemuan di media zoom (*online*) mempelajari tentang Kriteria evaluasi perangkat pembelajaran; validitas isi; kesesuaian pedagogis *Asynchronous* selama 3 dikali 120 menit: Mahasiswa mengerjakan tugas yang

	pembelajaran dengan Sikap Kemandirian							diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Kriteria evaluasi perangkat pembelajaran; validitas isi; kesesuaian pedagogis
13	(a) Mengevaluasi revisi modul ajar, LKPD, media, asesmen, dan rubrik. dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll) (b) Menunjukkan	revisi modul ajar, LKPD, media, asesmen, dan rubrik.	(a) Mengevaluasi revisi modul ajar, LKPD, media, asesmen, dan rubrik. (b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep konsep Evaluasi dan penyempurnaan pembelajaran	Proyek (Team Based Project)	(a) Menganalisis Studi Kasus (b)	(a) -	Model Project Based Learning (PjBL)	*Synchronous* selama 3 dikali 50 menit: Pertemuan di ruang kelas (*offline*) atau pertemuan di media zoom (*online*) mempelajari tentang revisi modul ajar, LKPD, media, asesmen, dan rubrik.

	Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep konsep Evaluasi dan penyempurnaan pembelajaran dengan Sikap Kemandirian		dengan Sikap Kemandirian					*Asynchronous* selama 3 dikali 120 menit: Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi revisi modul ajar, LKPD, media, asesmen, dan rubrik.
14	(a) Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Penyempurnaan perangka pembelajaran dengan menggunakan Naskah Kurikulum	Penyempurnaan perangka pembelajaran	(a) Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Penyempurnaan perangka pembelajaran (b) Menunjukkan Sikap	Proyek (Team Based Project)	(a) Menganalisis Penilaian kualitas produk (b)	(a) 1/4 x 10% = 2.50%	Model Project Based Learning (PjBL)	*Synchronous* selama 3 dikali 50 menit: Pertemuan di ruang kelas (*offline*) atau pertemuan di media zoom (*online*) mempelajari

	yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll) (b) Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep konsep Evaluasi dan penyempurnaan pembelajaran dengan Sikap Kemandirian		Kemandirian ketika mempelajari konsep konsep Evaluasi dan penyempurnaan pembelajaran dengan Sikap Kemandirian					tentang Penyempurnaan perangka pembelajaran *Asynchronous* selama 3 dikali 120 menit: Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen, bahkan mencari sumber lainnya untuk memperkaya wawasan tentang materi Penyempurnaan perangka pembelajaran
15	Persiapan UAS/ Remedial Ketercapaian CPL/ Pengayaan Ketercapaian CPL	Materi Pertemuan 1 sampai 6 (Untuk Persiapan UAS/Remedial Ketercapaian CPL) atau	Indikator yang diremedialkan atau indikator pengayaan	Proyek (Team Based Project)	Menyesuaikan	(a) 1/1 x 10% = 10%	Menyesuaikan	*Synchronous* selama 3 dikali 50 menit: Pertemuan di ruang kelas (*offline*) atau pertemuan di

		Materi Pengayaan (Untuk Pengayaan Ketercapaian CPL)						media *zoom/google meet* (*online*) yaitu melaksanakan Review Materi dan Latihan Soal sebelum UAS, atau Remedial Ketercapaian CPL atau Pengayaan Ketercapaian CPL. *Asynchronous* selama 3 dikali 120 menit: Mahasiswa belajar persiapan UAS atau Remedial Ketercapaian CPL atau Pengayaan Ketercapaian CPL selama 3 dikali 120 menit.

16	UAS	Materi Pertemuan 9 sampai 14	Indikator Pertemuan 9 sampai 14	Proyek (Team Based Project)	Pembuatan karya/produk Proyek	UAS di kelas/zoom: 1/1 x 20% = 20%	-	*Synchronous* selama 3 dikali 50 menit: Pertemuan di ruang kelas (*offline*) atau pertemuan di media zoom (*online*) melaksanakan UAS

Rubrik Penilaian

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
3. Matriks Keterkaitan CPL dengan Matakuliah
4. Daftar Tugas
5. Instrumen Asesmen
6. Kalender Akademik
7. Matriks Bobot Sumbangsih CPMK kepada CPL
8. Portofolio Mahasiswa untuk Evaluasi Ketercapaian CPL

Lampiran 1: Daftar Indikator Kinerja Utama (IKU) PTN

Tabel Daftar Indikator Kinerja Utama (IKU) PTN

DAFTAR INDIKATOR KINERJA UTAMA (IKU)
IKU 1 (Wajib): "Angka Efisiensi Edukasi". Indikator ini mengukur keberhasilan mahasiswa dalam menyelesaikan studi tepat waktu sesuai dengan masa tempuh kurikulum yang telah ditetapkan. Capaian ini dihitung melalui perbandingan antara jumlah mahasiswa yang lulus tepat waktu terhadap total mahasiswa yang terdaftar pada angkatan tersebut.
IKU 2 (Wajib): "Lulusan Berhasil". Lulusan perguruan tinggi diharapkan mampu terserap ke dunia kerja, berwirausaha, atau melanjutkan studi dalam kurun waktu satu tahun setelah kelulusan. Penilaian indikator ini memberikan bobot lebih tinggi bagi mereka yang mendapatkan pekerjaan dengan gaji di atas standar minimal dalam waktu singkat.
IKU 3 (Wajib): "Mahasiswa di Luar Program Studi". Mahasiswa didorong untuk mencari pengalaman nyata dan prestasi di luar program studi mereka melalui kegiatan seperti magang atau pertukaran pelajar. Semua kegiatan tersebut harus mendapatkan pengakuan resmi dari pihak kampus dalam bentuk Satuan Kredit Semester (SKS) yang tervalidasi.
IKU 4 (Pilihan): "Rekognisi Internasional". Dosen Kampus berupaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia dengan mendorong dosen mendapatkan pengakuan atau rekognisi di tingkat internasional. Bentuk rekognisi ini dapat berupa karya ilmiah yang diterbitkan secara global,

menjadi pembicara internasional, hingga hasil penelitian yang diterapkan oleh masyarakat dunia.
IKU 5 (Wajib): "Kerja Sama dan Hilirisasi dengan Industri". Sinergi antara dunia pendidikan dan dunia usaha diukur melalui keberhasilan hilirisasi hasil kerja sama antara kampus dengan mitra industri. Hasil nyata dari kolaborasi ini harus dapat dimanfaatkan langsung oleh masyarakat atau mitra dalam bentuk kebijakan, produk teknologi, maupun karya seni.
IKU 6 (Wajib bagi PTNBH): "Publikasi Internasional Bereputasi". Publikasi ilmiah hasil riset perguruan tinggi ditargetkan mampu menembus jurnal internasional bereputasi yang terindeks pada basis data Scopus atau Web of Science. Pembobotan nilai indikator ini bergantung pada tingkatan kuartil jurnal tersebut, di mana publikasi pada jurnal top tier mendapatkan skor tertinggi.
IKU 7 (Wajib): "Keterlibatan dalam SDGs". Perguruan tinggi memiliki peran aktif dalam mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya pada tema (1) kemiskinan, (4) pendidikan, dan (17) kemitraan. Selain tema wajib tersebut, kampus diperbolehkan memilih dua tema tambahan yang sesuai dengan keunggulan dan spesialisasi masing-masing institusi.
IKU 8 (Pilihan): "SDM sebagai Penyusun Kebijakan". Keterlibatan pakar dari lingkungan kampus dalam proses pembuatan kebijakan publik menjadi ukuran kontribusi intelektual terhadap negara dan industri. Dosen atau peneliti diakui kinerjanya jika secara resmi ditugaskan sebagai anggota tim ahli atau narasumber dalam penyusunan regulasi resmi.
IKU 9 (Wajib): "Pendapatan Non-Akademik". Kemandirian finansial kampus dinilai berdasarkan kemampuan institusi dalam menghasilkan pendapatan dari sumber non-akademik di luar uang kuliah mahasiswa. Pendapatan ini bisa bersumber dari kontrak riset, royalti paten, pengelolaan unit bisnis, hingga jasa konsultasi profesional yang sah.
IKU 10 (Pilihan): "Zona Integritas". Pembangunan Zona Integritas bertujuan untuk menciptakan unit kerja di lingkungan kampus yang bersih dari korupsi dan melayani masyarakat secara maksimal. Indikator ini mencatat jumlah fakultas atau lembaga yang mengusulkan diri untuk meraih predikat Wilayah Bebas dari Korupsi atau Wilayah Birokrasi Bersih Melayani.
IKU 11 (Pilihan): "Tata Kelola Berkualitas". Tata kelola kampus yang baik mencakup aspek akuntabilitas keuangan, sistem kinerja, hingga komitmen terhadap integritas akademik. Selain itu, indikator ini juga memantau efektivitas kampus dalam menjalankan program pencegahan terhadap kekerasan, narkoba, serta tindakan korupsi.
IKU 12 (Wajib): "Kesejahteraan Dosen". Institusi wajib memiliki dokumen perencanaan strategis yang jelas untuk menjamin dan meningkatkan kesejahteraan dosen baik secara finansial maupun non-finansial. Perencanaan ini harus memuat target penghasilan dosen berdasarkan jenjang jabatan akademik guna mendukung keberlanjutan profesi pendidik.

Lampiran 2: Daftar Capaian Lulusan (CPL) Program Studi

Tabel Daftar Capaian Lulusan (CPL) Program Studi

DAFTAR CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)
CPL-1 (Sikap dan Tata Nilai) Menunjukkan sikap profesional, etis, bertanggung jawab, serta berkarakter kebangsaan dan budaya lokal Papua dalam menjalankan peran sebagai pendidik matematika, individu, dan warga negara yang berwawasan lingkungan.
CPL-2 (Adaptasi dan Inovasi Global) Bersikap adaptif, reflektif, dan inovatif dalam merespons perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kebutuhan peserta didik pada konteks lokal, nasional, dan global, khususnya di kawasan Asia Pasifik.
CPL-3 (Penguasaan Keilmuan Matematika) Menguasai secara komprehensif konsep matematika sekolah dan matematika lanjut sebagai landasan pengembangan pembelajaran, pemecahan masalah, dan kajian pendidikan matematika yang kontekstual dan berdaya saing internasional.
CPL-4 (Pedagogi dan Psikologi Pembelajaran) Menguasai prinsip pedagogi didaktik dan psikologi kognitif dalam pembelajaran matematika untuk memahami cara berpikir, karakteristik, serta keberagaman peserta didik, termasuk dalam konteks budaya Papua.
CPL-5 (Kurikulum dan Kebijakan Pendidikan) Menguasai dan mampu menganalisis kurikulum pendidikan matematika nasional dan internasional serta mengadaptasikannya secara kontekstual sesuai kebutuhan peserta didik, perkembangan zaman, dan karakteristik wilayah Papua.
CPL-6 (Berpikir Tingkat Tinggi dan Wawasan Global) Mampu berpikir kritis, kreatif, reflektif, dan solutif dalam menyelesaikan permasalahan pendidikan matematika serta mengintegrasikan perspektif global, keberlanjutan lingkungan, dan kearifan lokal.
CPL-7 (Komunikasi Akademik dan Edukatif) Mampu berkomunikasi secara efektif, argumentatif, dan ilmiah, baik lisan maupun tulisan, dalam menyampaikan konsep matematika dan strategi pembelajaran kepada peserta didik, rekan sejawat, dan masyarakat multikultural.
CPL-8 (Kerja Sama dan Kepemimpinan) Mampu bekerja sama dalam tim multidisiplin, menunjukkan kepemimpinan dan keterampilan manajerial dalam pengelolaan pembelajaran, pengembangan kebijakan pendidikan, serta manajemen institusi pendidikan yang berkelanjutan.
CPL-9 (Perancangan dan Evaluasi Pembelajaran) Mampu merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara sistematis berbasis teori pedagogi didaktik dan psikologi kognitif untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

CPL-10 (Teknologi dan Inovasi Digital) Mampu mengembangkan dan memanfaatkan teknologi pembelajaran matematika, termasuk media manipulatif, media interaktif, pembelajaran berbasis digital, serta kecerdasan buatan, secara etis dan kontekstual.
CPL-11 (Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Matematika) Mampu melakukan inovasi pembelajaran matematika melalui kegiatan penelitian dan pengembangan model, media, serta asesmen pembelajaran yang relevan dengan perkembangan zaman, budaya lokal, dan tantangan global.

Lampiran 3: Matriks Keterkaitan CPL dengan Matakuliah

Tabel/Matriks Keterkaitan CPL dengan Matakuliah

No.	Mata Kuliah (MK)	CPL1	CPL2	CPL3	CPL4	CPL5	CPL6	CPL7	CPL8	CPL9	CPL10	CPL11	Jumlah
1	Strategi Belajar Matematika	-	-	-	√	-	-	√	-	-	-	-	2
2	Penilaian Hasil Belajar Matematika	-	-	-	-	√	-	-	-	√	-	-	2
3	Multimedia Pembelajaran Matematika	-	√	-	-	-	√	-	-	-	√	√	4
4	Penelitian Pendidikan Matematika	-	-	-	-	-	√	√	-	-	-	√	3

5	**PLP I / Microteaching**	-	-	√	√	√	-	√	-	-	-	-	**4**
6	**PLP II**	-	-	-	-	-	√	√	√	√	-	-	**4**
7	**Skripsi**	√	√	-	-	-	√	√	-	-	-	√	**5**
8	**Kalkulus Lanjut**	-	-	√	-	-	√	-	-	-	-	-	**2**
9	**Aljabar Abstrak**	-	-	√	-	-	√	-	-	-	-	-	**2**
10	**Analisis Real**	-	-	√	-	-	√	-	-	-	-	-	**2**
11	**Aplikasi Komputer Pembelajaran Matematika**	-	√	-	-	-	-	-	-	-	√	√	**3**
12	**Belajar & Pembelajaran Matematika**	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	**1**
13	**Kalkulus Diferensial**	-	-	√	-	-	√	-	-	-	-	-	**2**
14	**Kalkulus Integral**	-	-	√	-	-	√	-	-	-	-	-	**2**
15	**Aljabar**	-	-	√	-	-	√	-	-	-	-	-	**2**

	dan Trigonometri												
16	**Dasar-Dasar Komputer**	**-**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**√**	**-**	**2**
17	**Logika dan Himpunan**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2**
18	**Teori Bilangan**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2**
19	**Aljabar Linear**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2**
20	**Program Linear**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2**
21	**Geometri Bidang**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2**
22	**Geometri Ruang**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2**
23	**Geometri Analitik Bidang**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2**
24	**Geometri Analitik Ruang**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2**
25	**Geometri Transfor**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2**

	masi												
26	**Statistika**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2**
27	**Teori Peluang**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2**
28	**Statistika Lanjut**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2**
29	**Persamaan Diferensial**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2**
30	**Pengantar Metode Numerik**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2**
31	**Pengantar Matematika Diskrit**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2**
32	**Matematika Ekonomi**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2**
33	**Pengantar Pendidikan Matematika**	**-**	**-**	**-**	**√**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2**
34	**Profesi Keguruan Matematika**	**√**	**-**	**-**	**√**	**√**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**3**

35	**Perkembangan Peserta Didik**	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	**1**
36	**Telaah Kurikulum Matematika**	-	-	-	√	√	-	-	-	-	-	-	**2**
37	**Seminar Pendidikan Matematika**	-	-	-	-	-	√	√	-	-	-	√	**3**
38	**Etnomatematika**	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	√	**2**
39	**Sejarah Matematika**	√	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-	**2**
40	**Bahasa Inggris Matematika**	-	√	-	-	-	-	√	-	-	-	-	**2**
41	**Kapita Selekta Matematika**	-	√	√	-	-	-	√	-	-	-	-	**3**
42	**Analisis Kompleks**	-	-	√	-	-	√	-	-	-	-	-	**2**
43	**Pengantar**	-	-	√	-	-	√	-	-	-	-	-	**2**

	Topologi												
44	**Pengembangan Program Pengajaran Matematika**	-	-	-	√	-	-	-	-	√	-	-	**2**
45	**Penelitian Kualitatif Pend. Matematika**	-	-	-	-	-	√	√	-	-	-	√	**3**
46	**Manajemen Sekolah**	-	-	-	-	-	-	√	√	-	-	-	**2**
47	**Pendidikan Agama**	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**1**
48	**Pendidikan Pancasila**	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**1**
49	**Kewarganegaraan**	√	-	-	-	-	-	-	√	-	-	-	**2**
50	**Bahasa Indonesia**	√	-	-	-	-	-	√	-	-	-	-	**2**
51	**Bahasa Inggris**	-	√	-	-	-	-	√	-	-	-	-	**2**
52	**Ilmu Sosial dan Budaya**	√	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-	**2**

	Dasar												
53	**Etnografi Papua**	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**1**
54	**Kewirausahaan**	√	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**2**

Lampiran 4: Daftar Tugas

Tabel Daftar Tugas Setiap Pertemuan

Tugas Pertemuan ke	Uraian Tugas	Teknik Penilaian
1	Tugas untuk materi Konsep program pengajaran matematika; struktur CP, TP, ATP; fungsi	Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya)
2	Tugas untuk materi Analisis CP matematika; analisis kebutuhan peserta didik; pemetaan kompetensi prasyarat; konteks lokal Papua dalam pembelajaran matematika.	Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya)
3	Praktek pada materi Langkah Penilaian kualitas produk telaah kurikulum; teknik pemetaan CP–TP–ATP; penyusunan matriks kebutuhan pembelajaran; identifikasi masalah pembelajaran matematika.	Penilaian kualitas produk
4	Tugas untuk materi Teknik menurunkan CP menjadi TP; prinsip ABCD dalam tujuan pembelajaran; indikator ketercapaian tujuan	Studi Kasus
5	Tugas untuk materi Perancangan ATP; struktur modul ajar/RPP; asesmen diagnostik; strategi pembelajaran matematika	Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya)
6	Praktek pada materi Penyusunan identitas modul; kompetensi awal; profil pelajar; langkah pembelajaran; asesmen formatif dan sumatif	Penilaian kualitas produk
7	Latihan Soal materi Pertemuan 1 sampai 6 (Persiapan UTS) atau Remedial Ketercapaian CPL atau Pengayaan Ketercapaian CPL	Menyesuaikan kebutuhan

8	UTS	Pembuatan karya/produk Proyek
9	Tugas untuk materi Prinsip pengembangan media matematika; LKPD, berbasis masalah; bahan ajar	Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya)
10	Tugas untuk materi Membuat Pengembangan LKPD; penyusunan bahan ajar; desain media pembelajaran; kisi-kisi soal; soal uraian; rubrik asesmen; asesmen autentik	Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya)
11	Praktek pada materi Integrasi RPM, LKPD, media, bahan ajar, asesmen, dan rubrik.	Penilaian kualitas produk
12	Tugas untuk materi Kriteria evaluasi perangkat pembelajaran; validitas isi; kesesuaian pedagogis	Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya)
13	Tugas untuk materi revisi modul ajar, LKPD, media, asesmen, dan rubrik.	Studi Kasus
14	Praktek pada materi Penyempurnaan perangka pembelajaran	Penilaian kualitas produk
15	Latihan Soal materi Pertemuan 9 sampai 14 (Persiapan UAS) atau Remedial Ketercapaian CPL atau Pengayaan Ketercapaian CPL	Menyesuaikan kebutuhan
16	UAS	Pembuatan karya/produk Proyek

Lampiran 5: Instrumen Asesmen

Tabel Rubrik Penilaian OBE

Bentuk Penilaian	Kontribusi CPMK 1 (%)	Kontribusi CPMK 2 (%)	Kontribusi CPMK 3 (%)	Kontribusi CPMK 4 (%)	Keterangan
UTS	**50%**	**50%**	**0%**	**0%**	**UTS menguji ketercapaian pada CPMK 1 dan 2.**
UAS	**0%**	**0%**	**50%**	**50%**	**UAS menguji**

					ketercapaian pada CPMK 3 dan 4.
Tugas	**25%**	**25%**	**25%**	**25%**	**Instrumen diberikan sebanyak 4 kali, difokuskan pada materi CPMK 1, 2, 3, 4.**
Kuis	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**Belum dijadwalkan di 16 Pertemuan.**
Aktivitas Partisipatif	**0%**	**0%**	**0%**	**100%**	**Instrumen diberikan sebanyak 1 kali, difokuskan pada materi CPMK 4.**
Hasil Proyek	**0%**	**100%**	**0%**	**0%**	**Instrumen diberikan sebanyak 1 kali, difokuskan pada materi CPMK 2.**

Tabel Kisi-kisi Asesmen Kognitif

CPL	CPMK	SUB-CPMK	Indikator	Tingkatan Kognitif Bloom Revisi (Anderson & Krathwohl, 2001)	Teknik Penilaian dan Nomor Soal	Jadwal Penilaian
CPL-4 (Pedagogi dan Psikologi Pembelajaran)	**Menganalisis Dokumen Kurikulum**	**Sub-CPMK 1.1 Memahami Konsep program**	**Memahami Konsep program pengajaran**	**Menganalisis**	**Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lain**	**Pertemuan 1**

Menguasai prinsip pedagogi didaktik dan psikologi kognitif dalam pembelajaran matematika untuk memahami cara berpikir, karakteristik, serta keberagaman peserta didik, termasuk dalam konteks budaya Papua.	**Nasional, capaian pembelajaran matematika, karakteristik peserta didik, dan konteks lokal sebagai dasar pengembangan program pengajaran matematika.**	**pengajaran matematika; struktur CP, TP, ATP; fungsi dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)**	**matematika; struktur CP, TP, ATP; fungsi**		**nya) dengan soal nomor 1, 2, 3, 4, 5**	
		Sub-CPMK 1.2 Menganalisis Analisis CP matematika; analisis kebutuhan peserta didik; pemetaan kompetensi prasyarat; konteks lokal Papua dalam pembelajaran matematika. dengan menggunakan Naskah	**Menganalisis Analisis CP matematika; analisis kebutuhan peserta didik; pemetaan kompetensi prasyarat; konteks lokal Papua dalam pembelajaran matematika.**	**Menganalisis**	**Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya) dengan soal nomor 6, 7, 8, 9, 10**	**Pertemuan 2**

		Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)				
CPL-4 (Pedagogi dan Psikologi Pembelajaran) Menguasai prinsip pedagogi didaktik dan psikologi kognitif dalam pembelajaran matematika untuk memahami cara berpikir, karakteristik, serta keberagaman peserta didik, termasuk dalam konteks budaya Papua.	**Menganalisis konsep merancang tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, modul ajar/RPM, dan skenario pembelajaran matematika**	**Sub-CPMK 2.1 Memahami Teknik menurunkan CP menjadi TP; prinsip ABCD dalam tujuan pembelajaran; indikator ketercapaian tujuan dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)**	**Memahami Teknik menurunkan CP menjadi TP; prinsip ABCD dalam tujuan pembelajaran; indikator ketercapaian tujuan**	**Menganalisis**	**Studi Kasus dengan soal nomor 11, 12, 13, 14, 15**	**Pertemuan 4**
		Sub-CPMK 2.2 Membuat/Merancang Perancangan ATP; struktur modul ajar/RPP;	**Membuat/Merancang Perancangan ATP; struktur modul ajar/RPP; asesmen**	**Menganalisis**	**Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya) dengan soal nomor 16, 17, 18,**	**Pertemuan 5**

		asesmen diagnostik; strategi pembelajaran matematika dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi	**diagnostik; strategi pembelajaran matematika**		**19, 20**	
CPL-9 (Perancangan dan Evaluasi Pembelajaran) Mampu merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara sistematis berbasis teori pedagogi didaktik dan psikologi kognitif untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikir tingkat	**Membuat/Merancang produk dari konsep Pengembangan media, LKPD, bahan ajar, dan instrumen asesmen matematika berbasis teknologi, konteks budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif.**	**Sub-CPMK 3.1 Menganalisis Prinsip pengembangan media matematika; LKPD, berbasis masalah; bahan ajar dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)**	**Menganalisis Prinsip pengembangan media matematika; LKPD, berbasis masalah; bahan ajar**	**Membuat/Merancang**	**Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya) dengan soal nomor 21, 22, 23, 24, 25**	**Pertemuan 9**

tinggi peserta didik.						
		Sub-CPMK 3.2 Membuat/Merancang Membuat Pengembangan LKPD; penyusunan bahan ajar; desain media pembelajaran; kisi-kisi soal; soal uraian; rubrik asesmen; asesmen autentik dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)	**Membuat/Merancang Membuat Pengembangan LKPD; penyusunan bahan ajar; desain media pembelajaran; kisi-kisi soal; soal uraian; rubrik asesmen; asesmen autentik**	**Membuat/Merancang**	**Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya) dengan soal nomor 26, 27, 28, 29, 30**	**Pertemuan 10**
CPL-9 (Perancangan dan Evaluasi Pembelajaran) Mampu merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi	**Menganalisis konsep Evaluasi dan penyempurnaan pembelajaran dengan Sikap Kemandirian**	**Sub-CPMK 4.1 Mengevaluasi Kriteria evaluasi perangkat pembelajaran; validitas isi; kesesuaian pedagogis dengan**	**Mengevaluasi Kriteria evaluasi perangkat pembelajaran; validitas isi; kesesuaian pedagogis**	**Menganalisis**	**Penugasan (Makalah/Ringkasan/Presentasi/lainnya) dengan soal nomor 31, 32, 33, 34, 35**	**Pertemuan 12**

pembelajaran matematika secara sistematis berbasis teori pedagogi didaktik dan psikologi kognitif untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.		**menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)**				
		Sub-CPMK 4.2 Mengevaluasi revisi modul ajar, LKPD, media, asesmen, dan rubrik. dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)	**Mengevaluasi revisi modul ajar, LKPD, media, asesmen, dan rubrik.**	**Menganalisis**	**Studi Kasus dengan soal nomor 36, 37, 38, 39, 40**	**Pertemuan 13**

Tabel Kisi-kisi Asesmen Afektif

CPL	CPMK	SUB-CPMK	Indikator	Tingkatan Afektif (Krathwohl dkk)	Teknik Penilaian dan Nomor Soal/Pernyataan	Jadwal Penilaian
CPL-4 (Pedagogi dan Psikologi Pembelajaran) Menguasai prinsip pedagogi didaktik dan psikologi kognitif dalam pembelajaran matematika untuk memahami cara berpikir, karakteristik, serta keberagaman peserta didik, termasuk dalam konteks budaya Papua.	Menganalisis Dokumen Kurikulum Nasional, capaian pembelajaran matematika, karakteristik peserta didik, dan konteks lokal sebagai dasar pengembangan program pengajaran matematika.	Menunjukkan Sikap Tanggung Jawab ketika mempelajari konsep Dokumen Kurikulum Nasional, capaian pembelajaran matematika, karakteristik peserta didik, dan konteks lokal sebagai dasar pengembangan program pengajaran matematika.	Menyimak penjelasan dari dosen atau teman yang presentasi	A1	Observasi/Penilaian Diri dengan pernyataan nomor 1, 2, 3, 4, 5	Pertemuan 3
			Menyelesaikan tugas tepat waktu	A2		
			Mematuhi instruksi atau pedoman yang diberikan dosen	A3		
			Merespon umpan	A4		

			balik atau revisi dengan positif			
			Menunjukkan konsistensi kehadiran dalam mengikuti proses pembelajaran	**A5**		
CPL-4 (Pedagogi dan Psikologi Pembelajaran) Menguasai prinsip pedagogi didaktik dan psikologi kognitif dalam pembelajaran matematika untuk memahami cara berpikir, karakteristik, serta keberagaman peserta didik, termasuk dalam konteks budaya Papua.	**Menganalisis konsep merancang tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, modul ajar/RPM, dan skenario pembelajaran matematika**	**Menunjukkan Sikap Disiplin ketika mempelajari konsep konsep merancang tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, modul ajar/RPM, dan skenario pembelajaran matematika**	**Mengetahui aturan atau tata tertib perkuliahan**	**A1**	**Observasi/Penilaian Diri dengan pernyataan nomor 6, 7, 8, 9, 10**	**Pertemuan 7**
			Mengikuti aturan perkuliahan ketika diingatkan dosen	**A2**		

			Mematuhi jadwal atau tata tertib perkuliahan tanpa perlu pengingat	**A3**		
			Mengatur perilaku belajar agar selaras dengan aturan akademik	**A4**		
			Menunjukkan keteraturan waktu secara konsisten	**A5**		
CPL-9 (Perancangan dan Evaluasi Pembelajaran) Mampu merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara sistematis berbasis teori pedagogi didaktik dan psikologi kognitif untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan	**Membuat/Merancang produk dari konsep Pengembangan media, LKPD, bahan ajar, dan instrumen asesmen matematika berbasis teknologi, konteks budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif.**	**Menunjukkan Sikap Bekerja sama ketika mempelajari konsep produk dari konsep Pengembangan media, LKPD, bahan ajar, dan instrumen asesmen matematika berbasis teknologi, konteks budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif.**	**Menyimak penjelasan dari dosen atau teman yang presentasi**	**A1**	**Observasi/Penilaian Diri dengan pernyataan nomor 11, 12, 13, 14, 15**	**Pertemuan 11**

berpikir tingkat tinggi peserta didik.						
			Menyelesaikan tugas tepat waktu	**A2**		
			Mematuhi instruksi atau pedoman yang diberikan dosen	**A3**		
			Merespon umpan balik atau revisi dengan positif	**A4**		
			Menunjukkan konsistensi kehadiran dalam mengikuti proses pembelajaran	**A5**		
CPL-9 (Perancangan dan Evaluasi Pembelajaran) Mampu merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara	**Menganalisis konsep Evaluasi dan penyempurnaan pembelajaran dengan Sikap Kemandirian**	**Menunjukkan Sikap Kemandirian ketika mempelajari konsep konsep Evaluasi dan penyempurnaan pembelajaran dengan Sikap**	**Menunjukkan kemauan belajar secara mandiri**	**A1**	**Observasi/Penilaian Diri dengan pernyataan nomor 16, 17, 18, 19, 20**	**Pertemuan 15**

sistematis berbasis teori pedagogi didaktik dan psikologi kognitif untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.		**Kemandirian**				
			Mencoba menyelesaikan tugas sebelum meminta bantuan	**A2**		
			Menunjukkan sikap menghargai proses belajar mandiri	**A3**		
			Mengatur strategi belajar secara mandiri	**A4**		
			Menunjukkan kemandirian belajar secara konsisten	**A5**		

Tabel Kisi-kisi Asesmen Psikomotor

CPL	CPMK	SUB-CPMK	Indikator	Tingkatan Psikomotor (Dave, 1970)	Teknik Penilaian dan Nomor Soal	Jadwal Penilaian
CPL-4 (Pedagogi dan Psikologi Pembelajaran) Menguasai prinsip pedagogi didaktik dan psikologi kognitif dalam pembelajaran matematika untuk memahami cara berpikir, karakteristik, serta keberagaman peserta didik, termasuk dalam konteks budaya Papua.	Menganalisis Dokumen Kurikulum Nasional, capaian pembelajaran matematika, karakteristik peserta didik, dan konteks lokal sebagai dasar pengembangan program pengajaran matematika.	Sub-CPMK 1.3 Manipulation (Memanipulasi/Mempraktikkan) Langkah Penilaian kualitas produk telaah kurikulum; teknik pemetaan CP–TP–ATP; penyusunan matriks kebutuhan pembelajaran; identifikasi masalah pembelajaran matematika. dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)	Manipulation (Memanipulasi/Mempraktikkan) Langkah Penilaian kualitas produk telaah kurikulum; teknik pemetaan CP–TP–ATP; penyusunan matriks kebutuhan pembelajaran; identifikasi masalah pembelajaran matematika.	Manipulation (Memanipulasi/Mempraktikkan)	Penilaian kualitas produk dengan soal nomor 1, 2, 3, 4, 5	Pertemuan 3
CPL-4 (Pedagogi	Menganalisis	Sub-CPMK 2.3	Precision	Precision	Penilaian kualitas	Pertemuan 6

dan Psikologi Pembelajaran) Menguasai prinsip pedagogi didaktik dan psikologi kognitif dalam pembelajaran matematika untuk memahami cara berpikir, karakteristik, serta keberagaman peserta didik, termasuk dalam konteks budaya Papua.	**konsep merancang tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, modul ajar/RPM, dan skenario pembelajaran matematika**	**Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Penyusunan identitas modul; kompetensi awal; profil pelajar; langkah pembelajaran; asesmen formatif dan sumatif dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)**	**(Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Penyusunan identitas modul; kompetensi awal; profil pelajar; langkah pembelajaran; asesmen formatif dan sumatif**	**(Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan)**	**produk dengan soal nomor 6, 7, 8, 9, 10**	
CPL-9 (Perancangan dan Evaluasi Pembelajaran) Mampu merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi	**Membuat/Merancang produk dari konsep Pengembangan media, LKPD, bahan ajar, dan instrumen asesmen**	**Sub-CPMK 3.3 Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Integrasi RPM, LKPD, media, bahan ajar, asesmen, dan**	**Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan) Integrasi RPM, LKPD, media, bahan ajar, asesmen, dan rubrik.**	**Articulation (Mengombinasikan/Mengintegrasikan)**	**Penilaian kualitas produk dengan soal nomor 11, 12, 13, 14, 15**	**Pertemuan 11**

pembelajaran matematika secara sistematis berbasis teori pedagogi didaktik dan psikologi kognitif untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.	**matematika berbasis teknologi, konteks budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif.**	**rubrik. dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, dll)**				
CPL-9 (Perancangan dan Evaluasi Pembelajaran) Mampu merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara sistematis berbasis teori pedagogi didaktik dan psikologi kognitif untuk meningkatkan pemahaman dan	**Menganalisis konsep Evaluasi dan penyempurnaan pembelajaran dengan Sikap Kemandirian**	**Sub-CPMK 4.3 Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Penyempurnaan perangka pembelajaran dengan menggunakan Naskah Kurikulum yang berlaku, Buku Referensi, Microsoft Office (Excel, Word,**	**Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan) Penyempurnaan perangka pembelajaran**	**Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/Menyempurnakan)**	**Penilaian kualitas produk dengan soal nomor 16, 17, 18, 19, 20**	**Pertemuan 14**

kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.		**Power Point, dll)**				

Tabel Kisi-kisi Asesmen Proyek (Penerapan Model PjBL)

Sintaks PjBL	Aktivitas Mahasiswa	CPMK Terkait	Bentuk Produk	Kriteria Penilaian	Bobot (%)
Penentuan Pertanyaan Mendasar	**Mahasiswa mengidentifikasi permasalahan kontekstual yang relevan**	**(a) CPMK 3 produk dari konsep Pengembangan media, LKPD, bahan ajar, dan instrumen asesmen matematika berbasis teknologi, konteks budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif.** **(b) CPMK 4 konsep Evaluasi dan penyempurnaan pembelajaran dengan Sikap Kemandirian**	**Rencana proyek**	**Ketepatan rumusan masalah dan tujuan proyek**	**10**
Perencanaan Proyek	**Mahasiswa menyusun rencana kerja proyek**	**(a) CPMK 3 produk dari konsep Pengembangan media, LKPD, bahan ajar, dan instrumen asesmen matematika**	**Rencana proyek**	**Kelengkapan dan keterpaduan rencana proyek**	**10**

		berbasis teknologi, konteks budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif. **(b) CPMK 4 konsep Evaluasi dan penyempurnaan pembelajaran dengan Sikap Kemandirian**			
Penyusunan Jadwal	**Mahasiswa menyusun timeline pelaksanaan proyek**	**(a) CPMK 3 produk dari konsep Pengembangan media, LKPD, bahan ajar, dan instrumen asesmen matematika berbasis teknologi, konteks budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif.** **(b) CPMK 4 konsep Evaluasi dan penyempurnaan pembelajaran dengan Sikap Kemandirian**	**Timeline proyek**	**Kesesuaian jadwal dengan tahapan kegiatan**	**10**
Pelaksanaan Proyek	**Mahasiswa melaksanakan proyek sesuai rencana**	**(a) CPMK 3 produk dari konsep Pengembangan media, LKPD, bahan**	**Produk/karya**	**Ketepatan penerapan konsep dan prosedur kerja**	**30**

		ajar, dan instrumen asesmen matematika berbasis teknologi, konteks budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif. **(b) CPMK 4 konsep Evaluasi dan penyempurnaan pembelajaran dengan Sikap Kemandirian**			
Monitoring dan Evaluasi	**Mahasiswa melakukan refleksi dan perbaikan produk**	**(a) CPMK 3 produk dari konsep Pengembangan media, LKPD, bahan ajar, dan instrumen asesmen matematika berbasis teknologi, konteks budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif.** **(b) CPMK 4 konsep Evaluasi dan penyempurnaan pembelajaran dengan Sikap Kemandirian**	**Laporan kemajuan**	**Kemampuan menganalisis kekurangan dan perbaikan**	**10**
Presentasi Produk	**Mahasiswa mempresentasikan**	**(a) CPMK 3 produk dari konsep**	**Presentasi & produk**	**Kejelasan penyajian dan argumentasi**	**30**

	hasil proyek	**Pengembangan media, LKPD, bahan ajar, dan instrumen asesmen matematika berbasis teknologi, konteks budaya lokal, serta prinsip pembelajaran aktif.** **(b) CPMK 4 konsep Evaluasi dan penyempurnaan pembelajaran dengan Sikap Kemandirian**		**produk**	

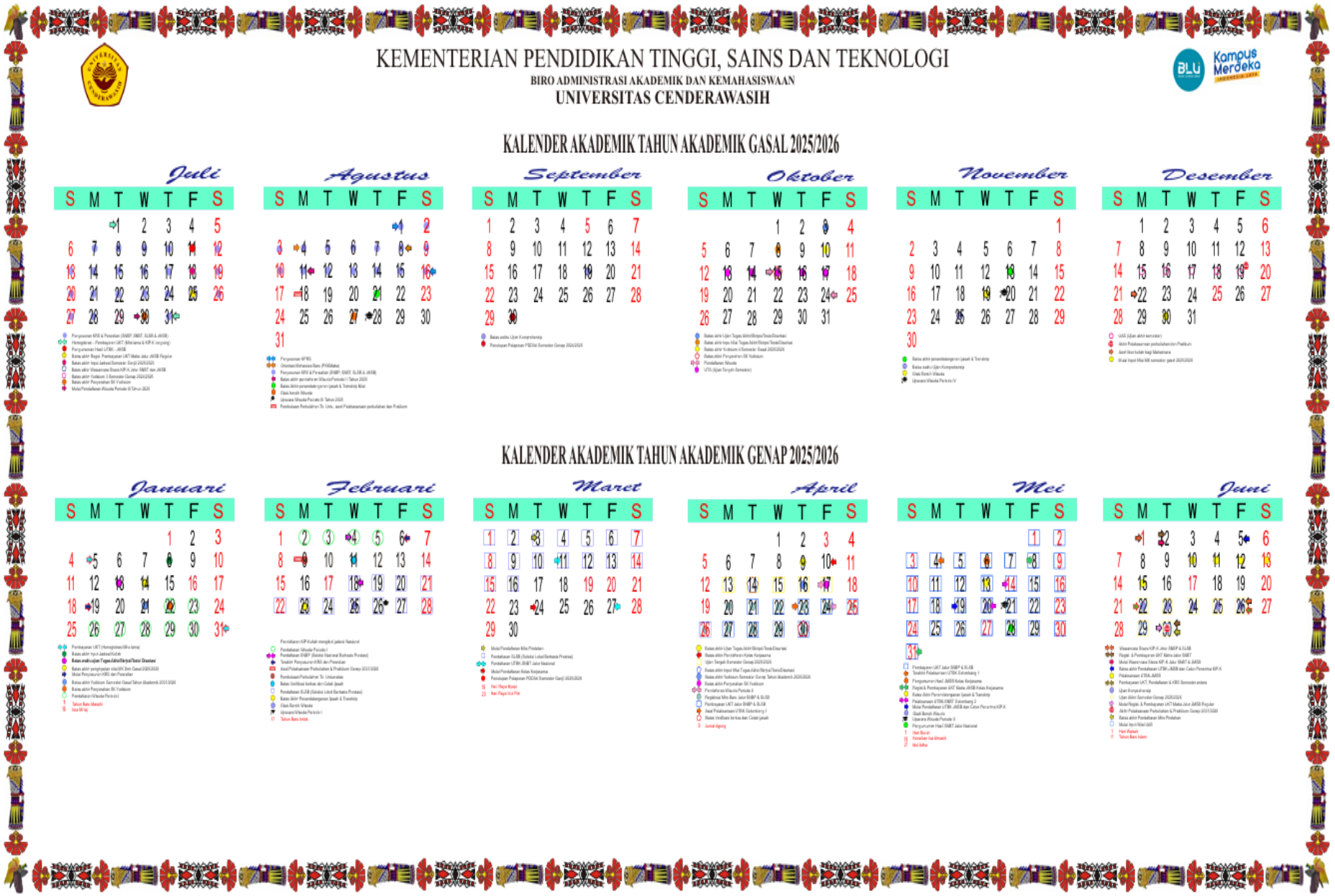
Tabel Kisi-kisi Aktivitas Partisipatif

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.

Lampiran 6: Kalender Akademik



Lampiran 7: Matriks Bobot Sumbangsih CPMK kepada CPL

Tabel/Matriks Bobot Sumbangsih CPMK kepada CPL

CPMK	CPL-4	CPL-9
CPMK 1	**50%**	**0%**
CPMK 2	**50%**	**0%**
CPMK 3	**0%**	**50%**
CPMK 4	**0%**	**50%**
Total (%)	**100%**	**100%**

Lampiran 8: Portofolio Mahasiswa untuk Evaluasi Ketercapaian CPL

Tabel Portofolio Mahasiswa untuk Evaluasi Ketercapaian CPL

Mata Kuliah : **Pengemb. Prog. Pengajaran Mat.**
Nama Dosen : **Dr. Bettisari Napitupulu, M.Sc.**
Nama Mahasiswa : ……
NIM Mahasiswa : ……..
Kelas/Angkatan : …….

Pert.	IKU	CPL	CPMK	Sub-CPMK	Indikator	Teknik Penilaian	Bobot (%)	Nilai	Bobot x Nilai	Ketercapaian CPL	Perbaikan
1	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**...**	**...**	**...**	**...**
2	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**...**	**...**	**...**	**...**
3	**IKU 1 (Wajib)**	**CPL-4**	**CPMK 1**	**Sub-CPMK 1.3**	**Manipulation (Memanipulasi/Mempraktikkan) Langkah**	**Tugas**	**1/4 x 10% = 2.50%**	**...**	**...**	**...**	**...**

					Penilaian kualitas produk telaah kurikulum; teknik pemetaan CP–TP–ATP; penyusunan matriks kebutuhan pembelajaran; identifikasi masalah pembelajaran matematika.						
4	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**...**	**...**	**...**	**...**
5	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**...**	**...**	**...**	**...**
6	**IKU 2 (Wajib)**	**CPL-4**	**CPMK 2**	**Sub-CPMK 2.3**	**Precision (Mengerjakan dengan**	**Tugas**	**1/4 x 10% = 2.50%**	**...**	**...**	**...**	**...**

					tepat (presisi)/ Menyempurnakan) Penyusunan identitas modul; kompetensi awal; profil pelajar; langkah pembelajaran; asesmen formatif dan sumatif						
7	**IKU 2 (Wajib)**	**CPL-4**	**CPMK 2**	**Sub-CPMK 2.4**	**Disiplin**	**Proyek**	**1/1 x 40% = 40%**	**...**	**...**	**...**	**...**
8	**IKU 2 (Wajib)**	**CPL-4**	**CPMK 2**	**Sub-CPMK 2.1**	**Memahami Teknik menurunkan CP menjadi TP; prinsip**	**UTS**	**1/1 x 20% = 20%**	**...**	**...**	**...**	**...**

					ABCD dalam tujuan pembelajaran; indikator ketercapaian tujuan						
9	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**...**	**...**	**...**	**...**
10	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**...**	**...**	**...**	**...**
11	**IKU 7 (Wajib)**	**CPL-9**	**CPMK 3**	**Sub-CPMK 3.3**	**Articulation (Mengombinasikan/Menginte grasikan) Integrasi RPM, LKPD, media, bahan ajar, asesmen, dan rubrik.**	**Tugas**	**1/4 x 10% = 2.50%**	**...**	**...**	**...**	**...**
12	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**...**	**...**	**...**	**...**

13	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**...**	**...**	**...**	**...**
14	**IKU 7 (Wajib)**	**CPL-9**	**CPMK 4**	**Sub-CPMK 4.3**	**Precision (Mengerjakan dengan tepat (presisi)/ Menyempurnakan) Penyempurnaan perangka pembelajaran**	**Tugas**	**1/4 x 10% = 2.50%**	**...**	**...**	**...**	**...**
15	**IKU 7 (Wajib)**	**CPL-9**	**CPMK 4**	**Sub-CPMK 4.4**	**Kemandirian**	**Aktivitas Partisipatif**	**1/1 x 10% = 10%**	**...**	**...**	**...**	**...**
16	**IKU 7 (Wajib)**	**CPL-9**	**CPMK 4**	**Sub-CPMK 4.1**	**Mengevaluasi Kriteria evaluasi perangkat pembelajaran; validitas isi; kesesuaian pedagogis**	**UAS**	**1/1 x 20% = 20%**	**...**	**...**	**...**	**...**

TOTAL BOBOT KESELURUHAN							**100%**				