

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Universitas adalah salah satu tempat seseorang untuk mendapatkan ilmu pengetahuan dan pendidikan yang dapat menciptakan sumber daya manusia yang handal dan berkualitas. Dalam meningkatkan kualitas pendidikan para mahasiswa harus mempunyai wawasan pengetahuan dan kemampuan dalam berbagai hal, berupa: pengetahuan konsep dan keterampilan.

Laboratorium merupakan ruangan atau tempat melakukan percobaan atau penelitian. Dalam pembelajaran fisika laboratorium berperan sebagai tempat kegiatan penunjang. Keberadaan Laboratorium Fisika di Universitas Negeri Gorontalo memang sangat dirasakan manfaatnya bagi mahasiswa untuk mengembangkan kemampuannya dalam melakukan percobaan atau pengujian suatu teori yang didapat diperkuliahan. Hal ini tidak mengherankan mengingat fungsi laboratorium sebagai tempat menguji teori-teori Fisika yang diajarkan oleh dosen.

Praktikum Fisika Dasar I adalah salah satu mata kuliah praktikum yang dilakukan di Laboratorium Fisika dengan memiliki bobot 1 SKS. Dengan adanya kegiatan Praktikum Fisika Dasar I, mahasiswa diharapkan dapat meningkatkan kemampuan konsep dan keterampilan dalam melakukan praktikum. Dengan adanya Praktikum Fisika Dasar I mereka dapat membandingkan teori-teori yang diajarkan oleh dosen dengan hasil percobaan yang diperolehnya di laboratorium. Kegiatan praktikum dapat digunakan untuk mendidik mahasiswa bersikap

mandiri, dapat memecahkan masalah dan melatih keterampilan yang dimiliki oleh setiap individu.

Dalam Praktikum Fisika Dasar I, mahasiswa/praktikan dituntut untuk memiliki keterampilan dalam melakukan praktikum. Keterampilan itu meliputi:

1. Keterampilan merangkai alat, yakni mahasiswa harus mampu dengan cakap dan tepat merangkai alat yang sesuai dengan prosedur kerja.
2. Pengambilan data, yakni dimana mahasiswa dalam pengambilan data percobaan harus teliti dan seksama agar mendapatkan data yang lebih akurat.
3. Setelah praktikum, praktikan harus membuat laporan untuk mengolah data yang diperoleh.

Berdasarkan hasil observasi awal terhadap praktikum Fisika Dasar II di Laboratorium Fisika dan hasil wawancara dengan asisten Laboratorium Fisika pada tahun 2012 diperoleh bahwa:

1. Pada proses praktikum berlangsung praktikan kurang memahami prosedur kerja sehingga kurang terampil dalam merangkai alat percobaan dan pengambilan data.
2. Dalam penyusunan laporan akhir praktikan kurang memahami materi yang dipraktikkan sehingga sulit untuk menganalisis data yang diperoleh dengan teori, dan menyelesaikan tugas akhir yang ada dalam praktikum.
3. Pada penentuan variabel-variabel masih banyak yang tidak memahami variabel-variabel yang ada dalam praktikum, seperti variabel bebas, variabel terikat dan variabel kontrol.

Dari uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang dapat mengungkapkan dan menganalisis keterampilan mahasiswa melakukan praktikum dan mendeskripsikan hasil laporan akhir Praktikum Fisika Dasar I. Untuk itu, peneliti merumuskan permasalahan di atas ke dalam sebuah judul penelitian: **“Analisis Keterampilan Mahasiswa Dalam Melaksanakan Praktikum Dan Menyusun Laporan Praktikum Fisika Dasar I”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa kurang terampil dalam merangkai alat percobaan.
2. Masih adanya praktikan yang belum memahami cara menentukan variabel.
3. Masih kurangnya pemahaman praktikan tentang cara pengolahan data hasil praktikum Fisika Dasar I.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana keterampilan mahasiswa dalam melaksanakan Praktikum Fisika Dasar I?
2. Bagaimana hasil laporan Praktikum Fisika Dasar I?

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mendeskripsikan keterampilan mahasiswa dalam melaksanakan Praktikum Fisika Dasar I.
2. Mendeskripsikan hasil laporan Praktikum Fisika Dasar I.

1.5 Manfaat Penelitian

a. Bagi Peneliti

1. Mengetahui gambaran keterampilan mahasiswa dalam melaksanakan praktikum Fisika Dasar I.
2. Memberikan pemahaman tentang penyusunan laporan Praktikum Fisika Dasar I.

b. Bagi Jurusan

1. Untuk meningkatkan kualitas Laboratorium Fisika dalam penyelenggaraan Praktikum Fisika Dasar I.

c. Bagi Mahasiswa

1. Mengetahui keterampilan mahasiswa dalam melaksanakan praktikum Fisika Dasar I
2. Memahami tentang cara penyusunan laporan praktikum Fisika Dasar I.