

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
BLOK BIOMEDIK I**

DOSEN

1. dr. Novita Rachmasari, M.Biomed
2. dr. Attahiyata Yusuf, 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 I	BMD114	5	I	
	Nama Koordinator Pengembang RPS	Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)	Ketua PRODI	
	dr.Novita Rachmasari, M.Biomed	1. dr.Novita Rachmasari, M.Biomed 2. dr. Attahiyyata Yusuf, M.Biomed	Dr Sumihar, M.Biomed	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah			
	Sikap			
	S I.1	Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius		
	S 1.2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika		
	S 1.3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila		
	S 1.4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa		
	S 1.5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain		
	S 1.6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan		
	S 1.7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara		
	S 1.8	Menginternalisasi nilai, norma agama, dan etika akademik		
S 1.9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab di bidang keahliannya secara mandiri			
S 1.10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan			
Pengetahuan				
P 11.1	Menguasai prinsip pembelajaran orang dewasa (adult learning) yang meliputi belajar mandiri, berpikir kritis, umpan balik konstruktif, dan refleksi diri			
P 11.2	Mengetahui hak, kewajiban dan tanggung jawab manusia terkait bidang Kesehatan			

	P 11.3	Menguasai konsep bioetika dan etika kedokteran
	P 11.4	Menguasai konsep kaidah dasar moral dalam praktik kedokteran
	P 11.5	Menguasai teori mengenai metode komunikasi lintas budaya dan keberagaman serta metode komunikasi dalam public speaking untuk dapat melakukan komunikasi dengan masyarakat
	P 11.6	Menguasai teori mengenai metode komunikasi lintas budaya dan keberagaman serta metode komunikasi dalam public speaking untuk dapat melakukan komunikasi dengan masyarakat
	P 11.7	Menguasai konsep hubungan kerjasama/kolaborasi dalam pelayanan kesehatan melalui simulasi kasus sehingga dapat bekerjasama secara efektif
	P 11.8	Menguasai konsep dasar komunikasi efektif interprofesi kesehatan sehingga mampu mengidentifikasi kesenjangan komunikasi interprofesi kesehatan dalam proses merujuk.
	P 11.9	Menguasai konsep dasar tehnik pengambilan keputusan bersama dalam kerjasama antar profesi kesehatan untuk menyelesaikan masalah individu, keluarga dan masyarakat
	P 11.10	Menguasai teori Etika dalam <i>Interprofessional Collaboration</i>
	P 11.11	Menguasai konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/ Kedokteran Komunitas yang berhubungan dengan promosi kesehatan individu, keluarga, dan masyarakat
	Keterampilan Umum	
	KU 1.1	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
	KU 1.2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
	KU 1.3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	Ketrampilan Khusus	
	KK 1.1	Mengetahui teori dan prinsip belajar sepanjang hayat dengan cara menyadari kinerja profesionalitas diri dan mengidentifikasi kebutuhan belajar
	KK 1.2	Mampu mengakses serta menilai informasi dan pengetahuan dengan cara memanfaatkan teknologi informasi komunikasi dan informasi kesehatan
	KK 1.3	Mengetahui prinsip praktik kedokteran pada pasien simulasi sesuai dengan nilai moral luhur, etika,

	<p>disiplin, hukum, dan sosial budaya</p> <p>KK 1.4 Mampu mengenali dan mengatasi kasus-kasus kedokteran kerja melalui pencarian literatur, penelusuran sumber belajar secara kritis, mendengar aktif, membaca aktif, konsentrasi dan memori, manajemen waktu, membuat catatan kuliah, problem based learning, problem solving dan persiapan ujian dengan benar</p> <p>KK 1.5 Mampu mengkaji dan menyusun desain rencana upaya/ program penyelesaian masalah kesehatan berdasarkan hasil analisis informasi dan data</p>
	CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)
	CPMK1. Mampu menggunakan terminologi kedokteran dan anatomikomedik berdasarkan unsur pembentuknya dengan tepat;
	CPMK2. Mampu mengetahui fungsi masing-masing jenis sel pada tubuh manusia;
	CPMK3. Mampu mengetahui mekanisme fungsi sistem darah berdasarkan jenis sel dan komponen lainnya;
	CPMK4. Mampu mengetahui mekanisme fungsi sistem imun berdasarkan jenis sel dan komponen lainnya;
	CPMK5. Mampu mengetahui mekanisme fungsi sistem integumen berdasarkan bagian penyusunnya;
	CPMK6. Mampu mengetahui hubungan kerja sama fungsi sistem darah, sistem imun, dan sistem integumen dalam mempertahankan kondisi stabil tubuh manusia;
	CPMK7 Mampu mengetahui hubungan kerja sama fungsi sistem darah, sistem imun, dan sistem integumen dalam mempertahankan kondisi stabil tubuh manusia yang berhubungan dengan kedokteran kerja
Diskripsi Singkat MK	Mata kuliah blok Biomedik 1 merupakan mata kuliah paling awal pada Program Studi Sarjana Kedokteran yang menjadi peletak dasar pengetahuan mahasiswa kedokteran. Melalui blok ini mahasiswa akan mempelajari terminologi kedokteran dan anatomikomedik, struktur tubuh manusia, fungsi beberapa sistem tubuh manusia hingga pada tingkat selular dan molekular (sistem darah, sistem imun, dan sistem integumen)
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terminologi kedokteran dan anatomikomedik 2. Anatomi regional dan sistemik 3. Sel: Struktur dan fungsinya 4. Epitel 5. Genetika dasar 6. Kontrol genetik dan reproduksi sel 7. Kompartemen cairan tubuh dan transportasi substans melalui membran sel 8. Potensial membran dan potensial aksi 9. Buffer plasma darah 10. Darah dan komponennya 11. Golongan darah & tranfusi darah 12. Hemostasis dan pembekuan darah 13. Sistem pertahanan tubuh (komponen dan mekanisme kerja)

	14. Komponen, fungsi dan mekanisme kerja sistem integument 15. Komponen Sistem Darah, Sistem Integumen yang berhubungan dengan kedokteran kerja
Daftar Referensi	<ol style="list-style-type: none"> Gyls BA, Masters RM. Medical Terminology Simplified – A Programmed Learning Approach by Body System. 5th ed. Philadelphia: F. A. Davis Company; 2014 Tortora GJ, Nielsen MT. Principles of Human Anatomy. 14th ed. New Jersey: Wiley & Sons; 2017. Drake RL, Vogl AW, Mitchell AWM. Gray's Anatomy for Students. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier; 2015. Albert D, Block AM, Bruce BB, et al. Dorland's Illustrated Medical Dictionary. 32nd ed. Philadelphia: Elsevier; 2012. Moore KL, Dalley II AF, Agur AMR. Moore Clinically Oriented Anatomy. 7th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2014. Mescher AL. Junqueira's Basic Histology Text and Atlas. 14th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2016. Rodwell VW, Bender DA, Botham KM, Kennelly PJ, Weil PA. Harper's Illustrated Biochemistry. 30th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2015. Hall JE. Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology. 13th ed. Philadelphia: Elsevier; 2016. Sherwood L. Human Physiology From Cells to Systems. 9th ed. Boston: Cengage Learning; 2016. Barrett KE, Barman SM, Boitano S, Brooks HL. Ganong's Review of Medical Physiology. 25th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2016. 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"> dr. Novita Rachmasari, M.Biomed dr. Attahiyyata Yusuf, M.Biomed

Minggu Ke	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yang direncanakan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran [Media & Sumber Belajar]	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria & Bentuk	Penilaian		
							Indikator	Bobot (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	
1	1	Mampu menggunakan histologi kedokteran dan anatomi regional dan sistemik berdasarkan	Kajian pustaka histologi kedokteran dan anatomi regional dan sistemik	<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	Ketepatan merangkum, menjelaskan dan penguasaan Bentuk non-test Kemampuan mahasiswa	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman Menyatakan kembali Kelengkapan dan kebenaran penjelasan 	CBT: 60% KKD /KM : 20%

	histologi pembentuknya				referensi: • Diskusi • Tugas	dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan		TUTORIAL: 20%
2	Mengetahui fungsi masing-masing jenis sel pada tubuh manusia	sel: struktur, jenis, dan fungsi	<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: • 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% KKD /KM : 20% TUTORIAL: 20%
		Genetika dasar	<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: • 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% KKD /KM : 20% TUTORIAL: 20%
		Kontrol histologi dan reproduksi sel	<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	Ketepatan merangkum, menjelaskan dan penguasaan Bentuk non-test	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman • Menyatakan kembali • Kelengkapan dan kebenaran 	CBT: 60% KKD /KM : 20%

						referensi: • Diskusi • Tugas	• Kemampuan mahasiswa dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan	penjelasan	TUTORIAL: 20%
2	3	Mengetahui koordinasi masing-masing jenis sel pada tubuh manusia	Kompartemen cairan tubuh dan transportasi substans melalui membrane sel	<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: • 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% KKD /KM : 20% TUTORIAL: 20%
			Potensial membrane dan potensial aksi	<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: • 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% KKD /KM : 20% TUTORIAL: 20%
			Buffer plasma darah	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Kuliah dan diskusi kelompok • Media: 	100 menit	Mengkaji materi dengan mencari	Ketepatan merangkum, menjelaskan dan penguasaan	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman • Menyatakan kembali • Kelengkapan 	CBT: 60% KKD

			Komputer dan LCD		informasi dari berbagai sumber referensi: <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Tugas 	Bentuk non-test <ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan mahasiswa dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan 	dan kebenaran penjelasan	/KM : 20% TUTORIAL: 20%
5	Mengetahui mekanisme fungsi sistem darah berdasarkan jenis sel dan komponen lainnya	Darah dan komponennya	<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 <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 	CBT: 60% KKD /KM : 20% TUTORIAL: 20%
		Golongan darah dan tranfusi darah	<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 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan merangkum, menjelaskan dan penguasaan • Bentuk non-test Kemampuan mahasiswa dalam mengajukan dan menjawab	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman • Menyatakan kembali • Kelengkapan dan kebenaran penjelasan 	CBT: 60% KKD /KM : 20% TUTORIAL: 20%

			Hemostasis dan pembekuan darah	<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 	<p>pertanyaan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan merangkum, menjelaskan dan penguasaan • Bentuk non-test <p>Kemampuan mahasiswa dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman • Menyatakan kembali • Kelengkapan dan kebenaran penjelasan 	<p>CBT: 60%</p> <p>KKD /KM : 20%</p> <p>TUTORIAL: 20%</p>
3	6	Mengetahui mekanisme fungsi sistem imun berdasarkan jenis sel dan komponen lainnya	Sistem pertahanan tubuh (komponen, dan mekanisme 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan merangkum, menjelaskan dan penguasaan • Bentuk non-test <p>Kemampuan mahasiswa dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman • Menyatakan kembali • Kelengkapan dan kebenaran penjelasan 	<p>CBT: 60%</p> <p>KKD /KM : 20%</p> <p>TUTORIAL: 20%</p>
	7	Mengetahui mekanisme fungsi sistem integumen	Komponen, fungsi dan mekanisme	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Kuliah dan diskusi kelompok 	100 menit	Mengkaji materi dengan	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan merangkum, menjelaskan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman • Menyatakan kembali 	<p>CBT: 60%</p>

		berdasarkan jenis sel dan komponen lainnya	kerja sistem integumen	<ul style="list-style-type: none"> • Media: • Komputer dan LCD 		mencari informasi dari berbagai sumber referensi: <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Tugas 	dan penguasaan <ul style="list-style-type: none"> • Bentuk non-test • Kemampuan mahasiswa dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Kelengkapan dan kebenaran penjelasan 	KKD /KM : 20% TUTORIAL: 20%
			Histologi sistem integumen	Bentuk: KM	1x(3x50")	Mampu menelaah terkait histology sistem integumen	Ketepatan menguraikan histology system integument	Ketepatan menjelaskan histology system integumen	
4	8	Mengetahui hubungan kerja sama fungsi sistem darah, sistem imun, dan sistem integumen dalam mempertahankan kondisi stabil tubuh manusia	Stadium generale	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Tutorial 1 dan 2 	1x(3x50")	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menelaah terkait stadium generale 	Ketepatan menguraikan histology sistem integument	Ketepatan menjelaskan sistem generale	CBT: 60% KKD /KM : 20% TUTORIAL: 20%
				Bentuk: Diskusi Panel	1x(3x50")	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menelaah terkait stadium generale 	Ketepatan menguraikan stadium generale	Ketepatan menjelaskan sistem generale	
5	9	Mampu mengetahui hubungan kerja sama fungsi sistem darah, sistem imun, dan sistem		<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"> • Ketepatan merangkum, menjelaskan dan penguasaan • Bentuk non-test 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman • Menyatakan kembali • Kelengkapan dan kebenaran penjelasan 	CBT: 60% KKD /KM : 20% TUTORIAL:

	integumen dalam mempertahankan kondisi stabil tubuh manusia yang berhubungan dengan kedokteran kerja				<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Tugas 	Kemampuan mahasiswa dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan		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 I terdiri dari

- 1) Nilai proses 40% yang terdiri dari
 - a. Nilai diskusi tutorial : 80%
 - Disiplin : 10%
 - Pengetahuan : 50%
 - Sikap : 40%
 - b. KM dan PE : 20%
- 2) Nilai Ujian Kognitif : 60%
 - a. Nilai Proses : 40%
 - b. Nilai Kognitif : 60%

