



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK	BOBOT (SKS)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
APLIKASI KOMPUTER			Mata Kuliah Wajib	2		V	17 September 2024
OTORISASI		Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI	
		Abdul Rahman, S.Pd., M.Pd.		Abdul Rahman, S.Pd., M.Pd.		Asrinan, S.Pd., M.Pd.	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK						
	S9	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan bidang keahliannya secara mandiri					
	S11	Mempunyai ketulusan, komitmen dan kesungguhan hati untuk mengembangkan sikap, nilai dan kemampuan peserta didik dengan dilandasi oleh nilai-nilai kearifan lokal dan ahlak mulia.					
	KU 1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya.					
	KU 5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data					
	KU 8	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri					
	KK1	Mampu mengaplikasikan bidang keahliannya dan memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni pada bidangnya dalam penyelesaian masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi					
	KK2	Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok					
	KK4	Mampu menerapkan konsep kalkulus, aljabar, geometri, statistik dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ada di masyarakat					
	KK5	Mampu membuat perencanaan dan merancang perangkat pembelajaran pendidikan matematika sesuai dengan kebutuhan yang ada di masyarakat					
	P1	Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural					
	P2	Menguasai aplikasi matematika yang diperlukan untuk melaksanakan pembelajaran di satuan pendidikan dasar dan menengah, serta untuk studi lanjut					

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPMK M1 M2 M3 M4	Setelah mengikuti mata kuliah Aplikasi Komputer mahasiswa mampu: Mahasiswa mampu mengembangkan pemikiran matematis. Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan-permasalahan matematika dengan menggunakan aplikasi Mahasiswa terampil menggunakan aplikasi Geogebra Mahasiswa mampu menggunakan aplikasi Mathematics Microsoft
Sub-CPMK	
1 2 3 4	Mahasiswa memahami tata tertib perkuliahan dan ruang lingkup materi Aplikasi Komputer Mahasiswa Mampu memahami Mengaplikasikan Aplikasi Geogebra Mahasiswa Mampu memahami Mengaplikasikan Aplikasi Mathematics Microsoft Mahasiswa dapat menyelesaikan soal soal matematika dan Memecahkan masalah dengan menggunakan aplikasi matematika
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini memperkenalkan aplikasi Geogebra dan Microsoft Matematika, serta menggunakan kedua aplikasi tersebut dalam menyelesaikan permasalahan matematika.
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	1. Perkenalan tampilan dan Fitur- fitur Geogebra 2. Menggambar Bangun Datar dan mencari Keliling dan Luas dengan Aplikasi Geogebra 3. Menggambar Bangun Ruang serta mencari Luas permukaan dan Volume dengan Aplikasi Geogebra 4. Geometri Transformasi dengan Aplikasi Geogebra 5. Perkenalan Aplikasi Mathematics Microsoft 6. Perkenalan Aplikasi Symbolab
Pustaka	Utama:
	Abdul Rahman, dkk. 2024. Panduan Penggunaan Geogebra Clasic.
	Pendukung:
	Syahbana, Ali. 2016. Belajar Menguasai GeoGebra (Program Aplikasi Pembelajaran Matematika). Palembang: NoerFikri. Fadjar, Noer Hidayat, dkk. 2015. Pemanfaatan Aplikasi Geogebra untuk Pembelajaran Matematika Dasar. Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kemendikbud. Artikel: Meningkatkan Kemampuan Spasial Menggunakan Modul Pembelajaran Geometri Berbantuan Geogebra https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=YRIyVhcAAAAJ&citation_for_view=YRIyVhcAAAAJ:W7OEmFMy1HYC Luaran Tambahan : Panduan Penggunaan Geogebra Clasik Versi Online
Dosen Pengampu	Abdul Rahman, S.Pd., M.Pd.
Matakuliah syarat	-

Pekan Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa,		Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (<i>offline</i>)	Daring (<i>online</i>)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa memahami tata tertib perkuliahan, Ruang Lingkup Mata Kuliah, serta sistem Penilaian.	Melaksanakan Kontrak Kuliah dengan menyampaikan tata tertib perkuliahan, Penjelasan RPS Aplikasi Komputer	Kehadiran Partisipasi Tes Kemampuan Awal	Tatap Muka, Diskusi dan Pemberian Tes Awal [TM: (3x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		- Kontrak Kuliah - Menjelaskan Ruang Lingkup Mata Kuliah Aplikasi Komputer	
2	Mampu mengenal dan memahami fungsi fitur – fitur Aplikasi Geogebra	1. Menjelaskan fitur-fitur Geogebra	Kehadiran dan Keaktifan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (3x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		- Instal Aplikasi Geogebra - Perkenalan Fitur dan Fungsi pada Aplikasi Geogebra	
3	Mahasiswa Mampu memahami Mengaplikasikan Aplikasi Geogebra	1. Menggambar berbagai bentuk Bangun Datar dengan Geogebra 2. Menghitung keliling bangun datar dengan Geogebra 3. Menghitung luas Bangun datar dengan Geogebra	Kehadiran dan Keaktifan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (3x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		- Mebggambar Bangun Datar - Menghitung Keliling Bangun datar - Menghitung Luas Bangun Datar	

4	Mahasiswa Mampu memahami Mengaplikasikan Aplikasi Geogebra	1. Menggambar berbagai bentuk Bangun Ruang dengan Geogebra 2. Menghitung keliling bangun ruang dengan Geogebra 3. Menghitung luas Bangun ruang dengan Geogebra	Kehadiran dan Keaktifan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		• Menggambar berbagai bentuk Bangun Ruang dengan Geogebra • Menghitung keliling bangun ruang dengan Geogebra • Menghitung luas Bangun ruang dengan Geogebra	
5-6	Mahasiswa Mampu memahami Mengaplikasikan Aplikasi Geogebra	1. Memahami konsep Transformasi geometri dengan Aplikasi Geogebra	Kehadiran dan Keaktifan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		Menggunakan Aplikasi Geogebra dalam melakukan • Translasi • Refleksi • Rotasi • Dilatasi	
7	Mahasiswa Mampu memahami Mengaplikasikan Aplikasi Geogebra	1. Memahami konsep Komposisi Transformasi dengan Aplikasi Geogebra	Kehadiran, Keaktifan dan Penugasan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		Menggunakan Aplikasi Geogebra dalam melakukan Komposisi Transformasi	
8	Ujian Tengah Semester						
9	Mahasiswa Mampu memahami Mengaplikasikan Aplikasi Mathematics Microsoft	1. Menjelaskan fitur-fitur Aplikasi Mathematics Microsoft	Kehadiran dan Keaktifan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		• Perkenalan fitur Aplikasi Mathematics Microsoft • Menyelesaikan Soal Aljabar dengan Aplikasi Mathematics Microsoft	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
10	Mahasiswa Mampu memahami Mengaplikasikan Aplikasi Mathematics Microsoft	Mahasiswa dapat menyelesaikan Soal Matrix dengan Aplikasi Mathematics Microsoft	Kehadiran dan Keaktifan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		• Menyelesaikan Soal Matriks dengan Aplikasi Mathematics Microsoft	

11	Mahasiswa Mampu memahami Mengaplikasikan Aplikasi Mathematics Microsoft	Mahasiswa dapat menyelesaikan Soal Calkulus dengan Aplikasi Mathematics Microsoft	Kehadiran dan Keaktifan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		• Menyelesaikan Soal Calkulus dengan Aplikasi Mathematics Microsoft Regangan	
12	Mahasiswa Mampu memahami Mengaplikasikan Aplikasi Mathematics Microsoft	Mahasiswa dapat menyelesaikan Soal Statistika dengan Aplikasi Mathematics Microsoft	Kehadiran dan Keaktifan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		• Menyelesaikan Soal Statistika dengan Aplikasi Mathematics Microsoft	
13	Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan terkait Komposisi Transformasi	Mahasiswa dapat menyelesaikan Soal Trigonometri dengan Aplikasi Mathematics Microsoft	Kehadiran, Keaktifan dan Penugasan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		Menyelesaikan Soal Trigonometri dengan Aplikasi Mathematics Microsoft	
14	Mahasiswa Mampu memahami Mengaplikasikan Aplikasi Symbolab.	Mahasiswa memahami fitur-fitur Aplikasi Symbolab	Kehadiran dan Keaktifan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		• Perkenalan symbol – symbol dan cara penggunaannya	
15	Evaluasi	Mahasiswa mendiskusikan kelebihan dan kekurangan dari setiap aplikasi	Kehadiran dan Keaktifan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (2x50'')]		• Menjelaskan kelebihan dan kekurangan antara satu aplikasi dan aplikasi lainnya	
16	Ujian Akhir Semester						

Parepare, 17 September 2024

Mengetahui,
Wakil Dekan I
FKIP UMPAR

Dr. Syawal, S.Pd. M.Pd.
NIDN.

Dosen Pengampu



Abdul Rahman, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0901019106