

DESKRIPSI

KAPITA SELEKTA FISIKA I

Matakuliah ini adalah matakuliah wajib bagi program S-1 Program Studi Pendidikan Fisika S1 ke-2 DEPAG yang merupakan kuliah dasar bagi kelompok mata kuliah keahlian program studi (MKKPS) yang membekali mahasiswa dengan kemampuan memilih dan menyajikan konsep-konsep Fisika di SMP dan SMA sesuai dengan tuntutan kompetensi dalam standar nasional pendidikan (SNP). Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa diharapkan menguasai struktur dan materi pembelajaran fisika di sekolah secara komprehensif, mantap dan mendalam relevan dengan tuntutan kompetensi yang terdapat dalam standar nasional pendidikan (SNP). Dalam perkuliahan ini dibahas standar nasional pendidikan (SNP), kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP), deskripsi kedalaman, keluasan, urutan penyampaian, dan contoh pengembangan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) Fisika Kelas VII dan X dalam bentuk indikator dan materi ajar. Perkuliahan dilaksanakan melalui tatap muka dan tutorial menggunakan pendekatan ekspositori, konseptual dan kontekstual dengan metoda demonstrasi, diskusi, tanya jawab, inkuiri, dan ceramah, dilengkapi dengan penggunaan OHP dan slide power point. Tahap penguasaan mahasiswa dievaluasi selain dengan UTS dan UAS juga melalui makalah, kinerja selama perkuliahan, dan presentasi makalah. Buku sumber utama : UU No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, PP No.19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, Permen Diknas No.22 tahun 2006 tentang Standar Isi Buku pelajaran fisika SMA dan SMP,

1. Identitas mata kuliah

Nama mata kuliah	: Kapita Seleta Fisika I
Nomor kode	: FI
Jumlah sks	: 3 sks
Semester	: 1
Kelompok mata kuliah	: Mata Kuliah Keahlian Program Studi
Program Studi/Program	: Pendidikan Fisika / S-1
Status mata kuliah	: Mata kuliah dasar wajib
Prasyarat	: -
Dosen	: Drs. Iyon Suyana, M.Si

2. Tujuan

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa diharapkan menguasai struktur dan materi pembelajaran fisika di sekolah secara komprehensif, mantap dan mendalam, relevan dengan tuntutan kompetensi yang terdapat dalam standar nasional pendidikan, serta mengembangkannya dalam kegiatan pembelajaran.

3. Deskripsi isi

Dalam perkuliahan ini dibahas deskripsi kedalaman, keluasan, urutan penyampaian, dan contoh penerapan serta rencana dan simulasi pembelajarn dari materi-materi pembelajaran Pengukuran, Vektor, Gerak Lurus, Gerak melingjkar beraturan, dinamika, Alat-alat optic, Kalor dan perambatan kalor, Rangkaian Listrik Sederhana, aplikasi listrik AC/DC , Gelombang elektromagnetik dan aplikasinya.

4. Pendekatan pembelajaran

Ekspositori, Konseptual dan kontekstual

- Metode : demonstrasi, Tanya jawab, diskusi, ceramah dan inkuiri
- Tugas :
 - Membuat makalah Uraiam materi pembelajaran fisika sekolah
 - Membuat analisis materi pembelajaran fisika sekolah
 - Membuat rencana kegiatan pembelajaran
- Media : OHP, alat pembelajaran fisika (KIT Fisika)
-

5. Evaluasi

- Kinerja/penilaian proses
- Makalah
- Presentasi makalah
- Simulasi pembelajaran
- UTS
- UAS

6. Rincian materi perkuliahan tiap pertemuan

No	Pertemuan ke	Materi Perkuliahan
1	1	Konsep esensial, peta konsep, bagan materi, dan urutan penyajian, serta contoh pengembanagn Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam bentuk indikator dan materi ajar
2	2	Konsep esensial, peta konsep, bagan materi, dan urutan penyajian, serta contoh pengembanagn Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam bentuk indikator dan materi ajar Pengukuran dan Besaran
3	3-4	Konsep esensial, peta konsep, bagan materi, dan urutan penyajian, serta contoh pengembanagn Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam bentuk indikator dan materi ajar Kinematika
5	5-6	Konsep esensial, peta konsep, bagan materi, dan urutan penyajian, serta contoh pengembanagn Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam bentuk indikator dan materi ajar Dinamika
6	7-8	Konsep esensial, peta konsep, bagan materi, dan urutan penyajian, serta contoh pengembanagn Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam bentuk indikator dan materi ajar Alat-Alat Optik dan Penerapannya
7	9	Ujian Tengah Semester
8	10-11	Konsep esensial, peta konsep, bagan materi, dan urutan penyajian, serta contoh pengembanagn Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam bentuk indikator dan materi ajar Pengaruh Kalor pada benda dan rambatan kalor
9	12	Konsep esensial, peta konsep, bagan materi, dan urutan penyajian, serta contoh pengembanagn Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam bentuk indikator dan materi ajar Rangkaian Listrik Sederhana
10	13	Konsep esensial, peta konsep, bagan materi, dan urutan penyajian, serta contoh pengembanagn Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam bentuk indikator dan materi ajar Penerapan Listrik AC/DC
11	14-15	deskripsi kedalaman, keluasan,. urutan penyajian, serta contoh pengembangan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Konsep esensial, peta konsep, bagan materi, dan urutan penyajian, dalam bentuk indikator dan materi ajar Spektrum dan Penerapan Gelombang Elektromagnetik
12	16	Ujian Akhir Semester

7. Daftar buku

- Buku fisika SMA dan SMP
- Paul A. Tipler (Dr. Bambang Soegijono). (2001). *FISIKA, Untuk Sains dan Teknik*, Erlangga-Jakarta.
- Douglas C. Giancoli. (2001). *FISIKA*, Erlangga-Jakarta