

## UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

		RENCANA PEMBELAJA	ARAN SEMESTER			
Mata Kuliah	Kode MK	Rumpun MK	Bobot (sks)	Semester	Tanggal Penyusunan	
Inovasi Pendidikan	DP 406	Mata Kuliah Keahlian Prodi	2	III	08 Agustus 2022	
	Dosen Pengembang RPS		Dosen Pengampu MK Ketua Prodi		Ketua Prodi	
	Zulfah, M.Pd		Zulfah, M.Pd		Astuti, M.Pd	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL Prodi	Bertakwa Kepada Tuhan Y CPL 9 (S9) Menunjukkan sikap bertan CPL 37 (KK3) Mampu menggunakan tek Pendidikan yang menjadi t CPL 17 (P3) Menguasai konsep dan pr merencanakan, melaksana pada kecakapan hidup CPL 19 (P5) Menguasai tata cara per memanfaatkan IPTEKS un CPMK 1. Jujur dalam mela	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya CPL 37 (KK3)  Mampu menggunakan teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pengembang Pendidikan yang menjadi tanggungjawabnya CPL 17 (P3)  Menguasai konsep dan prinsip dikdaktik pedagogis matematika serta keilmuan matemati merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran berbasis IPTEKS yang berpada kecakapan hidup			
	CPMK 2. Bertanggungjawab dalam perkuliahan dan dalam melaksanakan tug tugas kelompok (presentasi secara kelompok, pembuatan makalah) CPMK 3. Memahami konsep dasar inovasi, proses inovasi, dan strategi inovasi P CPMK 4. Memahami inovasi pembelajaran matematika berbasis e-learning dan s					

	CPMK 5 Menemukan novelty dan merancang suatu inovasi dalam pembelajaran matematika						
Deskripsi Singkat MK	Mata Kuliah ini membahas tentang Konsep dasar evaluasi, Kaitan tujuan pengajaran dengan tujuan evaluasi pembelajaran Sekolah Menengah, Instrumen evaluasi pembelajaran Matematika dan kemampuan-kemampuan matematis di Sekolah Menengah, Membuat dan Merancang instrumen, Teknik pengolahan data dan ujicoba unstrumen serta bisa mempresentasikan dan melaporkan hasil ujicoba instrumen (manual dan paket program komputer).						
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	<ol> <li>Konsep dasar inovasi Pendidikan (Konsep inovasi Pendidikan, Inovasi dan Modernisasi, Karakteristik Inovasi Pendidikan), Proses Inovasi Pendidikan (Difusi dan diseminasi inovasi), Model Proses Inovasi Pendidikan</li> <li>Strategi Inovasi Pendidikan (Strategi dalam Inovasi Pendidikan, Petunjuk penerapan strategi inovasi Pendidikan)</li> <li>Inovasi Pembelajaran Matematika melalui E-Learning (Moodle, Edmodo, Gave, MOOC, Kahoot, Google Classroom, Schoology, dan LMS (Learning Management System) lainnya)</li> <li>Inovasi Pembelajaran Matematika menggunakan Software Matematika (Geogebra, Maple, Matematica, SPSS, Matlab, Microsoft Mathematics, Math Editor, Desmos, Nearpod, Classkick, Numbas, Cabri 3D, CARmetal, Geometers Sketchpad, Magma, FreeMat)</li> <li>Inovasi Pembelajaran Matematika di abad 21</li> <li>Mengakses dan Memahami artikel-artikel yang berkaitan dengan pembelajaran matematika</li> <li>Menemukan Novelty pada Pembelajaran Matematika melalui VOS Viewer</li> <li>Merancang Inovasi pembelajaran baru (bisa model, metode, alat peraga, dan lain sebagainya)</li> </ol>						
Media Pembelajaran	Buku, Jurnal/Prosiding, Power Point, Projector. Laptop						
Pustaka	<ol> <li>Umairah, P., &amp; Zulfah, Z. (2020). Peningkatan Motivasi Belajar Menggunakan Google Classroom Ditengah Pandemi Covid-19 Pada Peserta Didik Kelas XI IPS 4 SMAN 1 Bangkinang Kota. <i>Journal On Education</i>, 2(3), 275-285.</li> <li>Handaini, M., &amp; Zulfah, Z. (2021). Penerapan e-Learning melalui Media Schoology untuk Meningkatkan Motiasi Belajar Siswa SMP Negeri 3 Tapung. <i>Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika</i>, 3(1), 16-29.</li> <li>Kristiawan, M., Suryanti, I., Muntazir, M., Ribuwati, A., &amp; AJ, A. (2018). Inovasi pendidikan. <i>Jawa Timur: Wade Group National Publishing</i>, 1-7.</li> <li>Rusdiana, A. (2014). Konsep inovasi pendidikan.</li> <li>Kadi, T., &amp; Awwaliyah, R. (2017). Inovasi pendidikan: Upaya penyelesaian problematika pendidikan di Indonesia. <i>Jurnal Islam Nusantara</i>, 1(2).</li> </ol>						
Team Teaching							
Matakuliah Prasyarat					T		
Minggu Ke-	Kemampuan Akhir yang diharapkan (Sub-CP MK)	Materi Pembelajaran	Indikator	Metode Pembelajaran	Kriteria, Bentuk dan Bobot Penilaian		
1	<ul> <li>Mahasiswa dapat memahami RPS dan kontrak perkuliahan</li> <li>Kemampuan memahami konsep dasar evaluasi</li> </ul>	<ul><li>RPS Evaluasi Pembelajaran Matematika</li><li>Kontrak Perkuliahan</li></ul>	Mahasiswa mengetahui kontrak perkuliahan pada mata kuliah inovasi pendidikan dan orientasi	Tanya Jawab Diskusi	Keaktifan melalui pengamatan selama tanya jawab		

2	Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami konsep inovasi, inovasi pendidikan, modernisasi, dan karakter inovasi Pendidikan, proses inovasi pendidikan: difusi dan diseminasi inovasi	<ul> <li>Konsep dasar inovasi pendidikan</li> <li>Konsep inovasi pendidikan</li> <li>Inovasi dan modernisasi</li> <li>Karakteristik Inovasi Pendidikan</li> <li>Proses Inovasi Pendidikan</li> <li>Difusi dan Diseminasi inovasi</li> <li>Proses Keputusan Inovasi</li> <li>Model Proses Inovasi Pendidika</li> </ul>	mata kuliah inovasi pendidikan melalui diskusi kelompok  Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami konsep inovasi, inovasi pendidikan, modernisasi melalui diskusi kelompok, dan karakteristik inovasi pendidikan melalui diskusi kelompok, proses inovasi pendidikan: difusi dan diseminasi inovasi melalui diskusi kelompok	Ekspositori, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan	Pengamatan terhadap isi dan Teknik presentasi, pengamatan selama tanya jawab dan diskusi
3	Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami strategi inovasi pendidikan: strategi dalam inovasi pendidikan, dan petunjuk penerapan strategi inovasi pendidikan, dan inovasi kurikulum: inovasi kurikulum	Strategi Inovasi Pendidikan a. Strategi dalam Inovasi Pendidikan 1. Petunjuk Penerapan Strategi Inovasi Pendidikan 2. Inovasi pada Kurikulum Indonesia	Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami strategi inovasi pendidikan: strategi dalam inovasi pendidikan, petunjuk penerapan strategi inovasi pendidikan melalui diskusi kelompok, dan inovasi kurikulum 2013 melalui diskusi kelompok	Ekspositori, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan	Pengamatan terhadap isi dan Teknik presentasi, pengamatan selama tanya jawab dan diskusi
4	Mahasiswa mampu memahami menjelaskan, dan mengakses inovasi	Inovasi Pembelajaran Melalui Teknologi Informasi 1. Moodle,	Ketepatan memahami instrumen evaluasi pembelajaran matematika	Demonstrasi, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan	<ul> <li>Pengamatan terhadap penggunaan e- learning</li> </ul>

pembelajaran melalui teknologi informasi: konsep E-Learning, pengembangan model pembelajaran melalui internet	<ol> <li>Edmodo,</li> <li>Gave,</li> <li>MOOC,</li> <li>Kahoot,</li> <li>Google Classroom,</li> <li>Schoology,</li> <li>dan LMS (Learning Management System) lainnya</li> </ol>	mengenai komunikasi matematis		
Mahasiswa mampu memahami menjelaskan, dan menggunakan Inovasi Pembelajaran Matematika melalui Software Matematika	Inovasi Pembelajaran Matematika melalui Software Matematika  1. Geogebra, 2. Maple, 3. Matematica, 4. SPSS, 5. Matlab, 6. Microsoft Mathematics, 7. Math Editor, 8. Desmos,	Ketepatan menggunakan software matematika	Demonstrasi, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan	Pengamatan terhadap penggunaan software matematika
Mahasiswa mampu memahami menjelaskan, dan menggunakan Inovasi Pembelajaran Matematika melalui Software Matematika	Inovasi Pembelajaran Matematika melalui Software Matematika  1. Nearpod, 2. Classkick, 3. Numbas, 4. Cabri 3D, 5. CARmetal, 6. Geometers Sketchpad, 7. Magma, 8. FreeMat	Ketepatan menggunakan software matematika	Demonstrasi, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan	Pengamatan terhadap penggunaan software matematika
Memahami konsep inovasi pembelajaran di abad 21	Inovasi Pembelajaran di Abad 21	Mengidentifikasi dan memberi contoh inovasi	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	• Pengamatan terhadap isi dan

			pembelajaran di abad 21	Tanya Jawab, Penugasan	Teknik presentasi, pengamatan selama tanya jawab dan diskusi
8	Mahasiswa mampu Mengakses dan Memahami artikel-artikel yang berkaitan dengan inovasi pembelajaran matematika	Bedah Artikel	<ul> <li>Ketepatan dalam menemukan inovasi dalam pembelajaran matematika</li> <li>Ketepatan dalam mengakses dan memahami artikel yang berkaitan dengan inovasi pembelajaran matematika sesuai kriteria inklusi yang ditetapkan</li> </ul>	Ekspositori, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan	Pengamatan terhadap isi dan Teknik presentasi, pengamatan
9	Mahasiswa mampu menemukan Novelty pada Pembelajaran Matematika melalui VOS Viewer	Penggunaan VOS Viewer untuk menemukan novelty pada pembelajaran matematika	Ketepatan dalam menemukan novelty melalui VOS Viewer	Demonstrasi, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan	<ul> <li>Pengamatan terhadap laporan PjBL, dan diskusi</li> </ul>
10	Mahasiswa mampu menemukan Novelty pada Pembelajaran Matematika melalui VOS Viewer	Penggunaan VOS Viewer untuk menemukan novelty pada pembelajaran matematika	Ketepatan dalam menemukan novelty melalui VOS Viewer	Demonstrasi, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan	Pengamatan terhadap laporan PjBL, dan diskusi
11	Mahasiswa mampu menganalisis dan membuat suatu inovasi di bidang Pendidikan Matematika	Perancangan Inovasi Pembelajaran Matematika	Mahasiswa mampu menyampaikan tugas kelompok terkait analisis dan rancangan inovasi di bidang Pendidikan matematika	Tanya jawab, Penugasan	Pengamatan terhadap laporan PjBL, dan diskusi

12	Mahasiswa mampu	Perancangan Inovasi	Mahasiswa mampu	Tanya jawab,	Pengamatan	
	menganalisis dan membuat	Pembelajaran	menyampaikan tugas	Penugasan	terhadap laporan	
	suatu inovasi di bidang	Matematika	kelompok terkait analisis		PjBL, dan diskusi	
	Pendidikan Matematika		dan rancangan inovasi di			
			bidang Pendidikan			
			matematika			
13	Mahasiswa mampu	Perancangan Inovasi	Mahasiswa mampu	Tanya jawab,	Pengamatan	
	menganalisis dan membuat	Pembelajaran	menyampaikan tugas	Penugasan	terhadap laporan	
	suatu inovasi di bidang	Matematika	kelompok terkait analisis		PjBL, dan diskusi	
	Pendidikan Matematika		dan rancangan inovasi di			
			bidang Pendidikan			
			matematika			
14	Mahasiswa mampu	Perancangan Inovasi	Mahasiswa mampu	Tanya jawab,	Pengamatan	
	menganalisis dan membuat	Pembelajaran	menyampaikan tugas	Penugasan	terhadap laporan	
	suatu inovasi di bidang	Matematika	kelompok terkait analisis		PjBL, dan diskusi	
	Pendidikan Matematika		dan rancangan inovasi di			
			bidang Pendidikan			
			matematika			
15	Kemampuan	Presentasi hasil	Kemampuan	Diskusi,	Pengamatan	
	mempresentasikan hasil	perancangan inovasi di	mempresentasikan hasil	Tanya jawab,	terhadap laporan	
	perancangan inovasi di	bidang Pendidikan	perancangan inovasi di	Penugasan	PjBL, dan diskusi	
	bidang Pendidikan	matematika	bidang Pendidikan			
	matematika		matematika			
16	Ujian Akhir Semester (Menyusun laporan hasil pembuatan inovasi pendidikan)					

## Panduan Penilaian

- 1. Penilaian dilakukan untuk mengukur semua capaian pembelajaran.
- 2. Penilaian sikap dilaksanakan pada setiap pertemuan dengan menggunakan Teknik observasi dan/atau penilaian diri dengan menggunakan asumsi bahwa pada dasarnya setiap mahasiswa memiliki sikap yang baik. Mahasiswa tersebut diberi nilai sikap yang kurang baik apabila menunjukkan secara nyata sikap kurang baik dibandingkan mahasiswa pada umumnya atau sikap yang seharusnya. Hasil penilaian sikap tidak menjadi komponen nilai akhir mahasiswa, melainkan sebagai salah satu syarat keluusan. Mahasiswa akan lulus dari matakuliah ini apabila memiliki sikap yang baik
- 3. Nilai akhir mencakup hasil penilaian pengetahuan, keterampilan umum, keterampilan khusus yang diperoleh dari penugasan individu, penugasan kelompok, presentasi, tanya-jawab, diskusi, dan Ujian Akhir Semester dengan pedoman sebagai berikut.

## Telah Diperiksa Oleh:

Dekan FKIP,

Ketua UPM Prodi Pendidikan Matematika

Dr. Nurmalina, M.Pd.

Dr.Kasman Ediputra, M.Si

Bangkinang, 08 Agustus 2022 Dosen Pengampu MK

Zulfah, M.Pd.