



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
pengembangan instrumen penilaian pendidikan fisika	8410302024	Mata Kuliah Pilihan Program Studi	T=2 P=0 ECTS=4.48	2	8 Agustus 2024
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Koordinator Program Studi
	Dr. Oka Saputra, M.Pd			Dr. Titin Sunarti, M.Si.

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-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-5	Mengembangkan pengetahuan pedagogik dan implikasinya pada pembelajaran fisika dengan menggunakan Hybrid Blended Learning, STEM Education, TPACK, ETNOFISIKA, Pembelajaran SDGs, dan TIK

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
---	--

CPMK - 1	Mendeskripsikan assesment, mengklasifikasikan jenis assesment, dan mengidentifikasi jenis assesment.
CPMK - 2	Menggunakan taxonomi Bloom dalam menganalisis instrumen hasil review
CPMK - 3	Merencanakan penyusunan instrumen penelitian sesuai langkah langkah yang telah didiskusikan
CPMK - 4	Menganalisis tes menggunakan CTT secara manual dan program olah data komputer (program ITEMAN).
CPMK - 5	Menganalisis tes menggunakan pendekatan teori tes modern
CPMK - 6	Menyusun Instrumen Tes

Matrik CPL - CPMK	
-------------------	--

CPMK	CPL-1	CPL-3	CPL-5
CPMK-1		✓	
CPMK-2	✓	✓	
CPMK-3	✓	✓	
CPMK-4		✓	✓
CPMK-5	✓	✓	
CPMK-6		✓	✓

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	16
CPMK-1	✓															
CPMK-2		✓	✓													
CPMK-3				✓												
CPMK-4					✓	✓	✓	✓								
CPMK-5									✓	✓						
CPMK-6											✓	✓	✓	✓	✓	✓

Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib bagi mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Fisika. Hasil yang diharapkan Mahasiswa mampu mengembangkan instrumen penelitian sebagai dasar untuk penyusunan tugas akhir. Materi perkuliahan terdiri dari Pengertian assesment, Taxonmi Bloom, Langkah Menyusun Instrumen Penelitian, Analisis item menggunakan pendekatan teori tes klasik (classical test theory) dan pendekatan teori tes modern (item respons theory). Program olah data untuk analisis item menggunakan pendekatan CTT (program ITEMAN) dan IRT (program QUEST).						
Pustaka	Utama :						
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nitko, J., Susan, B.M. (2007). Educational assesment of student. Canada. Pearson. 2. Nonoh Siti Aminah. (2012). Dasar-dasar penelitian pembelajaran dan penelitian tindakan kelas (PTK) pada pembelajaran fisika, Surakarta. UNS press. 3. Program olah data menggunakan pendekatan CTT: ITEMAN 						
	Pendukung :						
<ol style="list-style-type: none"> 1. Program olah data menggunakan pendekatan IRT : QUEST 2. Saifuddin Azwar (1999). Metode Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset 3. Saifuddin Azwar . (1999) . Dasar-dasar psikometri. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 							
Dosen Pengampu	Dr. Titin Sunarti, M.Si. Prof. Dr. Wasis, M.Si.						
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk 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	Memahami pengertian assesment	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mendeskripsikan assesment 2. mengklasifikasikan jenis assesment 3. mengidentifikasi jenis assesment 	Kriteria: non tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit		Materi: Pengertian assesment Pustaka: Nitko, J., Susan, B.M. (2007). Educational assesment of student. Canada. Pearson.	2%
2	Memahami taxonomi Bloom	Menggunakan taxonomi Bloom dalam menganalisis instrumen hasil review	Kriteria: non tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit		Materi: Taxonomi bloom Pustaka: Nonoh Siti Aminah. (2012). Dasar-dasar penelitian pembelajaran dan penelitian tindakan kelas (PTK) pada pembelajaran fisika, Surakarta. UNS press.	2%
3	Memahami taxonomi Bloom	Menggunakan taxonomi Bloom dalam menganalisis instrumen hasil review	Kriteria: non tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit		Materi: Taxonomi bloom Pustaka: Nonoh Siti Aminah. (2012). Dasar-dasar penelitian pembelajaran dan penelitian tindakan kelas (PTK) pada pembelajaran fisika, Surakarta. UNS press.	2%
4	Memahami langkah menyusun instrumen penelitian	Merencanakan penyusunan instrumen penelitian sesuai langkah langkah yang telah didiskusikan	Kriteria: non tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit		Materi: Langkah Menyusun Instrumen Penelitian Pustaka: Nonoh Siti Aminah. (2012). Dasar-dasar penelitian pembelajaran dan penelitian tindakan kelas (PTK) pada pembelajaran fisika, Surakarta. UNS press.	2%

5	Memahami pendekatan teori tes klasik (classical test theory: CTT)	Menganalisis tes menggunakan CTT secara manual dan program olah data komputer (program ITEMAN).	Kriteria: non tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit		Materi: Analisis item menggunakan pendekatan teori tes klasik (classical test theory) Pustaka: Program olah data menggunakan pendekatan CTT: ITEMAN	2%
6	Memahami pendekatan teori tes klasik (classical test theory: CTT)	Menganalisis tes menggunakan CTT secara manual dan program olah data komputer (program ITEMAN).	Kriteria: non tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit		Materi: Analisis item menggunakan pendekatan teori tes klasik (classical test theory) Pustaka: Program olah data menggunakan pendekatan CTT: ITEMAN	2%
7	Memahami pendekatan teori tes klasik (classical test theory: CTT)	Menganalisis tes menggunakan CTT secara manual dan program olah data komputer (program ITEMAN).	Kriteria: non tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit		Materi: Analisis item menggunakan pendekatan teori tes klasik (classical test theory) Pustaka: Program olah data menggunakan pendekatan CTT: ITEMAN	2%
8	1.Memahami pengertian assesment 2.Memahami taxonomi Bloom 3.Memahami langkah menyusun instrumen penelitian 4.Memahami pendekatan teori tes klasik (classical test theory: CTT) 5.UTS	1.Mendisakripsikan assesment 2. mengklasifikasikan jenis assesment 3.mengidentifikasi jenis assesment	Kriteria: tes Bentuk Penilaian : Tes	UTS 2x50 menit		Materi: UTS Pustaka: Nonoh Siti Aminah. (2012).Dasar-dasar penelitian pembelajaran dan penelitian tindakan kelas(PTK) pada pembelajaran fisika, Surakarta. UNS press.	20%
9	Memahami pendekatan teori tes modern (Item Respons Theory: IRT)	Menganalisis tes menggunakan pendekatan teori tes modern (Item Respons Theory: IRT)	Kriteria: non tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit		Materi: Analisis item menggunakan pendekatan teori tes modern (Item Respons Theory: IRT). Pustaka: Program olah data menggunakan pendekatan IRT : QUEST	2%
10	Memahami pendekatan teori tes modern (Item Respons Theory: IRT)	Menganalisis tes menggunakan pendekatan teori tes modern (Item Respons Theory: IRT)	Kriteria: non tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit		Materi: Analisis item menggunakan pendekatan teori tes modern (Item Respons Theory: IRT). Pustaka: Program olah data menggunakan pendekatan IRT : QUEST	2%

11	Merancang proyek penyusunan instrumen test sesuai dengan langkah-lang yang telah didiskusikan pada kegiatan pembelajaran sebagai pengganti UAS	Menyusun instrumen tes	Kriteria: non tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit		Materi: Program olah data untuk analisis item menggunakan pendekatan CTT (program ITEMAN) Pustaka: <i>Program olah data menggunakan pendekatan IRT : QUEST</i>	3%
12	Merancang proyek penyusunan instrumen test sesuai dengan langkah-lang yang telah didiskusikan pada kegiatan pembelajaran sebagai pengganti UAS	Menyusun instrumen tes	Kriteria: non tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit		Materi: Program olah data untuk analisis item menggunakan pendekatan CTT (program ITEMAN) Pustaka: <i>Program olah data menggunakan pendekatan IRT : QUEST</i>	3%
13	Diseminasi instrumen tes hasil proyek yang telah didiskusikan pada kegiatan pembelajaran sebagai pengganti UAS	Menyusun instrumen tes	Kriteria: non tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit		Materi: Program olah data untuk analisis item menggunakan pendekatan CTT dan IRT menggunakan program olah data dari ITEMAN dan program QUEST. Pustaka: <i>Saifuddin Azwar . (1999). .Dasar-dasar psikometri. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.</i>	3%
14	Diseminasi instrumen tes hasil proyek yang telah didiskusikan pada kegiatan pembelajaran sebagai pengganti UAS	Menyusun instrumen tes	Kriteria: non tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit		Materi: Program olah data untuk analisis item menggunakan pendekatan CTT dan IRT menggunakan program olah data dari ITEMAN dan program QUEST. Pustaka: <i>Saifuddin Azwar . (1999). .Dasar-dasar psikometri. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.</i>	10%
15	Diseminasi instrumen tes hasil proyek yang telah didiskusikan pada kegiatan pembelajaran sebagai pengganti UAS	Menyusun instrumen tes	Kriteria: non tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	ceramah, diskusi, tanya jawab 2x50 menit		Materi: Program olah data untuk analisis item menggunakan pendekatan CTT dan IRT menggunakan program olah data dari ITEMAN dan program QUEST. Pustaka: <i>Saifuddin Azwar . (1999). .Dasar-dasar psikometri. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.</i>	10%

16	<p>1. Memahami pendekatan teori tes modern (Item Respons Theory: IRT)</p> <p>2. Merancang proyek penyusunan instrumen test sesuai dengan langkah-lang yang telah didiskusikan pada kegiatan pembelajaran sebagai pengganti UAS</p> <p>3. Diseminasi instrumen tes hasil proyek yang telah didiskusikan pada kegiatan pembelajaran sebagai pengganti UAS</p> <p>4. UAS</p>	<p>1. Menganalisis tes menggunakan pendekatan teori tes modern (Item Respons Theory: IRT)</p> <p>2. Menyusun instrumen tes</p>	<p>Kriteria: Proyek</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	UAS		<p>Materi: UAS</p> <p>Pustaka: Nonoh Siti Aminah. (2012). <i>Dasar-dasar penelitian pembelajaran dan penelitian tindakan kelas (PTK) pada pembelajaran fisika</i>. Surakarta. UNS press.</p>	33%
----	---	--	--	-----	--	--	-----

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	18%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	62%
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 8 Oktober 2024

Koordinator Program Studi S2
Pendidikan Fisika



Dr. Titin Sunarti, M.Si.
NIDN 0027116303

UPM Program Studi S2
Pendidikan Fisika



Dr. Oka Saputra, M.Pd
NIDN 0028129305

