



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
Teori Grup			Mata Kuliah Wajib	3		II	7 Maret 2025
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						
	S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius					
	S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama,moral, dan etika.					
	S3	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.					
	S4	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri					
	S5	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.					
	KU1	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur					
	KU2	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya					
	KU3	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.					
	KK1	Mampu memahami permasalahan matematis sederhana, menganalisis dan menyelesaikannya.					
	KK2	Mampu menerima dan mengikuti ilmu baru sesuai dengan bidang kerja yang ditekuni.					
	KK3	Mampu mengikuti perkembangan IPTEK yang menunjang bidang kerja					
	P1	Menguasai teori fundamental matematika yang meliputi konsep himpunan, fungsi, diferensial, integral, ruang dan struktur matematika					
	P2	Menguasai konsep dasar dan penerapan matematika dan ilmu komputasi untuk menyelesaikan pengembangan sistem informasi dan sistem cerdas					
	P3	Memahami ilmu-ilmu dasar yang mendukung kemampuan dalam menghadapi tantangan di masyarakat dan dunia kerja.					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)						
	CPMK	Setelah mengikuti mata kuliah Teori Grup, mahasiswa mampu:					
M1	Memahaman konsep dasar tentang Operasi Biner						
M2	Keterampilan memahami sifat-sifat dan teknik dalam manipulasi matriks dan ruang vektor serta mampu menggunakan dalam menyelesaikan masalah.						
M3	Memampuan menginterpretasikan objek Aljabar Linier secara geometris						
M4	Kemampuan memahami definisi dan pembuktian teorema						

	M5	Kemampuan dalam mengajukan argumentasi matematis dan terstruktur dalam mengerjakan masalah maupun membuktikan teorema-teorema.
	Sub-CPMK	
	1	Mahasiswa memahami tata tertib perkuliahan dan ruang lingkup materi Teori Grup
	2	Mahasiswa dapat memahami konsep dasar operasi biner
	3	Mahasiswa dapat memahami grupoid, semigrup, monoid
	4	Mahasiswa dapat memahami grup dan subdrup
	5	Mahasiswa dapat memahami grup siklik
	6	Mahasiswa dapat memahami grup permutasi
	7	Mahasiswa dapat memahami Koset dan subgrup normal
	8	Mahasiswa dapat memahami Homomorfisme Gruf
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini diperkenalkan dasar-dasar tentang Himpunan dan Operasi Biner. Selain itu mata kuliah ini menjelaskan perbedaan grupoid, semipoid dan monoid. Mata kuliah ini juga membahas tentang grup dan subgrup, grup siklik dan grup permutasi. Selain itu salah satu materi yang dibahas adalah koset dan subgrup normal. Materi terakhir membahas tentang homomorfisme grup.	
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	1. Operasi biner 2. Grupoid, semigrup, monoid 3. Grup dan subdrup 4. Grup siklik 5. Grup permutasi 6. Koset dan subgrup normal 7. Homomorfisme Gruf	
Pustaka	Utama:	
	Tahmir, Suradi. 2015. Teori grup. Makassar: Andira Publisher.	
	Pendukung:	
	Suryanti, Sri. 2017. Teori Grup (Struktur Aljabar 1). Gresik: UMG Press. Kromodihardjo, Kusno. 1988. Struktur Aljabar. Jakarta: Universitas Terbuka.	
Dosen Pengampu	Abdul Rahman, S.Pd., M.Pd.	
Mata kuliah 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 Teori Grup	Kehadiran Partisipasi	Tatap Muka, Diskusi [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		- Kontrak Kuliah - Menjelaskan Ruang Lingkup Mata Kuliah Teori Grup	5
2-3	Operasi Biner Mahasiwa Mampu mengidentifikasi Operasi Biner	Dapat memahami materi yang diajarkan dan dapat menyelesaikan soal – soal:	Kehadiran Keaktifan Tes	Tatap Muka, Small Group Discussion Pemberian Tugas [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		- Konsep Dasar Himpunan - Order Suatu Himpunan - Operasi pada Himpunan - Relasi Ekuivalen - Operasi Biner	20
4-5	Grupoid, Semigrup, Monoid Menganalisis Struktur Grupoid, Semigrup, dan Monoid.	Dapat memahami materi yang diajarkan dan dapat menyelesaikan soal – soal:	Kehadiran Keaktifan Tes	Tatap Muka, Small Group Discussion Pemberian Tugas [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		- Defenisi Grupoid - Defenisi Semigrup - Defenisi Monoid	35
6-7	Grup dan Subgrup Menganalisis Struktur Grup dan subgrup	Dapat memahami materi yang diajarkan dan dapat menyelesaikan soal – soal:	Kehadiran Keaktifan Tes dan Non Tes	Tatap Muka, Small Group Discussion Kuis [TM: (2x50'')] [PT+BM: (1+1)x(2x60'')]		- Defenisi Grup - Sifat-sifat Grup - Order Grup dan Order Elemen - Sub Grup	50

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	• (7)	(8)
8	Ujian Tengah Semester						
9	Grup Siklik Manganalisis Grup Siklik	Dapat memahami materi yang diajarkan dan dapat menyelesaikan soal – soal:	Kehadiran Keaktifan Non Tes	Tatap Muka, Diskusi Persentasi Makalah [TM: (2x50’’)] [PT+BM: (1+1)x(2x60’)]		Defenisi Grup Siklik	60
10-11	Grup Permutasi Menganalisis Grup Permutasi	Dapat memahami materi yang diajarkan dan dapat menyelesaikan soal – soal:	Kehadiran Keaktifan Non Tes	Tatap Muka, Diskusi Persentasi Makalah [TM: (2x50’’)] [PT+BM:(1+1)x(2x60’)]		- Fungsi dan Permutasi - Grup Permutasi - Sikel dan Notasi Sikel - Grup Alternating	75
12-13	Koset dan Subgrup Normal Menganalisis Kooset dan Subgrup normal.	Dapat memahami materi yang diajarkan dan dapat menyelesaikan soal – soal:	Kehadiran Keaktifan Non Tes	Tatap Muka, Diskusi Persentasi Makalah [TM: (2x50’’)] [PT+BM:(1+1)x(2x60’)]		- Koset - Subgrup Normal - Grup Faktor	90
14-15	Homomorfisme Grup Menganalisis homomorfisme grup.	Dapat memahami materi yang diajarkan dan dapat menyelesaikan soal – soal:	Kehadiran Keaktifan Non Tes	Tatap Muka, Diskusi Persentasi Makalah [TM: (2x50’’)] [PT+BM:(1+1)x(2x60’)]		- Homomorfisme Grup - Isomorfisme - Monomorfisme - Epimorfisme - Isomorfisme - Endomorfisme - Automorfisme	100

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	• (7)	(8)
16	Ujian Akhir Semester						

Parepare, 7 Maret 2025

Mengetahui,
Wakil Dekan I
FKIP UMPAR

Dosen Pengampu



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



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

RENCANA EVALUASI PERKULIAHAN SEMESTER GENAP
TAHUN AKADEMIK 2024/2025
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE

Nama Mata Kuliah yang diampu : Teori Grup
Nama Dosen : Abdul Rahman

Penilaian

Sikap : Cara menyampaikan pendapat dalam diskusi, tanggungjawab dalam menyelesaikan tugas, aktif mengikuti perkuliahan dan rapi dalam berpakaian.

Pengetahuan : Penguasaan materi yang ditunjukkan dalam diskusi, presentasi, tes formatif, ujian tengah semester dan ujian akhir semester.

Keterampilan : Penilaian produk PJBL kreatifitas membuat makalah untuk dipresentasikan.

No.	Basis Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi
1.	Aktifitas Partisipatif	15	Mahasiswa hadir dan aktif dalam mengikuti proses perkuliahan
2.	Hasil Proyek	30	Mahasiswa Menyusun makalah dan mempersentasikan
3.	Tugas	10	Mahasiswa menyelesaikan Tugas tugas yang diberikan dan membuat rangkuman materi
4.	Kuis	10	Mahasiswa menjawab kuis yang diberikan oleh Dosen
5.	Ujian Tengah Semester	15	Mahasiswa Mengikuti Ujian Tengah Semester dan Menyelesaikan Tugas Soal soal yang diberikan
6.	Ujian Akhir Semester	20	Mahasiswa Mengikuti Ujian Akhir Semester dan Menyelesaikan Tugas Soal soal yang diberikan
Total		100%	