



**Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Kedokteran
Program Studi S1 Kedokteran**

Kode
Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan																																	
Ilmu Dasar Tubuh Manusia 2 (thorax)	1120100006	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=5	P=1	ECTS=9.54	2	12 September 2024																																	
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																		
	Nur Ilahi Anjani, S.Ked. M.Kes.				Nur Ilahi Anjani, S.Ked., M.Kes.																																		
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																							
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																							
	CPL-5	Menguasai pengetahuan ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu kedokteran klinik, ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas, dan kedokteran olahraga.																																						
	CPL-7	Terampil dalam memanfaatkan teknologi informasi komunikasi dan informasi kesehatan.																																						
	CPL-9	Terampil mengimplementasikan tindakan promotif dan kewirausahaan, serta menyimulasikan tindakan preventif pada bidang kedokteran olahraga dalam rangka menjaga dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.																																						
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																							
	CPMK - 1	Menguasai pengetahuan ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu kedokteran klinik, ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas, dan kedokteran olahraga pada bidang ilmu dasar tubuh manusia 2																																						
	CPMK - 2	Terampil dalam memanfaatkan teknologi, informasi, dan komunikasi dalam bidang kesehatan ilmu dasar tubuh manusia 2																																						
	CPMK - 3	Terampil mengimplementasikan tindakan promotif dan kewirausahaan, serta menyimulasikan tindakan preventif pada bidang kedokteran olahraga dalam rangka menjaga dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat ilmu dasar tubuh manusia 2																																						
	Matrik CPL - CPMK																																							
		<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>CPMK</th> <th>CPL-5</th> <th>CPL-7</th> <th>CPL-9</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK-1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						CPMK	CPL-5	CPL-7	CPL-9	CPMK-1				CPMK-2				CPMK-3																				
	CPMK	CPL-5	CPL-7	CPL-9																																				
	CPMK-1																																							
	CPMK-2																																							
CPMK-3																																								
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																								
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CPMK</th> <th colspan="6">Minggu Ke</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK-1</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> </tr> <tr> <td>CPMK-3</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	CPMK-1							CPMK-2							CPMK-3						
CPMK	Minggu Ke																																							
	1	2	3	4	5	6																																		
CPMK-1																																								
CPMK-2																																								
CPMK-3																																								
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini memberikan pengetahuan mengenai ilmu dasar tubuh manusia 2 yakni thoraks. Pada mata kuliah ini membahas mengenai anatomi, histologi, fisiologi, biokimia, mikrobiologi, dan ilmu kedokteran olahraga yang berhubungan dengan sistem kardiovaskular. Perkuliahan dilaksanakan dengan pendekatan SPICES dan model PBL. Metode pembelajaran yang diterapkan adalah kuliah, tutorial, dan praktikum.																																							
Pustaka	Utama :																																							

1. Paulsen F. & J. Waschke. 2013. Sobotta Atlas Anatomi Manusia : Anatomi Umum dan Muskuloskeletal. Penerjemah : Brahm U. Penerbit. Jakarta : EGC.
2. Netter, F. (2021). Netter's anatomy (Edisi ke-8). Elsevier.
3. Standing, S. (Ed.). (2020). Gray's anatomy: The anatomical basis of clinical practice (42nd ed.). Elsevier.
4. Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2021). Guyton and Hall textbook of medical physiology (14th ed.). Elsevier.
5. Ganong, W. F. (2016). Ganong's review of medical physiology (25th ed.). McGraw-Hill Education.
6. Junqueira, L. C., & Carneiro, J. (2013). Basic Histology: Text and Atlas. 13th ed. McGraw-Hill
7. Ross, M. H., & Pawlina, W. (2016). Histology: A Text and Atlas. 7th ed. Lippincott Williams & Wilkins.
8. Harper, H. A., & Murray, R. K. (2009). Harper's Biochemistry (28th ed.). Lange Medical Books.
9. Murray, P. R., Rosenthal, K. S., & Pfaller, M. A. (2016). Medical Microbiology (9th ed.). Elsevier.
10. Friedman, R. L., & Steketee, R. W. (2010). Clinical Parasitology: A Handbook. Elsevier.
11. Abbas, A. K., Lichtman, A. H., & Pillai, S. (2014). Basic Immunology: Functions and Disorders of the Immune System (5th ed.). Elsevier.
12. Rich, R. R., et al. (2019). Clinical Immunology: Principles and Practice (5th ed.). Elsevier.
13. Solichin, A. (2020). Ilmu kedokteran forensik. Penerbit Buku Kedokteran EGC
14. Katzung & Trevor's pharmacology: Examination and board review (12th ed.). McGraw-Hill Education.
15. Zachazewski, J. E., & Maffulli, N. (2016). Sports Medicine. 3rd ed. Elsevier.
16. Brukner, P., & Khan, K. (2017). Clinical Sports Medicine. 4th ed. McGraw-Hill.

Pendukung :

Dosen Pengampu

dr. Cornelius Bambang Widhiatmoko, Sp.F.
 dr. Christine Indrawati, M.Kes.
 Dr. dr. Endang Sri Wahjuni, M.Kes.
 dr. Janti Tri Habsari, Sp.PK(K)
 dr. Azizati Rochmania, Sp.KFR.
 dr. Vitri Saktiwi, Sp.A.
 dr. Izzuki Muhashonah, Sp.PK(K)
 dr. Febrita Ardianingsih, M.Si.
 dr. Dewangga Ario, Sp.B.
 dr. Erick Tanara, Sp. An
 dr. Ivan Yanong, M.Ked.Klin., Sp.MK.
 dr. Tri Putra Rahmad Ramadani, Sp.Rad.
 dr. Rahmantio Adi, Sp.PD.
 dr. Yenny Meilany Sugianto, Sp.PA
 dr. Inensa Khoirul Harap, M.H.
 dr. Sisi Artayasuinda, Sp.KJ
 dr. Ariesia Dewi Ciptorini, Sp.N.
 dr. Rizky Patria Nevangga, M.Or.
 dr. Nur Shanti Retno Pembayun, M.Or.
 dr. Devi Purnamasari Sasongko, M.Biomed.
 dr. Fiona Paramitha, Sp.A.
 Nur Ilahi Anjani, S.Ked., M.Kes.
 dr. Alviannur Halim, Sp.J.P.
 dr. Shod Abdurrahman Dzulkarnain, M.Biomed
 Dini Aulia Cahya, S.Si., M.Biomed.
 dr. Hafshah Yasmina Abidah, 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 sistem respirasi	1.Mampu memahami struktur sistem respirasi 2.Mampu memahami mekanisme pernapasan, volume dan kapasitas paru 3.Mampu memahami prinsip gas exchange dan transport oksigen 4.Mampu memahami regulasi pernapasan 5.Mampu memahami pengantar histologi sistem kardiorespirasi 6.Mampu memahami metabolisme protein dan glikogen	Kriteria: 1.Kriteria: partisipasi aktif 2.Metode: Observasi dalam tutorial menggunakan rubrik penilaian Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Kuliah: 6 x 100 menit Metode: ceramah Tutorial: 2 x 150 menit Metode: PBL Praktikum: 3 x 170 menit Metode: praktik 1,5 jam			4%

2	Mampu memahami sistem kardiovaskular dan sirkulasi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mampu memahami struktur sistem kardiovaskular 2.Mampu memahami sistem konduksi pada jantung (elektrofisiologi) 3.Mampu memahami cardiac output, venous return dan pengaturannya 4.Mampu memahami sistem sirkulasi tubuh dan regulasinya 5.Mampu memahami kompartemen cairan tubuh manusia 6.Mampu memahami tekanan darah dan regulasinya 7.Mampu memahami sistem limfatik 	<p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Kriteria: partisipasi aktif 2.Metode: Observasi dalam tutorial menggunakan rubrik penilaian <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Kuliah: 6 x 100 menit Metode: ceramah</p> <p>Tutorial: 2 x 150 menit Metode: PBL</p> <p>Praktikum: 3 x 170 menit Metode: praktik</p>		4%
3	Mampu memahami kegagalan sistem kardiorespirasi dan perfusi jaringan	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mampu memahami masalah sumbatan jalan nafas total/ sebagian 2.Mampu mengenali tanda-tanda awal dan sebab-sebab kegagalan sistem kardiorespirasi 3.Mampu memahami jenis syok, mekanisme, perubahan akibat syok 4.Mampu mengenali kematian tidak wajar; asfiksi, sudden death, euthanasia 5.Mampu memahami farmakologi obat otonom 	<p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Kriteria: partisipasi aktif 2.Metode: Observasi dalam tutorial menggunakan rubrik penilaian <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Kuliah: 6 x 100 menit Metode: ceramah</p> <p>Tutorial: 2 x 150 menit Metode: PBL</p> <p>Praktikum: 3 x 170 menit Metode: praktik</p>		4%

4	Mampu memahami mekanisme dasar tubuh	<p>1.Mampu memahami pengaturan suhu tubuh</p> <p>2.Mampu memahami wound healing and tissue repair</p> <p>3.Mampu memahami virologi dasar</p> <p>4.Mampu memahami helmintologi dasar</p> <p>5.Mampu memahami mikologi dasar</p> <p>6.Mampu memahami imunologi lanjutan</p>	<p>Kriteria:</p> <p>1.Kriteria: partisipasi aktif</p> <p>2.Metode: Observasi dalam tutorial menggunakan rubrik penilaian</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Kuliah: 6 x 100 menit</p> <p>Metode: ceramah</p> <p>Tutorial: 2 x 150 menit</p> <p>Metode: PBL</p> <p>Praktikum: 3 x 170 menit</p> <p>Metode: praktik</p>			4%
5	Mampu memahami perubahan kardiovaskular pada aktivitas olahraga	<p>1.Mampu memahami regulasi kardiovaskular pada atlet</p> <p>2.Mampu memahami fisiologi menyelam dan kondisi hiperbarik</p> <p>3.Mampu memahami fisiologi penerbangan dan ketinggian</p> <p>4.Mampu memahami penyakit akut akibat olahraga</p> <p>5.Mampu memahami cedera olahraga (faktor risiko, pertolongan pertama, pencegahan)</p>	<p>Kriteria:</p> <p>1.Kriteria: partisipasi aktif</p> <p>2.Metode: Observasi dalam tutorial menggunakan rubrik penilaian</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Kuliah: 6 x 100 menit</p> <p>Metode: ceramah</p> <p>Tutorial: 2 x 150 menit</p> <p>Metode: PBL</p> <p>Praktikum: 3 x 170 menit</p> <p>Metode: praktik</p>			4%
6	Ujian Akhir BLOK		<p>Kriteria: Tes</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Praktikum, Tes</p>	CBT & PRAKTIKUM			80%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	20%
2.	Penilaian Praktikum	40%
3.	Tes	40%
		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. **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.
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.