

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM PROGRAM STUDI FISIKA

LABORATORIUM FISIKA DASAR

INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

Jalan Ganesha No. 10 Bandung 40132

TATA TERTIB PRAKTIKAN PRAKTIKUM LURING FISIKA DASAR SUMMER CAMP TPB ITB 2022

I. Aturan Umum

- 1. Semua aturan yang tertulis di file ini adalah aturan untuk praktikum luring.
- 2. Untuk *Summer Camp* ini, disiapkan dua modul praktikum luring untuk semua praktikan.
- 3. Praktikum dilaksanakan secara langsung di Laboratorium Fisika Dasar (LFD) kampus Ganesha ITB dengan penggunaan media daring (online) pada **platform Microsoft Teams** untuk pengumpulan beberapa komponen praktikum.
- 4. Praktikan wajib untuk bergabung dalam Microsoft Teams sebelum praktikum luring dimulai
- 5. Mekanisme praktikum luring secara umum adalah :
 - Praktikan akan diberikan video praktikum yang terdiri dari tiga segmen :
 - a. Segmen 1 : Mengenai Teori Dasar pada modul.
 - b. Segmen 2 : Mengenai Alat dan Bahan serta Prosedur Percobaan.
 - c. Segmen 3 : Mengenai Pengolahan Data serta Format Laporan. Video tersebut tersedia di kanal Youtube "Laboratorium Fisika Dasar ITB" dan praktikan diwajibkan menonton video tersebut sebelum praktikum. Praktikan diharapkan memahami konsep modul, alat dan bahan serta langkahlangkah praktikum, data apa saja yang diperoleh, dan bagaimana mengolahnya.
 - Praktikum yang dijadwalkan selama **3 jam** digunakan untuk penjelasan awal oleh asisten (10 menit), pengambilan dan pengolahan data (110 menit), dan pengerjaan laporan praktikum (60 menit).
 - Ada beberapa komponen praktikum yang dikerjakan, diantaranya Tugas Pendahuluan (TP), Aktivitas, serta Laporan. Penjelasan tentang ketiganya dapat dilihat di bawah.

II. Aturan Selama Praktikum

1. Praktikan wajib menaati seluruh peraturan yang berlaku di Laboratorium Fisika Dasar ITB.

- Praktikan diharuskan hadir di LFD dengan tepat waktu (disarankan praktikan datang maksimal 15 menit sebelum praktikum dimulai). Keterlambatan kurang dari 20 menit akan dikenai SANKSI 1 dan keterlambatan lebih dari 20 menit akan dikenai SANKSI 3.
- 3. Praktikan wajib untuk mengerjakan seluruh soal pada tugas pendahuluan dan mengumpulkannya secara langsung kepada asisten pada saat praktikum. Ketentuan lebih lanjut mengenai Tugas Pendahuluan dapat dilihat di bawah.
- 6. Praktikan diwajibkan untuk berperilaku dan berpakaian sopan. Untuk aturan mengenai pakaian adalah menggunakan jas laboratorium dengan seluruh kancing terpasang dengan benar, pakaian dalaman jas wajib berkerah untuk laki-laki dan perempuan (baik berkerudung maupun tidak), dilarang menggunakan kaos oblong, dan khusus untuk perempuan berkerudung, tidak diperbolehkan menggunakan mukena, selimut atau hoodie, lalu tidak diperbolehkan menggunakan jaket. Wajib menggunakan celana/rok panjang. Alas kaki yang digunakan harus berupa sepatu tertutup dengan bagian belakang sepatu tidak terinjak oleh kaki. Jika praktikan melanggar, maka akan dikenai SANKSI 1. Kecuali, jika tidak menggunakan jas laboratorium maka dikenai SANKSI 3.
- 7. Praktikan tidak diperbolehkan makan dan minum, baik yang ringan maupun berat.
- 8. Praktikan tidak diperbolehkan tidur baik disengaja maupun tidak.
- 9. Praktikan **tidak diperbolehkan keluar LFD** untuk urusan apapun kecuali pada kondisi sangat darurat dengan meminta izin terlebih dahulu kepada asisten praktikum yang bertugas,
- 10. Praktikan diharapkan dapat fokus menyimak dalam pelaksanaan praktikum.
- 11. Bila ada kendala selama berjalannya praktikum, maka baik asisten maupun praktikan wajib melapor kepada laboran.
- 12. Praktikan diwajibkan untuk mematuhi protokol kesehatan selama berada di lingkungan LFD diantaranya meliputi:
 - Memakai masker dengan baik dan benar.
 - Menjaga jarak dan menghindari kerumunan.
 - Mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir, terutama setelah memegang alat praktikum.

Pelanggaran protokol kesehatan oleh praktikan selama praktikum di LFD akan ditindak dengan teguran pada pelanggaran pertama, SANKSI 1 pada pelanggaran kedua, dan SANKSI 3 pada pelanggaran ketiga.

III. Tugas Pendahuluan (TP)

- 1. Soal Tugas Pendahuluan diberikan oleh asisten H-3 sebelum praktikum di platform Microsoft Teams. Praktikan wajib mengerjakan **sesuai kode soal** yang diberikan oleh asisten.
- 2. Tugas pendahuluan dikerjakan pada kertas HVS ukuran A4. Boleh menggunakan kertas *reuse*.
- 3. Tuliskan NAMA, NIM, KELAS, SESI dan KODE SOAL pada bagian KANAN ATAS. Serta tuliskan "Tugas Pendahuluan" di bagian tengah sebelum menulis soal". Format untuk TP dapat dilihat di lampiran.

- 4. Tugas pendahuluan ditulis tangan dan menggunakan *ballpoint* hitam atau biru, namun tidak keduanya secara bersamaan.
- 5. Soal tugas pendahuluan wajib untuk ditulis kembali.
- 6. Tugas pendahuluan terdiri dari 5 soal yang wajib dikerjakan semuanya.
- 7. Tugas pendahuluan **dikumpulkan secara fisik kepada asisten praktikum** pada jadwal praktikum yang berkaitan.
- 8. Jika salah satu poin di atas tidak terpenuhi (kecuali tidak mengumpulkan TP), maka nilai TP akan dikurangi sebanyak 5 poin. Pengurangan nilai TP hanya dapat diberlakukan satu kali (yaitu, jika terjadi kesalahan pada dua poin aturan, pengurangan nilai TP tetap sebesar 5 poin).
- 9. Jika praktikan tidak mengumpulkan TP dengan alasan apapun, maka akan dikenai **SANKSI 3**. Adapun jika praktikan mengumpulkan TP namun tidak dikerjakan secara lengkap, maka **nilai TP yang bersangkutan adalah 0 (nol).**
- 10. **Pastikan berkas Tugas Pendahuluan dibawa saat praktikum**. Alasan tidak mengumpulkan TP akibat tertinggal **tidak akan diberikan keringanan.**
- 11. Praktikan dilarang keras melakukan kecurangan dalam bentuk apapun, termasuk mengerjakan TP di daerah sekitar Laboratorium Fisika Dasar (LFD) ITB. Jika didapati ada tendensi kecurangan antara satu orang atau lebih, maka nilai TP praktikum akan diberi nilai nol untuk seluruh praktikan dalam satu sesi tersebut.
- 12. Tugas pendahuluan memiliki **nilai maksimal 20 poin** dengan masing-masing **4 poin** dari setiap soal yang dijawab dengan benar dan lengkap.

IV. Aktivitas

Aktivitas dinilai selama praktikum berlangsung dengan parameter:

- Jika praktikan aktif dalam pengambilan data namun pasif dalam diskusi dan pembahasan, maka nilai aktivitasnya adalah 20 poin.
- Jika praktikan **aktif dalam pengambilan data serta diskusi dan pembahasan**, maka nilai aktivitasnya adalah **23 poin**.
- Jika praktikan mampu mencetuskan suatu tahapan praktikum yang lebih efektif dengan hasil yang relatif lebih baik (dengan catatan, konsep benarbenar benar berbeda dari model praktikum yang diberikan), maka nilai aktivitasnya adalah 25 poin.

V. Laporan Praktikum

- 1. Laporan praktikum dikerjakan secara individual oleh setiap praktikan.
- 2. Laporan praktikum dikerjakan pada buku jurnal praktikum yang diberikan. Tidak ada batas maksimal halaman untuk pengerjaan laporan.
- 3. Tuliskan NAMA, NIM, KELAS, dan SESI pada bagian KIRI ATAS halaman pertama laporan. Lalu sesuaikan dengan format yang ada. Format pengerjaan laporan dapat dilihat di akhir file ini.
 - 4. Format laporan terdiri dari beberapa bagian (Total Bobot: 45):
 - Bagian I : Judul, Waktu Praktikum, Nama Asisten/NIM, Kondisi Laboratorium, Tujuan, Teori Dasar (Bobot : 5)

- Bagian II : Tabulasi Data dan Pengolahan Data (**Bobot : 15-20**)
- Bagian III: Analisis (Bobot: 15-20)
- Bagian IV: Kesimpulan (Bobot: 5)
- 5. Laporan ditulis tangan dan menggunakan *ballpoint* hitam atau biru, namun tidak keduanya secara bersamaan.
- 6. Jika salah satu poin di atas tidak dipenuhi, **maka nilai laporan akan dikurangi sebanyak 5 poin**. Pengurangan hanya berlaku satu kali (yaitu, jika lebih dari dua poin tidak terpenuhi, pengurangan nilai laporan tetap sebesar 5 poin).
- 7. Laporan (jurnal praktikum) dikumpulkan secara langsung kepada asisten pada akhir pertemuan praktikum. Praktikan yang tidak mengumpulkan laporan akan menyebabkan nilainya otomatis nol.
- 8. Praktikan dilarang keras melakukan kecurangan dalam bentuk apapun. Jika didapati ada tendensi kecurangan antara satu orang atau lebih, maka nilai laporan praktikum untuk praktikan yang terlibat akan diberi nilai nol.

VI. Sanksi

a. SANKSI 1 : nilai dikurangi sebanyak 10 poin dari keseluruhan
 b. SANKSI 2 : nilai dikurangi sebanyak 25 poin dari keseluruhan

c. **SANKSI 3** : nilai keseluruhan praktikum nol

Catatan : Setiap sanksi dapat berlaku kelipatan apabila disebabkan oleh banyak pelanggaran, misal : terlambat mengumpulkan laporan 5 menit dan tidak memakai baju sopan = 2 kali SANKSI 1 = minus 20 poin.

VII. Lain-lain

Jika ada perubahan peraturan, akan disampaikan sesegera mungkin. Untuk praktikan yang ingin bertanya lebih lanjut mengenai detail peraturan, atau jika ada yang masih belum paham, dapat menghubungi asisten atau laboran.

LAMPIRAN

FORMAT LAPORAN

MODUL XX

Judul

Nama : Hari, tgl, waktu praktikum
Senin, 25 Januari 2010
Kelas : Pukul 14.00 – 17.00

Asisten: Nama/NIM asisten praktikum

I. KONDISI LAB

KONDISI / WAKTU	AWAL	AKHIR
Temperatur	$(28 \pm 0.5)^{6}$ C	(29 ± 0.5)°C
Kelembapan	$(80 \pm 0.5)\%$	(81 ± 0.5)%
Tekanan	(695.45 ± 0.025) mmHg	(696.15 ± 0.025) mmHg

II. TUJUAN

Jangan tulis persis sama dengan yang tertera pada modul, tulis dengan kalimat sendiri. Sesuaikan dengan tujuan yang akan dicapai pada praktikum.

III. ALAT DAN BAHAN

Sesuaikan dengan alat dan bahan yang tersedia saat praktikum.

IV. TEORI SINGKAT

Maksimal setengah halaman. Berisi teori paling mendasar dan persamaan utama yang berkaitan dengan materi praktikum.

V. DATA DAN PENGOLAHAN

Tabul asikan data dalam bentuk tabel (akan diberi arahan oleh asisten). Jangan lupa untuk mencantumkan satuan yang tepat dan ketidakpastian pengukuran.

Pengolahan data sebaiknya ditabulasikan dalam bentuk tabel (akan diberi arahan oleh asisten). Bila perlu menggambar grafik, dapat langsung digambar pada buku jurnal (tidak perlu menggunakan kertas millimeter block). Bila perlu menurunkan persamaan, silakan diturunkan pada pengolahan data.

VI. ANALISIS / PEMBAHASAN

Format penulisan analisis atau pembahasan adalah paragaraf. Tidak diperkenankan menulis dalam format poin per poin. Isi analisis tidak boleh hanya menyalahkan alat. Untuk bahan analisis, sebagian akan diberi arahan oleh asisten.

VII. SIMPULAN

Bagian ini secara umum menjawab tujuan. Format penulisan boleh menggunakan poin per poin.

FORMAT TUGAS PENDAHULUAN

Nama	:
NIM	:
Kelas/Kelompok	:
Kode Soal	•

Tugas Pendahuluan Modul XX Judul Modul

Soal:

- 1. Apa yang dimaksud dengan
- 2. Tuliskan makna fisis dari
- 3. Sebuah bandul berosilasi dengan Hitung nilai
- 4. Apa aplikasi dari modul ini di fakultas Anda?
- 5. Buatlah diagram alir percobaan pada modul kali ini!

Jawaban

- 1. Lorem ipsum dolor sit amet
- 2. Consectetur adipiscing elit. In faucibus
- 3.
- 4.
- 5.