



## TATA TERTIB KOORDINATOR ASISTEN (KORDAS) PRAKTIKUM LURING FISIKA DASAR (LFD)

### I. Aturan Umum

1. Semua aturan yang tertulis di file ini adalah **aturan untuk praktikum luring**.
2. Untuk semester ganjil disiapkan 16 modul dan genap 16 modul praktikum luring untuk semua praktikan.
3. Kordas **wajib menguasai seluruh modul tersebut dan memahami kendala yang mungkin terjadi beserta solusinya**.
4. Praktikum dilaksanakan secara langsung di Laboratorium Fisika Dasar (LFD) ITB dengan penggunaan media daring (online) pada **ms teams** untuk komunikasi dan pemberian informasi seputar praktikum.
5. Praktikum dibagi menjadi 2 waktu yaitu sesi pagi dan siang. Pembagian modul, sesi dan daftar nama praktikan bisa dilihat di *website* LFD pada tautan <https://lfd.itb.ac.id/?p=2619>.
6. Koordinator Asisten wajib untuk memastikan semua **praktikan telah bergabung di grup teams** sesi masing-masing sebelum pengenalan praktikum dimulai.
7. Koordinator asisten wajib membuat grup hanya bersama dengan para asisten (terpisah dari grup bersama praktikan).
8. Koordinator Asisten harus berkomitmen untuk dapat mengisi asistensi selama satu semester penuh sesuai dengan *shift* yang telah ditentukan.
9. Koordinator Asisten bertanggungjawab atas pemahaman asisten dan praktikan terhadap teori dasar, pengoperasian alat, pengambilan data, dan pengolahan data.
10. Koordinator Asisten diwajibkan untuk berpakaian sopan sesuai dengan ketentuan. Pelanggaran terhadap hal ini dapat mengakibatkan kordas tidak dapat bertugas pada *shift* yang bersangkutan.
11. Koordinator Asisten wajib menjadi PJ modul yang bertugas dalam proses penyesuaian modul dan kelengkapan-kelengkapan lainnya.
12. Koordinator Asisten **tidak boleh** memberitahukan nilai praktikan yang tercantum di kartu nilai dan *spreadsheet* penilaian.
13. Koordinator Asisten diperbolehkan untuk menggantikan kordas lain yang bukan di sesinya apabila kordas tersebut berhalangan hadir. Pergantian dapat dilaksanakan dengan sepenuhnya menggantikan atau saling bertukar sesi.

14. Koordinator Asisten harus tegas dan disiplin dalam menindaklanjuti segala pelanggaran yang dilakukan baik oleh asisten maupun praktikan.
15. Koordinator Asisten hendaknya selalu menjaga komunikasi dengan ketua kordas, laboran, asisten dan praktikan demi kelancaran praktikum.
16. 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 langkah-langkah praktikum, data apa saja yang diperoleh, dan bagaimana mengolahnya.
  - Praktikum yang dijadwalkan selama **180 menit** digunakan untuk pengumpulan tugas pendahuluan dan tes awal (15 menit), pengambilan dan pengolahan data data (90 menit), dan diskusi serta pemberian soal analisis (5 menit), dan pengerjaan laporan (70 menit).
  - Ada beberapa komponen praktikum yang dikerjakan, diantaranya Tugas Pendahuluan (TP), Tes Awal (TA), Aktivitas, dan Laporan (LP). Penjelasan tentang ketiganya dapat dilihat di bawah.

## II. Tanggung Jawab Koordinator Asisten

1. Menguasai seluruh modul praktikum.
2. Menjadi penanggung jawab modul.
3. Melakukan input nilai praktikum.
4. Merekrut asisten, menjaga kualitas asisten, dan evaluasi kinerja asisten.
5. Mengatur keberjalanan praktikum di tiap shift-nya.
6. Menjaga komunikasi dengan asisten dan praktikan.
7. Melakukan evaluasi akhir semester terkait seluruh kegiatan dan alat yang ada di LFD.
8. Menjaga nama baik LFD ITB.
9. Membantu mengelola kegiatan di LFD.
10. Melaksanakan instruksi khusus dari Kepala dan Wakil Kepala LFD.

## III. Tugas Selama Praktikum

### - Pra Praktikum

1. Koordinator Asisten memastikan asistennya sudah memahami modul yang akan dipraktikkan. Jika terdapat asisten yang masih belum paham dan meminta penjelasan kembali, kordas **wajib** melayani untuk memastikan pemahaman asisten yang bersangkutan.
2. Koordinator Asisten harus mendata konfirmasi kehadiran asisten paling lambat 2x24 jam sebelum praktikum dimulai. Apabila asisten berhalangan hadir, maka kordas dan asisten **wajib** untuk mencari pengganti.

3. Koordinator Asisten wajib hadir di LFD paling lambat 30 menit sebelum praktikum dimulai. Kemudian, koordinator asisten diharuskan mendata kehadiran asisten praktikum sesuai konfirmasi yang telah dilakukan sebelumnya.
4. Koordinator Asisten melakukan *briefing* bersama asisten praktikum 30 menit sebelum praktikum dimulai dan kemudian mempersilakan para asisten untuk bersiap di tempat masing-masing sesuai dengan lokasinya yaitu gedung labtex 1A lantai 3 atau gedung C.

- **Praktikum**

1. Koordinator Asisten bekerjasama dengan asisten laboran dimasing-masing gedung mengatur alur masuk praktikan dengan mengarahkan setiap praktikan ke ruangan modul masing-masing.
2. Koordinator Asisten **tidak perlu mendata satu persatu kehadiran praktikan** karena akan dibantu dengan sistem *scan qr-code* dan sanksi kehadiran yang diberikan juga dicatat secara otomatis pada sistem.
3. Koordinator Asisten dibantu Asbor (salah satu gedung) membuka pelaksanaan praktikum secara singkat dengan mengucapkan salam, menyapa praktikan, menjelaskan secara singkat *safety Induction*, dan berdoa. Kemudian mempersilakan asisten dan praktikan untuk memulai proses praktikum dengan memberikan tes awal.
4. Koordinator Asisten mengawasi pemberian Tes Awal pada 10 menit pertama praktikum dengan soal yang telah dipersiapkan serta mengingatkan asisten untuk mengingatkan praktikan tentang waktu pengerjaan sehingga tidak terlewat batas waktu.
5. Koordinator Asisten melakukan pengawasan terhadap keberjalanan praktikum luring dengan memastikan keselamatan dan keamanan praktikan.
6. Koordinator Asisten harus membimbing, mengawasi, dan mendampingi praktikan selama praktikum berlangsung. Tidak diperkenankan untuk meninggalkan gedung LFD kecuali atas izin pihak yang berwenang (ketua kordas atau laboran) dengan berkoordinasi terlebih dahulu dengan asisten laboran dan asisten praktikum.
7. Koordinator Asisten tidak diperkenankan untuk makan, minum, tidur, bermain *gadget* di depan praktikan, dan botol minum tidak boleh berada di area praktikum.
8. Koordinator Asisten harus memperhatikan pakaian dan atribut yang dikenakan oleh praktikan (**jas laboratorium dengan seluruh kancing terpasang; dalaman berupa pakaian berkerah untuk laki-laki dan perempuan, dan khusus untuk perempuan yang berkerudung; tidak diperbolehkan menggunakan hoodie; tidak menggunakan jaket; wajib menggunakan celana/rok panjang; alas kaki yang digunakan harus berupa sepatu tertutup dengan bagian belakang sepatu tidak terinjak oleh kaki**). Apabila ada asisten atau praktikan yang melanggar, kordas wajib untuk memberi teguran dan sanksi sesuai dengan pelanggarannya. Asisten dapat berkoordinasi dengan koordinator asisten mengenai sanksi praktikan.
9. Koordinator Asisten menjadi *timekeeper* untuk praktikum dan dapat secara berkala mengumumkan sisa waktu praktikum melalui pengeras suara.
10. Koordinator Asisten mengisi presensi untuk dirinya sendiri dan asisten laboran serta asisten praktikum yang hadir di formulir yang telah disediakan.

11. Koordinator Asisten bekerja sama dengan asisten laboran wajib melaksanakan evaluasi praktikum yang diadakan pada waktu praktikan mengerjakan laporan praktikum (evaluasi singkat).
  12. Koordinator Asisten diwajibkan untuk **mematuhi protokol kesehatan selama berada di lingkungan LFD diantaranya meliputi:**
    - **Bila sedang dalam keadaan tidak sehat disarankan memakai masker dengan baik dan benar.**
    - **Menjaga jarak dan menghindari kerumunan.**
    - **Mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir, terutama setelah memegang alat praktikum.**
- **Pasca-praktikum**
1. Koordinator Asisten menutup praktikum di akhir dan wajib mengingatkan praktikan untuk mengumpulkan buku jurnal kepada asisten dan mengingatkan jadwal praktikum selanjutnya.
  2. Koordinator Asisten mengecek apakah semua praktikan sudah mengumpulkan laporan atau belum kepada asisten dengan cara bertanya kepada asisten.
  3. Koordinator Asisten wajib untuk mengecek setiap berkas praktikum seperti TP, TA, dan Jurnal secara berkala di loker-loker sesi yang ada pada ruang asisten lantai di gedung labtex 1A lantai 3. Bila berkas tidak rapi dan berserakan kordas wajib merapihkan dan membereskan berkas tersebut kemudian asisten yang bersangkutan ditegur dan diingatkan.
  4. **Kordas wajib untuk memasukkan nilai akhir setiap praktikum ke *spreadsheet* penilaian, khusus kordas paling lambat 7 hari kerja setelah sesi praktikum. Hati-hati dalam memasukan nilai kedalam master entri nilai, jangan sampai salah memasukan pastikan tanggal praktikum dan sesi sudah benar sebelum memindahkan.**
  5. Kordas wajib mengecek setiap nilai yang diberikan oleh asisten, bila terdapat nilai yang tidak masuk akal misalkan tinggi-tinggi atau bahkan kecil-kecil secara konsisten setiap praktikum maka kordas wajib untuk mengecek dan menilai ulang semua berkas praktikum untuk menyakinkan apakah nilai yang diberikan memang sesuai atau layak.
  6. **Dalam membantu penilaian, Koordinator Asisten diwajibkan membuat salinan dari *spreadsheet* penilaian dari file master hanya untuk sesi yang dipegang dan kemudian membuka aksesnya hanya untuk asisten praktikum.**
  7. **Nilai akhir setiap modul praktikum harus bilangan bulat, jika terdapat nilai desimal maka nilai tersebut harus dibulatkan kecuali yang terkena sanksi.**

#### IV. ATURAN LAIN SELAMA PRAKTIKUM

1. Koordinator Asisten diharuskan mengikuti praktikum dengan tepat waktu..
2. Koordinator Asisten wajib bersiap-siap 30 menit sebelum praktikum dimulai dengan memastikan beberapa hal berikut :

- Memastikan diri secara lahir dan batin sudah siap dalam mengikuti praktikum luring. Jika koordinator asisten **merasa sakit, tidak diperbolehkan untuk menjalankan tugas kordas di LFD.**
  - Menggunakan pakaian berkerah sesuai ketentuan serta membawa **jas laboratorium berwarna biru** (untuk yang tidak punya, disediakan dari pihak LFD dalam jumlah terbatas) serta menggunakannya dengan memastikan semua kancing terpasang dengan benar.
  - Menggunakan *nametag* khusus kordasbor yang telah disediakan.
3. Koordinator Asisten juga diwajibkan untuk berperilaku dan berpakaian sopan. Ketentuan pakaian telah dijelaskan pada bagian sebelumnya. Jika ada praktikan yang tidak berpakaian sesuai ketentuan, mohon instruksikan untuk diperbaiki jika mungkin (misal, jas lab tidak terkancing dengan baik). Jika praktikan tetap tidak memperbaikinya, maka langsung diberi **SANKSI 1.**
  4. Koordinator Asisten **tidak diperbolehkan makan dan minum**, baik yang ringan maupun berat, **tidak diperbolehkan tidur** baik disengaja maupun tidak dan **tidak diperbolehkan keluar dari LFD** untuk urusan apapun, kecuali hal yang sangat darurat dengan izin dari ketua kordas atau laboran.
  5. Untuk praktikan yang melakukan pelanggaran seperti makan, minum, tidur, membuka HP, dan lain-lain, maka kordas wajib menegurnya terlebih dahulu. Jika praktikan melakukan hal tersebut untuk kedua kalinya, maka praktikan tersebut akan diberi **SANKSI 1.** Kordas wajib memberitahu sanksi yang diberikan kepada praktikan yang bersangkutan pada saat itu juga.
  6. Koordinator Asisten wajib memastikan praktikan hadir di LFD tepat waktu. Keterlambatan kurang dari atau sama dengan 20 menit harus dikenai **SANKSI 1**, keterlambatan 21 – 30 menit harus dikenai **SANKSI 2**, sedangkan keterlambatan lebih dari 30 menit harus dikenai **SANKSI 3.**
  7. Jika ada praktikan yang sakit atau tidak hadir karena alasan tertentu yang diizinkan (bertambah atau berkurangnya keluarga, lomba, dan urusan akademik dengan persetujuan dosen) sehingga tidak dapat menghadiri praktikum, maka praktikan wajib menyerahkan surat sakit/izin resmi paling lambat **1 minggu** sejak ketidakhadiran **ke melaui form [https://lfd.itb.ac.id/?page\\_id=1705](https://lfd.itb.ac.id/?page_id=1705)** dan akan mengikuti praktikum susulan dengan jadwal yang sudah ditentukan, bila tidak mengirimkan surat izin maka praktikan mendapatkan **SANKSI 3.** **Kordas diharuskan mengingatkan praktikan yang tidak hadir dengan alasan yang diterima tersebut untuk form tersebut.** Ketidakhadiran akibat kelalaian praktikan (lupa, ketiduran, dll) dapat langsung dikenai **SANKSI 3** dan tidak diperkenankan mengikuti praktikum susulan. **Jika praktikan sakit saat hari H praktikum dan telah mengerjakan TP maka, TP tersebut tidak perlu dinilai dan yang bersangkutan akan ikut praktikum susulan serta mengerjakan TP lagi dengan tetap mengisi form izin ketidakhadiran.**

### **Tugas Pendahuluan (TP)**

1. Setiap koordinator asisten wajib untuk membuat postingan soal TP dan format laporan pada ms teams sesi masing-masing. Pengumpulan TP dilakukan langsung

di tempat dengan praktikan menyerahkan kertas pengerjaan TP kepada asisten yang bertugas.

2. Setiap koordinator asisten wajib membagi minimal **4 kode soal TP** kepada praktikan.
3. Koordinator asisten wajib memberikan TP H-3 jam 00.01 sebelum praktikum.
4. Koordinator asisten wajib memeriksa apakah semua praktikan sudah mengumpulkan TP melalui asisten praktikum yang bertugas.
5. Koordinator asisten dapat mengeluarkan praktikan yang tidak sama sekali mengerjakan TP dan langsung memberikan **SANKSI 3** kepada yang bersangkutan kemudian koordinasi dengan laboran agar dicatat pada data praktikan terkena sanksi 3.
6. Koordinator asisten dapat pula mengambil paksa berkas TP dari praktikan yang ditemukan mengerjakan TP di daerah sekitar Laboratorium Fisika Dasar ITB. Untuk praktikan yang terlibat dapat diberikan nilai 0 (nol) untuk komponen TP.

Ketentuan TP yang harus dipahami koordinator asisten :

1. **Praktikan wajib mengerjakan sesuai kode soal yang diberikan.**
2. Tugas pendahuluan dikerjakan pada kertas HVS ukuran A4. Boleh menggunakan kertas *reuse*.
3. Tulis **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 sesuai dengan yang dikerjakan**.
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 akan diberi **nilai nol untuk praktikan yang terlibat**.
12. **Tugas pendahuluan memiliki nilai maksimal 15 poin dengan masing-masing 3 poin dari setiap soal yang dijawab dengan benar dan lengkap.**

### **Tes Awal (TA)**

Tes Awal dibuat oleh asisten masing-masing/oleh kordas sesi setiap minggunya dan soal kemudian dibagikan kepada praktikan pada kertas/kartu soal atau dibacakan secara langsung oleh asisten kepada praktikan. Ketentuan Tes Awal adalah sebagai berikut :

1. Tes awal dibuat dalam format isian singkat **sebanyak 3 soal dengan 2 soal mengenai konsep dan satu soal hitungan.**
2. Tes awal dikerjakan pada saat soal dibagikan/dibacakan oleh asisten praktikum. Pengerjaan dilakukan secara individual selama 10 menit.
3. Praktikan tidak diperkenankan melakukan kecurangan dalam bentuk apapun.
4. Jika ada praktikan yang hadir terlambat, maka tidak diberikan tambahan waktu untuk pengerjaan tes awal. Jika praktikan hadir setelah tes awal selesai, maka praktikan tersebut dianggap tidak mengerjakan tes awal.
5. **Nilai maksimum dari tes awal adalah 15 poin dengan setiap soal yang dijawab dengan benar bernilai 5 poin.**

### **Aktivitas**

Koordinator Asisten diharapkan untuk ikut memantau aktivitas praktikan selama praktikum berlangsung, dan memberikan catatan mana praktikan yang aktif. Ketentuan aktivitas adalah sebagai berikut.

1. Aktivitas praktikan dinilai selama praktikum berlangsung.
2. Penilaian berdasarkan aktif atau tidaknya praktikan dalam berdiskusi serta mengambil data praktikum.
3. Asisten wajib memperhatikan aktivitas setiap praktikan untuk memberi penilaian secara objektif dan sesuai.
4. Aktivitas dinilai selama praktikum berlangsung dengan nilai berupa bilangan bulat. Parameter untuk beberapa nilai patokan adalah sebagai berikut:
  - **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 benar-benar berbeda dari model praktikum yang diberikan), maka nilai aktivitasnya adalah 25 poin.**

### **Laporan Praktikum**

1. Kordas wajib mengecek jurnal laporan secara rutin pada lemari loker jural di ruang asisten gedung Labtex 1A Lantai 3. Bila berkas tidak rapi/berantakan wajib untuk dirapihkan.
2. Kordas wajib mengingatkan asisten untuk mengecek laporan setiap praktikan pada saat akhir praktikum untuk mencegah adanya praktikan yang lupa membawa jurnalnya ke luar LFD.
3. **TP, TA, dan Aktivitas WAJIB dikoreksi oleh asisten pada saat praktikum berlangsung.**

**Ketentuan Laporan Praktikum adalah sebagai berikut :**

1. Laporan praktikum dikerjakan secara individual oleh setiap praktikan.
2. Laporan praktikum dikerjakan pada buku jurnal yang dibagikan kepada praktikan dan tidak ada batas maksimal halaman untuk pengerjaan laporan.
3. Tuliskan **NAMA, NIM, KELAS, dan SESI** pada bagian **KIRI ATAS**. Lalu sesuaikan dengan format yang ada. Format pengerjaan laporan dapat dilihat di akhir file ini.
4. Format laporan terdiri dari beberapa bagian (**Total Bobot : 35**):
  - Bagian I : Judul, Waktu Praktikum, Nama Asisten/NIM, Kondisi Laboratorium, Tujuan, Teori Dasar (**Bobot : 5**)
  - Bagian II : Tabulasi Data dan Pengolahan Data (**Bobot : 10-15**)
  - Bagian III: Analisis (**Bobot : 10-15**)
  - Bagian IV: Kesimpulan (**Bobot : 5**)
5. Laporan **ditulis tangan** dan menggunakan *ballpoint* hitam atau biru, **namun tidak keduanya secara bersamaan**.
6. Buku jurnal **diserahkan kembali kepada asisten** pada akhir waktu praktikum, yaitu setelah pengerjaan laporan selama 70 menit. Praktikan yang tidak mengembalikan buku jurnal dianggap tidak mengerjakan laporan.
7. 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).
8. Praktikan yang **tidak mengumpulkan laporan akan diberikan nilai 0 (nol)**.
9. 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.
10. Bila terdapat satu atau lebih praktikan yang terindikasi plagiasi maka bagian yang terindikasi plagiasi akan diberikan nilai nol (0) atau tidak dinilai.
11. Praktikan **tidak diperbolehkan menggunakan spreadsheet Microsoft Excel untuk pengolahan data** (hanya diperkenankan menggunakan kalkulator). Jika diketahui praktikan melakukan hal tersebut atau menerima file *spreadsheet* Excel untuk indikasi kecurangan, maka praktikan tersebut akan dikenai **SANKSI 1** pada modul tersebut. **Apabila praktikan terbukti juga sebagai penyebar dan/atau pembuat spreadsheet tersebut, maka nilai laporannya pada modul tersebut adalah 0 (nol)**.

**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 : memakai sandal tanpa alasan yang jelas dan tidak memakai baju berkerah = 2 kali SANKSI 1 = minus 20 poin.



**Lain-lain**

Perubahan peraturan untuk kordas, asbor, asisten, dan praktikan dapat dibahas dalam rapat bersama tim kordasbor dengan masukan dan saran dari Kepala LFD dan/atau para laboran. Untuk kordas yang ingin bertanya lebih lanjut mengenai detail peraturan, atau jika ada yang masih belum paham, dapat ditanyakan langsung kepada kepala laboratorium/laboran/ketua kordas.

# LAMPIRAN

## FORMAT LAPORAN

### MODUL XX

*Judul*

Nama :  
NIM :  
Kelas/Sesi :

Hari, tgl, waktu praktikum  
*Senin, 25 Januari 2010*  
*Pukul 14.00 – 17.00*

Asisten : *Nama /NIM asisten praktikum*

#### I. KONDISI LAB

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

#### 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

*Tabulasikan 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 **paragraf**. 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 / Sesi :  
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.