



**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																																																																																																				
Ipba	8420302099	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=2 P=0 ECTS=3.18	6	5 Februari 2024																																																																																																				
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Koordinator Program Studi																																																																																																				
	Mita Anggaryani, M.Pd., Ph.D.		Prof. Tjipto Prastowo, Ph.D		Mita Anggaryani, M.Pd., Ph.D.																																																																																																				
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																																																																																								
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																																																								
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																																								
	CPMK - 1	Mampu berpikir tingkat tinggi (komplek) secara efektif dalam memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan Gravitasi Semesta																																																																																																							
	CPMK - 2	Mampu bekerjasama secara efektif dalam membuat karya tulis yang baik berkaitan dengan Struktur Bumi																																																																																																							
	CPMK - 3	Mampu mengolah informasi secara efektif untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Tata Surya																																																																																																							
	CPMK - 4	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam menyajikan Poster Tematik IPBA																																																																																																							
	Matrik CPL - CPMK																																																																																																								
		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>CPMK</td></tr> <tr><td>CPMK-1</td></tr> <tr><td>CPMK-2</td></tr> <tr><td>CPMK-3</td></tr> <tr><td>CPMK-4</td></tr> </table>				CPMK	CPMK-1	CPMK-2	CPMK-3	CPMK-4																																																																																															
	CPMK																																																																																																								
	CPMK-1																																																																																																								
CPMK-2																																																																																																									
CPMK-3																																																																																																									
CPMK-4																																																																																																									
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																																									
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <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	<p>Dalam perkuliahan ini dibahas mengenai : Sejarah planet Bumi, sistem dan struktur Bumi, interaksi sistem skala besar dan tektonik lempeng, bencana alam, mitigasi bencana, gunungapi, asal-usul jagat raya, sistem Matahari, Bumi dalam sistem Matahari, atmosfer Bumi, Radiasi Matahari, Ancaman planet Bumi dan upaya menjaganya. Perkuliahan ini dapat diikuti oleh mahasiswa yang sudah mengikuti perkuliahan Fisika Dasar I. Pelaksanaan perkuliahan menggunakan model project based learning dengan pendekatan eksploratory case study dalam kegiatan di dalam kelas maupun di luar kelas melalui field work. Proses pembelajaran didukung dengan software simulasi gunungapi VLP yang telah dikembangkan dan software lain yang dinilai relevan dalam mendukung proses pembelajaran IPBA. Pembelajaran ini bertujuan untuk mengembangkan keterampilan memprediksi dan mengambil keputusan mahasiswa calon guru fisika serta kemampuan menyelesaikan masalah autentik yang berkembang di masyarakat.</p>																																																																																																								
Pustaka	Utama :																																																																																																								
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. McConnell David and Steer David (2013), 1CThe Good Earth 1D , Introductory to Earth Science, Third Edition, Pergamon Press.</li> <li>2. Madlazim, Supriyono dan MNR Jauharyyah (2014). 1C Ilmu Pengetahuan Bumi dan Antariksa 1D. Diktat Kuliah IPBA.</li> <li>3. Farndon, J. et al. 2003. Planet Earth. London, UK: Lorenz Books. <a href="http://www.fisikaunesa.net/vi-learninghttp://ocw.mit.edu/courses/#earth-atmospheric-and-planetary-sciences">http://www.fisikaunesa.net/vi-learninghttp://ocw.mit.edu/courses/#earth-atmospheric-and-planetary-sciences</a></li> <li>4. Tjasyono, B. 2017. Sains Kebumihan dan Antariksa Pendekatan Multidisipliner . Surabaya: Unesa Press.</li> </ol>																																																																																																								
	Pendukung :																																																																																																								
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hariyono, E. 2016. Pengantar Geosains Fokus Kajian Gunungapi . Surabaya: Unesa Press.</li> </ol>																																																																																																								

Dosen Pengampu		Dr. Eko Hariyono, S.Pd., M.Pd. Setyo Admoko, S.Pd., M.Pd. Mita Anggaryani, M.Pd., Ph.D. Nurita Apridiana Lestari, S.Pd., M.Pd. Muhammad Habibulloh, M.Pd.					
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	Menganalisis konsep Gravitasi Semesta meliputi Hukum Kepler dan Gravitasi Newton, tafsiran Newton terhadap Hukum Kepler.	Mahasiswa menganalisis konsep Gravitasi Semesta meliputi Hukum Kepler dan Gravitasi Newton, tafsiran Newton terhadap Hukum Kepler.iswa mampu	<b>Kriteria:</b> Individu  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Contextual Learning Diskusi Tanya jawab 100	Contextual Learning Diskusi Tanya jawab Synchronous 100	<b>Materi:</b> Universal Gravitation <b>Pustaka:</b> <i>McConnell David and Steer David (2013), 1CThe Good Earth 1D , Introductory to Earth Science, Third Edition, Pergamon Press.</i>	0%
2	Menjelaskan konsep sistem dua benda langit, pengaruh gravitasi terhadap bentuk bumi, pasang surut, dan orbit planet.	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep sistem dua benda langit, pengaruh gravitasi terhadap bentuk bumi, pasang surut, dan orbit planet dengan baik dan benar.	<b>Kriteria:</b> Individu  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Contextual Learning Diskusi Tanya jawab 100	Contextual Learning Diskusi Tanya jawab Synchronous 100	<b>Materi:</b> Universal Gravitation <b>Pustaka:</b> <i>McConnell David and Steer David (2013), 1CThe Good Earth 1D , Introductory to Earth Science, Third Edition, Pergamon Press.</i>	1%
3	Menjelaskan gerak dan posisi benda langit meliputi gerak semu harian dan tahunan matahari, posisi dan penampakan bulan, gerhana bulan dan matahari dan imbasnya bagi kehidupan manusia	Mahasiswa mampu menjelaskan gerak dan posisi benda langit meliputi gerak semu harian dan tahunan matahari, posisi dan penampakan bulan, gerhana bulan dan matahari dan imbasnya bagi kehidupan manusia dengan baik dan benar.	<b>Kriteria:</b> Individu  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Contextual Learning Diskusi Tanya Jawab 100	Contextual Learning Diskusi Tanya jawab Synchronous 100	<b>Materi:</b> Gerak Benda Langit <b>Pustaka:</b> <i>McConnell David and Steer David (2013), 1CThe Good Earth 1D , Introductory to Earth Science, Third Edition, Pergamon Press.</i>	1%
4	Menganalisis konsep Ekosfer: Atmosfer, Litosfer, Hidrosfer, dan Biosfer	Mahasiswa mampu menganalisis konsep Ekosfer: Atmosfer, Litosfer, Hidrosfer, dan Biosfer dengan baik dan benar	<b>Kriteria:</b> 1.Kerja Kelompok 2.Paper/ Karya Ilmiah  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Project-Based Team Learning 100	Project-Based Team Learning Synchronous 100	<b>Materi:</b> Ekosfer <b>Pustaka:</b> <i>McConnell David and Steer David (2013), 1CThe Good Earth 1D , Introductory to Earth Science, Third Edition, Pergamon Press.</i>	5%
5	1.Menganalisis konsep Ekosfer: Atmosfer, Litosfer, Hidrosfer, dan Biosfer 2.Menganalisis fenomena fisis yang terjadi akibat pergerakan lapisan Bumi 3.Mempresentasikan konsep-konsep Fisis Alam Semesta dan hubungan antara Atmosfer, Litosfer, Hidrosfer, dan Biosfer dalam Ekosfer	1.Mahasiswa mampu menganalisis konsep Ekosfer: Atmosfer, Litosfer, Hidrosfer, dan Biosfer dengan baik dan benar 2.Mahasiswa mampu menganalisis fenomena fisis yang terjadi akibat pergerakan lapisan Bumi dengan baik dan benar 3.Mahasiswa mampu mempresentasikan konsep-konsep Fisis Alam Semesta dan hubungan antara Atmosfer, Litosfer, Hidrosfer, dan Biosfer dalam Ekosfer dengan baik dan benar	<b>Kriteria:</b> 1.Kerja Kelompok 2.Paper/ Karya Ilmiah  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Project-based Team Learning 100	Project-based Team Learning Synchronous 100	<b>Materi:</b> Struktur Bumi <b>Pustaka:</b> <i>McConnell David and Steer David (2013), 1CThe Good Earth 1D , Introductory to Earth Science, Third Edition, Pergamon Press.</i>	5%

6	<p>1.Menganalisis konsep Struktur Bumi: Inti, Mantel, Kerak Bumi</p> <p>2.Menganalisis fenomena fisis yang terjadi akibat pergerakan lapisan Bumi</p> <p>3.Mempresentasikan konsep-konsep Fisis Alam Semesta dan hubungan antara Atmosfer, Litosfer, Hidrosfer, dan Biosfer dalam Ekosfer</p>	<p>1.Mahasiswa mampu menganalisis konsep Struktur Bumi: Inti, Mantel, Kerak Bumi dengan baik dan benar</p> <p>2.Mahasiswa mampu menganalisis fenomena fisis yang terjadi akibat pergerakan lapisan Bumi dengan baik dan benar</p> <p>3.Mahasiswa mampu mempresentasikan konsep-konsep Fisis Alam Semesta dan hubungan antara Atmosfer, Litosfer, Hidrosfer, dan Biosfer dalam Ekosfer</p>	<p><b>Kriteria:</b></p> <p>1.Kerja Kelompok</p> <p>2.Paper/ Karya Ilmiah</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Project-based Team Learning Team Learning 100	Project-based Team Learning Synchronous 100	<p><b>Materi:</b> Planet Bumi</p> <p><b>Pustaka:</b> <i>Fardon, J. et al. 2003. Planet Earth. London, UK: Lorenz Books.</i> <a href="http://www....fisikaunesa.net/vi-learninghttp://ocw.mit.edu/courses/#earth-atmospheric-and-planetary-sciences">http://www....fisikaunesa.net/vi-learninghttp://ocw.mit.edu/courses/#earth-atmospheric-and-planetary-sciences</a></p>	5%
7	<p>1.Menganalisis fenomena fisis yang disebabkan interaksi komponen dalam Ekosfer</p> <p>2.Menganalisis fenomena fisis yang terjadi akibat pergerakan lapisan Bumi</p> <p>3.Membuat paper Tematik IPBA: Fenomena Fisis yang disebabkan interaksi komponen dalam Ekosfer dan pergerakan lempeng Bumi</p>	<p>1.Mahasiswa mampu menganalisis fenomena fisis yang disebabkan interaksi komponen dalam Ekosfer dengan baik</p> <p>2.Mahasiswa mampu menganalisis fenomena fisis yang terjadi akibat pergerakan lapisan Bumi dengan baik</p> <p>3.Mahasiswa mampu membuat paper Tematik IPBA: Fenomena Fisis yang disebabkan interaksi komponen dalam Ekosfer dan pergerakan lempeng Bumi</p>	<p><b>Kriteria:</b></p> <p>1.Kerja Kelompok</p> <p>2.Paper/ Karya Ilmiah</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Project-based Team Learning Team Learning 100	Project-based Team Learning Synchronous 100	<p><b>Materi:</b> Vulkanologi</p> <p><b>Pustaka:</b> <i>Hariyono, E. 2016. Pengantar Geosains Fokus Kajian Gununggapi . Surabaya: Unesa Press.</i></p>	5%
8	UTS	<p>1.Mahasiswa mampu menganalisis konsep Gravitasi Semesta meliputi Hukum Kepler dan Gravitasi Newton, tafsiran Newton terhadap Hukum Kepler dengan baik dan benar.</p> <p>2.Mahasiswa mampu menjelaskan konsep sistem dua benda langit, pengaruh gravitasi terhadap bentuk bumi, pasang surut, dan orbit planet dengan baik dan benar</p> <p>3.Mahasiswa mampu menjelaskan gerak dan posisi benda langit meliputi gerak semu harian dan tahunan matahari, posisi dan penampakan bulan, gerhana bulan dan matahari dan imbasnya bagi kehidupan manusia dengan baik dan benar</p> <p>4.Mahasiswa mampu menganalisis konsep Ekosfer: Atmosfer, Litosfer, Hidrosfer, dan Biosfer dengan baik dan benar</p> <p>5.Mahasiswa mampu menganalisis konsep Struktur Bumi: Inti, Mantel, Kerak Bumi dengan baik dan benar</p> <p>6.Menganalisis konsep Ekosfer: Atmosfer, Litosfer, Hidrosfer, dan Biosfer</p> <p>7.Menganalisis konsep Struktur Bumi: Inti, Mantel, Kerak Bumi</p>	<p><b>Kriteria:</b></p> <p>1.Tes</p> <p>2.Individu</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Tes</p>	Tes 100	Tes 100	<p><b>Materi:</b> Bumi dan Antariksa</p> <p><b>Pustaka:</b> <i>Madlazim, Supriyono dan MNR Jauhariyah (2014). 1C Ilmu Pengetahuan Bumi dan Antariksa 1D. Diktat Kuliah IPBA.</i></p>	20%

9	1.Menjelaskan konsep Sistem Tata Surya yang meliputi asal mula tata surya, anggota sistem tata surya , model skala sistem tata surya, benda- benda astronomi kecil, planet, satelit, dan medium antar planet 2.Menjelaskan Tata Surya: planet, satelit, dan medium antar planet	1.Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Sistem Tata Surya yang meliputi asal mula tata surya, anggota sistem tata surya , model skala sistem tata surya, benda- benda astronomi kecil, planet, satelit, dan medium antar planet 2.Mahasiswa mampu menjelaskan Tata Surya: planet, satelit, dan medium antar planet dengan baik	<b>Kriteria:</b> Individu  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Contextual Learning Diskusi Tanya jawab Synchronous 100	Contextual Learning Diskusi Tanya jawab Synchronous 100	<b>Materi:</b> Tata Surya <b>Pustaka:</b> <i>Tjasyono, B. 2017. Sains Kebumian dan Antariksa Pendekatan Multidisipliner . Surabaya: Unesa Press.</i>	1%
10	1.Menjelaskan Asteroid: orbit dan keadaan fisis asteroid, asteroid dan mekanika angkasa 2.Menjelaskan Komet: penemuan komet, orbit dan sifat fisis komet	1.Mahasiswa mampu menjelaskan Asteroid: orbit dan keadaan fisis asteroid, asteroid dan mekanika angkasa dengan baik 2.Mahasiswa mampu menjelaskan Komet: penemuan komet, orbit dan sifat fisis komet dengan baik	<b>Kriteria:</b> Individu  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Contextual Learning Diskusi Tanya Jawab 100	Contextual Learning Diskusi Tanya jawab Synchronous 100	<b>Materi:</b> Tata Surya <b>Pustaka:</b> <i>Tjasyono, B. 2017. Sains Kebumian dan Antariksa Pendekatan Multidisipliner . Surabaya: Unesa Press.</i>	1%
11	1.Menjelaskan Bintang dan Dinamikanya:matahari sebagai bintang, jarak dan gerak bintang, magnitudo 2.Menjelaskan Bintang dan Dinamikanya: klasifikasi bintang, diagram Hertzsprung Russel dan riwayat hidup bintang	1.Mahasiswa mampu menjelaskan Bintang dan Dinamikanya:matahari sebagai bintang, jarak dan gerak bintang, magnitudo dengan baik 2.Mahasiswa mampu menjelaskan Bintang dan Dinamikanya: klasifikasi bintang, diagram Hertzsprung Russel dan riwayat hidup bintang dengan baik	<b>Kriteria:</b> Individu  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Problem Solving Diskusi 100	Contextual Learning Diskusi Tanya jawab Synchronous 100	<b>Materi:</b> Bintang <b>Pustaka:</b> <i>Tjasyono, B. 2017. Sains Kebumian dan Antariksa Pendekatan Multidisipliner . Surabaya: Unesa Press.</i>	1%
12	1.Menjelaskan Galaksi dan Alam Semesta: katalog klasifikasi galaksi, Galaksi Bimasakti 2.Menjelaskan Kosmologi dan materi antar bintang	1.Mahasiswa mampu menjelaskan Galaksi dan Alam Semesta: katalog klasifikasi galaksi, Galaksi Bimasakti dengan baik 2.Mahasiswa mampu menjelaskan Kosmologi dan materi antar bintang dengan baik	<b>Kriteria:</b> 1.Kerja Kelompok 2.Poster  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Project-based Team Learning 100	Project-based Team Learning Asynchronous 100	<b>Materi:</b> Bumi dan Antariksa <b>Pustaka:</b> <i>Tjasyono, B. 2017. Sains Kebumian dan Antariksa Pendekatan Multidisipliner . Surabaya: Unesa Press.</i>	5%
13	Membuat poster Tematik IPBA	Mahasiswa mampu membuat poster Tematik IPBA	<b>Kriteria:</b> 1.Kerja Kelompok 2.Poster  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Project-based Team Learning 100	Project-based Team Learning Asynchronous 100	<b>Materi:</b> Bumi dan Antariksa <b>Pustaka:</b> <i>Tjasyono, B. 2017. Sains Kebumian dan Antariksa Pendekatan Multidisipliner . Surabaya: Unesa Press.</i>	5%
14	Membuat poster tematik IPBA	Mahasiswa mampu membuat poster Tematik IPBA	<b>Kriteria:</b> 1.Kerja Kelompok 2.Poster  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Project-based Team Learning 100	Project-based Team Learning Asynchronous 100	<b>Materi:</b> Bumi dan Antariksa <b>Pustaka:</b> <i>Tjasyono, B. 2017. Sains Kebumian dan Antariksa Pendekatan Multidisipliner . Surabaya: Unesa Press.</i>	5%
15	Mempresentasikan poster Tematik IPBA	Mahasiswa secara individu dan kelompok mampu mempresentasikan poster Tematik IPBA	<b>Kriteria:</b> 1.Individu 2.Kelompok 3.Poster  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi Tanya-Jawab 100	Presentasi Tanya-Jawab Synchronous 100	<b>Materi:</b> Bumi dan Antariksa <b>Pustaka:</b> <i>Tjasyono, B. 2017. Sains Kebumian dan Antariksa Pendekatan Multidisipliner . Surabaya: Unesa Press.</i>	20%

16	Mempresentasikan poster Tematik IPBA	Mahasiswa secara individu dan kelompok mampu mempresentasikan poster Tematik IPBA	<b>Kriteria:</b> 1. Individu 2. Kelompok 3. Poster  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi Tanya-Jawab 100	Presentasi Tanya-Jawab Synchronous 100	<b>Materi:</b> Bumi dan Antariksa <b>Pustaka:</b> <i>Tjasyono, B. 2017. Sains Kebumihan dan Antariksa Pendekatan Multidisipliner . Surabaya: Unesa Press.</i>	20%
----	--------------------------------------	---	--	-------------------------------	---	--	-----

#### Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	12.5%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	67.5%
3.	Tes	20%
		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

Koordinator Program Studi S1  
Pendidikan Fisika



Mita Anggaryani, M.Pd., Ph.D.  
NIDN 0002028201

UPM Program Studi S1 Pendidikan  
Fisika



NIDN

File PDF ini digenerate pada tanggal 2 Oktober 2024 Jam: 19:12 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

