

	Universitas Negeri Surabaya Fakultas Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan Program Studi S1 Masase						Kode Dokumen																																																																																																				
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER																																																																																																											
MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK		BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan																																																																																																			
BIOLOGI MANUSIA		8920403054	Mata Kuliah Wajib Program Studi		T=2	P=1	ECTS=4.77	1 24 Januari 2026																																																																																																			
OTORISASI		Pengembang RPS		Koordinator RMK		Koordinator Program Studi																																																																																																					
		Mochamad Azhar Ilmi, S.Or., M.Kes.		Dr. Joesoef Roepajadi, M.Pd		JOESOEF ROEPAJADI																																																																																																					
Model Pembelajaran	Case Study																																																																																																										
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	Menunjukkan integritas, etika profesional, dan tanggung jawab dalam praktik masase berbasis bukti (evidence-based) dan menghargai keragaman budaya, kebutuhan klien, dan prinsip keselamatan pasien																																																																																																									
	CPL-6	Menguasai konsep anatomi, fisiologi, dan biomekanika tubuh manusia terkait terapi masase																																																																																																									
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																																										
	CPMK - 1	Pemahaman Sistem Fisiologi Terkait Terapi Manual																																																																																																									
	CPMK - 2	Penguasaan Biologi Sel dan Jaringan																																																																																																									
	CPMK - 3	Aplikasi Biologi dalam Praktik Klinis																																																																																																									
	CPMK - 4	Literasi Biologi untuk Edukasi Klien																																																																																																									
	Matrik CPL - CPMK																																																																																																										
		<table><tr><td>CPMK</td><td>CPL-2</td><td>CPL-3</td><td>CPL-5</td><td>CPL-6</td></tr><tr><td>CPMK-1</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>CPMK-2</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>CPMK-3</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-4</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						CPMK	CPL-2	CPL-3	CPL-5	CPL-6	CPMK-1				✓	CPMK-2				✓	CPMK-3		✓			CPMK-4	✓																																																																														
	CPMK	CPL-2	CPL-3	CPL-5	CPL-6																																																																																																						
	CPMK-1				✓																																																																																																						
CPMK-2				✓																																																																																																							
CPMK-3		✓																																																																																																									
CPMK-4	✓																																																																																																										
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																																											
	<table><tr><td rowspan="2">CPMK</td><td colspan="16">Minggu Ke</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr><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></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 Biologi Manusia memberikan pemahaman dasar tentang struktur, fungsi, dan sistem tubuh manusia yang relevan dengan praktik masase dan terapi manual. Materi mencakup anatomi dan fisiologi sistem muskuloskeletal, saraf, peredaran darah, serta integumen. Tujuannya adalah agar mahasiswa mampu mengidentifikasi struktur tubuh, memahami mekanisme fisiologis yang berkaitan dengan terapi masase, serta menerapkan prinsip-prinsip biologi manusia dalam praktik masase yang aman dan efektif. Ruang lingkup meliputi studi tentang otot, tulang, sendi, sistem saraf tepi, sirkulasi darah, dan respons tubuh terhadap stimulasi terapeutik.																																																																																																										
Pustaka	Utama :																																																																																																										
	1. Principles of Anatomy and Physiology (Tortora, Ed.16) - Bab 4, 10, 20 2. Modul Applied Biology in Massage Therapy (FIKK UNESA, 2024)																																																																																																										
	Pendukung :																																																																																																										

1. Biologi untuk Terapis Manual (IMATORA, 2022)							
Dosen Pengampu		Siska Christianingsih, S.Kep., Ns., M.Kep. A Burhanuddin Kusuma Nugraha, S.Pd., M.Kes. Abdul Fauzi, S.Kep., Ns., M.Kep. Mochamad Azhar Ilmi, S.Or., M.Kes.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan 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	1.Konsep Dasar Biologi Terapan 2.- Struktur sel otot & jaringan ikat 3.- Biologi molekuler sederhana	1. Pengetahuan 2.Sikap 3.Kuis	Kriteria: 1.Sangat baik 2.Baik 3.Cukup 4.Kurang 5.Sangat kurang Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Ceramah interaktif, diskusi kelompok - PPT, model sel 3D 3x50		Materi: Biologi Pustaka: <i>Principles of Anatomy and Physiology</i> (Tortora, Ed.16) - Bab 4, 10, 20	5%
2	1.Sistem Muskuloskeletal 2.- Fisiologi kontraksi otot 3.- Proses penyembuhan mikro-trauma	1. Pengetahuan 2.Keterampilan 3.Sikap 4.Laporan praktikum	Kriteria: 1.Sangat baik 2.Baik 3.Cukup 4.Kurang 5.Sangat kurang Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Praktikum lab, studi kasus - Mikroskop, preparat jaringan 30x50		Materi: Muscoloskeletal Pustaka: <i>Principles of Anatomy and Physiology</i> (Tortora, Ed.16) - Bab 4, 10, 20	5%
3	1.Sistem Muskuloskeletal 2.- Fisiologi kontraksi otot 3.- Proses penyembuhan mikro-trauma	1. Pengetahuan 2.Keterampilan 3.Sikap 4.Laporan praktikum	Kriteria: 1.Sangat baik 2.Baik 3.Cukup 4.Kurang 5.Sangat kurang Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Praktikum lab, studi kasus - Mikroskop, preparat jaringan 30x50		Materi: Muscoloskeletal Pustaka: <i>Principles of Anatomy and Physiology</i> (Tortora, Ed.16) - Bab 4, 10, 20	5%
4	1.Neurobiologi Nyeri 2.- Gate control theory 3.- Inflamasi & regenerasi saraf	1. Pengetahuan 2.Sikap 3.Presentasi kasus	Kriteria: 1.Sangat baik 2.Baik 3.Cukup 4.Kurang 5.Sangat kurang Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Simulasi, problem-based learning - Video animasi, diagram 3x50		Materi: Sistem saraf Pustaka: Modul <i>Applied Biology in Massage Therapy</i> (FIKK UNESA, 2024)	5%
5	1.Neurobiologi Nyeri 2.- Gate control theory 3.- Inflamasi & regenerasi saraf	1. Pengetahuan 2.Sikap 3.Presentasi kasus	Kriteria: 1.Sangat baik 2.Baik 3.Cukup 4.Kurang 5.Sangat kurang Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Praktik / Unjuk Kerja	Simulasi, problem-based learning - Video animasi, diagram 3x50		Materi: Sistem saraf Pustaka: Modul <i>Applied Biology in Massage Therapy</i> (FIKK UNESA, 2024)	5%
6	1.Sistem Sirkulasi & Limfatik 2.- Efek masase pada sirkulasi darah 3.- Drainase limfatik	1. Pengetahuan 2.Sikap 3.Proyek mini	Kriteria: 1.Sangat baik 2.Baik 3.Cukup 4.Kurang 5.Sangat kurang Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Demonstrasi, eksperimen kecil - Sphygmomanometer, stetoskop 3x50		Materi: Sistem sirkulasi Pustaka: Modul <i>Applied Biology in Massage Therapy</i> (FIKK UNESA, 2024)	5%
7	1.Sistem Sirkulasi & Limfatik 2.- Efek masase pada sirkulasi darah 3.- Drainase limfatik	1. Pengetahuan 2.Sikap 3.Proyek mini	Kriteria: 1.Sangat baik 2.Baik 3.Cukup 4.Kurang 5.Sangat kurang Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Demonstrasi, eksperimen kecil - Sphygmomanometer, stetoskop 3x50		Materi: Sistem sirkulasi Pustaka: Modul <i>Applied Biology in Massage Therapy</i> (FIKK UNESA, 2024)	5%

8	1. UTS 2. Teori dan praktik (analisis preparat)	Pengetahuan	Kriteria: 1. Sangat baik 2. Baik 3. Cukup 4. Kurang 5. Sangat kurang Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Tes tertulis & unjuk kerja 3x50		Materi: Sistem sirkulasi, muscoloskeletal, limfatik Pustaka: <i>Modul Applied Biology in Massage Therapy (FIKK UNESA, 2024)</i>	15%
9	1. Biologi Khusus Populasi 2. Perbedaan biologis: lansia vs atlet 3. Kontraindikasi fisiologis	1. Pengetahuan 2. Keterampilan 3. Refleksi jurnal	Kriteria: 1. Sangat baik 2. Baik 3. Cukup 4. Kurang 5. Sangat kurang Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Role play, diskusi panel - Studi kasus virtual 3x50		Materi: Biologi terapan Pustaka: <i>Biologi untuk Terapis Manual (IMATORA, 2022)</i>	5%
10	1. Biologi Khusus Populasi 2. Perbedaan biologis: lansia vs atlet 3. Kontraindikasi fisiologis	1. Pengetahuan 2. Keterampilan 3. Refleksi jurnal	Kriteria: 1. Sangat baik 2. Baik 3. Cukup 4. Kurang 5. Sangat kurang Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Role play, diskusi panel - Studi kasus virtual 3x50		Materi: Biologi terapan Pustaka: <i>Biologi untuk Terapis Manual (IMATORA, 2022)</i>	5%
11	1. Aplikasi Klinis 2. Biomarker sederhana (HRV, tekanan darah) 3. Dokumentasi biologis	1. Keterampilan 2. OSCE	Kriteria: 1. Sangat baik 2. Baik 3. Cukup 4. Kurang 5. Sangat kurang Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Praktik klinis terbatas - Alat pemeriksaan dasar 3x50		Materi: Biologi klinis Pustaka: <i>Principles of Anatomy and Physiology (Tortora, Ed.16) - Bab 4, 10, 20</i>	5%
12	1. Aplikasi Klinis 2. Biomarker sederhana (HRV, tekanan darah) 3. Dokumentasi biologis	1. Keterampilan 2. OSCE	Kriteria: 1. Sangat baik 2. Baik 3. Cukup 4. Kurang 5. Sangat kurang 6.5 Bentuk Penilaian : Praktik / Unjuk Kerja	Praktik klinis terbatas - Alat pemeriksaan dasar 3x50		Materi: Biologi klinis Pustaka: <i>Principles of Anatomy and Physiology (Tortora, Ed.16) - Bab 4, 10, 20</i>	5%
13	1. Biologi untuk Edukasi Klien 2. Penyusunan materi edukasi 3. Komunikasi ilmiah	1. Keterampilan 2. Portofolio	Kriteria: 1. Sangat baik 2. Baik 3. Cukup 4. Kurang 5. Sangat kurang Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Praktik / Unjuk Kerja	Workshop, peer teaching - Template infografik 3x50		Materi: Biologi praktis Pustaka: <i>Principles of Anatomy and Physiology (Tortora, Ed.16) - Bab 4, 10, 20</i>	5%
14	1. Biologi untuk Edukasi Klien 2. Penyusunan materi edukasi 3. Komunikasi ilmiah	1. Keterampilan 2. Portofolio	Kriteria: 1. Sangat baik 2. Baik 3. Cukup 4. Kurang 5. Sangat kurang Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Praktik / Unjuk Kerja	Workshop, peer teaching - Template infografik 3x50		Materi: Biologi praktis Pustaka: <i>Principles of Anatomy and Physiology (Tortora, Ed.16) - Bab 4, 10, 20</i>	5%
15	UAS	1. Pengetahuan 2. Sikap 3. Keterampilan	Kriteria: 1. Lulus 2. Tidak lulus Bentuk Penilaian : Tes	Kombinasi 3x50		Materi: Semua Pustaka: <i>Biologi untuk Terapis Manual (IMATORA, 2022)</i>	10%

16	UAS	1. Pengetahuan 2. Sikap 3. Keterampilan	Kriteria: 1. Lulus 2. Tidak lulus Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Tes	Kombinasi 3x50		Materi: Semua Pustaka: <i>Biologi untuk Terapis Manual (IMATORA, 2022)</i>	10%
----	-----	---	---	-------------------	--	--	-----

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	72.5%
2.	Praktik / Unjuk Kerja	12.5%
3.	Tes	15%
		100%

Catatan

1. **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.
2. **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.
3. **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.
4. **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.
5. **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.
6. **Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **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.
9. **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.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 13 Juli 2025

Koordinator Program Studi S1
Masase



JOESOEF ROEPAJADI
NIDN 0017056703

UPM Program Studi S1 Masase



NIDN 0031129107



File PDF ini digenerate pada tanggal 24 Januari 2026 Jam 07:36 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa