

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Nama/Kode mata kuliah : Fisika Sekolah 1/FI 332
Jumlah SKS/Semester : 2/III
Program : S1/ Pendidikan Fisika
Nama Dosen : Team Dosen (Unang Purwana,dkk)

Standar Kompetensi :

Mahasiswa mampu menguasai struktur dan materi fisika di sekolah untuk mengembangkan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yang relevan dengan Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.

Minggu Ke	Materi Pokok	Kompetensi Dasar	Indikator	Pengalaman Belajar	Media	Evaluasi	Sumber
1	Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah	Memahami Standar Isi, khususnya SK dan KD mata pelajaran Fisika di kelas X	Mengidentifikasi dasar pemikiran SK dan KD mata pelajaran Fisika di kelas X sesuai Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah	Menelaah : Latar Belakang, Tujuan, Ruang Lingkup, SK dan KD mata pelajaran Fisika di kelas X sesuai Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah	<ul style="list-style-type: none"> ●Overhead Projection Transparency ●Slide Power point. 	Pertanyaan Lisan	Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI, Nomor 22, 23, dan 24 Tahun 2006

Minggu Ke	Materi Pokok	Kompetensi Dasar	Indikator	Pengalaman Belajar	Media	Evaluasi	Sumber
2 dan 3	Besaran, satuan dan pengukuran <ul style="list-style-type: none"> ▪Besaran dan satuan ▪Pengukuran ▪Angka penting ▪Operasi vektor ▪Besaran skalar dan besaran vektor ▪Penjumlahan vektor ▪Pengurangan vektor 	Terampil membuat uraian materi pembelajaran di sekolah untuk mengembangkan kemampuan mengukur besaran fisika dan melakukan operasi vektor	<ul style="list-style-type: none"> ●Menyusun struktur materi relevan dengan SK dan KD. ●Menentukan keluasan materi relevan dengan SK dan KD. ●Menentukan kedalaman materi relevan dengan SK dan KD. ●Menentukan konsep essensial relevan dengan SK dan KD. ●Menyusun urutan penyampaian materi pembelajaran relevan dengan SK dan KD. 	<ul style="list-style-type: none"> ●Menelaah SK dan KD pada standar Isi, kemudian mengelola materinya. ●Melakukan evaluasi diri (melakukan diagnosa dan memperbaiki kesalahan konsep) yang relevan dengan SK dan KD. 	<ul style="list-style-type: none"> ●Overhead Projection Transparency ●Slide Power Point, dan ●Alat Peraga 	<ul style="list-style-type: none"> ●Pertanyaan Lisan ●Laporan Tugas ●Unjuk Kerja 	<ul style="list-style-type: none"> ●Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI, Nomor 22, 23, dan 24 Tahun 2006 ●Buku Referensi.

Minggu Ke	Materi Pokok	Kompetensi Dasar	Indikator	Pengalaman Belajar	Media	Evaluasi	Sumber
4	<p>Gerak dengan kecepatan dan percepatan konstan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Variabel gerak lurus ▪ GLB ▪ GLBB ▪ Gerak parabola <p>Gerak Melingkar Beraturan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Variabel gerak melingkar ▪ Kecepatan linier dan kecepatan angular ▪ Percepatan sentripetal 	<p>Terampil mengelola materi pembelajaran di sekolah untuk mengembangkan kemampuan menganalisa gerak dengan kecepatan dan percepatan konstan dan gerak melingkar beraturan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Menyusun struktur materi relevan dengan SK dan KD. ● Menentukan keluasan materi relevan dengan SK dan KD. ● Menentukan kedalaman materi relevan dengan SK dan KD. ● Menentukan konsep essensial relevan dengan SK dan KD. ● Menyusun urutan penyampaian materi pembelajaran relevan dengan SK dan KD. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Menelaah SK dan KD pada standar Isi, kemudian mengelola materi pembelajarannya. ● Melakukan evaluasi diri (melakukan diagnosa dan memperbaiki kesalahan konsep) yang relevan dengan SK dan KD. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Overhead Projection ● Transparency ● Slide Power Point, dan ● Alat Peraga 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pertanyaan Lisan ● Laporan Tugas ● Unjuk Kerja 	<ul style="list-style-type: none"> ● Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI, Nomor 22, 23, dan 24 Tahun 2006 ● Buku Referensi.

Minggu Ke	Materi Pokok	Kompetensi Dasar	Indikator	Pengalaman Belajar	Media	Evaluasi	Sumber
5	Konsep dasar dinamika •Hukum Newton tentang gerak •Diagram gaya •Gaya gesekan •Gaya sentripetal	Terampil mengelola materi pembelajaran di sekolah untuk mengembangkan dan kemampuan menerapkan hukum Newton sebagai prinsip dasar dinamika untuk gerak lurus, gerak vertikal, dan gerak melingkar beraturan.	<ul style="list-style-type: none"> ●Menyusun struktur materi relevan dengan SK dan KD. ●Menentukan keluasan materi relevan dengan SK dan KD. ●Menentukan kedalaman materi relevan dengan SK dan KD. ●Menentukan konsep essensial relevan dengan SK dan KD. ●Menyusun urutan penyampaian materi pembelajaran relevan dengan SK dan KD. 	<ul style="list-style-type: none"> ●Menelaah SK dan KD pada standar Isi, kemudian mengelola materi pembelajarannya. ●Melakukan evaluasi diri (melakukan diagnosa dan memperbaiki kesalahan konsep) yang relevan dengan SK dan KD. 	<ul style="list-style-type: none"> ●Overhead Projection Transparency ●Slide Power Point, dan ●Alat Peraga 	<ul style="list-style-type: none"> ●Pertanyaan Lisan ●Laporan Tugas ●Unjuk Kerja 	<ul style="list-style-type: none"> ●Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI, Nomor 22, 23, dan 24 Tahun 2006 ●Buku Referensi.

Minggu Ke	Materi Pokok	Kompetensi Dasar	Indikator	Pengalaman Belajar	Media	Evaluasi	Sumber
6 dan 7	Pemantulan cahaya ▪Prinsip pemantulan cahaya ▪Cermin datar dan cermin lengkung Pembiasan cahaya ▪Prinsip pembiasan cahaya ▪Lensa, kaca planparalel, dan prisma Alat-alat optik ▪Mata ▪Lup ▪ Mikroskop ▪ Teleskop ▪ Kamera	Terampil mengelola materi pembelajaran di sekolah untuk mengembangkan kemampuan menganalisa alat-alat optik secara kuantitatif dan kualitatif serta kemampuan menerapkan alat-alat optik dalam kehidupan sehari-hari.	<ul style="list-style-type: none"> ●Menyusun struktur materi relevan dengan SK dan KD. ●Menentukan keluasan materi relevan dengan SK dan KD. ●Menentukan kedalaman materi relevan dengan SK dan KD. ●Menentukan konsep essensial relevan dengan SK dan KD. ●Menyusun urutan penyampaian materi pembelajaran relevan dengan SK dan KD. 	<ul style="list-style-type: none"> ●Menelaah SK dan KD pada standar Isi, kemudian mengelola materinya. ●Melakukan evaluasi diri (melakukan diagnosa dan memperbaiki kesalahan konsep) yang relevan dengan SK dan KD. 	<ul style="list-style-type: none"> ●Overhead Projection Transparency ●Slide Power Point, dan ●Alat Peraga 	<ul style="list-style-type: none"> ●Pertanyaan Lisan ●Laporan Tugas ●Unjuk Kerja 	<ul style="list-style-type: none"> ●Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI, Nomor 22, 23, dan 24 Tahun 2006 ●Buku Referensi.
8						UTS	

Minggu Ke	Materi Pokok	Kompetensi Dasar	Indikator	Pengalaman Belajar	Media	Evaluasi	Sumber
9 dan 10	<p>Pengaruh kalor terhadap suatu zat</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Suhu dan pengukurannya ▪ Kalor dan perubahan suhu ▪ Kalor dan perubahan wujud ▪ Kalor dan pemuai zat <p>Perpindahan kalor</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Konduksi ▪ Konveksi ▪ Radiasi <p>Kalorimetri</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Azas Black ▪ Aplikasi kalorimeter 	<p>Terampil mengelola materi pembelajaran di sekolah untuk mengembangkan kemampuan menganalisa pengaruh kalor terhadap suatu zat dan cara perpindahan kalor, serta kemampuan menerapkan azas Black dalam pemecahan masalah.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Menyusun struktur materi relevan dengan SK dan KD. ● Menentukan keluasan materi relevan dengan SK dan KD. ● Menentukan kedalaman materi relevan dengan SK dan KD. ● Menentukan konsep essensial relevan dengan SK dan KD. ● Menyusun urutan penyampaian materi pembelajaran relevan dengan SK dan KD. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Menelaah SK dan KD pada standar Isi, kemudian mengelola materinya. ● Melakukan evaluasi diri (melakukan diagnosa dan memperbaiki kesalahan konsep) yang relevan dengan SK dan KD. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Overhead Projection Transparency ● Slide Power Point, dan ● Alat Peraga 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pertanyaan Lisan ● Laporan Tugas ● Unjuk Kerja 	<ul style="list-style-type: none"> ● Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI, Nomor 22, 23, dan 24 Tahun 2006 ● Buku Referensi.

Minggu Ke	Materi Pokok	Kompetensi Dasar	Indikator	Pengalaman Belajar	Media	Evaluasi	Sumber
11 dan 12	Rangkaian listrik DC (satu loop) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sumber tegangan dan arus listrik ▪ Hukum Ohm ▪ Rangkaian hambatan seri dan paralel ▪ Hukum Kirchoff ▪ Energi dan Daya listrik Aplikasi listrik AC dan listrik DC <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengertian listrik AC dan listrik DC ▪ Instalasi listrik AC dan listrik DC Penggunaan alat ukur <ul style="list-style-type: none"> ▪ Amperemeter ▪ Voltmeter ▪ Multimeter 	Terampil mengelola materi pembelajaran di sekolah untuk mengembangkan kemampuan memformulasikan besaran-besaran listrik rangkaian tertutup sederhana, mengidentifikasi penerapan listrik AC dan DC dalam kehidupan sehari-hari, serta kemampuan menggunakan alat ukur listrik.	<ul style="list-style-type: none"> ● Menyusun struktur materi relevan dengan SK dan KD. ● Menentukan keluasan materi relevan dengan SK dan KD. ● Menentukan kedalaman materi relevan dengan SK dan KD. ● Menentukan konsep essensial relevan dengan SK dan KD. ● Menyusun urutan penyampaian materi pembelajaran relevan dengan SK dan KD. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Menelaah SK dan KD pada standar Isi, kemudian mengelola materi pembelajarannya. ● Melakukan evaluasi diri (melakukan diagnosa dan memperbaiki kesalahan konsep) yang relevan dengan SK dan KD. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Overhead Projection ● Transparency ● Slide Power Point, dan ● Alat Peraga 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pertanyaan Lisan ● Laporan Tugas ● Unjuk Kerja 	<ul style="list-style-type: none"> ● Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI, Nomor 22, 23, dan 24 Tahun 2006 ● Buku Referensi.

Minggu Ke	Materi Pokok	Kompetensi Dasar	Indikator	Pengalaman Belajar	Media	Evaluasi	Sumber
13 dan 14	Spektrum gelombang elektromagnetik (GEM) <ul style="list-style-type: none"> ▪Pengertian GEM ▪Karakteristik GEM Aplikasi gelombang elektromagnetik (GEM) <ul style="list-style-type: none"> ▪Aplikasi dalam bidang komunikasi dan informasi ▪Aplikasi dalam bidang kedokteran dan kesehatan ▪Aplikasi dalam bidang pertanian dan industri 	Terampil mengelola materi pembelajaran di sekolah untuk mengembangkan kemampuan mendeskripsikan spektrum gelombang elektromagnetik, dan kemampuan menjelaskan aplikasi gelombang elektromagnetik dalam kehidupan sehari-hari.	<ul style="list-style-type: none"> ●Menyusun struktur materi relevan dengan SK dan KD. ●Menentukan keluasan materi relevan dengan SK dan KD. ●Menentukan kedalaman materi relevan dengan SK dan KD. ●Menentukan konsep essensial relevan dengan SK dan KD. ●Menyusun urutan penyampaian materi pembelajaran relevan dengan SK dan KD. 	<ul style="list-style-type: none"> ●Menelaah SK dan KD pada standar Isi, kemudian mengelola materi pembelajarannya. ●Melakukan evaluasi diri (melakukan diagnosa dan memperbaiki kesalahan konsep) yang relevan dengan SK dan KD. 	<ul style="list-style-type: none"> ●Overhead Projection Transparency ●Slide Power Point, dan ●Alat Peraga 	<ul style="list-style-type: none"> ●Pertanyaan Lisan ●Laporan Tugas ●Unjuk Kerja 	<ul style="list-style-type: none"> ●Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI, Nomor 22, 23, dan 24 Tahun 2006 ●Buku Referensi.
15	Review seluruh materi kuliah	-	-	-	-	-	-
16		-	-	-	-	UAS	-