






**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
STIKES PRIMA INDONESIA**

PERIODE

2024/2025

MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT SKS	SEMESTER	REVISI	No.DOKUMEN
Farmakologi I	FAR192016	Farmakologi	T = 2	2		
PENGESAHAN	Dosen Pengampu MK	Tanda Tangan	Dosen Koordinator MK	Tanda Tangan	Ketua Program Studi	Tanda Tangan
	apt. Yulia Rafitri Rizki M.Si		apt. Yulia Rafitri Rizki M.Si		apt. Wiwin Alfianna M.Farm	

CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)	Capaian Prodi yang Ditebankan ke Mata Kuliah					
	P1	Menguasai pengetahuan mengenai zat aktif dan komponen penyusunnya beserta struktur kimia, indikasi, efek samping, dan interaksinya.				
	KU 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;				
	KK1	Mampu mengkaji dan menyelesaikan permasalahan terkait obat serta mencari alternatif solusinya berdasarkan prinsip ilmiah untuk mengoptimalkan terapi				
	KK5	Mampu mencari, mengkaji, menyiapkan, dan memberikan informasi tentang obat dan pengobatan				
	Capaian Pembelajaran Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	Mampu menguasai konsep teoritis dasar ilmu farmakologi yang meliputi farmakokinetika dan farmakodinamika suatu obat					
	Mampu menjelaskan proses absorpsi, metabolisme, distribusi dan ekskresi dalam tubuh					
	Mampu menjelaskan farmakologi obat adrenergik					
	Mampu menjelaskan farmakologi obat adrenolitik					
	Mampu menjelaskan farmakologi obat kolinergik					
	Mampu menjelaskan farmakologi obat antikolinergik					
	Mampu menjelaskan farmakologi hipnotik sedative					

	Mampu menjelaskan farmakologi obat antiinflamasi non steroid (NSID)
DESKRIPSI SINGKAT MATA KULIAH	Mata kuliah Farmakologi I adalah mata kuliah wajib dalam bidang keilmuan farmasi yang berisi pokok – pokok bahasan mengenai pengantar farmakologi, absorbs dan bioavailabilitas obat dalam tubuh, transport obat lintas membran, distribusi dan ikatan protein, metabolisme, kliren hepar, ekskresi, klirens ginjal, hubungan struktur aktivitas obat, reseptor, transduksi sinyal, neurotransmitter, obat adrenergik, adrenolitik, kolinergik, antikolinergik, hipnotika sedative, obat antiinflamasi non steroid (NSAID)
BAHAN KAJIAN/MATERI PEMBELAJARAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian farmakologi dan cakupannya 2. Pengertian absorpsi, rute pemberian, faktor yang mempengaruhi absorpsi, dan bioavailabilitas obat 3. Pemahaman membran sel, susunan membran sel, jenis protein di membran sel, dan mekanisme transport obat lintas membran 4. Pemahaman distribusi, komponen cairan tubuh, volume distribusi, faktor yang mempengaruhi distribusi dan mekanisme ikatan protein obat 5. Pengertian metabolisme obat, enzim yang terlibat, mekanisme metabolisme dan klirens hepar 6. Pengertian ekskresi dan klirens ekskresi obat 7. Pengertian struktur kimia obat terhadap efek obat, definisi reseptor, jenis reseptor, dan mekanisme transduksi sinyal 8. Pengertian neurotransmitter, jenis neurotransmitter, mekanisme dan peranan neurotransmitter 9. Definisi, farmakokinetika, farmakodinamik, posologi, interaksi obat adrenergik 10. Definisi, farmakokinetika, farmakodinamik, posologi, interaksi obat adrenolitik 11. Definisi, farmakokinetika, farmakodinamik, posologi, interaksi obat kolinergik 12. Definisi, farmakokinetika, farmakodinamik, posologi, interaksi obat antikolinergik 13. Definisi, farmakokinetika, farmakodinamik, posologi, interaksi obat hipnotik sedative 14. Definisi, farmakokinetika, farmakodinamik, posologi, interaksi obat antiinflamasi non steroid (NSAID)
DAFTAR REFERENSI	Utama
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lüllman, Mohr, Ziegler, Bieger, 2000, Color Atlas of Pharmacology, 2nd Edition, Thieme, Newyork 2. Goodman & Gilman's, 2008, Manual of Pharmacology and Therapeutics, McGraw-Hill Companies 3. Katzung, B.G., Master, B.S., Trevor, A.J., 2009, Basic & Clinical Pharmacology, 11th Edition, Mc Graw-Hills. Inc., China. 4. Craig, C.R., Stitzel., E.R., 2003, Modern Pharmacology, with Clinical Applications, 6th Edition, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia
	Pendukung
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Therapeutics 12th edition, 2011, The McGraw-Hill Companies, Inc. United Satates 2. Katzung's., 2018., Basic and Clinical Pharmacology 14th edition, Mc Graw-Hills. Inc United Satates

MEDIA PEMBELAJA RAN	<ol style="list-style-type: none">1. PPT2. Microsoft word3. LCD/Proyektor4. Whiteboard5. Laptop
TEAM PENGAJAR	apt. Yulia Rafitri Rizki M.Si
MATA KULIAH SYARAT	Biologi Sel

Minggu ke -	Tanggal Pertemuan	Sub- CPMK (Kemampuan Akhir yang direncanakan)	Pembelajaran				Penilaian		
			Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode pembelajaran	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Bentuk	Indikator	Bobot
1	10/04/2025	Mampu memahami dan dapat menjelaskan pengertian dan cakupan farmakologi	a. Pengertian farmakologi b. Pemahaman cakupan farmakologi	Tutorial dan Diskusi	2 sks x 50 menit = 100 menit diskusi 2 x 60 tugas terstruktur 2 x 60 menit mandiri	Makalah Tugas kelompok FGD	Kriteria: - Ketepatan Penguasaan - Kerapian Bentuk non test: Tulisan Paper/makalah	1. Ketepatan dalam menjelaskan konsep dasar farmakologi 2. Kemampuan penguasaan dan ketepatan dalam menjelaskan konsep dasar farmakologi dan cakupan farmakologi	1. UTS 25% 2. UAS 25% 3. Tugas 20% 4. Soft Skil 20% 5. Absen 10%
2	17/04/2025	Mampu memahami dan dapat menjelaskan absorpsi, rute pemberian, dan bioavailabilitas obat	Farmakokinetika: absorpsi, rute pemberian, faktor yang mempengaruhi absorpsi, dan bioavailabilitas obat	Tutorial dan Diskusi	2 sks x 50 menit = 100 menit diskusi 2 x 60 tugas terstruktur 2 x 60 menit mandiri	Makalah Tugas kelompok FGD	Kriteria: - Ketepatan Penguasaan - Kerapian Bentuk non test: - Tulisan Paper/makalah Bentuk test: Kuis	1. Ketepatan dalam menjelaskan absorpsi 2. Kemampuan penguasaan dan ketepatan dalam menjelaskan definisi absorpsi, faktor	1. UTS 25% 2. UAS 25% 3. Tugas 20% 4. Soft Skil 20% 5. Absen 10%

								absorpsi, dan bioavailabilitas obat	
3	24/04/2025	Mampu memahami dan dapat menjelaskan transport obat lintas membran	Pemahaman membran sel, susunan membran sel, jenis protein di membran, dan mekanisme transport obat melintasi membran	Tutorial dan Diskusi	2 sks x 50 menit = 100 menit diskusi 2 x 60 tugas terstruktur 2 x 60 menit mandiri	Makalah Tugas kelompok FGD	Kriteria: - Ketepatan Penguasaan - Kerapian Bentuk non test: - Tulisan Paper/makalah Bentuk test: Kuis	1. Ketepatan dalam menjelaskan konsep transporter obat 2. Kemampuan penguasaan dan ketepatan dalam mekanisme transport obat melintasi membrane 3. Kerapian sajian dan pembuatan paper/makalah	1. UTS 25% 2. UAS 25% 3. Tugas 20% 4. Soft Skil 20% 5. Absen 10%
4	01/05/2025	Mampu memahami dan dapat menjelaskan distribusi dan ikatan protein obat dalam tubuh	Farmakokinetika: distribusi, komponen cairan tubuh, volume distribusi, faktor yang mempengaruhi distribusi, dan mekanisme ikatan protein obat	Tutorial dan Diskusi	2 sks x 50 menit = 100 menit diskusi 2 x 60 tugas terstruktur 2 x 60	Makalah Tugas kelompok FGD	Kriteria: - Ketepatan Penguasaan - Kerapian Bentuk non test: - Tulisan	1. Ketepatan dalam menjelaskan distribusi obat 2. Penguasaan dan ketepatan	1. UTS 25% 2. UAS 25% 3. Tugas 20% 4. Soft

					menit mandiri		Paper/makalah Bentuk test: Kuis	dalam menjelaskan ikatan protein 3. gKerapian sajian dan pembuatan paper/makalah	Skil 20% 5.Absen 10%
5	08/05/2025	Mampu menjelaskan metabolisme dan klirens hepar obat tubuh	Farmakokinetika: metabolisme obat, enzim yang terlibat, mekanisme metabolisme dan klirens hepar	Tutorial dan Diskusi	2 sks x 50 menit = 100 menit diskusi 2 x 60 tugas terstruktur 2 x 60 menit mandiri	Makalah Tugas kelompok FGD	Kriteria: - Ketepatan Penguasaan - Kerapian Bentuk non test: - Tulisan Paper/makalah Bentuk test: Kuis	1. Ketepatan dalam menjelaskan metabolisme obat 2. Penguasaan dan ketepatan dalam menjelaskan enzim pemetabolisme dan klirens hepar 3. Kerapian sajian dan pembuatan paper/makalah	1. UTS 25% 2. UAS 25% 3.Tugas 20% 4.Soft Skil 20% 5.Absen 10%
6	15/05/2025	Mampu menjelaskan ekskresi dan klirens ginjal obat	Farmakokinetika: ekskresi dan klirens ginjal	Tutorial dan Diskusi	2 sks x 50 menit = 100 menit diskusi	Makalah Tugas kelompok FGD	Kriteria: - Ketepatan Penguasaan	1. Ketepatan dalam menjelaskan ekresi obat	1. UTS 25% 2. UAS

		dalam tubuh			2 x 60 tugas terstruktur 2 x 60 menit mandiri		- Kerapian Bentuk non test: - Tulisan Paper/makalah Bentuk test: Kuis	2. Penguasaan dan ketepatan dalam menjelaskan proses ekskresi obat secara benar 3. Kerapian sajian dan pembuatan paper/makalah	25% 3.Tugas 20% 4.Soft Skil 20% 5.Absen 10%
7	22/05/2025	Mampu memahami dan dapat menjelaskan hubungan struktur aktivitas, peranan reseptor, dan transduksi sinyal	Farmakodinamika: struktur kimia obat dan hubungan terhadap efek obat, definisi reseptor, jenis reseptor, dan mekanisme transduksi sinyal	Tutorial dan Diskusi	2 sks x 50 menit = 100 menit diskusi 2 x 60 tugas terstruktur 2 x 60 menit mandiri	Makalah Tugas kelompok FGD	Kriteria: - Ketepatan Penguasaan - Kerapian Bentuk non test: - Tulisan Paper/makalah Bentuk test: Kuis	1. Ketepatan dalam menjelaskan struktur aktivitas obat, reseptor 2. Penguasaan dan ketepatan dalam menjelaskan mekanisme transduksi sinyal 3. Kerapian sajian dan pembuatan paper/makalah	1. UTS 25% 2. UAS 25% 3.Tugas 20% 4.Soft Skil 20% 5.Absen 10%

								ah	
8	Ujian Tengah Semester (UTS)								
9	05/06/20 25	Mampu menjelaskan pengertian dan peranan neurotransmitter	Neurotransmitter: definisi neurotransmitter jenis neurotransmitter mekanisme dan peranan neurotransmitter	Tutorial dan Diskusi, Studi kasus	2 sks x 50 menit = 100 menit diskusi 2 x 60 tugas terstruktur 2 x 60 menit mandiri	Makalah Tugas kelompok FGD	Kriteria: - Ketepatan Penguasaan - Kerapian Bentuk non test: - Tulisan Paper/makalah Bentuk test: Kuis	1. Ketepatan dalam menjelaskan definisi dan jenis neurotransmitter 2. Penguasaan dan ketepatan dalam menjelaskan peranan neurotransmitter 3. Kerapian sajian dan pembuatan paper/makalah	1. UTS 25% 2. UAS 25% 3. Tugas 20% 4. Soft Skil 20% 5. Absen 10%
10	12/06/20 25	Mampu menjelaskan farmakologi obat adrenergik (definisi, farmakokinetika, farmakodinamik, posologi, interaksi)	Obat adrenergik: definisi, Farmakokinetika farmakodinamik, posologi interaksi	Tutorial dan Diskusi, Studi kasus	2 sks x 50 menit = 100 menit diskusi 2 x 60 tugas terstruktur 2 x 60 menit mandiri	Makalah Tugas kelompok FGD	Kriteria: - Ketepatan Penguasaan - Kerapian Bentuk non test: - Tulisan Paper/makalah	1. Ketepatan dalam Menjelaskan farmakokinetika obat adrenergik 2. Penguasaan dan ketepatan dalam	1. UTS 25% 2. UAS 25% 3. Tugas 20% 4. Soft Skil 20% 5. Absen

							Bentuk test: Kuis	menjelaskan farmakodinamik obat adrenergic 3. Kerapian sajian dan pembuatan paper/makalah	10%
11	19/06/2025	Mampu menjelaskan farmakologi obat adrenolitik	Obat adrenolitik: definisi, Farmakokinetika farmakodinamik, posologi interaksi	Tutorial dan Diskusi, Studi kasus	2 sks x 50 menit = 100 menit diskusi 2 x 60 tugas terstruktur 2 x 60 menit mandiri	Makalah Tugas kelompok FGD	Kriteria: - Ketepatan Penguasaan - Kerapian Bentuk non test: - Tulisan Paper/makalah Bentuk test: Kuis	1. Ketepatan dalam menjelaskan farmakokinetik obat adrenolitik 2. Penguasaan dan ketepatan dalam menjelaskan farmakodinamik obat adrenolitik 3. Kerapian sajian dan pembuatan paper/makalah	1. UTS 25% 2. UAS 25% 3. Tugas 20% 4. Soft Skil 20% 5. Absen 10%
12	26/06/2025	Mampu menjelaskan farmakologi obat kolinergik	Obat kolinergik: definisi, Farmakokinetika farmakodinamik,	Tutorial dan Diskusi, Studi kasus	2 sks x 50 menit = 100 menit diskusi	Makalah Tugas kelompok FGD	Kriteria: - Ketepatan Penguasaan	1. Ketepatan memahami dan menjelaskan	1. UTS 25% 2. UAS

			posologi interaksi		2 x 60 tugas terstruktur 2 x 60 menit mandiri		- Kerapian Bentuk non test: - Tulisan Paper/makalah Bentuk test: Kuis	n farmakokin etika obat kolinerjik 2. Ketepatan dalam menjelaskan farmakodinamik obat kolinerjik 3. Kesesuaian dalam mengutip acuan dan sistematika penulisan yang benar	25% 3.Tugas 20% 4.Soft Skil 20% 5.Absen 10%
13	03/07/2025	Mampu menjelaskan farmakologi obat antikolinergik	Obat antikolinergik: definisi, Farmakokinetika farmakodinamik, posologi interaksi	Tutorial dan Diskusi, Studi kasus	2 sks x 50 menit = 100 menit diskusi 2 x 60 tugas terstruktur 2 x 60 menit mandiri	Makalah Tugas kelompok FGD	Kriteria: - Ketepatan Penguasaan - Kerapian Bentuk non test: - Tulisan Paper/makalah Bentuk test: Kuis	1. Ketepatan memahami dan menjelaskan farmakokin etika obat antikolinergik 2. Ketepatan dalam menjelaskan farmakodin	1. UTS 25% 2. UAS 25% 3.Tugas 20% 4.Soft Skil 20% 5.Absen 10%

								amik obat antikolinergik 3. Kesesuaian dalam mengutip acuan dan sistematika penulisan yang benar	
14	10/07/2025	Mampu menjelaskan farmakologi obat hipnotik sedatif	farmakodinamik obat hipnotik sedatif definisi, Farmakokinetika farmakodinamik, posologi interaksi	Tutorial dan Diskusi, Studi kasus	2 sks x 50 menit = 100 menit diskusi 2 x 60 tugas terstruktur 2 x 60 menit mandiri	Makalah Tugas kelompok FGD	Kriteria: - Ketepatan Penguasaan - Kerapian Bentuk non test: - Tulisan Paper/makalah Bentuk test: Kuis	1. Ketepatan memahami dan menjelaskan farmakokinetika obat hipnotik sedatif 2. Ketepatan dalam menjelaskan farmakodinamik obat hipnotik sedatif 3. Kesesuaian dalam mengutip acuan dan sistematika	1. UTS 25% 2. UAS 25% 3. Tugas 20% 4. Soft Skil 20% 5. Absen 10%

								penulisan yang benar	
15	17/07/2025	Mampu menjelaskan farmakologi obat antiinflamasi non steroid (NSAID)	Obat antiinflamasi non steroid: definisi, Farmakokinetika farmakodinamik, posologi interaksi	Tutorial dan Diskusi, Studi kasus	2 sks x 50 menit = 100 menit diskusi 2 x 60 tugas terstruktur 2 x 60 menit mandiri	Makalah Tugas kelompok FGD	Kriteria: - Ketepatan Penguasaan - Kerapian Bentuk non test: - Tulisan Paper/makalah Bentuk test: Kuis	1. Ketepatan memahami dan menjelaskan farmakokinetika obat NSAID 2. Ketepatan dalam menjelaskan farmakodinamik obat NSAID 3. Kesesuaian dalam mengutip acuan dan sistematika penulisan yang benar	1. UTS 25% 2. UAS 25% 3. Tugas 20% 4. Soft Skil 20% 5. Absen 10%
Ujian Tengah Semester									
Total Nilai									

Rencana Evaluasi			
Basis Evaluasi	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi
1. Aktivitas Parsitifatif			

2. Hasil Proyek			
3. Kognitif			

Minggu ke-	Tanggal Pertemuan	Jenis Aktivitas	Judul Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Langkah-langkah kegiatan	Indikator Penilaian	Kriteria dan bobot penilaian	Daftar Referensi

Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Buku Pedoman Akademik No. 23/SKEP/STIKES-PI/IV/2022			
No	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1	85-100	A	4,00
2	80-<85	A-	3,70
3	75-<80	B+	3,30
4	70-<75	B	3,00
5	65-<70	B-	2,70
6	60-<65	C+	2,30
7	55-<60	C	2,00
8	40-<55	D	1,00

9	0-<40	E	0,00
---	-------	---	------

- Catatan : 1. Bobot disesuaikan dengan focus penilaian dari setiap Mata Kuliah (Total 100%)
2. Estimasi waktu disesuaikan dengan SKS Mata Kuliah dan Metode Pembelajaran
3. TM = Tatap Muka, TT = Tugas Terstruktur, BM = Belajar Mandiri

Bekasi, April 2025

Wakil Ketua I

Siti Muslimah, W.Udi, MTr. Keb