



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi S1 Pendidikan Fisika

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan																																	
E-Learning Fisika	8420302253		T=2 P=0 ECTS=3.18	5	16 Desember 2025																																	
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Koordinator Program Studi																																	
		Dr. Eko Hariyono, S.Pd., M.Pd.		MITA ANGGARYANI																																	
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-4	Mengembangkan diri secara berkelanjutan dan berkolaborasi.																																				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																					
	Matrik CPL - CPMK																																					
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 33%;">CPMK</td> <td style="width: 33%;">CPL-3</td> <td style="width: 33%;">CPL-4</td> </tr> </table>					CPMK	CPL-3	CPL-4																														
CPMK	CPL-3	CPL-4																																				
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																					
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 10%;">CPMK</td> <td colspan="16" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td style="width: 5%;">1</td> <td style="width: 5%;">2</td> <td style="width: 5%;">3</td> <td style="width: 5%;">4</td> <td style="width: 5%;">5</td> <td style="width: 5%;">6</td> <td style="width: 5%;">7</td> <td style="width: 5%;">8</td> <td style="width: 5%;">9</td> <td style="width: 5%;">10</td> <td style="width: 5%;">11</td> <td style="width: 5%;">12</td> <td style="width: 5%;">13</td> <td style="width: 5%;">14</td> <td style="width: 5%;">15</td> <td style="width: 5%;">16</td> </tr> </table>					CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CPMK	Minggu Ke																																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																						
Deskripsi Singkat MK	E-Learning Fisika mempelajari dan membekali para mahasiswa calon sarjana Pendidikan fisika tentang menganalisis, mengevaluasi dan mencipta mengenai interactive simulation based physics learning, mobile based physics learning, web based physics learning, dan distance learning of physics untuk dapat bersaing dan unggul di era 4.0 dan menyongsong society 5.0 serta mampu berkomunikasi ilmiah dan bekerja secara efektif baik secara individu maupun dalam kelompok.																																					
Pustaka	Utama :																																					
	1. Griffin, P. & Care, E. (2015). Assessment and teaching of 21st century skills: Methods and approach. New York: Springer. Nichols, J. R. (2015). 4 Essential Rules of 21st Century Learning. Teach Thought. Benade, L. (2017). Being a teacher in the 21st century: A critical new zealand research study. New York: Springer. Watson, J. (2008). Blended learning: The convergence of online and face-to-face education. Florida: NACOL.																																					
	Pendukung :																																					
Dosen Pengampu	Dr. Dwikoranto, M.Pd. Prof. Dr. Eko Hariyono, S.Pd., M.Pd. Nurita Apridiana Lestari, S.Pd., M.Pd. Dr. Binar Kurnia Prahani, S.Pd., M.Pd. Dr. Oka Saputra, M.Pd																																					
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	Mahasiswa dapat menganalisis, mengevaluasi dan membuat interactive simulation based physics learning serta mampu berkomunikasi ilmiah dan bekerja secara efektif baik secara individu maupun dalam kelompok.	1. Mahasiswa memahami interaktif simulation based physics learning2. Mahasiswa menganalisis faktor-faktor penting dalam interaktif simulation based physics learning		Ceramah, Telaah Literature, dan Diskusi 2 X 50			0%
2	Mahasiswa dapat menganalisis, mengevaluasi dan membuat interactive simulation based physics learning serta mampu berkomunikasi ilmiah dan bekerja secara efektif baik secara individu maupun dalam kelompok.	1. Mahasiswa mampu mengevaluasi interactive simulation based physics learning dari literature review2. Mahasiswa merencanakan interactive simulation based physics learning dalam kelompok		Telaah Literature, Diskusi, dan Penugasan 2 X 50			0%
3	Mahasiswa dapat menganalisis, mengevaluasi dan membuat interactive simulation based physics learning serta mampu berkomunikasi ilmiah dan bekerja secara efektif baik secara individu maupun dalam kelompok.	1. Mahasiswa mempresentasikan desain interactive simulation based physics learning 2. Mahasiswa mengkritisi desain interactive simulation based physics learning		Presentasi dan Diskusi 2 X 50			0%
4	Mahasiswa dapat menganalisis, mengevaluasi dan membuat mobile based physics learning serta mampu berkomunikasi ilmiah dan bekerja secara efektif baik secara individu maupun dalam kelompok.	1. Mahasiswa memahami mobile based physics learning2. Mahasiswa menganalisis faktor-faktor penting dalam mobile based physics learning		2 X 50			0%
5	Mahasiswa dapat menganalisis, mengevaluasi dan membuat mobile based physics learning serta mampu berkomunikasi ilmiah dan bekerja secara efektif baik secara individu maupun dalam kelompok.	1. Mahasiswa mampu mengevaluasi mobile based physics learning dari literature review2. Mahasiswa merencanakan mobile based physics learning dalam kelompok		Telaah Literature, Diskusi, dan Penugasan 2 X 50			0%
6	Mahasiswa dapat menganalisis, mengevaluasi dan membuat mobile based physics learning serta mampu berkomunikasi ilmiah dan bekerja secara efektif baik secara individu maupun dalam kelompok.	1. Mahasiswa mempresentasikan desain mobile based physics learning2. Mahasiswa mengkritisi desain mobile based physics learning		Presentasi dan Diskusi 2 X 50			0%
7	Mahasiswa dapat menganalisis, mengevaluasi dan membuat web based physics learning serta mampu berkomunikasi ilmiah dan bekerja secara efektif baik secara individu maupun dalam kelompok.	1. Mahasiswa memahami web based physics learning2. Mahasiswa menganalisis faktor-faktor penting dalam web based physics learning		Ceramah, Telaah Literature, dan Diskusi 2 X 50			0%
8	UTS			Tes 2 X 50			0%
9	Mahasiswa dapat menganalisis, mengevaluasi dan membuat web based physics learning serta mampu berkomunikasi ilmiah dan bekerja secara efektif baik secara individu maupun dalam kelompok.	1. Mahasiswa mampu mengevaluasi web based physics learning dari literature review2. Mahasiswa merencanakan web based physics learning dalam kelompok		Telaah Literature, Diskusi, dan Penugasan 2 X 50			0%

10	Mahasiswa dapat menganalisis, mengevaluasi dan membuat web based physics learning serta mampu berkomunikasi ilmiah dan bekerja secara efektif baik secara individu maupun dalam kelompok.	1. Mahasiswa mempresentasikan web based physics learning 2. Mahasiswa mengkritisi web based physics learning		Presentasi dan Diskusi 2 X 50			0%
11	Mahasiswa dapat menganalisis, mengevaluasi dan membuat distance learning of physics serta mampu berkomunikasi ilmiah dan bekerja secara efektif baik secara individu maupun dalam kelompok.	1. Mahasiswa memahami distance learning of physics 2. Mahasiswa menganalisis faktor-faktor penting dalam distance learning of physics		Ceramah, Telaah Literature, dan Diskusi 2 X 50			0%
12	Mahasiswa dapat menganalisis, mengevaluasi dan membuat distance learning of physics serta mampu berkomunikasi ilmiah dan bekerja secara efektif baik secara individu maupun dalam kelompok.	1. Mahasiswa mengevaluasi dari distance learning of physics 2. Mahasiswa merencanakan distance learning of physics dalam kelompok		Telaah Literature, Diskusi, dan Penugasan 2 X 50			0%
13	Mahasiswa dapat menganalisis, mengevaluasi dan membuat distance learning of physics serta mampu berkomunikasi ilmiah dan bekerja secara efektif baik secara individu maupun dalam kelompok.	1. Mahasiswa mempresentasikan distance learning of physics 2. Mahasiswa mengkritisi distance learning of physics		Presentasi dan Diskusi 2 X 50			0%
14	Mini Project	Mahasiswa mendemonstrasikan mini project	Kriteria: 1.1. Kreativitas 2.2. Kebenaran Isi 3.3. Tampilan 4.4. Operasional 5.5. Kerjasama	Presentasi 2 X 50			0%
15	Mini Project	Mahasiswa mendemonstrasikan mini project	Kriteria: 1.1. Kreativitas 2.2. Kebenaran Isi 3.3. Tampilan 4.4. Operasional 5.5. Kerjasama	Presentasi 2 X 50			0%
16							0%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
		0%

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.

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.