

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

**TOPIK DALAM ALJABAR 1**

**(MATA KULIAH PILIHAN)**



**DEPARTEMEN MATEMATIKA DAN SAINS DATA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ANDALAS**

**2023**



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)  
PROGRAM STUDI S2 MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ANDALAS**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH	KODE	URL <i>I-Learn</i> Mata Kuliah	BOBOT (sks)	Semester	Tanggal Penyusunan
TOPIK DALAM ALJABAR 1	MAT82214	<a href="https://sci.ilearn.unand.ac.id">https://sci.ilearn.unand.ac.id</a>	3	3	01 Novemberi 2023 (diisi dengan tanggal deadline pengumpulan RPS)
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS		Ketua KBK		Ketua Program Studi
	???				Prof. Dr. Ferra Yanuar
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI				
	CP-2	Menguasai konsep dan aplikasi matematika (Analisis Real, Aljabar Linear Lanjut, dan Statistika) dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang kompleks  IK-1. Mampu menjelaskan konsep dasar matematika IK-2. Mampu memberikan contoh- contoh yang relevan dengan konsep dasar matematika  IK-3 Mampu menentukan solusi masalah sederhana menggunakan konsep dasar matematika			
	CP-3	Menguasai salah satu atau beberapa teori secara komprehensif untuk pengembangan dalam bidang analisis, aljabar, matematika terapan, statistika dan matematika kombinatorik. IK-1. Mampu mengidentifikasi teori yang digunakan dalam permasalahan matematika terkait. IK-2. Mampu menerapkan teori untuk pengembangan dalam bidang terkait ( <i>advance theory</i> ) IK-3. Mampu menggunakan <i>advance theory</i> dalam menyelesaikan permasalahan matematika terkait.			

	CP-4	Menguasai teknik-teknik keilmuan dan mengembangkannya dalam menyelesaikan permasalahan penelitian melalui pendekatan multidisiplin atau interdisiplin IK-1. Mampu menggunakan teknik-teknik keilmuannya dalam menyelesaikan permasalahan penelitian IK-2. Mampu menganalisis permasalahan penelitian IK-3. Mampu memformulasikan teorema/model dan membuktikan kebenarannya IK-4. Mampu menggunakan beberapa software matematika untuk menyelesaikan permasalahan matematika kompleks
	CP-5	Mampu bekerja dan melakukan penelitian di bidang matematika dan bidang ilmu terkait sesuai dengan perkembangan isu terkini secara mandiri atau kolaboratif dan mengkomunikasikannya secara akademik IK-1. Mampu membuktikan pernyataan matematika secara formal dan benar. IK-2. Mampu menggunakan teknik-teknik terkait untuk melakukan penelitian IK-3. Mampu mengkomunikasikan hasil penelitian secara akademik
	<b>CP-MK</b>	Setelah mengikuti kuliah ini diharapkan mahasiswa :
		1. ???
		2. ???
		3. ???
		4. ???
		5. ???
<b>Diskripsi Singkat MK</b>	???	
<b>Bahan Kajian/Sub Bahan Kajian</b>	???	

<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b>	
	???	
	<b>Pendukung :</b>	
	???	
<b>Media Pembelajaran</b>	<b>Perangkat lunak :</b>	<b>Perangkat keras :</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● LMS Unand (<a href="http://fmipa.ilearn.unand.ac.id/">http://fmipa.ilearn.unand.ac.id/</a>)</li> <li>● Zoom meeting</li> <li>● Whatsapp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Komputer/Laptop</li> <li>● Smartphone</li> </ul>
<b>Team Teaching</b>	???	
<b>Mata kuliah syarat</b>	-	
<b>Norma Akademik</b>	Mengikuti Peraturan Akademik Program Sarjana Universitas Andalas ( <a href="https://akademik.unand.ac.id/images/2022-03-30%20Peraturan%20Rektor%20Nomor%207%20Tahun%202022%20Penyelenggaraan%20Pendidikan-khusus%20Bab%20II.pdf">https://akademik.unand.ac.id/images/2022-03-30%20Peraturan%20Rektor%20Nomor%207%20Tahun%202022%20Penyelenggaraan%20Pendidikan-khusus%20Bab%20II.pdf</a> )	

## I. Rencana Perkuliahan Mingguan



MINGGU KE-/ PERTEMUAN KE-	CPMK / SUB-CP-MK (2)	INDIKATOR PENILAIAN (3)	BENTUK PENILAIAN (4)	AKTIVITAS PEMBELAJARAN [ESTIMASI WAKTU] (5)				MATERI PEMBELAJARAN [REFERENSI] (6)	BOBOT PENILAIAN (7)	
				Sinkronous		Asinkronous				MEDIA
				Tatap Muka Luring	Tatap Muka Daring	Mandiri	Kolaboratif			
1	CPMK 1 Mahasiswa mampu menjelaskan konsep sistem bilangan rasional dan mengidentifikasi sifat-sifat yang berlaku. (CP-2, CP-4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedisiplinan dalam melaksanakan kontrak kuliah</li> <li>• Ketepatan memahami materi terkait</li> </ul>	Keaktifan (2%)  UTS (10%)  Tugas Mandiri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah : <ul style="list-style-type: none"> <li>- pengenalan RPS</li> <li>- diskusi dan tanya jawab materi kuliah</li> </ul> </li> </ul> <p>[3 x 3x 50 menit]</p>		<p>Mahasiswa mencari referensi dan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempelajari definisi turunan fungsi</li> <li>• Mahasiswa mencari referensi dan mempelajari materi kuliah : kaitan antara turunan dan kekontinuan fungsi, dan membuktikan sifat-sifat turunan.</li> </ul> <p>[3 x 6 x 60 ] menit</p>		LMS (ilearn UNAND)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengantar Kuliah (Aturan Penilaian, RPS, Silabus, Kontrak Kuliah)</li> <li>• Logika Kuantor</li> <li>• Himpunan bilangan tak hingga</li> <li>• Bukti</li> <li>• Sistem bilangan rasional</li> </ul> <p>[1]</p>	
2										
3										
4										
5										
6										
7										
<b>UTS</b>										

8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
<b>UAS</b>										

**Indikator, Kriteria Dan Bobot Penilaian**

1. Bobot Penilaian Setiap Bentuk Asesmen

<b>NO</b>	<b>KOMPONEN PENILAIAN</b>	<b>BOBOT (%)</b>
<b>Penilaian Hasil</b>		
1	UAS	???
2	UTS	???
3	Tugas-PR	???
4	Kuis	???
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

2. Bobot Penilaian Setiap Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

- CP-MK-1: ??? %
- CP-MK 2: ??? %
- CP-MK 3: ??? %
- CP-MK 4: ??? %

**II. Tabel Rencana Asesmen**

Bentuk asesmen	UAS	UTS	Tugas-P R	Kuis	Total bobot
CPMK					
1.					
Total Bobot					100%