



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI SARJANA FISIOTERAPI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN RS HUSADA**


MATA AJAR : FISILOGI
PERIODE : SEPTEMBER 2025 – JANUARI 2026
TAHUN AKADEMIK : 2025- 2026 (GANJIL)
KOORDINATOR : Ftr Elyin A K Lumban Gaol M.K.M, M.Erg
PENGAJAR : Ftr Elyin A K Lumban Gaol M.K.M, M.Erg



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN RS HUSADA

PROGRAM STUDI SARJANA FISIOTERAPI

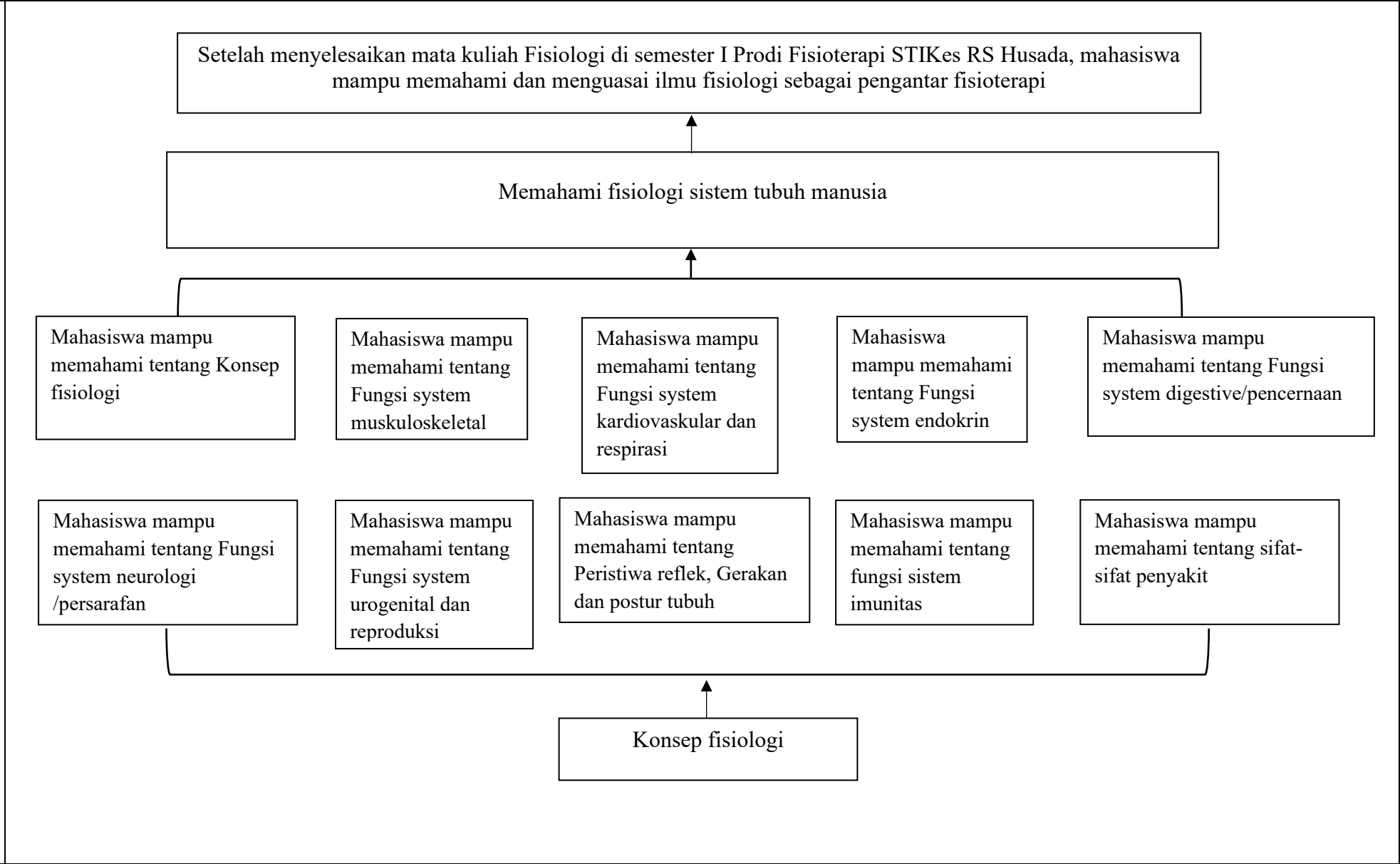
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	Jumlah Pertemuan	SEMES- TER	Tgl Penyusunan
FISIOLOGI	FIS102	Ilmu Dasar Fisioterapi	2 (2T, 0 P)	2x50'x14=1400 menit	I	Agustus 2025
	Koordinator MK			Ka PRODI		
	 Ftr Elyin A K Lumban Gaol M.K.M, M.Erg			Ns. Jehan Puspasari.,M.Kep		
		Koordinator	: Ftr Elyin A K Lumban Gaol M.K.M, M.Erg			
		Pengampu	: Ftr Elyin A K Lumban Gaol M.K.M, M.Erg			
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI					
	S	1	Menjunjung tinggi nilai etis, moral, dan profesionalisme dalam mempelajari fungsi tubuh manusia.			
		2	Menunjukkan rasa tanggung jawab dan kepedulian sosial dalam memahami aspek fisiologi sebagai dasar pelayanan fisioterapi.			
	P	1	Menguasai konsep teoritis tentang fisiologi sistem tubuh manusia (muskuloskeletal, neurologi, kardiovaskuler, respirasi, integumen, endokrin, digestif, urogenital, reproduksi, imun).			
2		Memahami sifat penyakit dan perubahan fisiologis yang menjadi dasar kondisi patologis.				

	KU	1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, dan ilmiah dalam menganalisis fungsi fisiologis sistem tubuh.
		2	Mampu mendokumentasikan, menyajikan, dan mengomunikasikan hasil kajian fisiologi secara ilmiah baik lisan maupun tulisan.
	KK	1	Mampu menjelaskan hubungan fisiologi tiap sistem tubuh dengan fungsi gerak manusia.
		2	Mampu menganalisis perubahan fisiologis sebagai dasar memahami gangguan gerak dan fungsi.
		3	Mampu mengaplikasikan pemahaman fisiologi untuk mendukung perencanaan intervensi fisioterapi.
	CP-MK		
	M	1	Mahasiswa mampu menjelaskan fisiologi sistem muskuloskeletal dan implikasinya pada fungsi gerak.
		2	Mahasiswa mampu menjelaskan fisiologi sistem neurologi dalam kaitannya dengan kontrol motorik.
		3	Mahasiswa mampu menganalisis fisiologi sistem kardiovaskuler dan respirasi serta hubungannya dengan aktivitas fisik.
		4	Mahasiswa mampu menjelaskan fisiologi sistem integumen dalam fungsi perlindungan tubuh.
5		Mahasiswa mampu memahami fisiologi sistem endokrin serta peran hormon dalam metabolisme dan pertumbuhan.	
6		Mahasiswa mampu menjelaskan fisiologi sistem pencernaan serta kaitannya dengan metabolisme energi.	
7		Mahasiswa mampu memahami fisiologi sistem urogenital dan reproduksi serta hubungannya dengan kesehatan fisik.	
8		Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi sistem imun dalam mempertahankan homeostasis tubuh.	
9		Mahasiswa mampu menganalisis perubahan fisiologis dalam konteks sifat penyakit sebagai dasar memahami patologi.	
Diskripsi Singkat MK		Mata kuliah ini membahas fungsi sistem tubuh manusia (muskuloskeletal, neurologi, kardiovaskuler, respirasi, integumen, endokrin, digestif, urogenital, reproduksi, dan imun) sebagai dasar ilmu fisioterapi, termasuk perubahan fisiologis yang mendasari gangguan gerak dan fungsi .	
Bahan Kajian		<ol style="list-style-type: none"> 1. Fisiologi Sistem Muskuloskeletal 2. Fisiologi Sistem Neurologi 3. Fisiologi Sistem Kardiovaskuler dan Respirasi 4. Fisiologi Sistem Integumen 5. Fisiologi Sistem Endokrin 6. Fisiologi Sistem Digestive 	

		<ul style="list-style-type: none"> 7. Fisiologi Sistem Urogenital dan Reproduksi 8. Fisiologi Sistem Imunitas 9. • Sifat Penyakit 	
Metode Penilaian dan Pembobotan		<ul style="list-style-type: none"> 1. Aktifitas Partisipatif 20% 2. Hasil Proyek 30% 3. Kognitif/ Pengetahuan (Tugas) 10% 4. Kognitif/ Pengetahuan (Quis) 5% 5. UTS 15% 6. UAS 20% 	
Pustaka	Utama :	<ul style="list-style-type: none"> 1. Hall, J. E., & Guyton, A. C. (2021). <i>Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology</i> (14th ed.). Philadelphia: Elsevier. 2. Widmaier, E. P., Raff, H., & Strang, K. T. (2023). <i>Vander's Human Physiology: The Mechanisms of Body Function</i> (16th ed.). New York: McGraw-Hill. 3. Barrett, K. E., Barman, S. M., Brooks, H. L., & Yuan, J. X. (2022). <i>Ganong's Review of Medical Physiology</i> (27th ed.). New York: McGraw-Hill. 4. Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2021). <i>Principles of Anatomy and Physiology</i> (16th ed.). Hoboken: Wiley. 5. Costanzo, L. S. (2022). <i>Physiology</i> (7th ed.). Philadelphia: Elsevier. 6. Sherwood, L. (2020). <i>Human Physiology: From Cells to Systems</i> (10th ed.). Boston: Cengage Learning. 	
	Pendukung :	<ul style="list-style-type: none"> 1. Marieb, E. N., & Hoehn, K. (2021). <i>Human Anatomy & Physiology</i> (11th ed.). Hoboken: Pearson. 2. Silverthorn, D. U. (2021). <i>Human Physiology: An Integrated Approach</i> (8th ed.). New York: Pearson. 3. Klabunde, R. E. (2020). <i>Cardiovascular Physiology Concepts</i> (3rd ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer. 4. Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2024). <i>Pocket Companion to Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology</i> (14th ed.). Philadelphia: Elsevier. 	
Media Pembelajaran	Perangkat lunak :		Perangkat keras :
	Ms. Office , Google Class Room, Zoom Cloud Meeting, Google Meet, Whatsapp, Email, SPSS		Laptop, LCD, Hp, Projector, Alat Tulis
Team Teaching	-		
Matakuliah Prasyarat	-		

Peta Kompetensi



MATRIKS RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER

Per te mu an	Wak tu	Tanggal	CPL	CPMK- Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Penilaian		Media	Dosen	Bobot Nilai	Sum ber
								Metode	Instrumen				
I	100'	Selasa, 16/09/2025 12.30–14.10	CPL: P1, S1	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar fisiologi sebagai ilmu dasar fisioterapi. (CPMK-1)	Konsep dasar fisiologi, homeostasis, ruang lingkup fisiologi dalam fisioterapi.	Daring: Video confrence: <i>Zoom cloud meeting</i> , diskusi melalui <i>Google Class Room</i> (GCR) Luring: Kuliah interaktif <i>Collaborative</i> <i>Learning/</i> <i>Problem based</i> <i>learning</i> (PBL)	Dosen membuka perkuliahan, memberikan penjelasan dalam bentuk ceramah Mahasiswa mendengarkan kuliah, kemudian diakhir dosen membuka sesi diskusi untuk Tanya jawab	1. Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaa n HOTS 2. <i>Multiplech</i> <i>oice</i> 3. <i>G-form/</i> <i>quiziz</i> 4. Penilaian melalui laporan kelompok	Luring: 1. Power point 2. Video Daring: 1. <i>Zoom</i> <i>cloud</i> <i>meeting</i> 2. <i>Google</i> <i>Class Room</i> (GCR) 3. ScienceDir ect <a href="https://scie
ncedirect.c
om">https://scie ncedirect.c om	EAK	1.5%	1
II- III	100'	Selasa, 23/09/2025 12.30–14.10 Selasa, 30/09/2025 12.30–14.10	CPL: P2, KK3 , KU1	Mahasiswa mampu menjelaskan fisiologi otot (kontraksi, energi) dan menganalisis peran fisiologi otot dan tulang dalam fungsi	1. Struktur & fungsi otot, mekanisme kontraksi otot. 2. Menganalisis peran otot & tulang dalam fungsi gerak	Daring: Video confrence: <i>Zoom cloud meeting</i> , diskusi melalui <i>Google Class Room</i> (GCR) Luring: Kuliah interaktif <i>Collaborative</i> <i>Learning/</i> <i>Problem based</i> <i>learning</i> (PBL)	Dosen membuka perkuliahan, memberikan penjelasan dalam bentuk ceramah Mahasiswa mendengarkan kuliah, kemudian diakhir dosen membuka sesi diskusi untuk Tanya jawab	1. Quiz 2. Forum 3. Tugas dan feedback	1. Pertanyaa n HOTS 2. <i>Multiplec</i> <i>hoice</i> 3. <i>G-form/</i> <i>quiziz</i> 5. Penilaian melalui lembar latihan	Luring: 1. Power point 2. Video Daring: 1. <i>Zoom cloud</i> <i>meeting</i> 2. <i>Google</i> <i>Class</i> <i>Room</i> (GCR)	EAK	3%	2,6

				gerak. (CPMK-2)						ScienceDirect https://science-direct.com			
IV-V	100'	Selasa, 07/10/2025 12.30–14.10 Selasa, 14/10/2025 12.30–14.10	CPL: P2, KK3, KU1	Menjelaskan fungsi neuron & menganalisis refleks/kontrol Gerak . (CPMK-3)	1. Sistem Neurologi I: neuron, sinaps, neurotransmisi 2. Sistem Neurologi II: refleks, kontrol motorik	Daring: Video confrence: <i>Zoom cloud meeting</i> , diskusi melalui <i>Google Class Room (GCR)</i> Luring: Kuliah interaktif <i>Collaborative Learning/ Problem based learning (PBL)</i>	Dosen membuka perkuliahan, memberikan penjelasan dalam bentuk ceramah Mahasiswa mendengarkan kuliah, kemudian diakhir dosen membuka sesi diskusi untuk Tanya jawab	1. Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. <i>Multiple choice</i> 3. <i>G-form/quiziz</i> 4. Penilaian melalui lembar latihan	Luring: 1. Power point 2. Video Daring: 1. <i>Zoom cloud meeting</i> 2. <i>Google Class Room (GCR)</i> ScienceDirect https://science-direct.com	EAK	3%	3,8
VI-VII	100'	Selasa, 21/10/2025 12.30–14.10 Selasa, 28/10/2025 12.30–14.10	CPL: P2, KK3, KU1	Menjelaskan kerja jantung & menganalisis regulasi tekanan darah (CPMK-4)	1. Sistem Kardiovaskuler I: mekanisme kerja jantung, siklus jantung 2. Sistem Kardiovaskuler II: regulasi tekanan darah, curah jantung	Daring: Video confrence: <i>Zoom cloud meeting</i> , diskusi melalui <i>Google Class Room (GCR)</i> Luring: Kuliah interaktif <i>Collaborative Learning/ Problem based learning (PBL)</i>	Dosen membuka perkuliahan, memberikan penjelasan dalam bentuk ceramah Mahasiswa mendengarkan kuliah, kemudian diakhir dosen membuka sesi diskusi untuk Tanya jawab	1. Quiz 2. Forum 3. Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. <i>Multiple choice</i> 3. <i>G-form/quiziz</i> 4. Penilaian melalui laporan kelompok	Luring: 3. Power point 4. Video Daring: 4. <i>Zoom cloud meeting</i> 5. <i>Google Class Room (GCR)</i> 6. ScienceDirect https://science-direct.com	EAK	3%	1,9

UTS

IX	100'	Selasa, 18/11/2025 12.30–14.10	CPL: P2, KK3	Menjelaskan ventilasi paru & difusi gas (CPMK-5)	Sistem Respirasi I: ventilasi paru, pertukaran gas	Daring: Video confrence: <i>Zoom cloud meeting</i> , diskusi melalui <i>Google Class Room</i> (GCR) Luring: Kuliah interaktif <i>Collaborative Learning/ Problem based learning</i> (PBL)	Dosen membuka perkuliahan, memberikan penjelasan dalam bentuk ceramah Mahasiswa mendengarkan kuliah, kemudian diakhir dosen membuka sesi diskusi untuk Tanya jawab	1. Quiz 2. Forum 3. Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. <i>Multiple choice</i> 3. <i>G-form/ quizi</i> 4. Penilaian melalui lembar latihan	Luring: 1. Power point 2. Video Daring: 1. <i>Zoom cloud meeting</i> 2. <i>Google Class Room</i> (GCR) ScienceDirect https://science-direct.com	EAK	1.5%	3
X	100'	Selasa, 25/11/2025 12.30–14.10	CPL: P2, KK3 KU1	Menganalisis regulasi respirasi saat aktivitas (CPMK-5)	Sistem Respirasi II: regulasi pernapasan, aktivitas fisik	Daring: Video confrence: <i>Zoom cloud meeting</i> , diskusi melalui <i>Google Class Room</i> (GCR) Luring: Kuliah interaktif <i>Collaborative Learning/ Problem based learning</i> (PBL)	Dosen membuka perkuliahan, memberikan penjelasan dalam bentuk ceramah Mahasiswa mendengarkan kuliah, kemudian diakhir dosen membuka sesi diskusi untuk Tanya jawab	1. Quiz 2. Forum 3. Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. <i>Multiple choice</i> 3. <i>G-form/ quiziz</i> 4. Penilaian melalui lembar latihan	Luring: 1. Power point 2. Video Daring: 1. <i>Zoom cloud meeting</i> 2. <i>Google Class Room</i> (GCR) ScienceDirect https://science-direct.com	EAK	1.5%	5
XI	100'	Selasa, 02/12/2025 12.30–14.10	CPL: P2	Menjelaskan fungsi hormon dalam metabolisme & pertumbuhan (CPMK-7)	Sistem Endokrin: kelenjar endokrin, hormon utama	Daring: Video confrence: <i>Zoom cloud meeting</i> , diskusi melalui <i>Google Class Room</i> (GCR) Luring: Kuliah interaktif	Dosen membuka perkuliahan, memberikan penjelasan dalam bentuk ceramah Mahasiswa mendengarkan kuliah, kemudian	1. Quiz 2. Forum 3. Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. <i>Multiple choice</i> 3. <i>G-form/ quiziz</i> 4. Penilaian melalui	Luring: 1. Power point 2. Video Daring: 1. <i>Zoom cloud meeting</i>	EAK	1.5%	1

						<i>Collaborative Learning/ Problem based learning (PBL)</i>	diakhir dosen membuka sesi diskusi untuk Tanya jawab		lembar latihan	2. <i>Google Class Room (GCR)</i> 3. ScienceDirect https://sciencedirect.com			
XII - XII I	100'	Selasa, 09/12/2025 12.30–14.10 Selasa, 16/12/2025 12.30–14.10	CPL: P2, KK3	Mahasiswa mampu menjelaskan fisiologi pencernaan & ginjal (CPMK-8&9)	1. Sistem Digestif: pencernaan mekanik & kimia, absorpsi 2. Sistem Urogenital & Reproduksi: fungsi ginjal, reproduksi pria/wanita	Daring: Video confrence: <i>Zoom cloud meeting</i> , diskusi melalui <i>Google Class Room (GCR)</i> Luring: Kuliah interaktif <i>Collaborative Learning/ Problem based learning (PBL)</i>	Dosen membuka perkuliahan, memberikan penjelasan dalam bentuk ceramah Mahasiswa mendengarkan kuliah, kemudian diakhir dosen membuka sesi diskusi untuk Tanya jawab	1. Quiz 2. Forum 3. Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. <i>Multiple choice</i> 3. <i>G-form/ quiziz</i> 4. Penilaian melalui lembar latihan	Luring: 1. Power point 2. Video Daring: 1. <i>Zoom cloud meeting</i> 2. <i>Google Class Room (GCR)</i> 3. ScienceDirect https://sciencedirect.com	EAK	3%	5,8
XI V- XV	100'	Selasa, 06/01/2026 12.30–14.10 Selasa, 13/01/2026 12.30–14.10		Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi kulit dalam proteksi tubuh (CPMK-6) dan Menjelaskan mekanisme imun & menganalisis perubahan	1. Sistem Integumen: struktur & fungsi kulit, homeostasis 2. Sistem Imun & Sifat Penyakit: pertahanan tubuh spesifik & nonspesifik, perubahan fisiologis	Daring: Video confrence: <i>Zoom cloud meeting</i> , diskusi melalui <i>Google Class Room (GCR)</i> Luring: Kuliah interaktif <i>Collaborative Learning/ Problem based learning (PBL)</i>	Dosen membuka perkuliahan, memberikan penjelasan dalam bentuk ceramah Mahasiswa mendengarkan kuliah, kemudian diakhir dosen membuka sesi diskusi untuk Tanya jawab	1. Quiz 2. Forum 3. Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. <i>Multiple choice</i> 3. <i>G-form/ quiziz</i> 4. Penilaian melalui lembar latihan	Luring: 1. Power point 2. Video Daring: 1. <i>Zoom cloud meeting</i> 2. <i>Google Class Room (GCR)</i>	EAK	4.5%	2,4, 10

				fisiologis patologis (CPMK-10&11)						3. ScienceDir ect https://sciedirect.com			
UAS													

Mengetahui,
 Ka.Prodi S1 Keperawatan

Ns. Jehan Puspasari, M.Kep
 NIK: 113880037

Koordinator MK,



(Ftr Elyin A K Lumban Gaol M.K.M, M.Erg)
 NIK:124900127

PETUNJUK PROJECT

Mata kuliah (sks)	:	Fisiologi (2 SKS: 2 T, 0 P)
Kode	:	FIS 102
Semester	:	I
Tugas ke	:	1
Nama tugas	:	Mekanisme Pernapasan Manusia
Sub CPMK	:	Menjelaskan mekanisme ventilasi paru dan pertukaran gas.
Tujuan tugas	:	Mahasiswa mampu memahami proses inspirasi dan ekspirasi, serta mekanisme pertukaran gas dalam paru-paru.
Waktu Pelaksanaan tugas	:	Dipertemuan ke-8.
Waktu penyerahan tugas	:	Diserahkan maksimal pada pertemuan ke-12
Deskripsi/ Uraian tugas	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa membuat diagram mekanisme inspirasi dan ekspirasi. 2. Mahasiswa menjelaskan secara singkat proses pertukaran gas di alveolus. 3. Mahasiswa menambahkan faktor yang memengaruhi frekuensi pernapasan (misalnya aktivitas fisik, emosi, ketinggian).
Bentuk dan Format Luaran	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diagram/ilustrasi mekanisme pernapasan dalam kertas A4. 2. Disertai uraian penjelasan 1–2 halaman (Times New Roman 12, spasi 1,5). 3. Pustaka minimal 2 buku + 1 artikel jurnal 5 tahun terakhir.
Indikator, Kriteria dan Bobot Penilaian	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesesuaian diagram dengan mekanisme pernapasan (30%). 2. Ketepatan penjelasan proses pertukaran gas (30%). 3. Kelengkapan uraian faktor yang memengaruhi pernapasan (20%). 4. Tata tulis, kerapihan, dan referensi (20%).
Lain-lain	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dilarang hanya menyalin gambar dari internet. 2. Uraian harus menggunakan bahasa sendiri dengan mencantumkan sumber.



FISIOLOGI S1 FISIOTERAPI
KISI – KISI SOAL UTS DAN UAS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN RS HUSADA
TAHUN AJARAN 2025-2026

Program Studi : Sarjana Fisioterapi
MK : Fisiologi
Beban SKS : 2 SKS (2T)
Semester : I
Bentuk test : Multiple Choice Question
Jumlah soal : 50 butir soal MCQ
Lama ujian : 120 menit

No	Pokok Bahasan & Sub- pokok bahasan	Jenjang kemampuan					Jumlah	%	Nomor soal
		C1/C2	C3	C4	C5	C6	Butir soal		
1	Konsep fisiologi	0	2	1	0	0	3	6	1,2,3
2	Fungsi system kardiovaskuler	0	3	4	0	0	7	14	4,5,6,7,8,9,10
3	Fungsi system respirasi	0	1	3	0	0	4	8	11,12,13, 14
4	Fungsi system muskuloskeletal	0	1	3	0	0	4	8	15,16,17,18
5	Fungsi system neurologi	0	3	2	0	0	5	10	19,20,21,22,23
6	Fungsi system endokrin	0	3	4	0	0	7	14	24,25,26,27,28,29,30
7	Fungsi system digestive	0	2	1	0	0	3	6	31,32,33

8	Fungsi sistem urogenital	0	3	4	0	0	7	14	34,35,36,37,38,39,40
9	Fungsi sistem imunitas	0	3	2	0	0	5	10	41,42,43,44,45
10	Sifat-sifat penyakit	0	3	2	0	0	5	10	46,47,48,49,50
Total		0	24	26	0	0	50		100