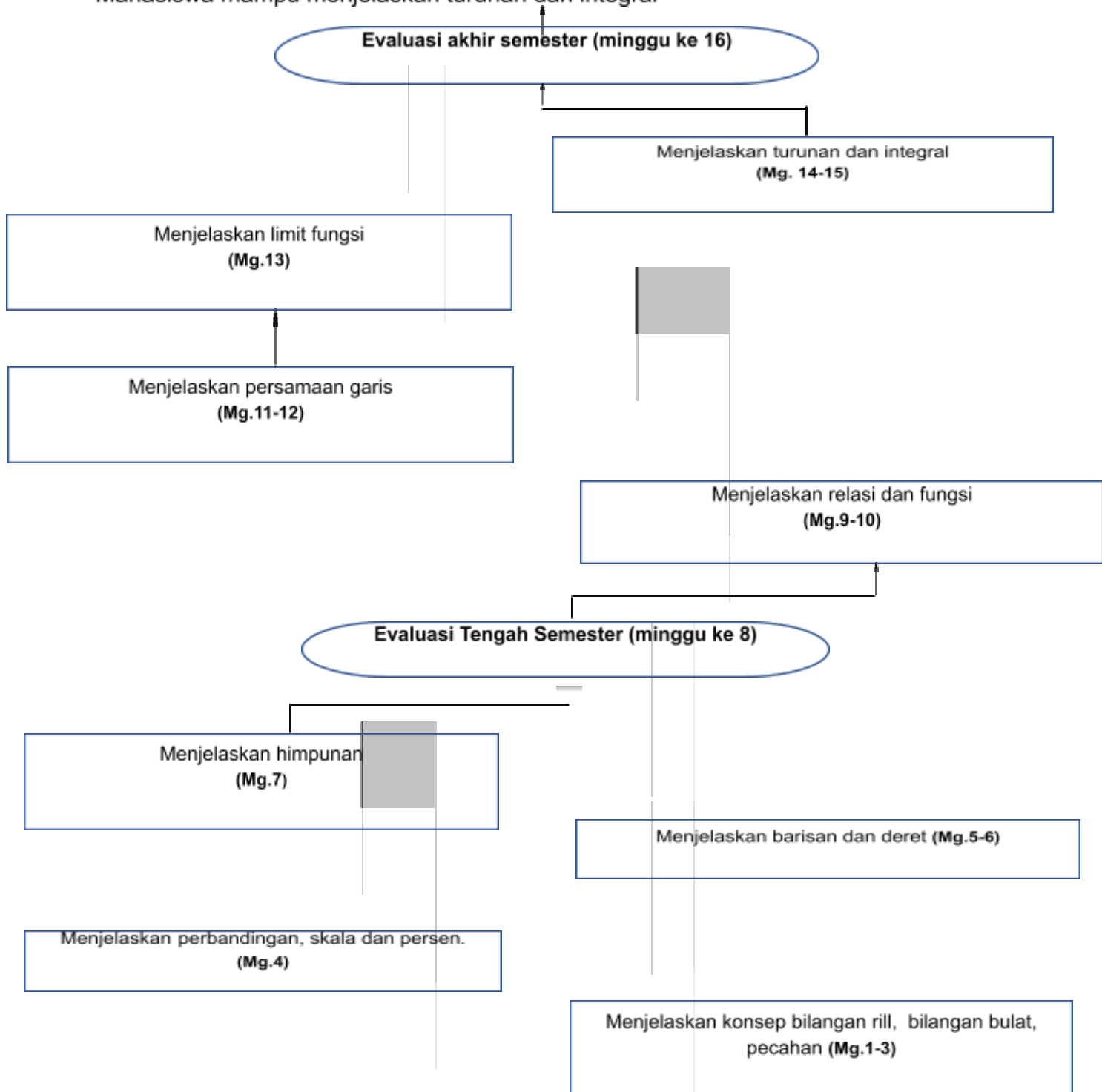


HASIL PETA ANALISIS MATA KULIAH MATEMATIKA

CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH:

- Mahasiswa mampu menjelaskan sistem bilangan
- Mahasiswa mampu menjelaskan perbedaan antara barisan dan deret
- Mahasiswa mampu menjelaskan himpunan
- Mahasiswa mampu menjelaskan relasi
- Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi
- Mahasiswa mampu menjelaskan persamaan garis dan contohnya
- Mahasiswa mampu menjelaskan limit fungsi
- Mahasiswa mampu menjelaskan turunan dan integral





INSTITUT ILMU KESEHATAN PELAMONIA MAKASSAR
(PROGRAM STUDI S1 ADMINISTRASI RUMAH SAKIT)
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

KODE
DOKUMEN

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Matematika	U07ARS02	Teori	T = 2	P = -	I	11 Agustus 2023
OTORITAS	Dekan	Ketua PS	Koordinator MK		Dosen pengampu	
	 (Ns. Sulasri., S.Kep.,M.Kep)	 (Hj. Afriyana Amelia Nuryadin, SKM., M.Kes)	 Samad, S.Pd., M.Pd)		 (Mohammad Ardani Samad, S.Pd., M.Pd)	

Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK	
	CP.S.01	Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
	CP.S.02	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
	CP.KU.01	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
	CP.P.02	Menguasai konsep perencanaan dan pengelolaan organisasi dan system pelayanan Kesehatan rumah sakit, dan menganalisis hasil perencanaan dan pengelolaan organisasi manajemen dan system pelayanan Kesehatan rumah sakit
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah(CPMK)	
	CPMK	Mampu menjelaskan sistem bilangan
		Mampu menjelaskan perbedaan antara barisan dan deret
		Mampu menjelaskan himpunan
		Mampu menjelaskan relasi
		Mampu menjelaskan fungsi
		Mampu menjelaskan persamaan garis dan contohnya
		Mampu menjelaskan limit fungsi
		Mampu menjelaskan turunan dan integral
Deskripsi MK	Mata kuliah ini membahas tentang matematika dasar yang terdiri dari sistem bilangan, barisan dan deret, himpunan, relasi, fungsi sampai dengan turunan dan integral sesuai dengan pemanfaatan matematika dalam kesehatan pada umumnya dan khususnya pada administrasi rumah sakit. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode kuliah, tutorial dan penugasan mandiri. Penguasaan mahasiswa dievaluasi dengan penilaian formatif dan sumatif serta nilai tugas.	
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	1. Sistem bilangan Rill, bilangan bulat, pecahan 2. Perbandingan, skala dan persen 3. Barisan dan deret 4. Himpunan 5. Relasi dan fungsi 6. Persamaan garis 7. Limit fungsi 8. Turunan dan integral	
Pustaka	Utama	
	1. Murray R, S. 1990. Matematika Dasar. Erlangga: Jakarta 2. Theresia, M. H. T. 1990. Pengantar Dasar Matematika (Logika dan Teori Himpunan). Depdikbud: Jakarta	
	Pendukung	

		1. Karso, 1986. Logika Elementer. Jakarta. Universitas Terbuka 2. Kusumah, Y. 1989. Teori Himpunan. Bandung : UPI Press 3. Kusumah, Y. 1986. Logika Matematika Elementer. Bandung : Tarsito 4. Leipschutz, S. 1964. Set Theory And Related Topics. Schaum's Outline series. New York. Mc Graw Hill Company 5. Mursita, D. 2006. Matematika Dasar untuk Perguruan Tinggi. Jakarta: Rekayasa Sains. 6. Stewart, J. 2012. Calculus, 7th Edition. Brooks Cole. 7. Valberg, E. P., dan Rigdon, S. 2006. Calculus, 9th Edition. New York: Pearson.					
Dosen Pengampu		Mohammad Ardani Samad, S.Pd., M.Pd					
Pekan Ke-	Sub- CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, (Estimasi Waktu)		Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian %
		Indikator	Kriteria & Bentuk	During (Online)	Luring (Offline)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1 – 3	Menjelaskan konsep bilangan riil, bilangan bulat, pecahan.	1. Dapat mengetahui konsep dan jenis bilangan riil 2. Dapat menjelaskan operasi hitung pada bilangan bulat dan pecahan	Tepat dalam menyebutkan jenis-jenis bilangan Tepat dalam menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat dan pecahan Bentuk tes : Soal tertulis		Kuliah : TM : 3x 100 menit Dalam bentuk ceramah, pembelajaran kooperatif tipe STAD Tugas - Latihan menyelesaikan soal dalam Buku ajar Matematika - Membuat laporan persentase BOR, ALVOS, TOI, BTO, NDR dan GTR dari Rumah Sakit tertentu	- Perkenalan - Kontrak perkuliahan - Konsep operasi hitung bilangan bulat dan pecahan. (Buku Matematika Halaman 1-40)	5%

4	Menjelaskan perbandingan, skala dan persen	Dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan himpunan. Dapat menyelesaikan operasi himpunan yang meliputi : 1. Perbandingan 2. Skala 3. Persen	Tepat dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan himpunan Ketepatan penyelesaian operasional : 1. Perbandingan 2. Skala 3. Persen Bentuk tes : Soal tertulis		• Pemberian materi	Perbandingan, skala dan persen (Buku Matematika)	10%
5 – 6	Menjelaskan tentang barisan dan deret	Dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan barisan dan deret seperti kelompok angka atau bilangan yang berurutan dan jumlah dari suku-suku pada barisan.	Tepat dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan barisan dan deret seperti kelompok angka atau bilangan yang berurutan dan jumlah dari suku-suku pada barisan yang bermacam-macam.		Kuliah TM : 100 menit Dalam bentuk ceramah dan latihan menyelesaikan soal	Barisan dan deret (Buku Matematika)	5%
7	Menjelaskan himpunan	Dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan himpunan. Dapat menyelesaikan	Tepat dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan himpunan		• Pemberian materi	Pengertian himpunan, operasional pada himpunan, perhitungan anggota, aljabar himpunan (Buku Matematika Halaman 43-48)	5%

		operasi himpunan yang meliputi : 1. Perhitungan anggota 2. Aljabar himpunan	Ketepatan penyelesaian operasional himpunan : 4. Perhitungan anggota 5. Aljabar himpunan Bentuk tes : Soal tertulis				
8	Ujian Tengah Semester (UTS)						
9 – 10	Menjelaskan relasi dan fungsi	Dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi seperti perkalian kartesian dan relasi, penyajian relasi, relasi invers, sampai dengan relasi pengurutan sebagian dan dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi. Dapat menyelesaikan operasi fungsi yang meliputi : 1. Fungsi satu-satu dan fungsi pada 2. Invers pada fungsi - Komposisi fungsi	Tepat dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi seperti perkalian kartesian dan relasi, penyajian relasi, relasi invers, sampai dengan relasi pengurutan sebagian dan tepat dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan fungsi Ketepatan penyelesaian operasional fungsi : 1. Fungsi satu-satu dan fungsi pada		Kuliah TM : 100 menit Dalam bentuk ceramah dan latihan menyelesaikan soal	Relasi (Buku Matematika Halaman 50-56) Pengertian fungsi, fungsi satu-satu dan fungsi pada, invers dari fungsi dan komposisi fungsi (Buku Matematika Halaman 60-62)	10%

			2. Invers dari fungsi 3. Komposisi fungsi Bentuk tes : Soal tertulis				
11 -12	Menjelaskan persamaan garis	1. Dapat menerangkan definisi garis lurus 2. Dapat menentukan gradien 3. Dapat menentukan persamaan garis lurus Dapat membedakan persamaan linear dan persamaan kuadrat	1. Ketepatan dalam menerangkan tentang definisi garis lurus 2. Ketepatan dalam menentukan gradien 3. Ketepatan dalam menentukan persamaan garis lurus 4. Ketepatan dalam membedakan persamaan linear dan persamaan kuadrat Bentuk tes : Soal tertulis		Kuliah TM : 100 menit Dalam bentuk ceramah dan latihan menyelesaikan soal	Persamaan garis (Buku Matematika Halaman 64-77)	10%
13	Menjelaskan limit fungsi	1. Dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan limit fungsi aljabar	Tepat dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan limit fungsi aljabar, misalnya menentukan		●Pemberian materi	Teori limit fungsi dan limit fungsi trigonometri (Buku Matematika Halaman 95-103)	10%

		2. Dapat mengetahui teorema limit 3. Dapat mengetahui teorema limit fungsi trigonometri	nilai suatu limit fungsi. Tepat dalam menggunakan teorema-teorema limit Terdapat dalam menguraikan soal yang berkaitan dengan teorema limit fungsi trigonometri Komposisi fungsi Bentuk tes : Soal tertulis				
14 – 15	Menjelaskan turunan dan integral	1. Dapat menerangkan definisi turunan 2. Dapat mengetahui dan menggunakan teori-teori turunan 3. Dapat mengetahui sifat turunan suatu fungsi 4. Dapat mengetahui turunan fungsi trigonometri Dapat menyelesaikan masalah turunan	1. Ketepatan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan anti turunan 2. Ketepatan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan integral tertentu 3. Ketepatan dalam menggunakan		Kuliah TM : 100 menit Dalam bentuk ceramah dan latihan menyelesaikan soal	Teori turunan (Buku Matematika Halaman 105-109) Teori integral (Buku Matematika Halaman 112-124)	10%

		dalam pengaplikasian dalam bidang administrasi rumah sakit 1. Dapat menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan anti turunan (integral tak tentu) 2. Dapat menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan integral tertentu 3. Dapat mengetahui teknik-teknik pengintegralan 4. Dapat mengetahui penggunaan integral tertentu	teknik-teknik pengintegralan 4. Ketepatan dalam menyelesaikan soal integral tertentu 5. Ketepatan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan anti turunan 6. Ketepatan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan integral tertentu 7. Ketepatan dalam menggunakan teknik-teknik pengintegralan 8. Ketepatan dalam menyelesaikan soal integral tertentu				
--	--	--	--	--	--	--	--

			Bentuk tes : Soal tertulis				
16	Ujian Akhir Semester						

