

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

BLOK BIOMEDIK III

DOSEN

1. Dr. dr. Jackson M, S, M.Biomed, AIFO
2. dr. Amril Purba, M.Biomed



PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA

FAKULTAS KEDOKTERAN

INSTITUT KESEHATAN DELI HUSADA DELI TUA

2023



INSTITUT KESEHATAN DELI HUSADA DELI TUA

FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA DAN PENDIDIKAN PROFESI DOKTER PROGRAM PROFESI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Nama Mata Kuliah	Kode Mata Kuliah	Bobot (sks)	Semester	Tanggal Penyusunan
Biomedik III	BMD 125	6	II	1 Mei 2023
	Nama Koordinator Pengembang RPS	Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)	Ketua PRODI	
	Dr. dr .Jeckson M, S, M.Biomed, AIFO	1. Dr. dr .Jeckson M, S, M.Biomed, AIFO 2. dr. Amril Purba, M.Biomed	dr. Sumihar, M.biomed	

Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah	
LLI.1	Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius dalam belajar	hayat sepanjang
LLI.3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila dalam belajar	sepanjang hayat
LLII.1	Menguasai prinsip pembelajaran orang dewasa (<i>adult learning</i>) yang meliputi belajar mandiri, berpikir kritis, umpan balik konstruktif, dan refleksi diri	
LLII.2	Menguasai dasar-dasar keterampilan belajar yang meliputi: Pengenalan gaya belajar (<i>learning style</i>), Pencarian literatur (<i>literature searching</i>), Penelusuran sumber belajar secara kritis, Mendengar aktif (<i>active listening</i>), Membaca efektif (<i>effective reading</i>), Konsentrasi dan memori (<i>concentration and memory</i>), Manajemen waktu (<i>time management</i>), Membuat catatan kuliah (<i>note taking</i>), Persiapan ujian (<i>test preparation</i>)	
LLIII.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 kedokteran	
LLIV.2	Mampu mempraktikkan belajar sepanjang hayat dengan cara menyadari kinerja profesionalitas diri dan mengidentifikasi	

MSI.9	kebutuhan belajar untuk mengatasi kelemahan, sehingga dapat berperan aktif dalam upaya pengembangan profesi Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri dalam menjalankan peran sebagai ilmunan dibidang kedokteran
MSII.1	Menguasai struktur dan fungsi pada tingkat molekular, selular, jaringan, dan organ
MSIII.3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang kedokteran berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni
MSIV.1	Mampu menerapkan ilmu biomedik, ilmu humaniora, ilmu kedokteran klinik, dan ilmu kesehatan masyarakat/kedokteran pencegahan/kedokteran komunitas yang terkini, holistik, dan komprehensif dengan cara menggunakan data klinik dan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk menegakkan diagnosis, lalu menggunakan alasan ilmiah dalam menentukan penatalaksanaan masalah kesehatan berdasarkan etiologi, patogenesis, dan patofisiologi, sehingga dapat mengelola masalah kesehatan yang berhubungan dengan etiologi, serta dapat menentukan prioritas dalam berbagai masalah kesehatan
MSIV.4	Mampu menerapkan ilmu biomedik, ilmu humaniora, ilmu kedokteran klinik, dan ilmu kesehatan masyarakat/kedokteran pencegahan/kedokteran komunitas yang terkini, holistik, dan komprehensif dengan cara menggunakan data klinik dan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk menegakkan diagnosis, lalu menggunakan alasan ilmiah dalam menentukan penatalaksanaan masalah kesehatan berdasarkan etiologi, patogenesis, dan patofisiologi, sehingga dapat mengelola masalah kesehatan yang berhubungan dengan etiologi, serta dapat menentukan prioritas dalam berbagai masalah kesehatan
CI.3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila dalam menjalankan peran komunikator
CI.9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri dalam menjalankan peran Komunikator
CII.1	Menguasai prinsip-prinsip penggunaan bahasa yang baik, benar, dan mudah dimengerti
CIII.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 kedokteran
CIII.3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang kedokteran berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni
CIV.1	Mampu berkomunikasi dengan pasien simulasi dan keluarga simulasinya dengan cara membangun hubungan melalui komunikasi verbal dan nonverbal, berempati, menggunakan bahasa yang santun dan dapat dimengerti, mendengarkan dengan aktif untuk menggali permasalahan kesehatan secara holistik dan komprehensif, sehingga dapat menyampaikan informasi yang terkait kesehatan (termasuk berita buruk, <i>informed consent</i>) dan melakukan konseling dengan cara yang

	CIV.2	santun, baik dan benar dalam upaya menunjukkan kepekaan terhadap aspek biopsikososiokultural dan spiritual pasien simulasi dan keluarga simulasi Mampu berkomunikasi dengan mitra kerja (sejawat dan profesi lain) dengan cara membangun komunikasi interprofesional, dan mempresentasikan informasi ilmiah secara efektif dalam berbagai kesempatan yang berhubungan dengan mitra kerja, sehingga dapat memberikan informasi yang sebenarnya dan relevan kepada pihak lain jika diperlukan
	CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)	
	CPMK1	Mampu mengetahui struktur dan susunan sistem muskulus hingga tingkat selular dan molekular
	CPMK2	Mampu mengetahui mekanisme fungsi sistem muskulus hingga tingkat selular dan molekular
	CPMK3	Mampu mengetahui struktur dan susunan sistem skeletal hingga tingkat selular dan molekular
	CPMK4	Mampu mengetahui mekanisme fungsi sistem skeletal hingga tingkat selular dan molekular
	CPMK5	Mampu mengetahui hubungan kerja sama fungsi sistem muskulus dan sistem skeletal dalam mempertahankan kondisistabil tubuh manusia
	CPMK6	Mampu mengetahui hubungan kerja sama fungsi sistem muskulus dan sistem skeletal dalam mempertahankan kondisistabil tubuh manusia yang berhubungan dengan kedokteran kerja
Diskripsi Singkat MK	Mata kuliah blok Biomedik 3 merupakan lanjutan dari blok Biomedik 1 dan 2. Melalui blok ini mahasiswa akan mempelajari struktur dan fungsi sistem muskuloskeletal hingga pada tingkat selular dan molekular.	
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anatomi otot kepala, leher, trunkus anterior dan poterior, abdomen, ekstremitas superior, ekstremitas inferior 2. Anatomi tulang cranium, aksial dan ekstremitas superior dan inferior 3. Fascia, kompartemen fascia, bursa, dan rongga potensial 4. Histologi otot, tulang dan tulang rawan. Pertumbuhan, perbaikan dan remodeling tulang 5. Eksitasi dan kontraksi otot lurik dan otot polos 6. Fungsi motorik dan refleks 7. Koordinasi dan kontrol motorik 8. Hubungan kerja sama fungsi sistem muskulus dan sistem skeletal dalam mempertahankan kondisistabil tubuh manusia yang berhubungan dengan kedokteran kerja 	

Daftar Referensi	<p>Utama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tortora GJ, Nielsen MT. Principles of Human Anatomy. 14th ed. New Jersey: Wiley & Sons; 2017. 2. Moore KL, Dalley II AF, Agur AMR. Moore Clinically Oriented Anatomy. 7th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2014. 3. Drake RL, Vogl AW, Mitchell AWM. Gray's Anatomy for Students. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier; 2015. 4. Mescher AL. Junqueira's Basic Histology Text and Atlas. 14th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2016. 5. Sherwood L. Human Physiology From Cells to Systems. 9th ed. Boston: Cengage Learning; 2016. 6. Hall JE. Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology. 13th ed. Philadelphia: Elsevier; 2016. 7. Barrett KE, Barman SM, Boitano S, Brooks HL. Ganong's Review of Medical Physiology. 25th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2016. 8. Kibble JD, Halsey CR. The Big Picture - Medical Physiology. New York: McGraw-Hill Medical; 2009. 9. Rodwell VW, Bender DA, Botham KM, Kennelly PJ, Weil PA. Harper's Illustrated Biochemistry. 30th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2015. 10. Gaw A, Murphy MJ, Srivastava R, Cowan RA, O'Reilly DSJ. Clinical Biochemistry - An Illustrated Colour Text. 5th ed. Edinburgh: Elsevier; 2013.
Nama Dosen Pengampu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. dr. Jeckson M, S, M.Biomed, AIFO 2. dr. Amril Purba, M.Biomed
Mata kuliah prasyarat (Jika ada)	-

Ming gu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yang direncanakan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran [Media & Sumber Belajar]	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
						Kriteria & Bentuk	Indikator	Bobot (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Mengetahui struktur anatomi dan susunan sistem muskulus dan skeletal hingga tingkat selular dan molekular	Anatomi otot kepala, leher, trunkus anterior dan poterior, abdomen, ekstremitas superior, ekstremitas inferior	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Kuliah dan diskusi kelompok Media: Komputer dan LCD 	100 menit	<p>Mengkaji materi dengan mencari informasi dari berbagai sumber referensi</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskusi Tugas 	<p>Ketepatan merangkum, menjelaskan dan penguasaan</p> <p>Bentuk non-test</p> <ul style="list-style-type: none"> Kemampuan mahasiswa dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman Menyatakan kembali Kelengkapan dan kebenaran penjelasan 	<p>CBT: 60%</p> <p><i>KKD</i> /KM : 20%</p> <p>Tutorial: 20%</p>
2	Mengetahui struktur anatomi dan susunan sistem muskulus dan skeletal hingga tingkat selular dan	Anatomi tulang cranium, aksial dan ekstremitas superior dan inferior	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Kuliah dan diskusi kelompok Media: 	100 menit	<p>Mengkaji materi dengan mencari informasi dari berbagai sumber referensi</p>	<p>Ketepatan merangkum, menjelaskan dan penguasaan</p> <p>Bentuk non-test</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman Menyatakan kembali Kelengkapan dan kebenaran 	<p>CBT: 60%</p> <p><i>KKD</i> /KM</p> <p>Tutorial: 20%</p>
3	Mengetahui struktur dan susunan sistem muskulus dan skeletal hingga tingkat selular dan molekular	Kajian Pustaka fascia, bursa, dan rongga potensial	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Kuliah dan diskusi kelompok Media: Komputer dan LCD 	100 menit	<p>Mengkaji materi dengan mencari informasi dari berbagai sumber referensi</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskusi Tugas 	<p>Ketepatan merangkum, menjelaskan dan penguasaan</p> <p>Bentuk non-test</p> <ul style="list-style-type: none"> Kemampuan mahasiswa dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman Menyatakan kembali Kelengkapan dan kebenaran penjelasan 	<p>CBT: 60%</p> <p><i>KKD</i> /KM : 20%</p> <p>Tutorial: 20%</p>

4	Mengetahui struktur dan susunan sistem muskulus dan skeletal hingga tingkat selular dan molekular	Histologi otot, tulang dan tulang rawan. Pertumbuhan, perbaikan dan remodeling tulang	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Kuliah dan diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD 	100 menit	<p>Mengkaji materi dengan mencari informasi dari berbagai sumber referensi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Tugas 	<p>Ketepatan merangkum, menjelaskan dan penguasaan</p> <p>Bentuk non-test</p> <ul style="list-style-type: none"> •Kemampuan mahasiswa dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman • Menyatakan kembali • Kelengkapan dan kebenaran penjelasan 	<p>CBT: 60%</p> <p><i>KKD</i> /KM : 20%</p> <p>Tutorial: 20%</p>
		Eksitasi dan kontraksi otot lurik dan otot polos	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Kuliah dan diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD 	100 menit	<p>Mengkaji materi dengan mencari informasi dari berbagai sumber referensi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Tugas 	<p>Ketepatan merangkum, menjelaskan dan penguasaan</p> <p>Bentuk non-test</p> <ul style="list-style-type: none"> •Kemampuan mahasiswa dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman • Menyatakan kembali • Kelengkapan dan kebenaran penjelasan 	
		Kajian Pustaka histologi tulang dan tulang rawan	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Kuliah dan diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD 	100 menit	<p>Mengkaji materi dengan mencari informasi dari berbagai sumber referensi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Tugas 	<p>Ketepatan merangkum, menjelaskan dan penguasaan</p> <p>Bentuk non-test</p> <ul style="list-style-type: none"> •Kemampuan mahasiswa dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman • Menyatakan kembali • Kelengkapan dan kebenaran penjelasan 	
5	Mengetahui mekanisme fungsi	Kajian Pustaka pertumbuhan,	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: 	100 menit	Mengkaji materi	<p>Ketepatan merangkum,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman • Menyatakan 	CBT:

	sistem skeletal hingga tingkat selular dan molekular	perbaikan, dan remodeling tulang	Kuliah dan diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD		dengan mencari informasi dari berbagai sumber referensi • Diskusi • Tugas	menjelaskan dan penguasaan Bentuk non-test •Kemampuan mahasiswa dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan	kembali • Kelengkapan dan kebenaran penjelasan	60% <i>KKD</i> /KM : 20% Tutorial: 20%
6	Mengetahui mekanisme fungsi sistem muskulus dan sistem skeletal hingga tingkat selular dan molekular	Fungsi motorik dan refleks	• Bentuk: Kuliah dan diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD	100 menit	Mengkaji materi dengan mencari informasi dari berbagai sumber referensi • Diskusi • Tugas	Ketepatan merangkum, menjelaskan dan penguasaan Bentuk non-test •Kemampuan mahasiswa dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan	• Pemahaman • Menyatakan kembali • Kelengkapan dan kebenaran penjelasan	CBT: 60% <i>KKD</i> /KM : 20% Tutorial: 20%
		Koordinasi dan kontrol motorik	• Bentuk: Kuliah dan diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD	100 menit	Mengkaji materi dengan mencari informasi dari berbagai sumber referensi • Diskusi • Tugas	Ketepatan merangkum, menjelaskan dan penguasaan Bentuk non-test •Kemampuan mahasiswa dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan	• Pemahaman • Menyatakan kembali • Kelengkapan dan kebenaran penjelasan	CBT: 60% <i>KKD</i> /KM : 20% Tutorial: 20%

7	Mampu mengetahui hubungan kerja sama fungsi sistem muskulus dan sistem skeletal dalam mempertahankan kondisistabil tubuh manusia yang berhubungan dengan kedokteran kerja	Hubungan kerja sama fungsi sistem muskulus dan sistem skeletal dalam mempertahankan kondisistabil tubuh manusia yang berhubungan dengan kedokteran kerja	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Kuliah dan diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD 	100 menit	Mengkaji materi dengan mencari informasi dari berbagai sumber referensi <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Tugas 	Ketepatan merangkum, menjelaskan dan penguasaan Bentuk non-test •Kemampuan mahasiswa dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman • Menyatakan kembali • Kelengkapan dan kebenaran penjelasan 	CBT: 60% <i>KKD</i> / <i>KM</i> : 20% TUTORIAL: 20%
UJIAN BLOK (OSCE, CBT dan OSPE)								

Kriteria Penilaian : Penilaian Acuan Patokan Kompetensi Sedang

Nomor	Nilai	Konversi
1	≥ 80	A
2	75 - 79	B+
3	70 - 74	B
4	65 - 69	C+
5	50 - 64	C
6	45 - 49	D
7	< 45	E

Item Penilaian: Nilai Blok Biomedik III terdiri dari

1. Nilai proses 40% yang terdiri dari:
 - a. Nilai diskusi total : 80%
 - i. Disiplin : 10%
 - ii. Pengetahuan : 50%
 - iii. Sikap : 40%

2. Nilai Ujian Kognitif : 60%,
 - a. Nilai Proses : 40%
 - b. Nilai Kognitif : 60 %

KORELASI CPMK DENGAN CPL				
	CPL 1	CPL 2	CPL 3	CPL4
CPMK 1	√			√
CPMK 2	√			√
CPMK 3	√			√
CPMK 4	√			√
CPMK 5	√			√
CPMK 6	√			√

KORELASI CPMK dengn SUB CPMK							
Sub CPMK							
	1	2	3	4	5	6	7
CPMK 1	√					√	√
CPMK 2		√				√	√
CPMK 3			√	√	√		
CPMK 4						√	
CPMK 5				√	√		
CPMK 6						√	√