

---

# **PANDUAN MODUL PRAKTIKUM**

Program Studi  
TEKNOLOGI PANGAN

---

Aturan dan Format Penyusunan

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS AL AZHAR INDONESIA**

Jakarta, 2020

# KETENTUAN MODUL PRAKTIKUM PRODI TEKNOLOGI PANGAN

## KETENTUAN MODUL

Modul diketik menggunakan kertas berukuran 19 cm x 24 cm dengan *margin* 2 cm untuk tiap sisi dan *gutter* sebesar 1 cm di sisi kiri halaman.

## TATA PENULISAN

Penulisan modul menggunakan font Arial dengan spasi 1. Judul praktikum diketik rata tengah dengan ukuran 12pt, sementara sub-bab diketik rata kanan kiri dengan ukuran 10pt dan isi tulisan dengan ukuran 9pt. Judul praktikum dan sub-bab diketik dengan huruf kapital dan dicetak tebal. Judul praktikum ke sub-bab dijeda 2 spasi dan sub-bab ke isi tidak dijeda tetapi diberi tambahan spasi after 6pt. Dari akhir paragraf ke sub-bab baru dijeda 2 spasi. *Template* isi modul ditunjukkan pada Lampiran 1. Tiap paragraf diawali dengan baris pertama yang menjorok sebesar 1 cm ke dalam.

### Tabel

Tabel diberi nomor urut. Judul tabel ditempatkan di atas tabel tanpa jeda dengan tabel. Sementara keterangan dari isi tabel (jika ada) ditempatkan di bawah tabel dengan ukuran 8pt rata kanan kiri.

### Gambar

Gambar diberi nomor urut. Judul gambar ditempatkan di bawah gambar dengan format rata tengah.

## SISTEMATIKA MODUL

Modul memuat bagian-bagian berikut :

1. Cover depan yang memuat nama modul, nama program studi dan universitas, tim penyusun, serta logo UAI.
2. Kata pengantar (Lampiran 2)
3. Tata tertib dan pelaksanaan praktikum (Lampiran 3)
4. Ketentuan laporan praktikum (Lampiran 4)
5. Daftar isi
6. Isi modul praktikum, yang memuat judul praktikum dan terdiri atas bab pendahuluan, tujuan percobaan, alat dan bahan, prosedur percobaan, serta hasil pengamatan atau pertanyaan terkait hasil praktikum (jika diperlukan) dan referensi. Referensi ditulis dengan mengacu pada kaidah IEEE 2006.
7. Log book praktikum yang hanya digunakan untuk praktikum tatap muka. (Lampiran 5)

## **PRAKTIKUM 5**

### **PENENTUAN KADAR AIR DAN KADAR ABU DENGAN METODE GRAVIMETRI**

#### **PENDAHULUAN**

Pendahuluan berisi dasar teori yang mendasari pengujian dan metode yang digunakan dalam praktikum. Pendahuluan diusahakan tidak lebih dari 2 halaman.

#### **TUJUAN PERCOBAAN**

Tujuan percobaan berisi keterangan mengenai tujuan dilakukannya pengujian pada bab praktikum tersebut.

#### **ALAT DAN BAHAN**

Alat dan bahan berisi keterangan mengenai alat-alat dan bahan, serta sampel yang digunakan dalam praktikum. Keterangan alat dan bahan tidak perlu dibuat dalam bentuk daftar, cukup penjabaran dalam paragraf.

#### **PROSEDUR PERCOBAAN**

##### **Penetapan Kadar Air**

Prosedur percobaan berisi rangkaian perlakuan yang diterapkan dalam pengamatan. Prosedur percobaan dibuat dalam bentuk paragraf menggunakan kalimat aktif. Tiap sub sub-bab dalam prosedur percobaan dijeda 1 spasi.

Tabel 1. Contoh tabel dalam modul praktikum

<b>No</b>	<b>Nama Perusahaan</b>	<b>Alamat</b>	<b>Nomor Sertifikat</b>
1	Kopeye Kopi	Kav. DKI Cipedak Jl. Purwautama Ujung No. G. 58 E, Jakarta Selatan	03120019620318
2	Bir Pletok Malala	Asembaris Gang O RT9 RW 13 No 25 Kebon Baru, Tebet, Jakarta Selatan	03120019250318

Keterangan : Alamat yang tertera adalah alamat tempat usaha

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga pembuatan buku Petunjuk Praktikum **Nama praktikum (Ex: Biologi Dasar)** Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Al-Azhar Indonesia dapat terlaksana. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah SAW.

Buku petunjuk praktikum **Nama praktikum (Ex: Biologi Dasar)** adalah acuan pelaksanaan praktikum yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa Program Studi Teknologi Pangan Universitas Al-Azhar Indonesia **semester 3**. Panduan praktikum ini berisi tentang materi, bahan dan alat-alat yang dibutuhkan dalam praktikum serta cara kerja untuk menjalankan praktikum. Praktikum **Nama praktikum (Ex: Biologi Dasar)** merupakan salah satu rangkaian kegiatan akademik untuk mengembangkan kemampuan dasar kompetensi khususnya aspek psikomotorik dan afektif dalam hal kemampuan keterampilan dasar di laboratorium.

Dengan adanya buku petunjuk praktikum ini, mahasiswa diharapkan mampu memahami prosedur pelaksanaan praktikum, sehingga mahasiswa akan memiliki kemampuan menganalisa dan mengevaluasi hasil praktikum sesuai dengan teori dasar. Penyusunan buku panduan praktikum ini masih sangat banyak kekurangannya. Oleh karena itu, kami mohon kritik dan saran dari para pembaca supaya buku petunjuk praktikum ini selanjutnya dapat tersusun dengan lebih baik.

Jakarta, **September 2020**

Tim Penyusun  
Prodi Teknologi Pangan UAI  
Fakultas Sains dan Teknologi

## TATA TERTIB DAN PELAKSANAAN PRAKTIKUM (versi praktikum *online*)

### SKEMA PELAKSANAAN PRAKTIKUM *ONLINE*

Pelaksanaan praktikum secara *online* selama masa pandemi akan dilakukan dengan menggunakan skema berikut ini.

1. Semua judul praktikum akan dilaksanakan secara *online*.
2. Dosen pengampu menyiapkan materi praktikum berupa video tutorial, handout tambahan, data sekunder, serta bentuk materi lainnya.
3. Semua materi praktikum diupload oleh dosen ke dalam *e-learning*, minimal 1 minggu sebelum judul praktikum tersebut dilaksanakan.
4. Data sekunder praktikum dapat diperoleh dari jurnal, artikel populer, karya ilmiah (skripsi, tesis), maupun yang lainnya.
5. Jika ada judul praktikum yang mengharuskan untuk praktik (karena berkaitan dengan pengembangan *skill* laboratorium dan merupakan dasar keilmuan prodi) maka direncanakan untuk dilakukan praktikum pengganti secara tatap muka setelah kondisi kembali normal.
6. Pelaksanaan praktikum pengganti tersebut hanya merupakan praktikum pengayaan. Tidak mempengaruhi sistem penilaian, terkecuali jika praktikum pengganti dapat dilaksanakan selama minggu tenag sebelum UAS.

### KETENTUAN PELAKSANAAN PRAKTIKUM *ONLINE*

Berikut ialah ketentuan umum dalam pelaksanaan praktikum secara *online* beserta kriteria penilaian selama praktikum.

1. Jadwal pelaksanaan praktikum *online* Kimia Analitik sesuai dengan jadwal yang ada pada *Student Desk*. Pertemuan praktikum dimulai sesuai dengan waktu yang tertera pada *Student Desk* dan berakhir ketika materi selesai disampaikan (maksimal penyampaian materi 50 menit).
2. Seluruh peserta praktikum wajib mengikuti semua kegiatan praktikum (100% kehadiran).
3. Materi praktikum dapat berupa video, handout tambahan (selain modul praktikum), maupun studi kasus dan diupload ke *e-learning*, sehingga semua mahasiswa dan asisten praktikum dapat mengakses materi dengan mudah.
4. Dosen pengampu mata praktikum diperbolehkan memberi materi serta penjelasan lebih lanjut menggunakan media *online* (zoom, obs, recording, dll).
5. Bentuk penilaian praktikum mengikuti format penilaian yang terdiri dari poin kehadiran, keaktifan, logbook, *pre-test/post-test*, dan laporan praktikum
6. Mahasiswa dapat melakukan diskusi tentang materi praktikum di "forum" (salah satu *tools* di *e-learning*).
7. Presensi atau kehadiran mahasiswa dilakukan setelah mahasiswa memenuhi 3 kriteria, yaitu:

<b>Kriteria 1 Mengumpulkan LogBook</b>	
a	Asisten praktikum membuka kelas online melalui grup chat
b	Asisten praktikum mengarahkan mahasiswa untuk mengumpulkan logbook melalui grup chat dalam rentang waktu tertentu (15 menit)
<b>Kriteria 2 Mengumpulkan Jawaban Pre-Test</b>	
a	Asisten Praktikum memberikan soal pre-test melalui grup chat
b	Soal pre-test dibagikan kepada mahasiswa tepat setelah mengumpulkan logbook dan dibatasi waktu pengerjaannya selama 15-30 menit tergantung tingkat kesulitan soal
<b>Kriteria 3 Mengumpulkan Summary</b>	
a	Asisten praktikum mengarahkan mahasiswa untuk mengumpulkan <i>summary</i> (ringkasan) dari materi praktikum (video atau handout tambahan) dalam rentang waktu 170 menit. Rentang waktu tersebut merupakan waktu kegiatan praktikum <i>online</i> berlangsung ( <i>summary</i> bukan laporan praktikum)

## **KEWAJIBAN PESERTA PRAKTIKUM**

Asisten praktikum memiliki kewajiban sebagai berikut.

1. Wajib membuat grup chat (whatapps/line) dan memasukkan semua praktikan ke dalam grup, termasuk dosen pengampu.
2. Wajib menyiapkan soal pre-test dan atau post-test setiap kali praktikum *online*.
3. Soal pre-test dan atau post-test, dibagikan kepada peserta praktikum melalui grup chat atau melalui kolom forum di dalam *e-learning* (koordinasikan dengan dosen pengampu praktikum).
4. Wajib membuat dan menyimpan pemberkasan selesai praktikum dalam bentuk soft file, seperti form absensi dan form penilaian.
5. Melakukan proses penilaian kepada setiap mahasiswa seperti sebelumnya.

Sementara praktikan memiliki kewajiban sebagai berikut.

1. Praktikan tetap membuat logbook setiap kali akan praktikum *online*.
2. Logbook dikumpulkan kepada asisten praktikum dengan cara difoto/scan dan dikirimkan via grup (whatapps/line).
3. Laporan praktikum atau laporan hasil studi kasus dikumpulkan satu minggu setelah praktikum *online*. Ketentuan waktu pengumpulan laporan mengikuti aturan sebelumnya.
4. Laporan praktikum dikumpulkan melalui *e-learning*.

## **SANKSI DALAM PELAKSANAAN PRAKTIKUM ONLINE**

Bagi praktikan yang tidak memenuhi ketentuan serta aturan pelaksanaan praktikum *online*, akan diberikan sanksi dengan ketentuan sebagai berikut.

1. Tidak mengumpulkan pre-test, logbook, dan *summary*, maka mahasiswa dianggap tidak mengikuti praktikum (*alpha*).
2. Praktikan yang tidak hadir dalam praktikum *online*, tetap diwajibkan membuat laporan praktikum/laporan hasil studi kasus/makalah.
3. Jika tidak dapat hadir karena sakit diharapkan menunjukkan surat keterangan dokter. Jika tidak dapat hadir karena terdapat kepentingan organisasi, lomba atau kegiatan lain yang berhubungan dengan kampus diharapkan menunjukkan surat keterangan dari acara terkait.
4. Toleransi keterlambatan pengumpulan laporan praktikum hanya berlaku 1 hari dan mahasiswa mendapatkan pengurangan skor laporan 50%.

## **PENILAIAN**

1. Dosen pengampu merekap semua nilai yang sudah terkumpul selama 1 semester.
2. Total nilai praktikum adalah 100%. Nilai akhir praktikum akan dikonversi ke dalam huruf mutu sesuai ketentuan fakultas. Persentase penilaian akhir praktikum ialah :  
Nilai kehadiran 10%  
Nilai kerja selama proses praktikum 5%  
Nilai log book, pre-test, dan post-test 10%  
Nilai laporan hasil praktikum 40%  
Nilai ujian komprehensif 35%
3. Apabila praktikan melakukan kecurangan baik pada saat pre-test atau post-test, laporan hasil praktikum, maupun ujian komprehensif, maka akan diberikan **nilai nol**.

## **KETENTUAN LAPORAN PRAKTIKUM**

### **PENULISAN LAPORAN**

Laporan praktikum ditulis tangan dengan tinta hitam menggunakan kertas A4 (khusus praktikum semester 1-3). Margin halaman ialah: kiri 3 cm, atas 3 cm, kanan 2 cm, dan bawah 2 cm. Sementara, untuk mata praktikum yang dilaksanakan mulai semester 4, laporan praktikum dibuat dengan cara di ketik di kertas A4 dengan margin halaman yang sama, yaitu: kiri 3 cm, atas 3 cm, kanan 2 cm, dan bawah 2 cm. Penulisan laporan menggunakan font Times New Roman (TNR), font 12 dengan spasi 1.5.

### **SISTEMATIKA LAPORAN**

Sistematika dalam penulisan laporan praktikum secara berurutan ialah sebagai berikut.

Cover Laporan

Bab I Pendahuluan

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Tujuan Percobaan

Bab II Dasar Teori (minimal 1,5 halaman)

Bab III Metodologi Percobaan

- 3.1 Alat yang Digunakan
- 3.2 Bahan yang Digunakan
- 3.3 Gambar Alat (jika ada)
- 3.4 Prosedur Percobaan

Bab IV Analisis Data dan Pembahasan

Bab V Jawaban Pertanyaan (jika ada)

Bab VI Kesimpulan

Daftar Pustaka

Lampiran

**LAPORAN PRAKTIKUM .....**

**PRAKTIKUM KE- ....  
.....(JUDUL PRAKTIKUM).....**

Nama Mahasiswa : .....

NIM : .....

Tanggal Praktikum : .....

Asisten Praktikum : .....

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS AL AZHAR INDONESIA  
TAHUN XXXX**



Lampiran 5. Logbook

<b>LOGBOOK PRAKTIKUM KIMIA DASAR</b>	Hari :
	Tanggal :
<b>Topik Praktikum</b>	

