



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Program Studi S1 Gizi

Kode
Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan
Anatomi Fisiologi	1321103106	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=3	P=0	ECTS=4.77	1	29 September 2024
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi	
	Lini Anisfatus Sholihah, S.Gz., M.Sc.		Cleonara Yanuar Dini, S.Gz., Dietisien, M.Sc.			Amalia Ruhana, S.P., M.P.H.	
Model Pembelajaran	Project Based Learning						
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK						
	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	Menguasai teori dasar ilmu gizi, pangan, biomedik, patofisiologi, kesehatan masyarakat dan pengetahuan tentang pelayanan dan kewenangan ahli gizi dalam sistem kesehatan nasional dan sistem ketahanan pangan dan gizi nasional.					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)						
	CPMK - 1	Menjelaskan tingkatan organisasi tubuh manusia					
	CPMK - 2	Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi sistem respirasi manusia secara kritis dan sistematis.					
	CPMK - 3	Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi sistem kardiovaskular manusia secara kritis dan sistematis.					
	CPMK - 4	Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi sistem panca indera manusia secara kritis dan sistematis.					
	CPMK - 5	Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi sistem saraf manusia secara kritis dan sistematis.					
	CPMK - 6	Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi sistem pencernaan manusia secara kritis dan sistematis.					
	CPMK - 7	Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi sistem endokrin manusia secara kritis dan sistematis.					
	CPMK - 8	Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi sistem hematologi manusia secara kritis dan sistematis.					
	CPMK - 9	Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi sistem renal manusia secara kritis dan sistematis.					
	CPMK - 10	Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi sistem muskuloskeletal manusia secara kritis dan sistematis.					
	CPMK - 11	Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi sistem reproduksi manusia secara kritis dan sistematis.					
CPMK - 12	Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi sistem pertahanan tubuh manusia secara kritis dan sistematis.						
CPMK - 13	Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi laktasi manusia secara kritis dan sistematis.						
Matrik CPL - CPMK							

CPMK	CPL-3	CPL-5
CPMK-1	✓	✓
CPMK-2	✓	✓
CPMK-3	✓	✓
CPMK-4	✓	✓
CPMK-5	✓	✓
CPMK-6	✓	✓
CPMK-7	✓	✓
CPMK-8	✓	✓
CPMK-9	✓	✓
CPMK-10	✓	✓
CPMK-11	✓	✓
CPMK-12	✓	✓
CPMK-13	✓	✓

Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)

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-5																
CPMK-6						✓	✓									
CPMK-7								✓	✓							
CPMK-8																
CPMK-9										✓						
CPMK-10											✓					
CPMK-11													✓			
CPMK-12												✓				
CPMK-13															✓	

Deskripsi Singkat MK

Mata kuliah ini bertujuan untuk membekali mahasiswa agar mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi tubuh manusia secara kritis dan sistematis. Model pembelajaran dilakukan dengan menerapkan pendekatan kontekstual dan model student-centered learning. Pengalaman belajar mahasiswa akan meliputi presentasi, diskusi tanya jawab, penugasan, dan praktikum. Mata kuliah ini merupakan mata kuliah prasyarat untuk patofisiologi penyakit menular, patofisiologi penyakit tidak menular, dan penilaian status gizi.

Pustaka

Utama :

1. Introduction to Human Physiology - Sherwood, Sobota atlas of Anatomy
2. Textbook of Medical Physiology - Guyton and Hall
3. Ganong's Review of Medical Physiology
4. Textbook Anatomi Tubuh Manusia oleh Werner Platzer
5. Sobota atlas of Anatomy
6. Fox, Ira. Human Physiology. McGrawHill. 12th Edition.

Pendukung :

1. Anatomi dan Fisiologi untuk paramedis, 1985, Evelyn C. Pearce-EGC
2. Anatomi dan Fisiologi, 1995, Ethel Sloane, EGC

Dosen Pengampu		dr. Erick Tanara, Sp. An dr. Sonny Soebjanto, Sp. T.H.T.K.L dr. Tri Putra Rahmad Ramadani, Sp.Rad. dr. Sisi Artayasainda, Sp.KJ dr. Rizky Patria Nevangga, M.Or. dr. Nur Shanti Retno Pembayun, M.Or. Lini Anisfatus Sholihah, S.Gz., M.Sc. dr. Devi Purnamasari Sasongko, M.Biomed. dr. Hanifiya Samha Wardhani, M.Kes. Hanna Nurjanah, S.Gz., M.Si. Yuni Nurwati, S.Gz, RD.,M.Gz. Nur Anindya Syamsudi, STr.Keb.,M.Kes Fista Utami, S.Tr.Gz, M.Gz.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk 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	Menjelaskan tingkatan organisasi tubuh manusia	1.Mampu menjelaskan pengertian anatomi fisiologi dan ruang lingkup ilmu anatomi fisiologi. 2.Mampu menjelaskan terminologi dan beberapa istilah dalam anatomi dan fisiologi	Kriteria: 1.Keaktifan didalam kelas 2.Partisipasi Kehadiran Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Luring 1x150 menit	daring 1x150 menit		3%
2	1.1. Menyebutkan anatomi organ dan fungsinya pada sistem repirasi manusia yang meliputi hidung, nasofaring, orofaring, laring, trakea, bronkus, alveolus paru-paru. 2.2. Menjelaskan mekanisme proses respirasi pada manusia 3.3. Menjelaskan fungsi respirasi pada manusia 4.4. Menyebutkan faktor-faktor yang memacu pusat respirasi	1.Mampu menyebutkan anatomi organ dan fungsinya pada sistem repirasi manusia yang meliputi hidung, nasofaring, orofaring, laring, trakea, bronkus, alveolus paru-paru. 2.Mampu menjelaskan mekanisme proses respirasi pada manusia 3.Mampu menjelaskan fungsi respirasi pada manusia 4.Mampu menyebutkan faktor-faktor yang memacu pusat respirasi	Kriteria: 1.Keaktifan didalam kelas 2.Partisipasi Kehadiran 3.Presentasi kelompok Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja, Tes	Luring 3x50 menit	daring 3x20 menit	Materi: Respiration System Pustaka: <i>Textbook of Medical Physiology - Guyton and Hall</i>	7%
3	Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi sistem kardiovaskuler pada manusia	1.Mampu menjelaskan anatomi dan fungsi sistem kardiovaskuler yang terdiri dari jantung (struktur jantung dan otot jantung), pembuluh darah, dan peredaran limfe. 2.Mampu menjelaskan cardiac output 3.Mampu menjelaskan peredaran darah dan transportasi nutrient di dalam tubuh manusia. 4.Mampu menjelaskan faktor-faktor yang berkaitan dengan tekanan darah dan heart rate.	Kriteria: 1.Keaktifan didalam kelas 2.Partisipasi Kehadiran 3.Presentasi kelompok Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja, Tes	Luring 3x50 menit	daring 3x20 menit		7%

4	Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi panca indera	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi panca indera pengecap 2.Mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi indera pembau 3.Mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi indera peraba 4.Mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi indera penglihatan 5.Mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi indera pendengaran 	<p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Keaktifan didalam kelas 2.Partisipasi Kehadiran 3.Presentasi kelompok <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja, Tes</p>	Luring 1x150 menit	daring 1x150 menit		7%
5	Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi sistem saraf	Mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi sistem saraf pusat, saraf otonom, dan saraf perifer.	<p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar 2.Keaktifan didalam kelas 3.Partisipasi Kehadiran <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Praktikum, Tes</p>	Luring 3x50 menit	daring 1x150 menit		7%
6	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mengenal anatomi fisiologi sistem pencernaan 2. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mampu menjelaskan anatomi sistem pencernaan manusia 2.Mampu menjelaskan fisiologi fase cephalic dan post-absortive pencernaan pada manusia 3.Mampu menjelaskan fungsi dan mekanisme pencernaan yang terjadi pada sistem pencernaan 	<p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar 2.Keaktifan didalam kelas 3.Partisipasi Kehadiran <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja, Tes</p>	Luring 1x150 menit	daring 1x150 menit		8%
7	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi sistem endokrin manusia 2. 	Mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi endokrin yang meliputi hipotalamus, hipofisis, kelenjar tiroid, pulau langerhans pankreas, adrenal, ovarium, dan testis.	<p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar 2.Keaktifan didalam kelas 3.Partisipasi Kehadiran <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja, Tes</p>	Luring 1x150 menit	daring 1x150 menit		0%

8	1.Menguasai materi tatap muka 1-7 2.UTS	Menguasai materi tatap muka 1-7	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Penilaian Praktikum, Tes	Luring 1x150 menit	daring 1x150 menit		0%
9	Mengenal anatomi fisiologi sistem hematologi pada manusia	1.Menjelaskan bentuk dan fungsi plasma darah, sel darah merah (eritrosit), sel darah putih (leukosit), dan keping darah (trombosit). 2.Menjelaskan proses hematopoeiesis (pembentukan sel darah). 3.Menjelaskan tipe-tipe darah.	Kriteria: 1.Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar 2.Keaktifan didalam kelas 3.Partisipasi Kehadiran Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja, Tes	Luring 1x150 menit	daring 1x150 menit		7%
10	Mahasiswa mampu menjelaskan sistem renal manusia	1.Menjelaskan anatomi dan fisiologi sistem urinarius yang meliputi ginjal, ureter, vesica urinaria, uretra. 2.Menjelaskan proses produksi urin yang terdiri dari filtrasi glomerulus, reabsorpsi tubular, dan sekresi tubular. 3.Menjelaskan factor-faktor yang mempengaruhi regulasi ginjal untuk mempertahankan volume darah dan cairan. 4.Menjelaskan keseimbangan asam basa.	Kriteria: 1.Keaktifan didalam kelas 2.Partisipasi Kehadiran Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja, Tes	Luring 1x150 menit	daring 1x150 menit		0%
11	Menjelaskan sistem muskuloskeletal manusia	1.Menjelaskan anatomi fisiologi otot. 2.Menjelaskan fungsi otot, aktin dan miosin, memahami hubungan saraf dan otot. 3.Menjelaskan mekanisme kontraksi otot. 4.Menjelaskan perbedaan serabut otot tipe I dan II 5.Menjelaskan osteoblast dan osteoclast 6.Menjelaskan anatomi dan fisiologi tulang manusia. 7.Menjelaskan proses pembentukan dan regenerasi tulang	Kriteria: 1.Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar 2.Keaktifan didalam kelas 3.Partisipasi Kehadiran Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Praktikum, Tes	Luring 1x150 menit	daring 1x150 menit		7%

12	Mahasiswa mampu menjelaskan sistem pertahanan tubuh manusia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan sistem pertahanan tubuh manusia yang terdiri dari innate (non-specific) dan adaptive (specific) 2. Menjelaskan respon imunitas (kekebalan alami dan kekebalan bawaan) 3. Menjelaskan fungsi limfosit B dan jenis-jenis antibodi 4. Menjelaskan fungsi limfosit T 5. Menjelaskan interaksi antara antigen dan antibodi 	<p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar 2. Keaktifan didalam kelas 3. Partisipasi Kehadiran <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Praktikum, Praktik / Unjuk Kerja, Tes</p>	Luring 1x150 menit	daring 1x150 menit		7%
13	Mahasiswa mampu menjelaskan sistem reproduksi manusia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan anatomi organ reproduksi laki-laki. 2. Menjelaskan proses spermatogenesis. 3. Menjelaskan fungsi hormon yang berkaitan dengan reproduksi laki-laki. 4. Menjelaskan anatomi organ reproduksi perempuan 5. Menjelaskan siklus ovulasi pada Perempuan. 	<p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar 2. Keaktifan didalam kelas 3. Partisipasi Kehadiran <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja, Tes</p>	Luring 1x150 menit	daring 1x150 menit		0%
14	Mahasiswa mampu menjelaskan sistem kehamilan dan laktasi pada manusia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan proses fertilisasi dan perkembangan embrio 2. Menjelaskan fungsi hormon Chorionic gonadotropin, estrogen, dan progesteron pada proses kehamilan. 3. Menjelaskan perbedaan berat badan, sistem sirkulasi pada saat kehamilan. 4. Menjelaskan anatomi dan fisiologi kelenjar mammae manusia 5. Menjelaskan proses lactogenesis 6. Menjelaskan factor-faktor yang mempengaruhi produksi dan sekresi air susu ibu. 	<p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar 2. Keaktifan didalam kelas 3. Partisipasi Kehadiran <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Praktikum, Praktik / Unjuk Kerja, Tes</p>	Luring 1x150 menit	daring 1x150 menit		7%

15	Mengenal Anatomi Fisiologi sistem reproduksi Wanita	1.Mendesripsikan Anatomi Fisiologi ovarium, tuba uterine, uterus, vagina, Oogenesis. 2.Memahami Siklus menstruasi Proses oembuahan dan kehamilan	Kriteria: 1.Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar 2.Keaktifan didalam kelas 3.Partisipasi Kehadiran Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Praktikum	Luring 1x150 menit	daring 1x150 menit		12%
16	UAS	1.Memahami Materi 9-15 2.	Kriteria: 1.Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar 2.Keaktifan didalam kelas 3.Partisipasi Kehadiran Bentuk Penilaian : Penilaian Praktikum, Tes	Luring 1x150 menit	daring 1x150 menit		0%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	22.57%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	7.75%
3.	Penilaian Praktikum	13.58%
4.	Praktik / Unjuk Kerja	15.49%
5.	Tes	19.57%
		78.96%

Catatan

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- 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.
- 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.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM= Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

