

KONTRAK PEMBELAJARAN

I. Identitas Mata Kuliah

Nama Mata Kuliah : Fisika
Kode Mata Kuliah : FIS00, 3(2-1)
Penanggungjawab : Dr. MersiKurniati, M.Si(Koordinator Mata Kuliah)
Drs. SidikrubadiPramudito, M.Si
(KoordinatorPraktikum)

DosenPengajar : Tim PengajarDepartemenFisika
Semester : Ganjil&Genap
Kuliah : Gedung CCR PPKU IPB

II. Deskripsi dan Capaian Pembelajaran

Deskripsi Perkuliahan

▣ Mata

kuliah ini diberikan untuk membekali mahasiswa dengan wawasan mengenai ruang lingkup mekanika, getaran dan gelombang, termodinamika, listrik, elektromagnetik dan fisika modern serta memberikan landasan yang memadai bagi mahasiswa yang memerlukan dasar fisika yang cukup banyak dengan latar belakang yang diperlukan seperti Matematika SMA yang meliputi aljabar, vektor, trigonometri, dan sedikit kalkulus diferensial dan integral.

▣ Capaian Pembelajaran/ *Learning Outcome*:

1. Mampu memaknai berbagai formula fisika dalam ruang lingkup untuk memecahkan masalah fisika sederhana serta menerapkannya pada berbagai bidang lain

III. Pokok Bahasan/Materi

Pokok Bahasan	Materi
1	Pendahuluan, Sistem Satu dan Vektor
2	Kinematika
3	Dinamika
4	Energi dan Momentum
5	Kinematika dan Rotasi Benda Tegar
6	Fluida
7	Getaran dan Gelombang
8	Suhu, Kalor dan Pemuaian
9	Hukum-Hukum Termodinamika
10	Muatan, Medan dan Potensial Listrik
11	Arus Listrik dan Lingkaran Arus Searah
12	Medan Magnet dan Induksi Elektromagnetik
13	Cahaya dan Optika
14	Fisika Modern

IV. Kegiatan Terjadwal

- Kuliah
14 kali pertemuan selama 100 menit tiap pertemuan
Menyampaikan teori serta contoh soal sederhana
- Praktikum
10 kali pertemuan selama 150 menit tiap pertemuan.
Praktikum dilaksanakan minggu ke dua perkuliahan.
Praktikum diadakan:
di LABORATORIUM FISIKA A dan B Gedung Teaching Lab.

V. Layanan Internet

Materi, tugas dan latihan soal dapat diunduh di layanan internet IPB

Prosedur pengunduhan:

- Carisitus : lms.ipb.ac.id
- Login dengan username dan password anda
- Pilih Course Categories:
- Common first year program
- Pilih matakuliah FIS 100-[Isi nama kelas masing-masing] Fisika
- Kode masuk (Enrolment key): FIS100-[isi nama kelas masing-masing]

VI. Pemberian Tugas

MATERI TUGAS

- Soal-
soal pendahuluan dari suatu topik perkuliahan untuk mempersiapkan mahasiswa dalam menghadapi kegiatan perkuliahan.
- Soal-
soal latihan lanjut dari suatu topik perkuliahan untuk mengokohkan penguasaan materi perkuliahan yang telah diajarkan.

PENTINGNYA PEMBERIAN TUGAS

- Mengefektifkan sistem SKS dalam komponen kegiatan terstruktur (lihat buku panduan IPB).
- Membantu mahasiswa untuk dapat menguasai bahan kuliah yang telah diajarkan.
- Membantu mahasiswa untuk mempersiapkan diri dalam menghadapi kuliah yang berikutnya.
- Memberikan umpan balik pada staf pengajar tentang bahan kuliah yang telah diajarkan maupun yang akan diajarkan.

TEKNIK PENGUMPULAN TUGAS

- Ada tigabelas kali pemberian tugas.
- Setiap mahasiswa wajib mengumpulkan tugas yang diberikan.
- Tugas ditulis pada kertas folio bergaris.
- Tugas dikumpulkan dalam kelompok-kelompok yang telah ditentukan dalam map yang tersedia, dimasukkan ke dalam

kontak tugas yang tersedia di kantor administrasi fisika PPKU (TEACHING LAB).

- Tugas dikumpulkan paling lambat 2 hari kerja sebelum kuliah berikutnya berlangsung.

VII. Rancangan Penilaian

Capaian Pembelajaran
Mampu memaknai berbagai formula fisika dalam ruang lingkup untuk memecahkan masalah fisika
Mampu menerapkannya aplikasinya pada berbagai bidang lain

VIII. Bobot Penilaian

Kriteria Penilaian	Kisaran Nilai	Bobot Nilai (%)	Keterangan
UTS	0-100	30	Nilai individu
UAS	0-100	30	Nilai individu
Praktikum	0-100	30	Nilai individu
Tugas	0-100	10	Nilai individu
Nilai FIS00, 3(2-1)		100	

Huruf Mutu	Batas Nilai Akhir
A	≥ 80
AB	≥ 70
B	> 65
BC	≥ 60
C	≥ 50
D	≥ 40
E	< 40

IX. Tata Tertib

A. KEHADIRAN

1. Mahasiswa diwajibkan mengikuti seluruh kegiatan perkuliahan (kuliah dan praktikum) yang sudah dijadwalkan.
2. Mahasiswa yang berhalangan mengikuti perkuliahan karena sakit atau alasan yang sangat penting harus menyampaikan surat permohonan izin/surat sakit tidak mengikuti perkuliahan secara tertulis kepada dosen kelas mata kuliah ini selambat-lambatnya pada hari perkuliahan selanjutnya
3. Izin tidak mengikuti kegiatan perkuliahan (dengan menunjukkan surat sakit/izin) dapat diberikan maksimum:
 - 3 (tiga) kali untuk kuliah
 - 2 (dua) kali untuk praktikum
4. Mahasiswa wajib hadir di ruang kegiatan perkuliahan sebelum kegiatan perkuliahan dimulai
5. Mahasiswa yang datang terlambat wajib meminta izin kepada dosen/asisten yang bertugas sebelum masuk ke dalam ruang kegiatan perkuliahan

6. Mahasiswa yang terlambat lebih dari 15 menit tidak diperkenankan untuk masuk ke dalam ruang kegiatan perkuliahan dan dianggap tidak mengikuti kegiatan perkuliahan
7. Jika mahasiswa tidak mengikuti kegiatan perkuliahan yang sudah dijadwalkan tanpa alasan yang dapat dibenarkan dan dikenai sanksi pengurangan nilai, dan mahasiswa yang tidak hadir melebihi 3x tanpa keterangan tidak diperbolehkan mengikuti UAS.
8. Absensi Perkuliahan/ Praktikum tidak boleh di edit (mis: di coret/ di tipex/lainnya).
9. Jika ada kesalahan dalam menandatangani, harus diketahui dan dibubuhi paraf dari dosen pengajar kelas pada ttd mahasiswa.

B. KULIAH/PRAKTIKUM PENGGANTI

1. Surat sakit/ surat izin harus mendapat validasi dari PPKU IPB sebelum diserahkan kepada dosen pengajar di kelas/ asisten.
2. Mahasiswa yang sakit atau izin dapat mengikuti kuliah/praktikum pengganti di hari yang lain dengan menunjukkan surat sakit/izin yang sudah divalidasi PPKU (Fotocopi) kepada dosen pengajar/asisten di kelas kuliah/praktikum yang diikuti.
3. Mahasiswa wajib mengisi Form penggantian kuliah/praktikum yang ditandatangani oleh dosen kelas yang diikuti sertaserta selanjutnya menyerahkan form tsb kepada dosen kelas asal mahasiswa yang bersangkutan. Form penggantian kuliah/praktikum dapat diambil di adm Fisika Gedung Teaching Lab.

X. PELANGGARAN DAN SANKSI

- Mengacu ke Lampiran Peraturan Rektor IPB Nomor 12/13/PP/2011 tentang Tata Tertib Penyelenggaraan Pendidikan Program Sarjana Berbasis Mayor-Minor,
 1. Sanksi akademik dikenakan pada mahasiswa yang melakukan pelanggaran tata tertib yang berlaku di IPB.
 2. Sanksi akademik yang teringan adalah peringatan lisan dan yang terberat adalah penghentian studi (DO).
 3. Jenis-jenis pelanggaran yang dapat menyebabkan jatuhnya sanksi akademik adalah (a) pelanggaran peraturan rektor yang berkaitan dengan penyelenggaraan pendidikan (b) kecurangan akademik berupa pemalsuan dokumen akademik (c) pelanggaran tata tertib perkuliahan dan ujian, (d) melakukan plagiaris, dan (e) melakukan tindakan melawan hukum.
 4. Kecurangan dalam proses pendidikan seperti menyontek, memalsukan daftar hadir kuliah merupakan pelanggaran sedang dan sanksinya minimal adalah mendapat nilai E untuk mata kuliah ini (Peraturan Rektor IPB No.13/13/KM/2015).



TATA TERTIB KEHIDUPAN AKADEMIK

Dalam rangka menegakkan ketentuan akademik, setiap mahasiswa **dilarang** melakukan :

1. Pemalsuan kehadiran (titip absen)	Sanksi Sedang
2. Berbuat curang saat ujian (mencontek)	Sanksi Sedang
3. Pemalsuan dokumen akademik	Sanksi Sedang
4. Pemalsuan tandatangan dan/ atau cap	Sanksi Sedang
5. Membuat surat sakit palsu	Sanksi Sedang
6. Plagiarisme	Sanksi Sedang
7. Pemalsuan data penelitian	Sanksi Sedang
8. Perjokian	Sanksi Berat

Sanksi **SEDANG** berupa:

- Tidak mendapatkan pelayanan akademik atau administrasi.
- Dikenakan penggantian kerugian atau penggantian benda/barang semacamnya.
- Dikenakan penundaan ujian proposal, seminar, skripsi, tesis, atau disertasi selama jangka waktu tertentu.
- Diberikan nilai **E** pada mata kuliah.
- Pembatalan seluruh mata kuliah yang diambil pada semester berjalan.
- Kehilangan hak untuk memperoleh predikat kelulusan sangat memuaskan (*cum laude*)

Sanksi **BERAT** berupa:

- Dinonaktifkan (*skorsing*) paling lama dua semester.
- Diberhentikan sebagai mahasiswa

Pelanggaran **SEDANG** dilakukan 3x, meningkat menjadi kategori pelanggaran **BERAT**

DIREKTORAT KEMAHASISWAAN INSTITUT PERTANIAN BOGOR

Berlaku bagi seluruh mahasiswa IPB (S0, S1, dan Pascasarjana)
 Dasar Hukum: Peraturan Rektor Institut Pertanian Bogor Nomor 13/13/KM/2015 tanggal 27 April 2015

XI. REFERENSI

1. J.D. Cutnell & K.W. Johnson. Introduction to Physics .Wiley, Singapore. 2013
2. P.A. Tipler, Fisika untuk Sains dan Teknik, Jilid 1, Penerbit Erlangga, Jakarta. 1991
3. D. Haliday & R. Resnick. Fisika, Jilid 1, Penerbit Erlangga, Jakarta. 1983

Wakil Mahasiswa,

Bogor,

Koordinator MK,

()

(Dr. MersiKurniati, M.Si)

NIP. 196811171998022001