

DESKRIPSI

KAPITA SELEKTA FISIKA II

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 VIII dan XI 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 II
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 kinematika, dinamika, usaha dan energi, momentum linear dan impuls, momentum sudut dan rotasi benda tegar, fluida, teori kinetik gas, dan termodinamika di sekolah.

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 Kinematika
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 Dinamika
4	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 Usaha dan Energi
5	7	Konsep esensial, peta konsep, bagan materi, dan urutan penyajian, serta contoh pengembanagn Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam bentuk indikator dan materi ajar Momentum Linier dan Impuls
6	8	Ujian Tengah Semester
7	9-10	Konsep esensial, peta konsep, bagan materi, dan urutan penyajian, serta contoh pengembanagn Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam bentuk indikator dan materi ajar Momentum Sudut dan Rotasi Benda Tegar.
8	11	Konsep esensial, peta konsep, bagan materi, dan urutan penyajian, serta contoh pengembanagn Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam bentuk indikator dan materi ajar Fluida Statis
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 Fluida Dinamis
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 Teori Kinetik Gas
11	14-15	deskripsi kedalaman, keluasan,. urutan penyajian, serta contoh pengembanagn Standar Kompetensi dan Kompetensi Konsep esensial, peta konsep, bagan materi, dan urutan penyajian, Dasar dalam bentuk indikator dan materi ajar Termodinamika
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