

	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																																																																																																				
Konservasi Sumber Daya Alam	4520102107	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=2	P=0	ECTS=3.18	2	6 Desember 2025																																																																																																				
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																																																																																					
						MUNASIR																																																																																																					
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																																																																																										
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																																																										
	CPL-1	Mampu menunjukkan nilai-nilai agama, kebangsaan dan budaya nasional, serta etika akademik dalam melaksanakan tugasnya																																																																																																									
	CPL-4	Mengembangkan diri secara berkelanjutan dan berkolaborasi.																																																																																																									
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																																										
	CPMK - 1	Memiliki penguasaan tentang prinsip-prinsip konservasi, sumber daya alam, dan lingkungan. (PLO1 - knowledge)																																																																																																									
	CPMK - 2	Menguasai konsep aplikasi KSDAL dan teknologi yang relevan dalam pengelolaan SDA dan lingkungannya. (PLO2 – knowledge)																																																																																																									
	CPMK - 3	Mampu memecahkan masalah di masyarakat dalam upaya mengaplikasikan pengetahuan KSDAL. (PLO6 - generic skills)																																																																																																									
	CPMK - 4	Mampu mewujudkan karakter mandiri, dan peduli lingkungan melalui perkuliahan KSDAL untuk mengembangkan ecopreneurship. (PLO 8-Specific Attribute)																																																																																																									
	Matrik CPL - CPMK																																																																																																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>CPMK</th> <th>CPL-1</th> <th>CPL-4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK-1</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>CPMK-4</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>						CPMK	CPL-1	CPL-4	CPMK-1	✓		CPMK-2	✓		CPMK-3		✓	CPMK-4		✓																																																																																					
	CPMK	CPL-1	CPL-4																																																																																																								
	CPMK-1	✓																																																																																																									
	CPMK-2	✓																																																																																																									
	CPMK-3		✓																																																																																																								
CPMK-4		✓																																																																																																									
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CPMK</th> <th colspan="16">Minggu Ke</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> <th>11</th> <th>12</th> <th>13</th> <th>14</th> <th>15</th> <th>16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK-1</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></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> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</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> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td></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	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	CPMK-1	✓	✓	✓					✓				✓					CPMK-2					✓					✓			✓				CPMK-3						✓					✓			✓			CPMK-4				✓			✓		✓						✓	✓
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				✓			✓		✓						✓	✓																																																																																											
Deskripsi Singkat MK	Membahas tentang: sumberdaya alam dan lingkungan, permasalahan sumber daya alam hayati di tingkat lokal, nasional, dan global, konservasi dan pengelolaan sumber daya alam hayati dan non hayati di tingkat lokal, nasional, global, paradigma dan etika lingkungan, pengelolaan sumber daya alam perkotaan melalui observasi, diskusi dan presentasi.																																																																																																										
Pustaka	Utama :																																																																																																										
	1. Cluras, D. D. and Reganold, J.P. 2010. Natural Resources Conservation Future. Washington: Washington State University. 2. Indrawan, Mochamad., Primack, Richard B., Supriatna, Jatna. 2007. Biologi Konservasi . Jakarta : Yayasan Obor Indonesia 3. Rachmadiarti,F., Fauziah, U., Kuntjoro, S. 2017. Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan. Surabaya: Unesa University Press. 4. Fauziah, U., Rachmadiarti,F., Rachmadiarti,F., Kuntjoro, S. 2017. Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan. Surabaya: Unesa University Press.																																																																																																										

		Pendukung :					
Dosen Pengampu		Woro Setyarsih, S.Pd., M.Si. Guntur Trimulyono, S.Si., M.Sc. Meta Yantidewi, S.Si., M.Si. Dr. Muhammad Satriawan, M.Pd. Muhammad Habibulloh, M.Pd. Dr. Oka Saputra, M.Pd Muhammad Nurul Fahmi, 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	Mahasiswa mampu menjelaskan sumber daya alam dan lingkungan (SDAL)	· Menjelaskan pengertian SDA dan L · Mengidentifikasi SDAL di sekitar lingkungan · Menjelaskan manfaat SDAL	Kriteria: Partisipasi aktif, responsif, tepat waktu dalam penyelesaian tugas Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Portofolio	Studi referensi, diskusi dan presentasi 2 X 50		Materi: Ruang lingkup konservasi yang meliputi: Latar belakang, Pengertian, tujuan, manfaat dan upaya-upaya konservasi sumber daya alam dan lingkungan (SDAL) Pustaka: <i>Cluras, D. D. and Reganold, J.P. 2010. Natural Resources Conservation Future. Washington: Washington State University.</i>	4%
2	Mengusulkan gagasan kreatif dalam memecahkan masalah lingkungan secara umum	Mengusulkan gagasan tertulis terkait upaya-upaya konservasi sumber daya alam	Kriteria: Responsif, kreatif, inovatis, logis, tepat waktu Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Portofolio	Studi referensi, observasi, diskusi dan presentasi 2 X 50		Materi: Upaya-upaya konservasi sumber daya alam dan lingkungan (SDAL) Pustaka: <i>Cluras, D. D. and Reganold, J.P. 2010. Natural Resources Conservation Future. Washington: Washington State University.</i>	4%
3	Menerapkan prinsip-prinsip etika lingkungan dalam kehidupan	1.Menjelaskan etika lingkungan. 2. Mendeskripsikan prinsip-prinsip etika lingkungan. 3.Menuliskan contoh etika lingkungan.	Kriteria: Responsif, kreatif, inovatis, logis, tepat waktu	Studi referensi, observasi, diskusi dan presentasi 2 X 50		Materi: Etika lingkungan yang meliputi: Pengertian, Paradigma, dan Prinsip-prinsip Etika Lingkungan; Pustaka: <i>Fauziah, U., Rachmadiarti,F., Rachmadiarti,F., Kuntjoro, S. 2017. Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan. Surabaya: Unesa University Press.</i>	6%

4	Menerapkan prinsip-prinsip etika lingkungan dalam kehidupan	Mengusulkan gagasan tertulis terkait pentingnya etika lingkungan dalam konservasi sumber daya alam	Kriteria: terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Studi referensi, observasi, diskusi dan presentasi 2 X 50		Materi: Etika lingkungan yang meliputi: Pengertian, Paradigma, dan Prinsip-prinsip Etika Lingkungan Pustaka: <i>Indrawan, Mochamad., Primack, Richard B., Supriatna, Jatna. 2007. Biologi Konservasi . Jakarta : Yayasan Obor Indonesia</i>	7%
5	Mengembangkan gagasan yang efektif untuk mengatasi permasalahan SDA dan lingkungan.	Menjelaskan pengertian sumber daya alam	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Studi referensi, observasi, diskusi dan presentasi 2 X 50		Materi: Sumber daya alam yang meliputi: Pengertian, jenis-jenis dan manfaat Sumber Daya Alam Pustaka: <i>Indrawan, Mochamad., Primack, Richard B., Supriatna, Jatna. 2007. Biologi Konservasi . Jakarta : Yayasan Obor Indonesia</i>	7%
6	Mengembangkan gagasan yang efektif untuk mengatasi permasalahan SDA dan lingkungan.	Menjelaskan jenis – jenis sumber daya alam yang ada di lingkungan sekitar mahasiswa	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Studi referensi, observasi, diskusi dan presentasi 2 X 50		Materi: Sumber daya alam yang meliputi: Pengertian, jenis-jenis dan manfaat Sumber Daya Alam Pustaka: <i>Indrawan, Mochamad., Primack, Richard B., Supriatna, Jatna. 2007. Biologi Konservasi . Jakarta : Yayasan Obor Indonesia</i>	7%
7	Mahasiswa mampu mengimplementasikan konservasi sumber daya alam dan lingkungan pada tingkat lokal, di kampus dan lingkungan sekitarnya	1. Mengidentifikasi SDAL tingkat lokal, kampus dan lingkungan sekitarnya. 2. Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi dan dampak eksplorasi SDAL pada lokal, kampus dan lingkungan sekitarnya	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Studi referensi, observasi, diskusi dan presentasi 2 X 50		Materi: Kearifan lokal yang meliputi: Pengertian, pendekatan, tantangan dan kearifan lokal dalam kehidupan masyarakat di masa yang akan datang Pustaka: <i>Rachmadiarti,F., Fauziah, U., Kuntjoro, S. 2017. Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan. Surabaya: Unesa University Press.</i>	7%
8	UTS	UTS	Kriteria: UTS Bentuk Penilaian : Tes	UTS 2 X 50			6%

9	Mahasiswa mampu menjelaskan paradigma etika lingkungan	· menjelaskan paradigma etika lingkungan · menerapkan etika lingkungan	Kriteria: terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Portofolio	Studi referensi, praktek, diskusi dan presentasi 2 X 50		Materi: Kearifan lokal yang meliputi: Pengertian, pendekatan, tantangan dan kearifan lokal dalam kehidupan masyarakat di masa yang akan datang Pustaka: <i>Cluras, D. D. and Reganold, J.P. 2010. Natural Resources Conservation Future. Washington: Washington State University.</i>	4%
10	Mengembangkan gagasan yang efektif sesuai dengan prinsip pengelolaan SDA dan lingkungan	Mendeskripsikan contoh masalah SDAL yang terjadi di masyarakat. • mendeskripsikan contoh pengelolaan SDAL yang terjadi di masyarakat.	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Studi referensi, praktek, diskusi dan presentasi 2 X 50		Materi: Pengelolaan dan permasalahan sumber daya alam dan lingkungan yang meliputi: isu-isu, permasalahan dan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan Pustaka: <i>Rachmadiarti,F., Fauziah, U., Kuntjoro, S. 2017. Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan. Surabaya: Unesa University Press.</i>	4%
11	Mengembangkan gagasan pengelolaan SDA dan lingkungan yang efektif sesuai dengan prinsip pengelolaan SDA	1. Menjelaskan pengelolaan SDAL non hayati 2. Mengusulkan ide pengelolaan SDAL non hayati	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Studi referensi, diskusi dan presentasi 2 X 50			7%
12	Memahami prinsip-prinsip konservasi secara global dan lokal.	Menguasai prinsip-prinsip konservasi SDAL secara global	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Studi referensi, diskusi dan presentasi 2 X 50		Materi: Tingkat keanekaragaman hayati (komunitas/ habitat, jenis, genetik) dan usaha konservasi-nya Pustaka: <i>Indrawan, Mochamad., Primack, Richard B., Supriatna, Jatna. 2007. Biologi Konservasi . Jakarta : Yayasan Obor Indonesia</i>	7%
13	Mahasiswa mampu menjelaskan pengelolaan sumber daya alam perkotaan	· Menjelaskan pengelolaan SDAL perkotaan	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Studi referensi, diskusi dan presentasi 2 X 50		Materi: Gerakan eco campus dan upaya-upaya mewujudkannya Pustaka: <i>Cluras, D. D. and Reganold, J.P. 2010. Natural Resources Conservation Future. Washington: Washington State University.</i>	7%

14	Mahasiswa mampu merancang pengelolaan sumber daya alam perkotaan	· Merancang pengelolaan SDAL perkotaan	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Studi referensi, diskusi, observasi dan presentasi 2 X 50		Materi: Materi Bab 1 - 6 Pustaka: <i>Fauziah, U., Rachmadiarti, F., Rachmadiarti, F., Kuntjoro, S. 2017. Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan. Surabaya: Unesa University Press.</i>	7%
15	Mahasiswa mampu mengomunikasikan ide/hasil penelitian tentang pengelolaan sumber daya alam lokal	· Mengomunikasikan ide/hasil penelitian pengelolaan SDAL lokal	Kriteria: Terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Studi referensi, diskusi, observasi, yugas proyek, dan presentasi 2 X 50		Materi: Materi Bab 1 - 6 Pustaka: <i>Cluras, D. D. and Reganold, J.P. 2010. Natural Resources Conservation Future. Washington: Washington State University.</i>	7%
16			Kriteria: Responsif, kreatif, inovatis, logis, tepat waktu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi, Pameran, Demonstrasi 2x50 menit		Materi: Materi Bab 1 - 6 Pustaka: Materi: Materi Bab 1 - 6 Pustaka: <i>Cluras, D. D. and Reganold, J.P. 2010. Natural Resources Conservation Future. Washington: Washington State University.</i>	15%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	8%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	59%
3.	Penilaian Portofolio	27%
4.	Tes	6%
		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. **Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria 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.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 11 November 2025

Koordinator Program Studi S1
Fisika

UPM Program Studi S1 Fisika



MUNASIR
NIDN 0017116901



NIDN 0018047302

File PDF ini digenerate pada tanggal 6 Desember 2025 Jam 16:59 menggunakan aplikasi RPS OBE SiDia Unesa

