

## **Panduan Penulisan Laporan Praktikum**

### **1. Cover**

Cover berisi judul laporan, nama praktikum, identitas mahasiswa (nama, NIM, program studi, dan fakultas), serta institusi dan tahun akademik.

### **2. Halaman Pengesahan**

### **3. Kata Pengantar**

### **4. Daftar Isi**

### **5. Daftar Gambar**

### **6. Daftar Tabel**

### **7. Daftar Grafik (Jika Ada)**

### **8. BAB I: Pendahuluan**

1.1 Latar Belakang

1.2 Tujuan Praktikum

1.3 Manfaat Praktikum

1.4 Pelaksanaan Praktikum

### **9. BAB II: Dasar Teori**

Berisi teori-teori yang relevan dengan praktikum yang dilakukan.

### **10. BAB III: Metode Percobaan**

3.1 Waktu dan Tempat

3.1.1 Waktu

3.1.2 Tempat

3.2 Alat dan Bahan

3.3 Prosedur Percobaan

### **11. BAB IV: Hasil dan Pembahasan**

4.1 Data hasil praktikum (tabel/gambar)

4.2 Analisis data

4.3 Pembahasan hasil

### **12. BAB V: Kesimpulan dan Saran**

5.1 Kesimpulan berdasarkan hasil praktikum

5.2 Saran untuk pelaksanaan praktikum selanjutnya

### **13. Daftar Pustaka**

Tuliskan sumber referensi yang digunakan dalam penulisan laporan.

### **14. Lampiran**

Dapat berupa foto kegiatan.

Panduan Pembuatan Laporan :

1. Margin 4 3 3 3
2. Jarak Spasi 1,5
3. Judul C
4. Judul Laporan Besar Huruf 18, institusi dan tahun akademik besar huruf 14 (Time New Roman), untuk identitas mahasiswa besar huruf 12 (Time New Roman)
5. Selain Cover, Tulis tangan menggunakan bolpoint biru
6. Diberi nomor halaman ditengah
7. Warna Cover :

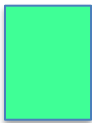
- a. Fisika 1 : Merah



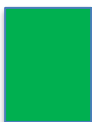
- b. Fisika 2 : Merah



- c. Fenomena Dasar Mesin : Hijau Muda



- d. Mekanika Kekuatan Material : Hijau Tua



- e. Proses Produksi : Biru



f. Metalurgi Fisik : Ungu



g. Prestasi Mesin : Merah Muda



h. Mekanika Fluida : Kuning



i. Proses Manufaktur : Putih



j. Termodinamika : Orange



k. Perpindahan Panas : Abu- abu



**LAPORAN**  
**PRAKTIKUM FISIKA DASAR**



**DISUSUN OLEH :**  
NAMA :  
NIM :  
KELOMPOK :

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN**  
**FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**

## HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Praktikum Fisika 2 ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan mata kuliah Praktikum Fisika 2 Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan telah diperiksa oleh Asisten Praktikum Fisika 2, disetujui oleh Dosen Pengampu Praktikum Fisika 2 dan disahkan oleh Kepala Laboratorium Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Disusun Oleh :

Nama :

NIM :

Disahkan pada :

Hari :

Tanggal :

Mengetahui,

Dosen Pengampu  
Laboratorium  
Praktikum Fisika 2

Asisten  
Laboratorium  
Praktikum Fisika 2

**S. Zulaehah, S.Si., M.Eng**  
**NIK. 2161087**

**Farkhan Khoerudin**  
**NIM. 24030000**

Mengetahui  
Kepala Laboratorium Fisika  
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

**S. Zulaehah, S.Si., M.Eng**  
**NIK. 2161087**

## **KATA PENGANTAR**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GRAFIK (JIKA ADA).....	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Praktikum.....	2
1.3 Manfaat Praktikum.....	dst
1.4 Pelaksanaan Praktikum.....	
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Dasar Teori.....	
BAB III METODE PERCOBAAN	
3.1 Waktu dan Tempat.....	
3.1.1 Waktu.....	
3.1.2 Tempat.....	
3.2 Alat dan Bahan.....	
3.3 Prosedur Percobaan.....	
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Data Hasil praktikum (tabel/gambar).....	
4.2 Analisis Data.....	
4.3 Pembahasan.....	
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	
5.2 Saran.....	
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

## **DAFTAR GAMBAR**

## **DAFTAR TABEL**

## **DAFTAR GRAFIK**

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Rincikan Latar Belakang praktikum, misalnya:

Listrik merupakan salah satu bentuk energi yang banyak dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam bidang teknik. Untuk memahami perilaku arus listrik dalam suatu rangkaian, diperlukan pemahaman terhadap Hukum Ohm.

Hukum Ohm menyatakan bahwa arus listrik yang mengalir melalui suatu penghantar berbanding lurus dengan tegangan yang diberikan dan berbanding terbalik dengan hambatannya. Melalui praktikum ini, mahasiswa dapat membuktikan kebenaran Hukum Ohm serta memahami hubungan antara tegangan ( $V$ ), arus ( $I$ ), dan hambatan ( $R$ ) pada suatu rangkaian listrik sederhana.

### **1.2 Tujuan Praktikum :**

Untuk membuktikan kebenaran Hukum Ohm serta mengetahui hubungan antara tegangan, arus, dan hambatan dalam suatu rangkaian listrik.

### **1.3 Manfaat Praktikum**

### **1.4 Pelaksanaan Praktikum**

## **BAB II**

### **DASAR TEORI**

#### **2.1 Dasar Teori**

Berisi landasan teori yang bersesuaian dengan judul, tujuan, dan pembahasan. Ringkasan materi berisi materi yang mendukung untuk melakukan praktikum. Ringkasan materi tidak harus panjang, namun cukup dapat dijadikan referensi untuk kegiatan praktikum. Seperti contoh berikut:

Salah satu peralatan yang listrik yang dampaknya sangat berpengaruh terhadap gangguan ataupun alih hubung (swiching) yang menyebabkan timbulnya kestabilan transien adalah transformator. Transformator adalah suatu alat untuk memindahkan daya listrik arus bolak – balik dari suatu rangkaian ke rangkaian lainya secara induksi elektro magnetik. Terjadinya gangguan dan pelepasan beban (load sheeding) mengakibatkan kestabilan transien pada jaringan mengalami perubahan drastis yang mengakibatkan kerusakan peralatan yang cukup merugikan. Analisis kestabilan transien memiliki dampak besar pada perencanaan dan pengoprasian sistem tenaga listrik (Popov, Yorino, Zoka, Sasaki, & Sugihara, 2014).

Saat hubung singkat pada level tegangan 10 KV mengakibatkan system tidak stabil sehingga perlu dilakukan pelepasan beban 2 tahap. Selain itu untuk gangguan hubung singkat 20 KV, tegangan pada bus utama menurun hingga 5, 31% dan stabil pada 101, 25%. Pada kasus *motor starting*, tegangan turun hingga 86,8% dan stabil pada 95% (Hidayat, Priyadi, & Pujiantara, 2013).

## **BAB III**

### **METODE PERCOBAAN**

#### **3.1 Waktu dan Tempat**

##### **3.1.1 Waktu**

##### **3.1.2 Tempat**

#### **3.2 Alat Dan Bahan**

Sebutkan alat dan bahan yang digunakan untuk percobaan, termasuk perangkat lunak atau software yang digunakan jika praktikum menggunakan software. Misalnya:

1. Kabel penghubung
2. Modul mikrokontroler
3. Komputer
4. Multimeter
5. Arduino IDE

#### **3.3 Prosedur Percobaan**

Uraikan Langkah yang ringkas dan runtut dalam melaksanakan praktikum, misalnya

1. Hubungkan kumparan primer trafo ke sumber arus AC dengan tegangan 220 Volt.
2. Aturilah posisi saklar multimeter digital pada pengukuran tegangan AC dengan batas ukur 200 Volt.
3. Ukur tegangan pada kumparan sekunder trafo dengan menggunakan multimeter.
4. Catat hasil penunjukan pada multimeter pada lembar hasil percobaan.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Data Hasil Praktikum**

Tuliskan hasil percobaan berdasarkan lembar hasil praktikum (Logsheets) atau yang telah ditentukan oleh dosen pengampu

#### **4.2 Analisis Data**

Ulas setiap data yang dihasilkan dari percobaan berdasarkan teori untuk menjawab permasalahan sesuai dengan tujuan praktikum.

Untuk hasil dalam bentuk program, uraikan kegunaan fungsi atau perintah tiap garis kode atau blok kode program.

#### **4.3 Pembahasan**

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Setiap kesimpulan harus dapat menjawab permasalahan berdasarkan tujuan praktikum dan hasil Analisa data hasil percobaan

#### **5.2 Saran**

Jawaban dari tugas yang ada di setiap praktikum. Jika dalam praktikum tidak ada tugas, bagian ini tidak perlu disertakan

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**