

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1 Latar Belakang**

Pendidikan adalah hal yang sangat penting dan selalu melekat dalam kehidupan manusia. Pendidikan adalah aspek utama terbentuknya sumberdaya manusia yang berkualitas, dengan pendidikan itu sendiri dapat menciptakan manusia menjadi seseorang yang berguna bagi kehidupan. Perkembangan pendidikan menuntut manusia agar dapat meningkatkan kemampuan dirinya untuk mencapai kesejahteraan hidupnya dengan mengembangkan beberapa aspek yaitu *kognitif*, *afektif* dan *psikomotorik*. Salah satu jenjang pendidikan untuk mengembangkan aspek tersebut adalah perguruan tinggi.

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin adalah salah satu Program Studi yang ada di Jurusan Teknik Industri Universitas Negeri Gorontalo. Program studi ini memiliki visi yaitu: “Menjadi Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Yang Berdaya Saing di Asia Tenggara Pada Tahun 2035”. Menurut (Sunardi, 2019), Salah satu faktor yang menjadi kunci keberhasilan pengembangan skill mahasiswa yaitu kesiapan guru untuk melaksanakan dan mengembangkannya dalam pembelajaran. Tanpa kesiapan pendidik yang memadai, dan mengatasi kendala-kendala yang ada di lapangan, maka keberhasilan dari skill pada lulusan hanyalah impian belaka. Menurut (Arsyad, 2019), penggunaan sebuah media pembelajaran pada proses pembelajaran dapat meningkatkan keinginan, minat belajar, motivasi, rangsangan kegiatan belajar bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa, sehingga pembelajaran berlangsung secara efektif dan

mendapatkan hasil yang baik. Namun dalam proses pembelajaran, penggunaan media harus disesuaikan dengan gaya belajar peserta didik (Sanjaya, 2011). Menurut (Muhammad Yasser, 2017) penggunaan model belajar yang tidak cocok akan berdampak pada ketercapaian kompetensi sebagai tujuan pembelajaran tidak tercapai dengan maksimal.

Hasil riset yang dilakukan oleh (Mustamin, 2018), tentang analisis gaya belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Gorontalo yaitu, jumlah persentase tertinggi pada analisis gaya belajar visual sebesar 56,59%, analisis gaya belajar auditorial 16,36% dan analisis gaya belajar kinestetik 62,95%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat gaya belajar mahasiswa lebih cenderung pada gaya belajar kinestetik. Gaya belajar kinestetik yaitu gaya belajar dengan cara bergerak, bekerja, dan menyentuh. Maksudnya adalah belajar dengan mengutamakan indera perasa dan gerakan-gerakan fisik. Orang dengan gaya belajar ini lebih mudah menangkap pelajaran apabila ia bergerak, meraba, atau mengambil tindakan. Gaya belajar secara kinestetik akan selalu berhubungan dengan praktik atau pengalaman belajar secara langsung (Subini, 2011).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan, peneliti menemukan data nilai mahasiswa rata-rata masih dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) pada mata kuliah Teknologi Motor Diesel pada tahun kemarin 2017/2018 terdapat mahasiswa yang nilainya dibawah KKM, yaitu nilai UTS 40.0 dan nilai UAS 40.0. Penelitian (Sajid, 2016), mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran menggunakan alat trainer dalam pembelajaran dan yang tidak

menggunakan alat *trainer*, hasil penelitian tersebut yaitu hasil belajar siswa dengan model pembelajaran alat *trainer* meningkat lebih tinggi dari pada pembelajaran tanpa alat *trainer*.

Hasil wawancara peneliti dengan dosen penanggung jawab mata kuliah Teknologi Motor *Diesel*, bahwa untuk meningkatkan penguasaan materi pada mahasiswa, salah satunya berupa media pembelajaran yang dipakai untuk menyampaikan materi motor diesel, khususnya pada sistem bahan bakar motor diesel. Tujuannya adalah agar proses pembelajaran tidak hanya terpaku pada sebuah konsep dan teori.

Berdasarkan permasalahan di atas, menunjukkan bahwa begitu pentingnya dilakukan suatu pengembangan alat *trainer* pada mata kuliah Teknologi Motor Diesel untuk memenuhi kebutuhan akan gaya belajar mahasiswa serta menjadikan proses pembelajaran lebih nyata yang tidak hanya terpaku pada suatu konsep dan teori. Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **”Pengembangan Media Pembelajaran Trainer Sistem Bahan Bakar Diesel Tipe *In-Line* pada Mata kuliah Teknologi Motor Diesel”**

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Sesuai dengan latar belakang diatas, peneliti mengidentifikasi masalah dalam pembelajaran sistem bahan bakar *diesel* sebagai berikut:

1. Belum adanya media *trainer* sistem bahan bakar *Diesel* tipe *in-line* sebagai alat *trainer* pada mata kuliah Teknologi Motor *Diesel*.
2. Proses pembelajara sistem bahan bakar diesel masih menggunakan media pembelajaran animasi dan sebagainya.

3. Gaya belajar mahasiswa kinestetik, tidak ditunjangi dengan media.

### **1.3 Batasan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang dan identifikasi masalah yang ada, maka penelitian ini hanya dibatasi pada masalah:

1. Pengembangan yang dimaksud dalam judul adalah pembuatan alat media pembelajaran *trainer* sebagai media pembelajaran yang digunakan untuk mengetahui cara kerja sistem bahan bakar diesel tipe *in-line* pada mata kuliah motor *diesel*.
2. Alat *trainer* ini digunakan untuk memenuhi kebutuhan dalam pembelajaran sistem bahan bakar *Diesel* tipe *in-line* diesel pada mata kuliah Teknologi Motor *Diesel* di program studi pendidikan teknik mesin Universitas Negeri Gorontalo

### **1.4 Rumusan Masalah**

Permasalahan yang timbul dari uraian latar belakang yang telah disebutkan adalah:

1. Bagaimana mengembangkan media *trainer* sistem bahan bakar *diesel* tipe *in-line* pada mata kuliah Teknologi Motor Diesel?
2. Bagaimana tingkat kelayakan media *trainer* sistem bahan bakar diesel tipe *In-line* yang dikembangkan pada mata kuliah Teknologi Motor Diesel ?

## 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang ada, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

- 1 Mengembangkan media *trainer* sistem bahan bakar *diesel* Tipe *in-line* pada mata kuliah Teknologi Motor Diesel.
- 2 Mengetahui kelayakan pengembangan alat media *trainer* sistem bahan bakar *diesel* tipe *in-line* pada mata kuliah Teknologi Motor Diesel.

## 1.6 Manfaat Penelitian

1. Universitas

Dapat memiliki alat berupa media *trainer* yang layak untuk mendukung pembelajaran sehingga membantu pencapaian indikator pembelajaran

2. Dosen

Dapat membantu dosen dalam menyampaikan materi sistem bahan bakar *diesel* pada mata kuliah teknologi motor diesel.

3. Mahasiswa

Dapat membantu mahasiswa dalam memahami konsep dan rangkaian proses sistem bahan bakar *diesel* tipe *in-line* pada motor *diesel*

4. Peneliti

Dapat menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman dalam pengembangan media *trainer*.