



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan
Program Studi S2 Pendidikan Olahraga

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan
Fisiologi Olahraga	8510103003	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=3	P=0	ECTS=6.72	2	13 Maret 2025
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi	
			Dr. Mochamad Ridwan, S.Pd., M.Pd.	

Model Pembelajaran	Case Study
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK
	CPL-7 Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa
	CPL-8 Memiliki moral, etika dan kepribadian yang baik di dalam menyelesaikan tugasnya
	CPL-9 Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta mendukung perdamaian dunia
	CPL-11 Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan original orang lain
	CPL-12 Menjunjung tinggi penegakan hukum serta memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)
	CPMK - 1 Pengantar Fisiologi Olahraga
	CPMK - 2 Energi dan Metabolisme Selama Olahraga
	CPMK - 3 Sistem Kardiovaskular dan Latihan
	CPMK - 4 Sistem Respirasi dalam Aktivitas Fisik
	CPMK - 5 Adaptasi Otot terhadap Latihan
	CPMK - 6 Termoregulasi dan Latihan dalam Lingkungan Ekstrem
	CPMK - 7 Sistem Endokrin dan Peran Hormonal dalam Olahraga
	CPMK - 8 Fisiologi Latihan untuk Populasi Khusus
	CPMK - 9 Cedera Olahraga dan Proses Pemulihan Fisiologis
	CPMK - 10 Evaluasi Performa Atlet
	CPMK - 11 Fatigue dan Recovery dalam Olahraga
	CPMK - 12 Desain Program Latihan Berbasis Fisiologi
	Matrik CPL - CPMK

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

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												✓				

Deskripsi Singkat MK

Pemahaman dan penguasaan tentang fisiologi manusia yang mencakup struktur dan fungsi otot skelet, sistem energi dan hormon, kontrol saraf atas otot, penyediaan energi dan kelelahan, sistem kardiovaskular, sistem respirasi, respon kardiovaskular, prinsip latihan, adaptasi terhadap latihan aerobik dan anaerobik, latihan di lingkungan panas dan dingin, olahraga di dataran tinggi, pelatihan olahraga, komposisi tubuh dan nutrisi untuk olahraga, ergogenik dan olahraga, olahraga pada anak dan remaja, proses penuaan dan olahraga.

Pustaka

Utama :

1. Kusnanik, Nining W., dkk. 2011. Dasar-Dasar Fisiologi Olahraga. Surabaya: UNESA University Press
2. McArdle, William D. 2010. Exercise physiology: nutrition, energy, and human performance 7th ed. Wolter Kluwer. Lippincot Williams & Wilkins
3. Foss, Merle L. 1998. Fox's Physiological Basis for Exercise and Sport. WCB/ McGraw-Hill
4. McArdle, W.D., Katch, F.I., & Katch, V.L. (2015). Exercise Physiology: Nutrition, Energy, and Human Performance. 8th Edition. Lippincott Williams & Wilkins.
5. Powers, S.K., & Howley, E.T. (2017). Exercise Physiology: Theory and Application to Fitness and Performance. 10th Edition. McGraw Hill.
6. Brooks, G.A., Fahey, T.D., & Baldwin, K.M. (2020). Exercise Physiology: Human Bioenergetics and Its Applications.

Pendukung :

1. Artikel di jurnal-jurnal terkini yang relevan

Dosen Pengampu

Dr. dr. Endang Sri Wahjuni, M.Kes.

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan 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	Pengantar Fisiologi Olahraga	Mahasiswa menganalisis Fisiologi Olahraga	<p>Kriteria: Rubrik penilaian partisipasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka secara maya melalui vlearning dan zoom</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS</p>	<p>Materi: Pengantar Fisiologi</p> <p>Pustaka: 1. Kusnanik, Nining W., dkk. 2011. <i>Dasar-Dasar Fisiologi Olahraga</i>. Surabaya: UNESA University Press 2. Mc.Ardle, William D. 2010. <i>Exercise physiology: nutrition, energy, and human performance 7th ed</i>. Wolter Kluwer. Lippincot Williams & Wilkins 3. Foss, Merle L. 1998. <i>Fox's Physiological Basis for Exercise and Sport</i>. WCB/McGraw-Hill</p>	5%
2	Mahasiswa menganalisis Energi dan Metabolisme Selama Olahraga	Mahasiswa menganalisis Energi dan Metabolisme Selama Olahraga	<p>Kriteria: Rubrik penilaian partisipasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka secara maya melalui vlearning dan zoom</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS</p>	<p>Materi: Energi dan Metabolisme Selama Olahraga</p> <p>Pustaka: McArdle, W.D., Katch, F.I., & Katch, V.L. (2015). <i>Exercise Physiology: Nutrition, Energy, and Human Performance. 8th Edition</i>. Lippincott Williams & Wilkins.</p>	5%
3	Mahasiswa menganalisis Sistem Kardiovaskular dan Latihan	Mahasiswa menganalisis Energi dan Metabolisme Selama Olahraga	<p>Kriteria: Rubrik penilaian partisipasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka secara maya melalui vlearning dan zoom</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS</p>	<p>Materi: Sistem Kardiovaskular dan Latihan</p> <p>Pustaka: Brooks, G.A., Fahey, T.D., & Baldwin, K.M. (2020). <i>Exercise Physiology: Human Bioenergetics and Its Applications</i>.</p>	5%

4	Mahasiswa menganalisis Sistem Respirasi dalam Aktivitas Fisik	Mahasiswa menganalisis Sistem Respirasi dalam Aktivitas Fisik	Kriteria: Rubrik penilaian partisipasi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS	Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka secara maya melalui vlearning dan zoom Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS	Materi: Sistem Respirasi dalam Aktivitas Fisik Pustaka: <i>McArdle, W.D., Katch, F.I., & Katch, V.L. (2015). Exercise Physiology: Nutrition, Energy, and Human Performance. 8th Edition. Lippincott Williams & Wilkins.</i>	5%
5	Mahasiswa menganalisis Adaptasi Otot terhadap Latihan	Mahasiswa menganalisis Adaptasi Otot terhadap Latihan	Kriteria: Rubrik penilaian partisipasi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS	Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka secara maya melalui vlearning dan zoom Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS	Materi: Adaptasi Otot terhadap Latihan Pustaka: <i>McArdle, W.D., Katch, F.I., & Katch, V.L. (2015). Exercise Physiology: Nutrition, Energy, and Human Performance. 8th Edition. Lippincott Williams & Wilkins.</i>	5%
6	Mahasiswa menganalisis Termoregulasi dan Latihan dalam Lingkungan Ekstrem	Mahasiswa menganalisis Termoregulasi dan Latihan dalam Lingkungan Ekstrem	Kriteria: Rubrik penilaian partisipasi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS	Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka secara maya melalui vlearning dan zoom Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS	Materi: Termoregulasi dan Latihan dalam Lingkungan Ekstrem Pustaka: 1. <i>Kusnanik, Nining W., dkk. 2011. Dasar-Dasar Fisiologi Olahraga. Surabaya: UNESA University Press 2. McArdle, William D. 2010. Exercise physiology: nutrition, energy, and human performance 7th ed. Wolter Kluwer. Lippincot Williams & Wilkins 3. Foss, Merle L. 1998. Fox's Physiological Basis for Exercise and Sport. WCB/McGraw-Hill</i>	5%

7	Mahasiswa menganalisis sistem Endokrin dan Peran Hormonal dalam Olahraga	Mahasiswa mampu menganalisis sistem Endokrin dan Peran Hormonal dalam Olahraga	<p>Kriteria: Rubrik penilaian partisipasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Tes</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 3 X 50</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka secara maya melalui vlearning dan zoom</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab</p>	<p>Materi: Endokrin dan Peran Hormonal dalam Olahraga</p> <p>Pustaka: <i>McArdle, W.D., Katch, F.I., & Katch, V.L. (2015). Exercise Physiology: Nutrition, Energy, and Human Performance. 8th Edition. Lippincott Williams & Wilkins.</i></p>	5%
8	UTS	Mahasiswa menguasai materi 1-7	<p>Kriteria: 1.Rubrik penilaian partisipasi 2.Rubrik penilaian UTS</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Tes</p>	<p>UTS 3 X 50</p>	<p>UTS</p>	<p>Materi: Materi 1-7</p> <p>Pustaka: <i>Artikel di jurnal-jurnal terkini yang relevan</i></p>	15%
9	Mahasiswa menganalisis Fisiologi Latihan untuk Populasi Khusus	Mahasiswa mampu menganalisis Fisiologi Latihan untuk Populasi Khusus	<p>Kriteria: Rubrik penilaian partisipasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 3 X 50</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka secara maya melalui vlearning dan zoom</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab</p>	<p>Materi: Fisiologi Latihan untuk Populasi Khusus</p> <p>Pustaka: <i>Powers, S.K., & Howley, E.T. (2017). Exercise Physiology: Theory and Application to Fitness and Performance. 10th Edition. McGraw Hill.</i></p>	5%
10	Mahasiswa menganalisis Cedera Olahraga dan Proses Pemulihan Fisiologis	Mahasiswa mampu menganalisis Cedera Olahraga dan Proses Pemulihan Fisiologis	<p>Kriteria: Rubrik penilaian partisipasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 3 X 50</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka secara maya melalui vlearning dan zoom</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab</p>	<p>Materi: Cedera Olahraga dan Proses Pemulihan Fisiologis</p> <p>Pustaka: <i>McArdle, W.D., Katch, F.I., & Katch, V.L. (2015). Exercise Physiology: Nutrition, Energy, and Human Performance. 8th Edition. Lippincott Williams & Wilkins.</i></p>	5%

11	Mahasiswa menganalisis Evaluasi Performa Atlet	Mahasiswa mampu menganalisis Evaluasi Performa Atlet	<p>Kriteria: Rubrik penilaian partisipasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka secara maya melalui vlearning dan zoom</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS</p>	<p>Materi: Evaluasi Performa Atlet</p> <p>Pustaka: <i>Brooks, G.A., Fahey, T.D., & Baldwin, K.M. (2020). Exercise Physiology: Human Bioenergetics and Its Applications.</i></p>	5%
12	Mahasiswa menganalisis Evaluasi Performa Atlet	Mahasiswa mampu menganalisis Fatigue dan Recovery dalam Olahraga	<p>Kriteria: Rubrik penilaian partisipasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka secara maya melalui vlearning dan zoom</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS</p>	<p>Materi: Fatigue dan Recovery dalam Olahraga</p> <p>Pustaka: <i>McArdle, W.D., Katch, F.I., & Katch, V.L. (2015). Exercise Physiology: Nutrition, Energy, and Human Performance. 8th Edition. Lippincott Williams & Wilkins.</i></p>	5%
13	Mahasiswa menganalisis Desain Program Latihan Berbasis Fisiologi	Mahasiswa mampu menganalisis Desain Program Latihan Berbasis Fisiologi	<p>Kriteria: Rubrik penilaian partisipasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka secara maya melalui vlearning dan zoom</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS</p>	<p>Materi: Desain Program Latihan Berbasis Fisiologi</p> <p>Pustaka: <i>McArdle, W.D., Katch, F.I., & Katch, V.L. (2015). Exercise Physiology: Nutrition, Energy, and Human Performance. 8th Edition. Lippincott Williams & Wilkins.</i></p>	5%
14	Mahasiswa menganalisis Presentasi Proyek Kelompok	Mahasiswa mampu menganalisis Presentasi Proyek Kelompok	<p>Kriteria: Rubrik penilaian partisipasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS</p>	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka secara maya melalui vlearning dan zoom</p> <p>Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS</p>	<p>Materi: Presentasi Proyek Kelompok</p> <p>Pustaka: <i>Artikel di jurnal-jurnal terkini yang relevan</i></p>	5%

15	Mahasiswa menganalisis Presentasi Proyek Kelompok	Mahasiswa mampu menganalisis Presentasi Proyek Kelompok	Kriteria: Rubrik penilaian partisipasi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS	Bentuk Pembelajaran: Kuliah tatap muka secara maya melalui vlearning dan zoom Metode pembelajaran: Discussion & tanya jawab 2 X 50'/3.18 ECTS	Materi: Presentasi Proyek Kelompok Pustaka: <i>Artikel di jurnal-jurnal terkini yang relevan</i>	5%
16	Mahasiswa menguasai materi pertemuan 1-15	Mahasiswa mampu menguasai materi pertemuan 1-15	Kriteria: 1. Rubrik penilaian partisipasi 2. Rubrik penilaian UAS Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Tes	UAS	UAS	Materi: Materi 1-15 Pustaka: <i>Artikel di jurnal-jurnal terkini yang relevan</i>	15%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	82.5%
2.	Tes	17.5%
		100%

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.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 25 Desember 2024

Koordinator Program Studi S2
Pendidikan Olahraga



Dr. Mochamad Ridwan, S.Pd.,
M.Pd.
NIDN 0017028703

UPM Program Studi S2
Pendidikan Olahraga



Sri Wicahyani, M.Pd.
NIDN 0026038910



File PDF ini digenerate pada tanggal 13 Maret 2025 Jam 11:31 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa