



**Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi S2 Pendidikan Fisika**

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan									
KAJIAN PENELITIAN DAN INOVASI PENDIDIKAN FISIKA		8410303029	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=3	P=0	ECTS=6.72	1	6 Januari 2025									
OTORISASI		Pengembang RPS			Koordinator RMK		Koordinator Program Studi										
		Dr. Muhammad Satriawan, M.Pd			Prof. Eko Hariyono, M.Pd.		TITIN SUNARTI										
Model Pembelajaran	Case Study																
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																
	CPL-2	Menunjukkan karakter tangguh, kolaboratif, adaptif, inovatif, inklusif, belajar sepanjang hayat, dan berjiwa kewirausahaan															
	CPL-4	Mengembangkan diri secara berkelanjutan dan berkolaborasi.															
	CPL-5	Mengembangkan pengetahuan pedagogik dan implikasinya pada pembelajaran fisika dengan menggunakan Hybrid Blended Learning, STEM Education, TPACK, ETNOFISIKA, Pembelajaran SDGs, dan TIK															
	CPL-7	Mengelola dan mengembangkan penelitian Pendidikan fisika untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan pendekatan inter atau multidisipliner sehingga menghasilkan karya inovatif dan teruji															
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																
CPMK - 1	Menjelaskan konsep STEM/STEAM dan isu-isu strategis dan terbaru di bidang pendidikan IPA yang mengacu pada kurikulum yang dipakai ditingkat internasional dan nasional.																
CPMK - 2	Menjelaskan penerapan isu dan trend penelitian yang telah dipublikasikan untuk dilakukan analisis kebaharuan dan keunikan pada setiap riset yang telah dipublikasikan dalam bentuk artikel ilmiah, buku dan sejenisnya.																
CPMK - 3	Menerapkan Sistematis literatur review dalam pembelajaran IPA secara kritis, sistematis, dan kreatif.																
CPMK - 4	Menerapkan sikap, norma, dan tata nilai dan kode etik guru (pendidik) yang sekaligus sebagai warga Negara dan warga dunia yang baik																
Matrik CPL - CPMK																	
		CPMK	CPL-2	CPL-4	CPL-5	CPL-7											
		CPMK-1	✓		✓	✓											
		CPMK-2	✓		✓	✓											
		CPMK-3	✓	✓		✓											
		CPMK-4	✓	✓													
		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
		CPMK-1	✓	✓	✓	✓											
		CPMK-2					✓	✓	✓	✓							
		CPMK-3									✓	✓	✓	✓			
		CPMK-4													✓	✓	✓
Deskripsi Singkat MK	Mengajari tentang isu-isu dan trends terkini terkait dengan pendidikan sains meliputi: paradigma baru pembelajaran sains, penelitian-penelitian mutakhir di dalam bidang pendidikan sains, pembelajaran karakter melalui pembelajaran sains, pendidikan lingkungan hidup melalui pembelajaran sains. Perkuliahan dilaksanakan dalam bentuk teori, penugasan, seminar (qolokium) dan workshop serta presentasi																
Pustaka	Utama :	<ol style="list-style-type: none">1. Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi2. Depdikbud. 2017. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2017 tentang Guru. Jakarta: Depdikbud3. Depdikbud. 2017. Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2017 tentang Penguatan Pendidikan Karakter. Jakarta:Depdikbud															
	Pendukung :																

1. Depdiknas. 2003. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas 2. Depdikbud. 2015. Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerji. Jakarta: Depdikbud 3. Depdikbud. 2016. Permendikbud Nomor 75 Tahun 2016 tentang Komite Sekolah. Jakarta: Depdikbud 4. Dawana, I. R., Prahani, B. K., Hariyono, E., & Dewangga, N. S. A. (2025). Student Profiles in Physics Can Affect the Problem-Solving of Students: The Role of Augmented Reality and Problem Based Learning in Supporting Sustainable. Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, 13(1), 287-298. 5. Zayyinah, Z., Erman, E., Supardi, Z. A., Hariyono, E., & Prahani, B. K. (2022, January). STEAM-integrated project based learning models: Alternative to improve 21st century skills. In Eighth Southeast Asia Design Research (SEA-DR) & the Second Science, Technology, Education, Arts, Culture, and Humanity (STEACH) International Conference (SEADR-STeach 2021) (pp. 251-258). Atlantis Press. 6. Saputra, O., Satriawan, M., Habibullah, M., Anggaryani, M., Ayun, S. K., Sucayyo, I., & Kholid, A. (2025). Multimedia Interaktif Berbasis Kearifan Lokal. Surabaya: Catvari Cipta							
Dosen Pengampu		Dr. Muhammad Satriawan, M.Pd. Dr. Binar Kurnia Prahani, S.Pd., M.Pd.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	Luring (offline)	Daring (online)	(7)	(8)
1	1.Menjelaskan cakupan isu dan trend pendidikan IPA 2.Menjelaskan manfaat riset pendidikan IPA 3.Menjelaskan cara mencari literatur riset pendidikan ipa melalui internetse periti springer, elsevier, ERIC, Google Scholar, dan sejenisnya	1.Mahasiswa mampu menjelaskan cakupan & kegiatan perkuliahan isu dan tren pendidikan IPA dengan baik 2.Mahasiswa mampu memahami manfaat riset pendidikan ipa dengan baik 3.Mahasiswa mampu memahami cara mencari literatur riset pendidikan ipa melalui internet seperti springer, elsevier, ERIC, Google Scholar, dan sejenisnya dengan baik	Kriteria: Non-Tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi 2 x 50		Materi: Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi	2%
2	Mampu menjelaskan Literasi Sains dalam isu-isu strategis dibidang pendidikan IPA	1.Mahasiswa mampu memahami manfaat riset pendidikan ipa dengan baik 2.Mahasiswa mampu memahami cara mencari literatur riset pendidikan ipa melalui internet seperti springer, elsevier, ERIC, Google Scholar, dan sejenisnya dengan baik 3.Mahasiswa mampu menjelaskan Literasi Sains dalam isu-isu strategis dibidang pendidikan IPA	Kriteria: Non-Tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab		Materi: Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi	2%

3	Menjelaskan konsep identitas sains pada peserta didik (siswa)	<p>1.Mahasiswa mampu mengidentifikasi tujuan pendidikan sains di sekolah secara jelas; yang memberikan gambaran konten, strategi pembelajaran, dan sistem evaluasi yang akan dilaksanakan</p> <p>2.Mahasiswa mampu menjelaskan konsep identitas sains pada peserta didik (siswa)</p> <p>3.Mahasiswa mampu menjelaskan contoh penerapan identitas sains dalam konteks pendidikan siswa</p>	<p>Kriteria: Non-Tes</p> <p>Bentuk Penilaian :</p> <ul style="list-style-type: none"> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk 	<p>Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50</p>		<p>Materi: Teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p>Pustaka:</p> <p>Depdikbud. 2017. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2017 tentang Guru. Jakarta: Depdikbud</p> <hr/> <p>Materi: Teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p>Pustaka:</p> <p>Zayyinah, Z., Erman, E., Supardi, Z. A., Hariyono, E., & Prahani, B. K. (2022, January). STEAM-integrated project based learning models: Alternative to improve 21st century skills. In Eighth Southeast Asia Design Research (SEA-DR) & the Second Science, Technology, Education, Arts, Culture, and Humanity (STEACH) International Conference (SEADR-STEACH 2021) (pp. 251-258). Atlantis Press.</p>	2%
---	---	---	---	---	--	---	----

4	Menjelaskan konsep identitas sains pada peserta didik (siswa)	<p>1.Mahasiswa mampu menganalisis konsep kreativitas ilmiah pada peserta didik (siswa)</p> <p>2.Mahasiswa mampu menjelaskan konsep identitas sains secara jelas dan terstruktur</p> <p>3.Mahasiswa mampu menjelaskan contoh penerapan identitas sains dalam konteks pendidikan siswa</p>	<p>Kriteria: Non-Tes</p> <p>Bentuk Penilaian :</p> <ul style="list-style-type: none"> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk 	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50		<p>Materi: Teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p>Pustaka: Depdikbud. 2017. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2017 tentang Guru. Jakarta: Depdikbud</p> <hr/> <p>Materi: STEM, STEAM dan Pembelajaran inovatif</p> <p>Pustaka: Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi</p>	2%
5	Menjelaskan aspek/konten/indikator Sociocientific issue	<p>1.Mahasiswa mampu mengidentifikasi aspek/konten/indikator Sociocientific issue dengan baik</p> <p>2.Mahasiswa mampu menjelaskan aspek/konten/indikator Sociocientific issue</p> <p>3.Mahasiswa mampu menjelaskan contoh Sociocientific issue dalam pendidikan fisika</p>	<p>Kriteria: Non-Tes</p> <p>Bentuk Penilaian :</p> <ul style="list-style-type: none"> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk 	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50		<p>Materi: Teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p>Pustaka: Depdikbud. 2017. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2017 tentang Guru. Jakarta: Depdikbud</p> <hr/> <p>Materi: Pembelajaran inovatif dan penerapannya dalam pembelajaran fisika</p> <p>Pustaka: Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi</p>	2%
6	Menjelaskan aspek/konten/indikator Nature of Science siswa	<p>1.Mahasiswa mampu mengidentifikasi aspek/konten/indikator Nature of Science dengan baik</p> <p>2.Mahasiswa mampu menjelaskan aspek/konten/indikator Nature of Science</p> <p>3.Mahasiswa mampu menjelaskan contoh aspek/konten/indikator Nature of Science dalam pendidikan fisika</p>	<p>Kriteria: Non-Tes</p> <p>Bentuk Penilaian :</p> <ul style="list-style-type: none"> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk 	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50		<p>Materi: Teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p>Pustaka: Depdikbud. 2017. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2017 tentang Guru. Jakarta: Depdikbud</p> <hr/> <p>Materi: Pembelajaran inovatif dan penerapannya dalam pembelajaran fisika</p> <p>Pustaka: Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi</p>	2%

7	Menjelaskan aspek/konten/indikator Ethnoscience	<p>1.Mahasiswa mampu mengidentifikasi aspek/konten/indikator Ethnoscience dengan baik</p> <p>2.Mahasiswa mampu menjelaskan aspek/konten/indikator Ethnoscience</p> <p>3.Mahasiswa mampu menjelaskan contoh dari aspek/konten/indikator Ethnoscience dalam pendidikan fisika</p>	Kriteria: Non-Tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab		Materi: Teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Depdikbud. 2017. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2017 tentang Guru. Jakarta: Depdikbud Materi: Pembelajaran inovatif dan penerapannya dalam pembelajaran fisika Pustaka: Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi	2%
8	<p>1.Menjelaskan cakupan isu dan trend pendidikan IPA</p> <p>2.Menjelaskan manfaat riset pendidikan IPA</p> <p>3.Menjelaskan cara mencari literatur riset pendidikan ipa melalui internetse perti springer, elsevier, ERIC, Google Scholar, dan sejenisnya</p> <p>4.Mampu menjelaskan Literasi Sains</p> <p>5.Menjelaskan konsep identitas sains pada peserta didik (siswa)</p> <p>6.Menjelaskan aspek/konten/in diator Sociocientific issue</p> <p>7.Menjelaskan aspek/konten/indikator Nature of Science siswa</p> <p>8.Menjelaskan aspek/konten/indikator Ethnoscience</p>	Membuat paper ethnoscience/sociocientific/nature of Science dengan Topik Fisika dan Lingkungannya dengan baik	Kriteria: Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	UTS		Materi: Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi Materi: Teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Depdikbud. 2017. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2017 tentang Guru. Jakarta: Depdikbud Materi: Teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Depdiknas. 2003. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas Materi: Teori konektivisme dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Depdikbud. 2017. Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2017	20%

					<p><i>tentang Penguatan Pendidikan Karakter. Jakarta:Depdikbud</i></p> <p>Materi: Teori konektivisme dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: <i>Depdikbud. 2015. Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti. Jakarta: Depdikbud</i></p> <p>Materi: Teori motivasi dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: <i>Depdikbud. 2016. Permendikbud Nomor 75 Tahun 2016 tentang Komite Sekolah. Jakarta: Depdikbud</i></p> <p>Materi: Teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: <i>Depdiknas. 2003. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas</i></p> <p>Materi: Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: <i>Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi</i></p> <p>Materi: Teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: <i>Depdikbud. 2017. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2017 tentang Guru. Jakarta: Depdikbud</i></p> <p>Materi: Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran</p>	
9	Menerapkan review artikel ilmiah atau buku terkait Scientific Attitudes siswa menggunakan metode Systematic literatur review (SLR)	<p>1.Mahasiswa mampu membuat garis besar prosedur SLR yang jelas dan sistematis</p> <p>2.Mahasiswa mampu menganalisis hasil review dan mengidentifikasi temuan utama terkait Scientific Attitudes siswa</p>	<p>Kriteria: Non-Tes</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50		2%

					Fisika Pustaka: Depdikbud. 2017. Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2017 tentang Penguatan Pendidikan Karakter. Jakarta: Depdikbud	
					Materi: Teori konektivisme dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Depdikbud. 2015. Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti. Jakarta: Depdikbud	
10	Menerapkan review artikel ilmiah atau buku terkait Scientific Attitudes siswa menggunakan metode Systematic literatur review (SLR)	1.Mahasiswa mampu menerapkan review artikel ilmiah atau buku terkait Scientific Attitudes siswa menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan baik 2.Mahasiswa mampu menganalisis hasil review dan mengidentifikasi temuan utama terkait Scientific Attitudes	Kriteria: Non-Tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50	Materi: Teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Depdiknas. 2003. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas	2%

					Materi: Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Depdikbud. 2017. Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2017 tentang Penguan Pendidikan Karakter. Jakarta:Depdikbud	
					Materi: Teori konektivisme dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Depdikbud. 2015. Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budji Pekerti. Jakarta: Depdikbud	
11	Menerapkan review ratikel ilmiah atau buku terkait Scientific Attitudes siswa menggunakan metode Systematic Literatur Review (SLR)	1.Mahasiswa mampu menerapkan review artikel ilmiah atau buku terkait Scientific Attitudes siswa menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan baik 2.Mahasiswa mampu menyusun laporan review dengan sintesis yang jelas dan argumentasi yang logis 3.Mahasiswa mampu menganalisis temuan-temuan dari artikel atau buku yang direview secara jelas, sistematis, dan memiliki argumentasi kreatif	Kriteria: Non-Tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50	Materi: Teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Depdiknas. 2003. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas	3%

12	Menerapkan review artikel ilmiah atau buku terkait Scientific Attitudes secara kritis, sistematis dan kreatif	<p>1.Mahasiswa mampu menerapkan review artikel ilmiah atau buku terkait Scientific Attitudes secara kritis, sistematis dan kreatif</p> <p>2.Mahasiswa mampu menganalisis hasil review dan mengidentifikasi temuan utama terkait Scientific Attitudes secara kritis, sistematis dan kreatif</p> <p>3.Mahasiswa mampu menerapkan laporan review dengan sintesis yang jelas dan argumentasi yang logis</p>	Kriteria: Non-Tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50	Materi: Teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: <i>Depdiknas. 2003. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas</i> Materi: Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: <i>Depdikbud. 2017. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2017 tentang Guru. Jakarta: Depdikbud</i> Materi: Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: <i>Depdikbud. 2017. Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2017 tentang Penguanan Pendidikan Karakter. Jakarta: Depdikbud</i> Materi: Teori konektivisme dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: <i>Depdikbud. 2015. Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti. Jakarta: Depdikbud</i> Materi: Teori motivasi dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: <i>Depdikbud. 2016. Permendikbud Nomor 75 Tahun 2016 tentang Komite Sekolah. Jakarta: Depdikbud</i>	3%

					informasi dan teori belajar kognitif dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: <i>Depdikbud. 2017. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2017 tentang Guru. Jakarta: Depdikbud</i>	
					Materi: Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: <i>Depdikbud. 2017. Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2017 tentang Penguanan Pendidikan Karakter. Jakarta: Depdikbud</i>	
13	Menentukan rubrik penilaian setiap indikator Science Laboratory Skills siswa yang memperhatikan nilai sikap, norma, dan tata nilai dan kode etik sekaligus sebagai warga negara yang baik	1. Mahasiswa mampu menentukan rancangan rubrik penilaian yang mencakup aspek keterampilan laboratorium dan sikap ilmiah 2. Mahasiswa mampu menganalisis norma-norma sosial dan tata nilai dalam penilaian setiap indikator Science Laboratory Skills	Kriteria: Non-Tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50	Materi: Teori konektivisme dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: <i>Depdikbud. 2015. Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti. Jakarta: Depdikbud</i>	3%

14	Menerapkan rubrik penilaian setiap indikator Science Laboratory Skills siswa yang memperhatikan nilai sikap, norma, dan tata nilai dan kode etik sekaligus sebagai warga negara yang baik	<p>1.Mahasiswa mampu menerapkan rancangan rubrik penilaian yang mencakup aspek keterampilan laboratorium dan sikap ilmiah siswa</p> <p>2.Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan mengintegrasikan kode etik ilmiah dalam rubrik penilaian</p> <p>3.Mahasiswa mampu menerapkan indikator penilaian untuk mengevaluasi kemampuan dalam indikator Science Laboratory Skills</p>	<p>Kriteria: Non-Tes</p> <p>Bentuk Penilaian :</p> <ul style="list-style-type: none"> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk 	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50		<p>Materi: Teori motivasi dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika</p> <p>Pustaka:</p> <p><i>Depdikbud. 2016. Permendikbud Nomor 75 Tahun 2016 tentang Komite Sekolah. Jakarta: Depdikbud</i></p> <hr/> <p>Materi: STEM, STEAM dan Pembelajaran inovatif</p> <p>Pustaka:</p> <p><i>Dawana, I. R., Prahani, B. K., Hariyono, E., & Dewangga, N. S. A. (2025). Student Profiles in Physics Can Affect the Problem-Solving of Students: The Role of Augmented Reality and Problem Based Learning in Supporting Sustainable. Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, 13(1), 287-298.</i></p> <hr/> <p>Materi: Pembelajaran inovatif dan penerapannya dalam pembelajaran fisika</p> <p>Pustaka:</p> <p><i>Zayyinah, Z., Erman, E., Supardi, Z. A., Hariyono, E., & Prahani, B. K. (2022, January). STEAM-integrated project based learning models: Alternative to improve 21st century skills. In Eighth Southeast Asia Design Research (SEADR) & the Second Science, Technology, Education, Arts, Culture, and Humanity (STEACH) International Conference (SEADR-STEACH 2021) (pp. 251-258). Atlantis Press.</i></p>	3%
----	---	---	---	--	--	---	----

15	Menerapkan rubrik penilaian setiap indikator Science Laboratory Skills siswa yang memperhatikan nilai sikap, norma, dan tata nilai dan kode etik sekaligus sebagai warga negara yang baik	1.Mahasiswa mampu menerapkan rubrik penilaian setiap indikator Science Laboratory Skills siswa yang memperhatikan nilai sikap, norma, dan tata nilai dan kode etik sekaligus sebagai warga negara yang baik 2.Mahasiswa mampu menerapkan sistematiska rubrik penilaian yang mendorong pengembangan sikap positif sebagai warga negara yang baik 3.Mahasiswa mampu menganalisis evaluasi dan merevisi rubrik berdasarkan umpan balik untuk meningkatkan kejelasan dan efektivitas penilaian	Kriteria: Non-Tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab 2 x 50		Materi: Teori motivasi dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Depdikbud. 2016. Permendikbud Nomor 75 Tahun 2016 tentang Komite Sekolah. Jakarta: Depdikbud	10%
16	1.Menerapkan review artikel ilmiah atau buku terkait Scientific Attitudes siswa menggunakan metode Systematic literatur review (SLR) 2.Menerapkan rubrik penilaian setiap indikator Science Laboratory Skills siswa yang memperhatikan nilai sikap, norma, dan tata nilai dan kode etik sekaligus sebagai warga negara yang baik 3.Membuat paper bibliometrik dengan menggunakan metode Systematic literatur review (SLR) pada Topik Fisika dan Lingkungannya dengan baik	Membuat paper bibliometrik dengan menggunakan metode Systematic literatur review (SLR) pada Topik Fisika dan Lingkungannya dengan baik	Kriteria: Non-Tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	UAS 2 x 50		Materi: Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Jurnal-jurnal terbaru di dalam pendidikan sains dan selalu berubah sesuai kondisi Materi: Teori belajar perilaku dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Depdikbud. 2017. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2017 tentang Guru. Jakarta: Depdikbud Materi: Teori belajar sosial dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Teori pemrosesan informasi dan teori belajar kognitif dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Depdikbud. 2017. Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2017 tentang Penguanan Pendidikan Karakter. Jakarta: Depdikbud Materi: Teori konstruktivis dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Depdiknas. 2003. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas Materi: Teori konektivisme dan	40%

					penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Depdikbud. 2015. Permenkabud Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti. Jakarta: Depdikbud	
					Materi: Teori motivasi dan penerapannya dalam pembelajaran Fisika Pustaka: Depdikbud. 2016. Permenkabud Nomor 75 Tahun 2016 tentang Komite Sekolah. Jakarta: Depdikbud	

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	20%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	80%
		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. **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.
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 proposisional 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 8 Oktober 2024

Koordinator Program Studi S2
Pendidikan Fisika

UPM Program Studi S2 Pendidikan
Fisika



TITIN SUNARTI
NIDN 0027116303



NIDN 0028129305

