



**UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA**



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	KODE MATA KULIAH	RUMPUN MATA KULIAH	SKS	SEMESTER	TGL. PENYUSUNAN
Struktur Aljabar	PMT 417	Matematika	3	IV	3 Maret 2021
Mata Kuliah Syarat	-				
OTORITAS	Dosen Penanggung Jawab		Koordinator Rumpun Mata Kuliah		Koordinator Program Studi
	Ahmad Syakir, M.Si.		Ahmad Syakir, M.Pd.		Astuti, M.Pd.
	TIM DOSEN: -				
Capaian Pembelajaran (CP)	<p>a. Pengetahuan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Menguasai prinsip-prinsip penilaian dalam pembelajaran matematika untuk menganalisis kesulitan dan keberhasilan belajar mahasiswa (melalui diagnosis, formatif, dan sumatif) serta memanfaatkan hasilnya untuk merancang pembelajaran yang lebih baik sesuai karakteristik mahasiswa; 2) Pemahaman mengenai berbagai prinsip dasar, tujuan dan fungsi, prosedur dan karakteristik kegiatan pengukuran, pengujian, penilaian proses dan hasil belajar, sebagai landasan bagi pengembangan keterampilan merencanakan, melaksanakan penilaian (tes maupun nontes) yang komprehensif serta memanfaatkan penilaian hasil belajar dalam upaya penerapan penilaian sebenarnya. <p>b. Kerampilan</p> <ol style="list-style-type: none"> 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; 2) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur; 3) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni; 4) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data; 5) Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar 				

	<p>lembaganya;</p> <ol style="list-style-type: none"> 6) Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya; dan 7) Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri; <p>c. Sikap</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika; 2) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila; 3) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; 4) Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain; 5) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; 6) Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara; 7) Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; dan 8) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. 		
Deskripsi Mata Kuliah	Mata Kuliah ini membahas tentang Himpunan (operasi biner, fungsi, bilangan bulat), grup, subgrup, koset, subgrup normal, grup siklik, homomorfisma, Isomorfisma, dan Automorfisma		
Media Pembelajaran	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Perangkat Lunak : Power Point, File Makalah</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Perangkat Keras: Makalah struktur aljabar, Buku struktur aljabar, Flashdisk, Laptop, Infocus.</td> </tr> </table>	Perangkat Lunak : Power Point, File Makalah	Perangkat Keras: Makalah struktur aljabar, Buku struktur aljabar, Flashdisk, Laptop, Infocus.
Perangkat Lunak : Power Point, File Makalah	Perangkat Keras: Makalah struktur aljabar, Buku struktur aljabar, Flashdisk, Laptop, Infocus.		

MINGGU KE-	SUB-CP-MK (KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	INDIKATOR	MATERI PELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA DAN BENTUK PENILAIAN	BOBOT NILAI (%)	REFE RENSI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Memahami rencana perkuliahan dan sistem penilaian yang digunakan di dalam perkuliahan Menggunakan aturan Himpunan dengan benar	Dapat Menjelaskan rencana perkuliahan dan sistem penilaian yang Dapat menyatakan himpunan dan simbol-simbol dalam himpunan dengan benar	Pengenalan Silabus dan Orientasi Struktur Aljabar dan Materi Himpunan	Penyajian oleh dosen, tanya jawab	Penyajian oleh dosen: permasalahan terhadap pembelajaran mata kuliah Struktur Aljabar Diskusi mengenai Dasar-dasar materi Himpunan	sikap	2	1-9
2	Memahami Operasi Biner, Fungsi, Bilangan Bulat	Dapat memahami operasi Biner, menyatakan fungsi, dan Identitas Bilangan Bulat	Operasi Biner, Fungsi, Bilangan Bulat	Penyajian oleh dosen, diskusi kelas, pemberian tugas	Penyajian oleh dosen dengan menggunakan LCD. Diskusi terhadap konsep Operasi Biner, Fungsi, Bilangan Bulat Pemberian tugas untuk mengasah kemampuan Mahasiswa	Sikap Pengetahuan Keterampilan	2	1-9
3	Memahami definisi teori Grup	Dapat menjelaskan kembali definisi teori Grup	Grup	Penyajian oleh dosen, diskusi kelas, pemberian tugas	Penyajian oleh dosen dengan menggunakan LCD. Diskusi terhadap definisi dan konsepsi Grup Pemberian tugas untuk mengasah kemampuan Mahasiswa	Sikap Pengetahuan Keterampilan	2	1-9

4	Memahami Sifat-sifat Grup	dapat menyatakan sifat-sifat Grup	Sifat-sifat Grup	Penyajian oleh dosen, diskusi kelas, pemberian tugas	Penyajian oleh dosen dengan menggunakan LCD. Diskusi terhadap Sifat-sifat Grup Pemberian tugas untuk mengasah kemampuan Mahasiswa	Sikap Pengetahuan Keterampilan	2	1-9
5	Kuis 1							
6	Memahami definisi dan teori SubGrup	Dapat menjelaskan kembali definisi SubGrup	SubGrup	Penyajian oleh dosen, diskusi kelas, pemberian tugas	Penyajian oleh dosen dengan menggunakan LCD. Diskusi terhadap konsep SubGrup Pemberian tugas untuk mengasah kemampuan Mahasiswa	Sikap Pengetahuan Keterampilan	2	1-9
7	Memahami sifat SubGrup	Dapat menyebutkan sifat SubGrup	Sifat SubGrup	Penyajian oleh dosen, diskusi kelas, pemberian tugas	Penyajian oleh dosen dengan menggunakan LCD. Diskusi terhadap Sifat SubGrup Pemberian tugas untuk mengasah kemampuan Mahasiswa	Sikap Pengetahuan Keterampilan	2	1-9
8	UTS							
9	Memahami Grup Siklik	Dapat memahami Grup Siklik	Grup Siklik	Penyajian oleh dosen, diskusi kelas, pemberian tugas	Penyajian oleh dosen dengan menggunakan LCD. Diskusi terhadap konsep Grup Siklik Pemberian tugas untuk mengasah kemampuan Mahasiswa	Sikap Pengetahuan Keterampilan	2	1-9
10	Memahami SubGrup Normal	Dapat menyatakan SubGrup Normal	SubGrup Normal	Penyajian oleh dosen, diskusi kelas,	Penyajian oleh dosen dengan menggunakan LCD. Diskusi terhadap konsep SubGrup Normal	Sikap Pengetahuan Keterampilan	2	1-9

				pemberian tugas	Pemberian tugas untuk mengasah kemampuan Mahasiswa.			
11	Memahami definisi dan sifat Homomorfisma	Dapat menjelaskan definisi dan sifat Homomorfisma	Homomorfisma, Sifat Homomorfisma	Penyajian oleh dosen, diskusi kelas, pemberian tugas	Penyajian oleh dosen dengan menggunakan LCD. Diskusi terhadap konsep Homomorfisma Pemberian tugas untuk mengasah kemampuan Mahasiswa	Sikap Pengetahuan Keterampilan	2	1-9
12	Memahami Teorema Dasar Homomorfisma	Dapat menjelaskan kembali Teorema Dasar Homomorfisma	Teorema Dasar Homomorfisma	Penyajian oleh dosen, diskusi kelas, pemberian tugas	Penyajian oleh dosen dengan menggunakan LCD. Diskusi terhadap konsep Teorema Dasar Homomorfisma Pemberian tugas untuk mengasah kemampuan Mahasiswa	Sikap Pengetahuan Keterampilan	2	1-9
13	KUIS 2							
14	Memahami Isomorfisma	dapat memahami Isomorfisma	Isomorfisma	Penyajian oleh dosen, diskusi kelas, pemberian tugas	Penyajian oleh dosen dengan menggunakan LCD. Diskusi terhadap konsep Isomorfisma Pemberian tugas untuk mengasah kemampuan Mahasiswa	Sikap Pengetahuan Keterampilan	2	1-9
15	Dapat memahami Automorfisma	Dapat memahami Automorfisma	Automorfisma	Penyajian oleh dosen, diskusi kelas, pemberian tugas	Penyajian oleh dosen dengan menggunakan LCD. Diskusi terhadap konsep Automorfisma Pemberian tugas untuk mengasah kemampuan Mahasiswa	Sikap Pengetahuan Keterampilan	2	1-9

A. Tugas dan Tagihan

1. Makalah Kelompok
2. tugas

B. Evaluasi

1. Kehadiran tatap muka di kelas
2. Tugas Makalah Kelompok/ Presentasi
3. UTS
4. UAS

C. Rujukan

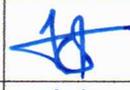
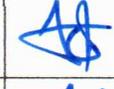
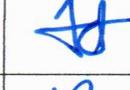
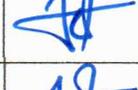
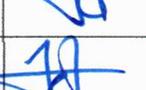
1. Saragih, Sahat. 2012. Struktur aljabar 1. Medan: lembaga riset wilayah
2. Lubis, Syam Rosli. 1997. aljabar abstrak suatu pengantar. Medan: mUSU Press
3. Soebagio. 1999. Struktur aljabar. Jakara: uiniversitas terbuka
4. Mas' oed, fadli. 2012. Struktur aljabar. Palembang: akademia

UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

BATAS MATERI KULIAH

Mata Kuliah : STRUKTUR ALJABAR
Semester / SKS : 4 / 3
Kelas/Tahun Akd : A / 2020/2021 Genap

Dosen Pengampu : ZULHENDRI, S.Si, M.Si
Dosen Pengajar :

NO	HARI/TGL	MATERI	PARAF DOSEN	P. KETUA KELAS
1	09 Maret 2021	kontrak perkuliahan dan silabus		
2	16 Maret 2021	Relasi dan Fungsi		
3	23 Maret 2021	Himpunan Bilangan dan Sifat-sifatnya.		
4	30 Maret 2021	Soal Latihan		
5	06 April 2021	Fungsi / Pemetaan		
6	12 April 2021	Operasi Biner		
7	20 April 2021	UTS		
8	25 Mei 2021	GRUP		
9	01 Juni 2021	HOMOMORFISMA GRUP Latihan soal		
10	5-6-2021	Grup siklik		
11	08-6-2021	Grup permutasi		
12	12-6-2021	KOSET		
13	15-6-2021	teorema lagrange		
14	19-6-2021	Grup factor		
15	22-6-2021	Homomorfisma grup		
16		UTS		



YAYASAN PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI

NILAI

JURUSAN : PENDIDIKAN MATEMATIKA

TAHUN AJARAN : 2020/2021 Genap

NAMA : ZULHENDRI, S.Si, M.Si

MATA KULIAH : STRUKTUR ALJABAR

NIP : 096542111

KELAS : A

NO	NIM	NAMA	Nilai Tugas Mandiri	Nilai Tugas Terstruktur	Nilai UTS	Nilai UAS	Nilai Angka	Nilai Huruf
1	1884202005	CAHAYA AMERGUS	0	0	0	0	66	B-
2	1984202001	ALLISA MAULIDINA	0	0	0	0	82	A-
3	1984202002	APRINA DINTA	0	0	0	0	86	A
4	1984202003	BUNGA ERVINASARI	0	0	0	0	93	A
5	1984202004	DAYU IRMANSYAH	0	0	0	0	75	B+
6	1984202005	EFRI HARDIAN NINGSIH	0	0	0	0	88	A
7	1984202006	ERISYA HERMIRA	0	0	0	0	90	A
8	1984202007	DWI NOVELENA	0	0	0	0	86	A
9	1984202008	FERDI ALFAREZ	0	0	0	0	78	B+
10	1984202009	ELSI RAHAYU PUTRI	0	0	0	0	88	A
11	1984202010	HILMA MUSHOIBIROTUZ ZULAIHA	0	0	0	0	90	A
12	1984202011	IKA JULIANA	0	0	0	0	90	A
13	1984202012	IMAM NASRULLOH	0	0	0	0	79	B+
14	1984202014	MIMIS SAPUTRA	0	0	0	0	94	A
15	1984202015	MIRA ELVIANA	0	0	0	0	82	A-
16	1984202016	MONA LISA RAHMADANI	0	0	0	0	81	A-
17	1984202017	NOPRI HERLINDA	0	0	0	0	93	A
18	1984202018	NURHALENI	0	0	0	0	83	A-
19	1984202019	NURHALIZA	0	0	0	0	83	A-
20	1984202020	NURSYAHFIRA	0	0	0	0	89	A
21	1984202021	NURUL ISTIQOMAH	0	0	0	0	89	A
22	1984202022	PUJA MARLIANA	0	0	0	0	90	A
23	1984202023	PUTRI ERNA LIRA	0	0	0	0	89	A
24	1984202024	DWIKE NUR UTAMI	0	0	0	0	84	A-
25	1984202025	RIKA WULAN SARI	0	0	0	0	83	A-
26	1984202026	RISKI YUSRI FARMANSYAH	0	0	0	0	84	A-
27	1984202027	RISMA SUSANTI	0	0	0	0	88	A
28	1984202028	RIZKI HIDAYAT	0	0	0	0	78	B+
29	1984202029	CITRA NUR SYAFITRI	0	0	0	0	81	A-
30	1984202030	SALSA FITRI ANNISA	0	0	0	0	82	A-
31	1984202031	SEPTIA NINGRUM	0	0	0	0	95	A
32	1984202032	SILVIRA ANDANI	0	0	0	0	81	A-
33	1984202033	SRI PUTRI WULANDARI	0	0	0	0	81	A-
34	1984202034	SUCI FEBRIANI	0	0	0	0	80	A-
35	1984202035	WILMA FITRIA	0	0	0	0	81	A-
36	1984202036	WINA JAMALIA	0	0	0	0	82	A-
37	1984202037	YOLA MALINDA	0	0	0	0	80	A-
38	1984202038	HUSNUL KHOTIMAH	0	0	0	0	84	A-
39	1984202039	FAJAR RAHMADHANI	0	0	0	0	68	B-
40	1984202042	MUHAMMAD AL HAFIS	0	0	0	0	70	B
41	1984202043	ALVIA GAMELA REZA	0	0	0	0	72	B
42	1984202044	RAHMI FITRIA	0	0	0	0	82	A-
43	1984202045	PUTRI ERLANGGA	0	0	0	0	82	A-
44	1984202048	NURHERSYAH FITRI	0	0	0	0	90	A
45	1984202049	RAPIKA ANDELA	0	0	0	0	82	A-
46	1984202050	HELMA LIA SAPITRI	0	0	0	0	90	A
47	1984202051	RISKY HERMANSYAH	0	0	0	0	75	B+

Bangkinang, 12 Agustus 2021

ZULHENDRI, S.Si, M.Si

NIP. 096542111