

	Universitas Negeri Surabaya Fakultas Kedokteran Program Studi S1 Fisioterapi					Kode Dokumen																																																																																																					
	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER																																																																																																										
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER																																																																																																					
Farmakologi	1120202010	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=2	P=0	ECTS=3.18	24 Januari 2025																																																																																																					
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																																																																																					
	Romadhiyana Kisno Saputri, S.Gz., M.Biomed		Romadhiyana Kisno Saputri, S.Gz., M.Biomed			FIRDAUSI KAHFI MAULANA																																																																																																					
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																																																																																										
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK CPL-2 Menunjukkan karakter tangguh, kolaboratif, adaptif, inovatif, inklusif, belajar sepanjang hayat, dan berjiwa kewirausahaan CPL-3 Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan CPL-5 Menguasai konsep teoritis dalam IPTEKS dan psikososial yang spesifik di bidang keahliannya sesuai standar kompetensi CPL-7 Menguasai konsep teoritis fisioterapi olahraga sebagai implementasi keilmuan yang mendukung perkembangan bidang olahraga prestasi, olahraga rekreasi, dan disabilitas di masyarakat																																																																																																										
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) CPMK - 1 Memiliki kemampuan melakukan kolaborasi dengan tim kesehatan lain dalam memberikan terapi kepada pasien atau klien CPMK - 2 Memiliki kemampuan menjelaskan pengetahuan konsep teoritis dalam IPTEKS dan psikososial terkait farmakologi dan peranannya dalam bidang fisioterapi, olahraga dan disabilitas sesuai standar kompetensi CPMK - 3 Memiliki kemampuan mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam pembuatan project (review artikel atau video) berbasis bukti paling mutakhir terkait farmakologi dalam hubungannya dengan olahraga prestasi, rekreasi dan disabilitas CPMK - 4 Memiliki kemampuan menjelaskan konsep teoritis fisioterapi olahraga sebagai implementasi keilmuan yang mendukung ilmu farmakologi pada bidang olahraga prestasi, olahraga rekreasi dan disabilitas																																																																																																										
	Matrik CPL - CPMK <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>CPMK</th> <th>CPL-2</th> <th>CPL-3</th> <th>CPL-5</th> <th>CPL-7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK-1</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> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>							CPMK	CPL-2	CPL-3	CPL-5	CPL-7	CPMK-1		✓				CPMK-2				✓		CPMK-3			✓			CPMK-4					✓																																																																							
	CPMK	CPL-2	CPL-3	CPL-5	CPL-7																																																																																																						
CPMK-1		✓																																																																																																									
CPMK-2				✓																																																																																																							
CPMK-3			✓																																																																																																								
CPMK-4					✓																																																																																																						
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK) <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CPMK</th> <th colspan="16">Minggu Ke</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> <th>11</th> <th>12</th> <th>13</th> <th>14</th> <th>15</th> <th>16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK-1</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></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> <td>✓</td> <td></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> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>						CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	CPMK-1	✓	✓	✓	✓													CPMK-2					✓	✓	✓	✓									CPMK-3									✓	✓	✓	✓					CPMK-4													✓	✓	✓	✓
CPMK	Minggu Ke																																																																																																										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																											
CPMK-1	✓	✓	✓	✓																																																																																																							
CPMK-2					✓	✓	✓	✓																																																																																																			
CPMK-3									✓	✓	✓	✓																																																																																															
CPMK-4													✓	✓	✓	✓																																																																																											
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah farmakologi membahas terkait konsep farmakologi yaitu farmakokinetik, farmakodinamik, bentuk sediaan obat, penggolongan obat, efek obat, toksikologi, interaksi obat dan peranan farmakologi dalam bidang fisioterapi, olahraga dan disabilitas																																																																																																										
Pustaka	Utama : - Fadillah, A., dan Ramadhani, J. 2024. Interaksi Obat. Pasaman Barat : Azka Pustaka - Gunawan, Sulistia G., dkk. 2016. Farmakologi dan Terapi, Edisi 6, Badan Penerbit FKUI, Jakarta - Kurnianta, PDM., dkk. 2023. Pengantar Farmakologi (Konsep dan Teori). Jambi: Sorpedia Publishing Indonesia - Lestari, B., dkk. 2017. Buku Ajar Farmakologi Dasar. Malang : UB Press - Malve HO. Sports Pharmacology: A Medical Pharmacologist's Perspective. J Pharm Bioallied Sci. 2018 Jul-Sep;10(3):126-136. doi: 10.4103/jpbs.JPBS_229_17. PMID: 30237683; PMCID: PMC6142890. - Murdiana, G.E. 2022. Interaksi Obat dengan Obat, Makanan, Vitamin dan Produk Herbal. Yogyakarta: Pustakabarupress																																																																																																										
	Pendukung :																																																																																																										

1. Pedersen, J. R., Andreucci, A., Thorlund, J. B., Koes, B., Møller, M., Storm, L. K., & Bricca, A. (2022). Prevalence, frequency, adverse events, and reasons for analgesic use in youth athletes: A systematic review and meta-analysis of 44,381 athletes. <i>Journal of Science and Medicine in Sport</i>, 25(10), 810-819. 2. Ana, S., Selina, S., & Anne, L. T. (2024). Pharmacology: interactions and adverse effects in Sports. <i>SEMS-Journal</i>, 72(3). 3. Peterschmitt, M. J., Saiki, H., Hatano, T., Gasser, T., Isaacson, S. H., Gaemers, S. J., ... & MOVES-PD Investigators. (2022). Safety, pharmacokinetics, and pharmacodynamics of oral venglustat in patients with Parkinson's disease and a GBA mutation: results from part 1 of the randomized, double-blinded, placebo-controlled MOVES-PD trial. <i>Journal of Parkinson's disease</i>, 12(2), 557-570. 4. Houglum, J.E., Harrelson, G.L., and Seefeldt, T.M. 2016. Principles of Pharmacology for Athletic Trainers. New York : Routledge 5. Nofitasari, R. S., Saputri, R. K., Nisak, S. K., & Basith, A. 2024. Uji Aktivitas Antioksidan Teh Herbal Bunga Telang Dengan Perbedaan Pemanis Sebagai Alternatif Pengobatan Hipertensi. <i>Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ</i>, 11(3), 191-199 6. Srinivas, N., Maffuid, K. & Kashuba, A.D.M. Clinical Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Drugs in the Central Nervous System. <i>Clin Pharmacokinet</i> 57, 1059–1074 (2018). https://doi.org/10.1007/s40262-018-0632-y							
Dosen Pengampu		dr. Azizati Rochmania, Sp.KFR. Romadhiyana Kisno Saputri, S.Gz., M.Biomed. dr. Rizky Patria Nevangga, M.Or. Isma Nur Azzizah, S.Si., M.Biomed.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mampu memahami konsep farmakokinetik	1.Mampu mengerjakan pre-post test dengan tepat 2.Mampu memahami definisi farmakokinetik 3.Mampu memahami ruang lingkup farmakokinetik 4.Mampu memahami variasi dalam farmakokinetik obat	Kriteria: 1.Penilaian pre-post test 2.Portofolio Perkembangan Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	Pembelajaran cooperative learning, project-based learning 2x50'	- -	Materi: Pengantar Farmakologi Pustaka: Gunawan, Sulistia G., dkk. 2016. <i>Farmakologi dan Terapi</i> , Edisi 6, Badan Penerbit FKUI, Jakarta Materi: Dasar-dasar farmakologi Pustaka: Kurnianta, PDM., dkk. 2023. <i>Pengantar Farmakologi (Konsep dan Teori)</i> . Jambi: Sonpedia Publishing Indonesia Materi: Farmakinetik Pustaka: Lestari, B., dkk. 2017. <i>Buku Ajar Farmakologi Dasar</i> . Malang : UB Press	3%
2	Mampu memahami konsep farmakokinetik	1.Mampu mengerjakan pre-post test dengan tepat 2.Mampu memahami permeasi 3.Mampu memahami absorpsi 4.Mampu memahami distribusi	Kriteria: 1.Penilaian pre-post test 2.Portofolio perkembangan Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	- -	Pembelajaran cooperative learning, project-based learning 2x50'	Materi: Pengantar Farmakologi Pustaka: Gunawan, Sulistia G., dkk. 2016. <i>Farmakologi dan Terapi</i> , Edisi 6, Badan Penerbit FKUI, Jakarta Materi: Farmakokinetik Pustaka: Kurnianta, PDM., dkk. 2023. <i>Pengantar Farmakologi (Konsep dan Teori)</i> . Jambi: Sonpedia Publishing Indonesia Materi: Farmakokinetik Pustaka: Lestari, B., dkk. 2017. <i>Buku Ajar Farmakologi Dasar</i> . Malang : UB Press	4%
3	Mampu memahami konsep farmakokinetik	1.Mampu mengerjakan pre-post test dengan tepat 2.Mampu memahami metabolisme 3.Mampu memahami eksresi 4.Mampu memahami sirkulasi enterohepatik	Kriteria: 1.Penilaian pre-post test 2.Portofolio perkembangan Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	- -	Pembelajaran cooperative learning, Project-based Learning 2x50'	Materi: Pengantar Farmakologi Pustaka: Gunawan, Sulistia G., dkk. 2016. <i>Farmakologi dan Terapi</i> , Edisi 6, Badan Penerbit FKUI, Jakarta Materi: Farmakokinetik Pustaka: Kurnianta, PDM., dkk. 2023. <i>Pengantar Farmakologi (Konsep dan Teori)</i> . Jambi: Sonpedia Publishing Indonesia Materi: Farmakokinetik Pustaka: Lestari, B., dkk. 2017. <i>Buku Ajar Farmakologi Dasar</i> . Malang : UB Press	4%

4	Mampu memahami konsep farmakodinamik	1. Penilaian pre-post test 2. Mampu memahami definisi farmakodinamik 3. Mampu memahami mekanisme kerja obat 4. Mampu memahami jendela terapi	Kriteria: 1. Penilaian pre-post test 2. Portofolio perkembangan Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	- -	Pembelajaran cooperative learning, Project-based Learning 2x50'	Materi: Pengantar Farmakologi Pustaka: Gunawan, Sulistia G., dkk. 2016. <i>Farmakologi dan Terapi</i> , Edisi 6, Badan Penerbit FKUI, Jakarta Materi: Farmakodinamik Pustaka: Kurnianta, PDM., dkk. 2023. <i>Pengantar Farmakologi (Konsep dan Teori)</i> . Jambi: Sonpedia Publishing Indonesia Materi: Farmakodinamik Pustaka: Lestari, B., dkk. 2017. <i>Buku Ajar Farmakologi Dasar</i> . Malang : UB Press	4%
5	Mampu memahami konsep farmakodinamik	1. Penilaian pre-post test 2. Mampu memahami konsep reseptor 3. Mampu memahami macam reseptor	Kriteria: 1. Penilaian pre-post test 2. Portofolio perkembangan Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	- -	Pembelajaran cooperative learning, Project-based Learning 2x50'	Materi: Pengantar Farmakologi Pustaka: Gunawan, Sulistia G., dkk. 2016. <i>Farmakologi dan Terapi</i> , Edisi 6, Badan Penerbit FKUI, Jakarta Materi: Farmakodinamik Pustaka: Kurnianta, PDM., dkk. 2023. <i>Pengantar Farmakologi (Konsep dan Teori)</i> . Jambi: Sonpedia Publishing Indonesia Materi: Farmakodinamik Pustaka: Lestari, B., dkk. 2017. <i>Buku Ajar Farmakologi Dasar</i> . Malang : UB Press	4%
6	Mampu memahami bentuk sediaan obat dan penggolongan obat	1. Penilaian pre-post test 2. Mampu memahami bentuk sediaan obat 3. Mampu memahami penggolongan obat tradisional	Kriteria: 1. Penilaian pre-post test 2. Portofolio perkembangan Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	Pembelajaran cooperative learning, Project-based Learning 2x50'	- -	Materi: Penggolongan Obat; Bentuk Sediaan Obat Pustaka: Kurnianta, PDM., dkk. 2023. <i>Pengantar Farmakologi (Konsep dan Teori)</i> . Jambi: Sonpedia Publishing Indonesia Materi: Bentuk Sediaan dan Resep Obat Pustaka: Lestari, B., dkk. 2017. <i>Buku Ajar Farmakologi Dasar</i> . Malang : UB Press Materi: Full Text Article Pustaka: Nofitasari, R. S., Saputri, R. K., Nisak, S. K., & Basith, A. 2024. Uji Aktivitas Antioksidan Teh Herbal Bunga Telang Dengan Perbedaan Pemanis Sebagai Alternatif Pengobatan Hipertensi. <i>Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ</i> , 11(3), 191-199	3%
7	Mampu memahami bentuk sediaan obat dan penggolongan obat	1. Mampu mengerjakan pre-post test dengan tepat 2. Mampu memahami penggolongan obat berdasarkan penandaan 3. Mampu memahami penggolongan obat berdasarkan nama	Kriteria: 1. Penilaian pre-post test 2. Portofolio perkembangan Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	Pembelajaran cooperative learning, project-based learning 2X50'	- -	Materi: Golongan Obat Pustaka: Gunawan, Sulistia G., dkk. 2016. <i>Farmakologi dan Terapi</i> , Edisi 6, Badan Penerbit FKUI, Jakarta Materi: Penggolongan Obat Pustaka: Kurnianta, PDM., dkk. 2023. <i>Pengantar Farmakologi (Konsep dan Teori)</i> . Jambi: Sonpedia Publishing Indonesia	3%

8	Mampu memahami bentuk sediaan obat dan penggolongan obat	Mampu mengerjakan soal UTS dengan tepat	Kriteria: Penilaian UTS Bentuk Penilaian : Tes	Pembelajaran cooperative learning, project based learning 2x50'	- -	Materi: Pengantar Farmakologi Pustaka: Gunawan, Sulistia G., dkk. 2016. <i>Farmakologi dan Terapi</i> , Edisi 6, Badan Penerbit FKUI, Jakarta Materi: Dasar-dasar Farmakologi; Penggolongan Obat; Bentuk Sediaan Obat; Farmakokinetik; Farmakodinamik Pustaka: Kurnianta, PDM., dkk. 2023. <i>Pengantar Farmakologi (Konsep dan Teori)</i> . Jambi: Sonpedia Publishing Indonesia Materi: Farmakokinetik; Farmakodinamik; Bentuk Sediaan dan Resep Obat Pustaka: Lestari, B., dkk. 2017. <i>Buku Ajar Farmakologi Dasar</i> . Malang : UB Press Materi: Full Text Article Pustaka: Nofitasari, R. S., Saputri, R. K., Nisak, S. K., & Basith, A. 2024. Uji Aktivitas Antioksidan Teh Herbal Bunga Telang Dengan Perbedaan Pemanis Sebagai Alternatif Pengobatan Hipertensi. <i>Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ</i> , 11(3), 191-199	10%
9	Mampu memahami bentuk sediaan obat dan penggolongan obat	1. Mampu mengerjakan pre-post test dengan tepat 2. Mampu memahami penggolongan obat berdasarkan fungsi	Kriteria: 1. Penilaian pre-post test 2. Portofolio perkembangan Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	Pembelajaran cooperative learning, Project-based Learning 2x50'	- -	Materi: Golongan Obat Pustaka: Gunawan, Sulistia G., dkk. 2016. <i>Farmakologi dan Terapi</i> , Edisi 6, Badan Penerbit FKUI, Jakarta Materi: Penggolongan Obat Pustaka: Kurnianta, PDM., dkk. 2023. <i>Pengantar Farmakologi (Konsep dan Teori)</i> . Jambi: Sonpedia Publishing Indonesia	3%

10	Mampu memahami bentuk sediaan obat dan penggolongan obat	1.Mampu mengerjakan pre-post test dengan tepat 2.Mampu menjelaskan obat yang sering digunakan oleh atlet 3.Mampu menjelaskan obat yang sering digunakan oleh disabilitas	Kriteria: 1.Penilaian pre-post test 2.Portofolio perkembangan Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	Pembelajaran cooperative learning, Project-based Learning 2x50'	-	Materi: Full Text Article Pustaka: <i>Malve HO. Sports Pharmacology: A Medical Pharmacologist's Perspective. J Pharm Bioallied Sci. 2018 Jul-Sep;10(3):126-136. doi: 10.4103/jpbs.JPBS_229_17. PMID: 30237683; PMCID: PMC6142890.</i> Materi: Full Text Article Pustaka: <i>Ana, S., Selina, S., & Anne, L. T. (2024). Pharmacology: interactions and adverse effects in Sports. SEMS-Journal, 72(3).</i> Materi: Full Text Article Pustaka: <i>Houglum, J.E., Harrelson, G.L., and Seefeldt, m T.M. 2016. Principles of Pharmacology for Athletic Trainers. New York : Routledge</i> Materi: Full Text Article Pustaka: <i>Srinivas, N., Maffuid, K. & Kashuba, A.D.M. Clinical Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Drugs in the Central Nervous System. Clin Pharmacokinet 57, 1059–1074 (2018). https://doi.org/.....</i> Materi: Full Text Article Pustaka: <i>Pedersen, J. R., Andreucci, A., Thorlund, J. B., Koes, B., Möller, M., Storm, L. K., & Bricca, A. (2022). Prevalence, frequency, adverse events, and reasons for analgesic use in youth athletes: A systematic review and meta-analysis of 44,381 athletes. Journal of Science and Medicine in Sport, 25(10), 810-819.</i> Materi: Full Text Article Pustaka: <i>Peterschmitt, M. J., Saiki, H., Hatano, T., Gasser, T., Isaacson, S. H., Gaemers, S. J., ... & MOVES-PD Investigators. (2022). Safety, pharmacokinetics, and pharmacodynamics of oral venglustat in patients with Parkinson's disease and a GBA mutation: results from part 1 of the randomized, double-blinded, placebo-controlled MOVES-PD trial. Journal of Parkinson's disease, 12(2), 557-570.</i>	3%
11	Mampu memahami efek obat	1.Mampu mengerjakan pre-post test dengan tepat 2.Mampu memahami efek terapi obat 3.Mampu memahami efek samping obat	Kriteria: 1.Penilaian pre-post test 2.Portofolio perkembangan Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	Pembelajaran cooperative learning, Project-based Learning 2x50'	- -	Materi: Efek Samping dan Interaksi Obat Pustaka: <i>Lestari, B., dkk. 2017. Buku Ajar Farmakologi Dasar. Malang : UB Press</i> Materi: Prinsip Terapeutika Pustaka: <i>Kurnianta, PDM., dkk. 2023. Pengantar Farmakologi (Konsep dan Teori). Jambi: Sonpedia Publishing Indonesia</i>	3%

12	Mahasiswa mampu memahami prinsip dasar toksikologi	1.Mampu mengerjakan pre-post test dengan tepat 2.Mampu memahami toksikologi dasar 3.Mampu memahami reaksi toksik 4.Mampu memahami uji toksisitas	Kriteria: 1.Penilaian pre-post test 2.Portofolio perkembangan Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	Pembelajaran cooperative learning, Project-based Learning 2x50'	-	Materi: Toksikologi Pustaka: Lestari, B., dkk. 2017. <i>Buku Ajar Farmakologi Dasar</i> . Malang : UB Press Materi: Toksikologi Pustaka: Gunawan, Sulistia G., dkk. 2016. <i>Farmakologi dan Terapi</i> , Edisi 6, Badan Penerbit FKUI, Jakarta	3%
13	Mampu memahami interaksi obat	1.Mampu mengerjakan pre-post test dengan tepat 2.Mampu memahami definisi interaksi obat 3.Mampu memahami mekanisme interaksi obat 4.Mampu memahami interaksi obat dengan makanan	Kriteria: 1.Penilaian pre-post test 2.Portofolio perkembangan Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	Pembelajaran cooperative learning, Project-based Learning 2x50'	-	Materi: Interaksi Obat Pustaka: Fadillah, A., dan Ramadhani, J. 2024. <i>Interaksi Obat</i> . Pasaman Barat : Azka Pustaka Materi: Interaksi Obat Pustaka: Gunawan, Sulistia G., dkk. 2016. <i>Farmakologi dan Terapi</i> , Edisi 6, Badan Penerbit FKUI, Jakarta Materi: Interaksi Obat Pustaka: Lestari, B., dkk. 2017. <i>Buku Ajar Farmakologi Dasar</i> . Malang : UB Press Materi: Interaksi Obat; Interaksi Obat dengan Obat; Interaksi Obat dengan Makanan Pustaka: Murdiana, G.E. 2022. <i>Interaksi Obat dengan Obat, Makanan, Vitamin dan Produk Herbal</i> . Yogyakarta: PustakabaruPress	3%
14	Mampu memahami interaksi obat	1.Mampu mengerjakan pre-post test dengan tepat 2.Mampu memahami interaksi obat dengan produk herbal 3.Mampu memahami interaksi obat dengan aktivitas fisik 4.Mampu memahami interaksi obat dengan terapi disabilitas	Kriteria: 1.Penilaian pre-post test 2.Portofolio perkembangan Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	Pembelajaran cooperative learning, Project-based Learning 2x50'	-	Materi: Interaksi Obat dengan Produk Herbal Pustaka: Murdiana, G.E. 2022. <i>Interaksi Obat dengan Obat, Makanan, Vitamin dan Produk Herbal</i> . Yogyakarta: PustakabaruPress Materi: Drug-drug interactions and how they arise; Medication for symptom-relief during and after sport activities; Avoiding and minimising interactions Pustaka: Ana, S., Selina, S., & Anne, L. T. (2024). <i>Pharmacology: interactions and adverse effects in Sports</i> . <i>SEMS-Journal</i> , 72(3). Materi: Full text Article Pustaka: Deleu, D., Northway, M.G. & Hanssens, Y. <i>Clinical Pharmacokinetic and Pharmacodynamic Properties of Drugs Used in the Treatment of Parkinson's Disease</i> . <i>Clin Pharmacokinet</i> 41, 261–309 (2002). https://doi.org/... Materi: Full Text Article Pustaka: Srinivas, N., Maffuid, K. & Kashuba, A.D.M. <i>Clinical Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Drugs in the Central Nervous System</i> . <i>Clin Pharmacokinet</i> 57, 1059–1074 (2018). https://doi.org/...	3%

15	Mahasiswa mampu menyusun project (review artikel atau video) berbasis bukti farmakologi dalam hubungannya dengan olahraga prestasi, rekreasi dan disabilitas	Mahasiswa mampu mempresentasikan project (review artikel atau video) berbasis bukti paling mutakhir terkait farmakologi dalam hubungannya dengan olahraga prestasi, rekreasi dan disabilitas	Kriteria: Portofolio Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Pembelajaran cooperative learning, Project-based Learning 2x50'	- -	Materi: Farmakokinetik, farmakodinamik, toksikologi, interaksi obat, bentuk sediaan dan resep obat Pustaka: Lestari, B., dkk. 2017. <i>Buku Ajar Farmakologi Dasar</i> . Malang : UB Press Materi: Full text Article Pustaka: Malve HO. <i>Sports Pharmacology: A Medical Pharmacologist's Perspective</i> . J Pharm Bioallied Sci. 2018 Jul-Sep;10(3):126-136. doi: 10.4103/jpbs.JPBS_229_17. PMID: 30237683; PMCID: PMC6142890. Materi: Full Text Article Pustaka: Pedersen, J. R., Andreucci, A., Thorlund, J. B., Koes, B., Møller, M., Storm, L. K., & Bricca, A. (2022). Prevalence, frequency, adverse events, and reasons for analgesic use in youth athletes: A systematic review and meta-analysis of 44,381 athletes. <i>Journal of Science and Medicine in Sport</i> , 25(10), 810-819.	32%
16	Ujian Akhir Semester (UAS)	Mampu mengerjakan soal UAS dengan tepat	Kriteria: Portofolio Bentuk Penilaian : Tes	Pembelajaran cooperative learning, Project-based Learning 2x50'		Materi: Golongan Obat Pustaka: Gunawan, Sulistia G., dkk. 2016. <i>Farmakologi dan Terapi</i> , Edisi 6, Badan Penerbit FKUI, Jakarta Materi: Penggolongan Obat Pustaka: Kurnianta, PDM., dkk. 2023. <i>Pengantar Farmakologi (Konsep dan Teori)</i> . Jambi: Sonpedia Publishing Indonesia Materi: Full Text Article Pustaka: Malve HO. <i>Sports Pharmacology: A Medical Pharmacologist's Perspective</i> . J Pharm Bioallied Sci. 2018 Jul-Sep;10(3):126-136. doi: 10.4103/jpbs.JPBS_229_17. PMID: 30237683; PMCID: PMC6142890. Materi: Full Text Article Pustaka: Ana, S., Selina, S., & Anne, L. T. (2024). <i>Pharmacology: interactions and adverse effects in Sports</i> . SEMS-Journal, 72(3). Materi: Full text Pustaka: Houglum, J.E., Harrelson, G.L., and Seefeldt, T.M. 2016. <i>Principles of Pharmacology for Athletic Trainers</i> . New York : Routledge Materi: Full Text Article Pustaka: Srinivas, N., Maffuid, K. & Kashuba, A.D.M. <i>Clinical Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Drugs in the Central Nervous System</i> . Clin Pharmacokinet 57, 1059–1074 (2018). https://doi.org/..... Materi: Efek Samping dan Interaksi Obat	15%

						Pustaka: Lestari, B., dkk. 2017. <i>Buku Ajar Farmakologi Dasar</i>. Malang : UB Press Materi: Full Text Article Pustaka: Pedersen, J. R., Andreucci, A., Thorlund, J. B., Koes, B., Møller, M., Storm, L. K., & Bricca, A. (2022). Prevalence, frequency, adverse events, and reasons for analgesic use in youth athletes: A systematic review and meta-analysis of 44,381 athletes. <i>Journal of Science and Medicine in Sport</i>, 25(10), 810-819. Materi: Full Text Article Pustaka: Peterschmitt, M. J., Saiki, H., Hatano, T., Gasser, T., Isaacson, S. H., Gaemers, S. J., ... & MOVES-PD Investigators. (2022). Safety, pharmacokinetics, and pharmacodynamics of oral venglustat in patients with Parkinson's disease and a GBA mutation: results from part 1 of the randomized, double-blinded, placebo-controlled MOVES-PD trial. <i>Journal of Parkinson's disease</i>, 12(2), 557-570.	
--	--	--	--	--	--	---	--

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	53.5%
2.	Tes	46.5%
		100%

Catatan

- Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
- CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
- Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
- Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

Koordinator Program Studi S1
Fisioterapi



FIRDAUSI KAHFI MAULANA
NIDN 0726109501

UPM Program Studi S1 Fisioterapi



NIDN 0021099701

File PDF ini digenerate pada tanggal 24 Januari 2026 Jam 12:17 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

