



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
AKADEMI ANALIS FARMASI DAN MAKANAN SUNAN GIRI PONOROGO
PRODI: D3 ANALIS FARMASI DAN MAKANAN**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

NAMA MATA KULIAH	KODE MK	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Mikrobiologi dan Parasitologi (teori)	F202	Biologi	1		
OTORISASI	Nama Koordinator Pengembang RPS		Koordinator RMK	Ka PRODI	
	tanda tangan		Tandatangan	Tandatangan	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi)				
	S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious			
	S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika			
	S3	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik			
	S4	Berperan sebagai warga Negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada Negara dan bangsa			
	S5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain			
	S6	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila			
	S7	Bekerjasama dan memiliki kepekaan social serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan			
	S8	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara			
	S9	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan			
	S10	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri			
	S11	Mampu bertanggung gugat terhadap praktik professional meliputi kemampuan menerima tanggung gugat terhadap keputusan dan tindakan professional sesuai dengan lingkup praktik di bawah tanggungjawabnya dan hukum/peraturan perundangan.			

	S12	Mampu melaksanakan praktik Farmasi dengan prinsip etis dan peka budaya sesuai dengan Kode etik tenaga teknis kefarmasian Indonesia	
	S13	Memiliki sikap menghormati hak privasi, nilai budaya yang di anut dan martabat klien, serta bertanggungjawab atas kerahasiaan dan keamanan informasi tertulis, verbal dan elektronik yang diperoleh dalam kapasitas sesuai dengan lingkup tanggungjawabnya	
	P1	Menguasai konsep anatomi, fisiologi tubuh manusia, anatomi fisiologi tumbuhan, mikrobiologi dan parasitologi.	
	P5	Menguasai konsep dan prinsip " <i>patien safety</i> "	
	P6	Menguasai teknik, prinsip, dan prosedur pembuatan sediaan farmasi yang dilakukan secara mandiri dan kelompok.	
	P9	Menguasai konsep dan prinsip sterilisasi.	
	KK3	Mampu melaksanakan distribusi sediaan farmasi, alat kesehatan, vaksin dan bahan medis habis pakai mengacu pada cara distribusi yang baik yang telah ditetapkan sesuai dengan etik dan aspek legal yang berlaku	
	KK4	Mampu membantu melakukan pengumpulan data, pengolahan data dan menyusun laporan kasus dan laporan kerja sesuai dengan ruang lingkup penelitian kefarmasian.	
	CPMK (Capaian Pembelajaran Lulusan Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah)		
	M1	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian, tujuan, ruang lingkup Mikrobiologi dan peranannya dalam kehidupan manusia. (S7, S10, P1)	
M2	Mahasiswa mampu mempraktekkan Isolasi dan identifikasi mikroorganisme bakteri (S10, S11, P6, P9)		
M3	Mahasiswa mampu dalam melakukan Penanganan mikroorganisme dan sterilisasi. (S12, P9, KK3)		
M4	Mahasiswa mampu Menjelaskan prinsip dasar virology, mikologi dan parasitologi. (S5, S10, P1)		
M5	Mahasiswa mampu menjelaskan dan mengkomunikasikan tentang mikrobiologi terapan (S6, S7, P1, KK4, KU4)		
Diskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini mempelajari tentang Dasar – dasar mikrobiologi dan peranan mikroorganisme dalam kehidupan manusia, perproduksi dan pertumbuhan mikroorganisme, morfologi bakteri dan jenis pewarnaan bakteri, genetika kuman, isolasi dan identifikasi mikroorganisme bakteri, penanganan mikroorganism, dasar virology, dasar mikologi , parasitologi dan mikrobiologi terapan yang terdiri dari ; mikrobiologi udara, mikrobiologi air, mikrobiologi makanan dan mikrobiologi industry		

Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dasar – dasar mikrobiologi dan peranan mikroorganismen dalam kehidupan manusia. 2. Reproduksi dan pertumbuhan mikroorganismen. 3. Morfologi bakteri dan jenis pewarnaan bakteri. 4. Genetika kuman 5. Isolasi dan identifikasi mikroorganismen bakteri. 6. Penanganan mikroorganismen 7. Dasar virology 8. Dasar mikologi 9. Parasitologi (protozoa, helminthes,) 10. Mikrobiologi terapan; mikrobiologi air, mikrobiologi makanan dan mikrobiologi industri 	
Daftar Referensi	<p>Utama:</p> <p>Daftar Pustaka</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gerard Bonang dan Enggar Koeswardono, Mikrobiologi Kedokteran untuk Laboratorium dan Klinik, Gramedia Jakarta 2. Jutono, Pedoman Praktikum Mikrobiologi Umum , UGM Yogyakarta <p>Pendukung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anonim Hand Book of Culture Book of Culture, media Merc 1981 2. Hadi Oetomo , Mikrobiologi Dasar dalam Praktek, PT Gramedia JKT 1985 3. Setya Budi R, Kombinasi Anti Mikroba FK UI 4. Antibiotic Sensitivity, Cowan St Manual for The Identification of Medical Bacteria , Cambridge University Press, 1973 5. D. Dwijoseputro , Pengantar Mikologi , Alumni Bandung 1978 	
Media Pembelajaran	Perangkat lunak: Soft ware	Perangkat keras : Diktat kuliah Petunjuk praktikum
Nama Dosen Pengampu	Devita Yudhayanti, A.Md,M.Pd	
Matakuliah prasyarat	Biologi Dasar	

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yg direncanakan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [estimasi waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)	Pengalaman Belajar Mhs	Indikator Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang prinsip dasar mikrobiologi	Ketepatan menjelaskan tentang prinsip dasar mikrobiologi	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-test : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tulisan Makalah ▪ Presentasi 	✓ Kuliah & Diskusi [TM: 2x(2x50")] ✓ Tugas-1 : Menyusun ringkasan tentang pengertian, tujuan prinsip dasar mikrobiologi [BT+BM : (1+1)x(2x60")] ✓ Tugas-2 : Menyusun prinsip dasar mikrobiologi [BT+BM : (1+1)x(2x60")] 	Pengertian, pengetahuan, prinsip dan dasar mikrobiologi	5	Mahasiswa memahami pengertian, tujuan dan prinsip dasar mikrobiologi	➤ Tepat penjelasan pengertian mikrobiologi ➤ Tepat penjelasan prinsip dasar mikrobiologi

2.	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang peranan mikroorganisme dalam kehidupan manusia	Ketepatan menjelaskan tentang peranan mikroorganisme dalam kehidupan manusia	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-test : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tulisan Makalah ▪ Presentasi 	✓ Kuliah & Diskusi [TM: 2x(2x50")] ✓ Tugas-1 : Menyusun ringkasan tentang mikroorganisme yang menguntungkan [BT+BM : (1+1)x(2x60")] ✓ Tugas-2 : Menyusun tentang mikroorganisme yang merugikan [BT+BM : (1+1)x(2x60")]	Peranan mikroorganisme dalam kehidupan manusia	5	Mahasiswa memahami tentang peranan mikroorganisme dalam kehidupan manusia	➤ Tepat penjelasan pengertian mikrobiologi ➤ Tepat penjelasan prinsip dasar mikrobiologi
3.	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang reproduksi dan pertumbuhan	Ketepatan menjelaskan tentang reproduksi dan pertumbuhan mikroorganisme	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-test : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tulisan 	✓ Kuliah & Diskusi [TM: 2x(2x50")] ✓ Tugas-1 : Menyusun	Pengertian, pengetahuan tentang reproduksi mikroorganism	5	Mahasiswa memahami tentang reproduksi mikroorganisme	➤ Tepat penjelasan reproduksi mikroor

	mikroorganism e		<p>Makalah</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentasi 	<p>ringkasan tentang reproduksi dan pertumbuhan mikroorganisme</p> <p>[BT+BM : (1+1)x(2x60")]</p>				ganism e
4.	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang morfologi bakteri	Ketepatan menjelaskan tentang morfologi bakteri	<p>Kriteria : Ketepatan dan penguasaan</p> <p>Bentuk non-test :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tulisan Makalah Presentasi 	<p>✓ Kuliah & Diskusi [TM: 2x(2x50")]</p> <p>✓ Tugas-1 : Menyusun ringkasan tentang morfologi bakteri</p>	Pengertian, tentang morfologi bakteri	5	Mahasiswa memahami tentang morfologi bakteri	Tepat penjelasan morfologi bakteri
5.	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang teknik pewarnaan bakteri	Ketepatan menjelaskan tentang teknik pewarnaan bakteri	<p>Kriteria : Ketepatan dan penguasaan</p> <p>Bentuk non-test :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tulisan Makalah Presentasi 	<p>✓ Kuliah & Diskusi [TM: 2x(2x50")]</p> <p>✓ Tugas-1 : Menyusun ringkasan tentang teknik</p>	Pengertian, tentang teknik pewarnaan bakteri	5	Mahasiswa memahami tentang teknik pewarnaan bakteri	Tepat menjelsakan tentang teknik pewarnaan bakteri

				pewarnaan bakteri				
6.	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang genetika kuman	Ketepatan menjelaskan tentang genetika kuman	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-test : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tulisan Makalah ▪ Presentasi 	✓ Kuliah & Diskusi [TM: 2x(2x50")] ✓ Tugas-1 : Menyusun ringkasan tentang genetika kuman	Pengertian, tentang genetika kuman	5	Mahasiswa memahami tentang genetika kuman	Tepat menjelaskan tentang genetika kuman
7.	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Isolasi bakteri	Ketepatan menjelaskan tentang isolasi bakteri	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-test : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tulisan Makalah ▪ Presentasi 	✓ Kuliah & Diskusi [TM: 2x(2x50")] ✓ Tugas-1 : Menyusun ringkasan tentang isolasi bakteri	Pengertian, tentang isolasi bakteri	5	Mahasiswa memahami tentang isolasi i bakteri	Tepat menjelaskan tentang isolasi bakteri
8.	Evaluasi Tengah Semester : Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya							
9.	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang identifikasi bakteri	Ketepatan menjelaskan tentang identifikasi bakteri	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-test :	✓ Kuliah & Diskusi [TM: 2x(2x50")] ✓ Tugas-1 : Menyusun	Pengertian, tentang identifikasi bakteri	5	Mahasiswa memahami tentang identifikasi bakteri	Tepat menjelaskan tentang identifikasi bakteri

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tulisan Makalah ▪ Presentasi 	ringkasan tentang identifikasi bakteri				
10.	Amhasiswa mampu menjelaskan tentang penanganan mikroorganisme	Ketepatan menjelaskan tentang penanganan mikroorganisme	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-test : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tulisan Makalah ▪ Presentasi 	✓ Kuliah & Diskusi [TM: 2x(2x50")] ✓ Tugas-1 : Menyusun ringkasan tentang penanganan mikroorganisme	Pengertian, tentang penanganan mikroorganisme	5	Mahasiswa memahami tentang penanganan mikroorganisme	Tepat menjelaskan tentang penanganan mikroorganisme
11.	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang prinsip dasar virologi	Ketepatan menjelaskan tentang prinsip dasar virologi	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-test : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tulisan Makalah ▪ Presentasi 	✓ Kuliah & Diskusi [TM: 2x(2x50")] ✓ Tugas-1 : Menyusun ringkasan tentang dasar virologi	Pengertian, tentang dasar virologi	5	Mahasiswa memahami tentang dasar virologi	Tepat menjelaskan tentang dasar virology
12.	Mahasiswa mampu menjelaskan	Ketepatan menjelaskan tentang dasar	Kriteria : Ketepatan dan	✓ Kuliah & Diskusi [TM:	Pengertian, tentang dasar mikologi	5	Mahasiswa memahami tentang	Tepat menjelaskan tentang

	n tentang dasar mikologi	mikologi	penguasaan Bentuk non-test : ▪ Tulisan Makalah ▪ Presentasi	2x(2x50") ✓ Tugas-1 : Menyusun ringkasan tentang dasar mikologi			dasar mikologi	dasar mikologi
13.	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Protozoa	Ketepatan menjelaskan tentang protozoa	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-test : ▪ Tulisan Makalah ▪ Presentasi	✓ Kuliah & Diskusi [TM: 2x(2x50") ✓ Tugas-1 : Menyusun ringkasan tentang protozoa	Pengertian, tentang protozoa	5	Mahasiswa memahami tentang protozoa	Tepat menjelaskan tentang protozoa
14.	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang helminthes	Ketepatan menjelaskan tentang helminthes	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-test : ▪ Tulisan Makalah ▪ Presentasi	✓ Kuliah & Diskusi [TM: 2x(2x50") ✓ Tugas-1 : Menyusun ringkasan tentang helminthes	Pengertian, tentang helminthes	5	Mahasiswa memahami tentang helminthes	Tepat menjelaskan tentang helminthes
15.	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang mikrobiologi	Ketepatan menjelaskan tentang mikrobiologi terapan	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-	✓ Kuliah & Diskusi [TM: 2x(2x50") ✓ Tugas-1 :	Pengertian, tentang mikrobiologi terapan	5	Mahasiswa memahami tentang mikrobiologi terapan	Tepat menjelaskan tentang mikrobiologi terapan

	i terapan		test : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tulisan Makalah ▪ Presentasi 	Menyusun ringkasan tentang mikrobiologi terapan				
16.	Evaluasi Akhir Semester : Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa							