



YAYASAN ADI UPAYA (YASAU)
POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO YOGYAKARTA
PROGRAM STUDI D3 FARMASI



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TGL PENYUSUNAN
FARMAKOLOGI DAN TERAPI PENYAKIT INFEKSI	FPA 318	Mata Kuliah Keilmuan dan Keterampilan	2	2	11 Januari 2026
OTORASI		Dosen Pengembang RPS	Koordinator RMK	Ka. PRODI	
		 Dr.apt. Febriana Astuti, M.Farm	 Dr.apt. Febriana Astuti, M.Farm.	  apt. Ugsa Izzati, M.Farm.	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL yang dibebankan pada Matakuliah				
	CPL 1	Mampu menunjukkan sikap bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, menjunjung tinggi nilai kemanusiaan, moral, dan etik, serta berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.			
	CPL 2	Mampu menyelesaikan pelayanan resep dan pelayanan swamedikasi dengan menunjukkan sikap profesional, jujur, etis, dan bertanggung jawab sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku, serta menguasai keterampilan teknis dan komunikasi yang diperlukan dalam praktik kefarmasian.			
	CPL 5	Mampu menguasai dan menerapkan konsep dasar biomedik sebagai landasan praktik kefarmasian, menunjukkan sikap profesional, jujur, etis, disiplin, serta bertanggung jawab.			
	CPMK				
	CPMK 1	Mahasiswa mampu menganalisis prinsip dasar farmakologi, farmakokinetik, farmakodinamika, dan interaksi obat sebagai dasar pemahaman penggunaan obat.			
	CPMK 2	Mahasiswa mampu menganalisis karakteristik farmakologi obat antiinfeksi meliputi antibakteri, antelmintika, antiprotozoa/antimalaria, antifungi, dan antivirus berdasarkan golongan, mekanisme kerja, indikasi, efek samping, kontraindikasi, dan resistensi.			
	CPMK 3	Mahasiswa mampu menerapkan prinsip penggunaan obat antiinfeksi secara rasional, aman, dan efektif serta berkontribusi dalam pencegahan resistensi antimikroba.			
	SUB-CPMK				
	SUB-CPMK 1.1	Mampu menganalisis konsep dasar farmakologi dan penggolongan obat sebagai dasar pemahaman penggunaan obat.			
SUB CPMK 1.2	Mampu menganalisis proses farmakokinetik dan faktor-faktor yang memengaruhi perjalanan obat dalam tubuh.				

	SUB CPMK 1.3	Mampu menganalisis prinsip farmakodinamika, mekanisme kerja obat, interaksi obat-reseptor, dan interaksi obat.																																													
	SUB CPMK 2.1	Mampu menganalisis karakteristik farmakologi obat antibakteri berdasarkan golongan, mekanisme kerja, indikasi, efek samping, kontraindikasi, dan resistensi.																																													
	SUB-CPMK 2.2	Mampu menganalisis karakteristik farmakologi obat antelmintika dan antiprotozoa/antimalaria berdasarkan golongan, mekanisme kerja, indikasi, efek samping, dan kontraindikasi.																																													
	SUB-CPMK 2.3	Mampu menganalisis karakteristik farmakologi obat antifungi dan antivirus berdasarkan golongan, mekanisme kerja, indikasi, efek samping, dan kontraindikasi.																																													
	SUB-CPMK 3.1	Mampu menerapkan prinsip penggunaan obat antiinfeksi secara rasional, aman, dan efektif serta menganalisis faktor yang berperan dalam resistensi antimikroba.																																													
	Korelasi CPL terhadap CPMK																																														
	<table><tr><td>CPL</td><td>CPMK 1</td><td>CPMK 2</td><td>CPMK 3</td></tr><tr><td>CPL 1</td><td></td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>CPL 2</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td></tr><tr><td>CPL 5</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td></tr></table>								CPL	CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3	CPL 1			✓	CPL 2	✓	✓	✓	CPL 5	✓	✓	✓																							
CPL	CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3																																												
CPL 1			✓																																												
CPL 2	✓	✓	✓																																												
CPL 5	✓	✓	✓																																												
	Korelasi CPMK terhadap SUB-CPMK																																														
	<table><tr><td rowspan="2">CPMK</td><td colspan="7">SUB-CPMK</td></tr><tr><td>1.1</td><td>1.2</td><td>1.3</td><td>2.1</td><td>2.2</td><td>2.3</td><td>3.1</td></tr><tr><td>CPMK 1</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK 2</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>CPMK 3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td></tr></table>								CPMK	SUB-CPMK							1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	CPMK 1	✓	✓	✓					CPMK 2				✓	✓	✓		CPMK 3							✓
CPMK	SUB-CPMK																																														
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1																																								
CPMK 1	✓	✓	✓																																												
CPMK 2				✓	✓	✓																																									
CPMK 3							✓																																								
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata kuliah ini, akan diawali dengan kuliah pendahuluan, apa itu obat, sifat kerja obat (agonis dan antagonis), sinyalisasi dan mekanisme kerja obat,nasib obat dalam tubuh, absorpsi, distribusi obat, metabolisme dan ekskresi, dasar-dasar perhitungan farmakokinetik serta kemoterapieutika (pengertian, penggolongan, mekanisme kerja, indikasi, kontra indikasi efek samping.) dari obat-obat tertentu.																																														
Materi Pembelajaran/Pokok Bahasan	1. mengetahui tentang sejarah dan arti penting farmakologi 2. mengetahui nasib obat dalam tubuh (farmakokinetika) 3. mengetahui prinsip aksi obat dalam tubuh (farmakodinamika) 4. mengetahui tentang obat-obat kemoterapeutika (antibiotika, antiprotozoa, antiparasit, antifungi, antivirus, antelmintika)																																														
Pustaka	1. Anonim, 2000, Informatorium Obat Nasional Indonesia (IONI), Dep. Kesehatan RI, Jakarta 2. Katzung BG. 2007. Basic and Clinical Pharmacology (10th ed). Departement of Cellular & Molecular Pharmacology University of California, San Francisco : Mc Graw Hill Companies. 3. Ritschel, 1992, Handbook of Basic Pharmacokinetics, Hamilton, Illinois. 4. Setiawati A, et al., 2007, Pengantar Farmakologi dalam Farmakologi dan Terapi ed 5. Jakarta: Gaya Baru; 1-27 5. Ganiswara GS, dkk., 2007, Farmakologi dan Terapi. ed 5. Jakarta: Bagian Farmakologi Kedokteran UI 6. Kemenkes,RI 2016, Modul Bahan Ajar Farmakologi Dasar, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia 7. Priyanto dan Batubara L., 2010, Farmakologi Dasar : Untuk Mahasiswa Farmasi dan Keperawatan, Jakarta : Leskonfi 8. Ariani A.P., 2016, Dasar-dasar Farmakologi, Yogyakarta : Nuha Medika																																														

	9. Nugroho A.E., 2015, Farmakologi : Obat-obat Penting dalam Pembelajaran Ilmu Farmasi dan Dunia Kesehatan, Yogyakarta :Pustaka Pelajar Pendukung : internet (<i>e-book</i> , jurnal)		
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak	Perangkat Keras	
	Windows; Office	LCD, Proyektor	
Team Teaching	apt. Dian Anggraini, M.Sc. apt. Febriana Astuti, M.Farm.		
Mata Kuliah Syarat	-		
Evaluasi Pembelajaran dan Penilaian	Sistem Evaluasi Penilaian prestasi belajar meliputi penilaian akumulatif dari komponen berikut 1. Kehadiran dan keaktifan 10% 2. Tugas Terstruktur dan Kuis 25% 3. Ujian Tengah Semester (UTS) 30% 4. Ujian Akhir Semester (UAS) 35% Kehadiran tidak boleh kurang dari 75% dari sesi mata kuliah. Kehadiran yang kurang dari 75% tidak diijinkan untuk mengikuti ujian akhir.		
	Penilaian Penilaian hasil akhir belajar menggunakan skala ordinal sebagai berikut:		
	Nilai Angka	Nilai Huruf	Harkat
	80-100	A	4
	65,99-79,99	B	3
	55-64,99	C	2
	40-54,99	D	1
	0-39,99	E	0
	Sebutan		
	Sangat baik		
Baik			
Cukup			
Kurang			
Sangat kurang			
Remediasi Bagi mahasiswa dengan absensi dan hasil ujian yang tidak memenuhi syarat dapat dilakukan remediasi			

Rencana Perkuliahan								
Mgg ke-	Sub CPMK (Sbg Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Bahan Kajian/Pokok Bahasan	Bentuk/Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Indikator Penilaian	Teknik Penilaian	Bobot Penilaian	Waktu
1	Mampu menjelaskan konsep teoritis secara umum dan khusus tentang pengertian farmakologi	1. definisi farmakologi 2. sejarah dan perkembangan 3. ruang lingkup dan cabang ilmu farmakologi	Kuliah dan diskusi	1. mahasiswa mampu mempersepsi dan mengkaji bahan kajian 2. mahasiswa merespon	Mahasiswa mampu : 1. menjelaskan definisi farmakologi 2. menjelaskan sejarah dan perkembangan farmakologi 3. menjelaskan ruang lingkup ilmu farmakologi	Observasi	5%	50'

				bahan kajian				
2	Menjelaskan tentang penggolongan obat	1. definisi obat 2. penggolongan obat berdasarkan mekanisme kerja, sumber obat, bentuk sediaan, dan rute penggunaan obat	Kuliah dan diskusi	1. mahasiswa mampu mempersepsi dan mengkaji bahan kajian 2. mahasiswa merespon bahan kajian	Mahasiswa mampu : 1. menjelaskan definisi obat. 2. menjelaskan penggolongan obat berdasarkan mekanisme kerja obat 3. menjelaskan penggolongan obat berdasarkan sumber obat 4. menjelaskan penggolongan obat berdasarkan bentuk sediaan obat 5. menjelaskan penggolongan obat berdasarkan cara kerja obat 6. menjelaskan penggolongan obat berdasarkan rute/ cara pemberian obat	Observasi	5%	50'
3-4	Menganalisis proses farmakokinetika	1. definisi farmakokinetika 2. proses absorpsi dan mekanisme dalam tubuh serta faktor yang mempengaruhi absorpsi 3. proses distribusi, mekanisme distribusi dan faktor yang mempengaruhi 4. proses metabolisme, mekanisme dan faktor yang mempengaruhi	Kuliah dan diskusi	Dalam perkuliahan: 1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian 2. Mahasiswa mengkaji bahan kajian secara individu dan kelompok 3. Mahasiswa merespon bahan kajian 4. mahasiswa secara individu	Mahasiswa mampu : 1. menjelaskan definisi farmakokinetika 2. menguraikan proses absorpsi, distribusi, metabolisme, dan ekskresi 3. menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap absorpsi, distribusi, metabolisme dan ekskresi	Diskusi tanya jawab, kuis	15%	100'

		5. proses ekskresi melalui ginjal		mengerjaka n kuis				
5-6	Menganalisis proses farmakodinamika	1. definisi farmakodinamika 2. tujuan mempelajari farmakodinamika obat 3. mekanisme kerja obat 4. reseptor dan jenisnya 5. interaksi obat-reseptor 6. agonis 7. antagonis 8. respon obat dan faktor yang mempengaruhi	Kuliah dan diskusi	Dalam perkuliahan: 1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian 2. Mahasiswa mengkaji bahan kajian secara individu dan kelompok 3. Mahasiswa merespon bahan kajian mahasiswa secara individu mengerjaka n kuis	Mahasiswa mampu : 1. menjelaskan definisi farmakodinamika 2. menjelaskan tujuan mempelajari farmakodinamika 3. menguraikan mekanisme kerja obat secara umum 4. menguraikan definisi reseptor dan jenis-jenisnya 5. menganalisis interaksi obat-reseptor 6. menguraikan agonis, antagonis obat dan respon obat 7. menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi respon obat	Diskusi, tanya jawab, kuis	15%	100'
7	Menganalisis interaksi obat	1. definisi interaksi obat 2. jenis-jenis interaksi obat 3. interaksi farmasetika dan mekanismenya 4. interaksi farmakokinetika dan mekanismenya	Kuliah dan diskusi	Dalam perkuliahan: 1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian 2. Mahasiswa mengkaji bahan	Mahasiswa mampu : 1. Menjelaskan definisi interaksi obat 2. Menjelaskan jenis – jenis interaksi obat 3. Menguraikan interaksi secara farmasetik 4. Menguraikan interaksi	Diskusi , tanya jawab, tugas 1	10%	50'

		5. interaksi farmakodinamika dan mekanismenya		kajian secara individu dan kelompok 3. Mahasiswa merespon bahan kajian 4. Mahasiswa secara individu mengerjakan tugas 1	farmakodinamik 5. Menguraikan mekanisme interaksi obat secara farmakodinamika 6. Menguraikan interaksi farmakokinetik 7. Menguraikan mekanisme interaksi obat secara farmakokinetik			
8	UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS) : melakukan validasi hasil penilaian dan evaluasi							
9-11	Menguraikan tentang antibiotika	1. definisi antibiotika 2. penggolongan AB berdasarkan mekanismenya, luas aktivitasnya dan struktur kimianya 3. resistensi AB dan faktor yang menyebabkan resistensi 4. ESO antibiotika 5. AB golongan penisilin 6. AB golongan sefalosporin 7. AB golongan kloramfenikol 8. AB golongan tetrasiklin	Kuliah dan diskusi	Dalam perkuliahan: 1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian 2. Mahasiswa mengkaji bahan kajian secara individu dan kelompok 3. Mahasiswa merespon	Mahasiswa mampu : 1. Menjelaskan definisi antibiotika 2. Menjelaskan penggolongan antibiotika berdasarkan mekanisme kerja, berdasarkan luas aktivitasnya dan struktur kimianya 3. Menjelaskan resistensi antibiotika 4. Menganalisis faktor – faktor yang menyebabkan resistensi antibiotika 5. Menguraikan efek samping antibiotika 6. Menguraikan indikasi, mekanisme	Diskusi , tanya jawab, kuis	15%	150'

		9. AB golongan aminoglikosida 10. AB golongan makrolida dan linkomisin 11. AB untuk terapi TB		bahan kajian 4. Mahasiswa secara individu mengerjakan kuis	kerja, ES, kontraindikasi dan resistensi antibiotika penicillin, sefalosporin, kloramfenikol, tetrasiklin, aminoglikosida, makrolida dan linkomisin, serta AB untuk terapi TB			
12	Menjelaskan tentang antelmintika	1. definisi antelmintika 2. mekanisme kerja obat antelmintika : piperazin, albendazole, mebendazole, pyrantel pamoat, dan dietilkarbamazepin	Kuliah dan diskusi	Dalam perkuliahan: 1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian 2. Mahasiswa mengkaji bahan kajian secara individu dan kelompok 3. Mahasiswa merespon bahan kajian	Mahasiswa mampu : 1. menjelaskan definisi antelmintika 2. Menguraikan mekanisme kerja antelmintik 3. Menguraikan indikasi, mekanisme kerja, ES, kontraindikasi albendazole 4. Menguraikan indikasi, Mekanisme kerja, ES, kontraindikasi mebendazole 5. Menguraikan indikasi, Mekanisme kerja, ES, kontraindikasi piperazin 6. Menguraikan indikasi, Mekanisme kerja, ES, kontraindikasi dietilkarbamazepin 7. Menguraikan indikasi, mekanisme kerja, ES,	Diskusi tanya jawab	10%	50'

					kontraindikasi pyrantel pamoat			
13	Menjelaskan tentang antiprotozoa/antimalaria	1. definisi antimalaria/antiprotozoa 2. penyebab dan penularan malaria 3. penggolongan obat antimalaria (golongan kuinolon, antibakteri, antifolate, artemisin)	Kuliah dan diskusi	Dalam perkuliahan: 1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian 2. Mahasiswa mengkaji bahan kajian secara individu dan kelompok 3. Mahasiswa merespon bahan kajian 4. Mahasiswa secara individu mengerjakan kuis	Mahasiswa mampu : 1. menjelaskan definisi antiprotozoa/antimalaria 2. mampu menganalisis penyebab dan penularan malaria 3. menguraikan golongan obat antimalaria (kuinolon, antibakteri, antifolate, artemisin)	Diskusi, tanya jawab, kuis	5%	50'
14	Menjelaskan tentang antifungi	1. definisi antifungi 2. penggolongan antifungi berdasar indikasi 3. antifungi sistemik polyenes, imidazole, triazole, griseofulvin	Kuliah dan diskusi	Dalam perkuliahan: 1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian	Mahasiswa mampu : 1. menjelaskan definisi antifungi 2. menguraikan penggolongan obat antifungi untuk infeksi	Diskusi, tanya jawab	10%	50'

