

	Universitas Negeri Surabaya Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Program Studi S1 Fisika					Kode Dokumen																																	
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER																																							
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan																																
EKSPERIMEN II	4520102035	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=0	P=2	ECTS=3.18	6	23 November 2024																																
OTORISASI		Pengembang RPS Lydia Rohmawati, M.Si.	Koordinator RMK Diah Hari Kusumawati, M.Si.			Koordinator Program Studi Prof. Dr. Munasir, S.Si., M.Si.																																	
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																						
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																						
CPL-5	Mampu menguasai dan mendemonstrasikan prinsip-prinsip dan teori Fisika Klasik dan Modern																																						
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																							
Matrik CPL - CPMK																																							
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 100px; height: 30px;"></td> <td style="width: 100px; height: 30px; text-align: center;">CPMK</td> <td style="width: 100px; height: 30px; text-align: center;">CPL-5</td> </tr> </table>								CPMK	CPL-5																														
	CPMK	CPL-5																																					
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																							
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 50px; height: 30px;"></td> <td colspan="16" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">3</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">4</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">5</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">6</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">7</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">8</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">9</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">10</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">11</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">12</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">13</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">14</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">15</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">16</td> </tr> </table>								Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Minggu Ke																																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																							
Deskripsi Singkat MK	Physics Experiment 2 adalah mata kuliah yang membahas tentang mendesain, melaksanakan, menganalisis dan mengkomunikasikan hasil kegiatan fisika eksperimen untuk bidang Listrik Magnet dan fisika modern. Kegiatan Physics Experiment 2 dimulai dari desain eksperimen, dan kegiatan eksperimen baik secara online ataupun offline, analisis data eksperimen, laporan eksperimen hingga mengkomunikasikan dari hasil eksperimen yang telah dilakukan baik secara online/offline untuk topik Listrik Magnet yang meliputi: 1. Current Balance (magnetic force). 2. Faraday Law. 3. RLC Circuit. 4. Magnetic Field dan 5. Charge & Discharge Capacitor. Kegiatan Physics Experiment 2 selanjutnya terkait desain eksperimen, dan kegiatan eksperimen baik secara online ataupun offline, analisis data eksperimen, laporan eksperimen hingga mengkomunikasikan dari hasil eksperimen yang telah dilakukan baik secara online/offline untuk topik Fisika Modern yang meliputi :1. Efek Fotolistrik, 2. Atomic Spektra, 3. e/m Electron Properties, 4. Milikan Drop Oil, dan 5. Rutherford Scattering																																						
Pustaka	Utama :	<ol style="list-style-type: none"> 1. PhET Simulations 2. Pasco laboratory. 3. Aplikasi Program Electronic Workbance (EWB) 4. Aplikasi Program Circuit 5. TIM, 2019, "Buku Panduan Praktikum Lisrik Magnet", edisi pertama. JDS 6. David J Griffiths, 1999, " Introduction to Electrodynamics", second edition, Prentice hall, International edition 7. Beiser A, 2003, "Consepts of Modern Physics", Sixth Edition. McGraw Hill Inter. BookCompany 8. TIM, 2019, "Buku Panduan Praktikum Fisika Modern", edisi pertama. JDS 																																					
	Pendukung :																																						
Dosen Pengampu	Dr. Diah Hari Kusumawati, S.Si., M.Si. Lydia Rohmawati, S.Si., M.Si.																																						

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							0%
2							0%
3							0%
4							0%
5							0%
6							0%
7							0%
8							0%
9							0%
10							0%
11							0%
12							0%
13							0%
14							0%
15							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 studinya 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.
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.