



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
Geometri Transformasi			Mata Kuliah Wajib	3		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 konsep matematika yang diperlukan untuk melaksanakan pembelajaran di satuan pendidikan dasar dan menengah, serta untuk studi lanjut						

	P6	Menguasai konsep teoritis geometri
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)		
	CPMK M1 M2 M3 M4 M5	Setelah mengikuti mata kuliah Geometri Transformasi mahasiswa mampu: Mahasiswa mampu mengembangkan pemikiran matematis. Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan-permasalahan geometri transformasi Mahasiswa terampil dalam melakukan representasi masalah sehari-hari ke dalam model matematika. Mahasiswa mampu merefleksikan, rotasi, translasi dan dilatasi bangun. Mahasiswa terampil menggambar bangun-bangun geometri dengan memakai teknologi.
Sub-CPMK		
	1 2 3 4	Mahasiswa memahami tata tertib perkuliahan dan ruang lingkup materi Geometri transformasi Mampu memahami Isometri dan Dilatasi dan Komposisi Memecahkan masalah yang berkaitan geometri transformasi Mahasiswa mampu mencerminkan, memutar, menggeser bangun datar
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini membahas tentang Geometri Transformasi, yang meliputi Isometri (Translasi, Refleksi dan Rotasi), Dilatasi, Regangan dan Gusuran serta komposisi transformasi.	
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	1. Transformasi 2. Isometri 3. Relasi 4. Refleksi 5. Rotasi 6. Dilatasi 7. Regangan 8. Gusuran 9. Komposisi Transformasi	
Pustaka	Utama:	
	Khoerul Umam. 2023. Geometri Transformasi Bagi Calon Guru Matematika. Gresik: Kireinara.	
	Pendukung:	
	Nugroho, A. A., dkk. 2018. Geometri transformasi. Semarang: UPGRS Press. Kurniasih, M., D. & Handayani, I. 2017. Tangkas Geometri Transformasi. Depok: Rajawali Press.	
Dosen Pengampu	Abdul Rahman, S.Pd., M.Pd.	
Matakuliah syarat	Geometri Analitik Bidang Aljabar Linear	

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 Geometri Transformasi	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 Geometri Transformasi	
2	Mampu memecahkan permasalahan yang berkaitan Fungsi dan Transformasi	1. Menjelaskan Perbedaan Relasi dan Fungsi 2. Menjelaskan Transformasi	Kehadiran Keaktifan Penugasan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (3x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		- Perbedaan Relasi dan Fungsi - Jenis-jenis fungsi - Pengertian Transformasi	
3	Memecahkan masalah yang berkaitan dengan Isometri	1. Menjelaskan tentang Isometri 2. Sifat dan Jenis Isometri	Kehadiran Keaktifan Penugasan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (3x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		- Pengertian Isometri - Sifat-sifat Isometri - Jenis-jenis Isometri	
4 - 5	Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan terkait Translasi	1. Mampu menjelaskan translasi 2. Menyelesaikan persoalan yang berhubungan dengan Translasi	Kehadiran Keaktifan Penugasan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		- Pengertian Translasi - Teorema Translasi - Hasil Kali Translasi	

6-7	Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan terkait Refleksi	1. Mampu menjelaskan tentang Refleksi 2. Menyelesaikan persoalan yang berhubungan dengan Refleksi	Kehadiran Keaktifan Penugasan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		• Pengertian Refleksi • Dalil Refleksi • Jenis- Jenis Refleksi • Sifat – sifat Refleksi	
8	Ujian Tengah Semester						
9-10	Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan terkait Rotasi	1. Mampu menjelaskan tentang Rotasi 2. Menyelesaikan persoalan yang berhubungan dengan Rotasi	Kehadiran Keaktifan Penugasan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		• Pengertian Rotasi • Jenis – jenis Rotasi	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
11-12	Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan terkait Dilatasi	1. Mampu menjelaskan tentang Dilatasi 2. Menyelesaikan persoalan yang berhubungan dengan Dilatasi	Kehadiran Keaktifan Penugasan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		• Pengertian Dilatasi • Sifat – sifat Dilatasi • Matriks Dilatasi • Hasil Kali Dilatasi	
13	Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan terkait Regangan	1. Mampu menjelaskan tentang Regangan 2. Menyelesaikan persoalan yang berhubungan dengan Regangan	Kehadiran Keaktifan Penugasan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		• Pengertian Regangan • Sifat – sifat Regangan • Jenis – jenis Regangan	
14	Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan terkait Gusuran	1. Mampu menjelaskan tentang Gusuran 2. Menyelesaikan persoalan yang berhubungan dengan Gusuran	Kehadiran Keaktifan Penugasan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		• Pengertian Gusuran • Jenis- jenis gusuran	

15	Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan terkait Komposisi Transformasi	1. Menyelesaikan persoalan yang berhubungan dengan Regangan	Kehadiran Keaktifan Penugasan	Tatap Muka, Ceramah Pemberian Tugas [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		• Pengertian Komposisi Transformasi • Komposisi 2 Transpormasi a. Komposisi Translasi dan Refleksi b. Komposisi Rotasi dan Refleksi c. Komposisi Refleksi dan Rotasi	
16	Ujian Akhir Semester						

Parepare, 17 September 2024

Mengetahui
Wakil Dekan I
FKIP UMPAR



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

Dosen Pengampuh

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