

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan proses belajar yang di dalamnya terjadi proses yang kompleks, yang mana kekompleksannya selalu berubah seiring dengan perkembangan zaman. Definisi pendidikan telah dijelaskan oleh Depdikbud (2003) menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar manusia agar dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran. Perkembangan potensi manusia tergantung dari kualitas proses pembelajaran yang dialaminya.

Pendidikan dapat dikatakan baik ketika pembelajaran yang dilakukan dalam segi sarana dan prasarana juga baik. Hal ini didukung oleh pendapat Sukoco, dkk. (2014) yang menjelaskan bahwa dalam mencapai pendidikan yang baik perlu dilakukan kegiatan pembelajaran yang baik pula. Pembelajaran adalah kegiatan yang sengaja direncanakan oleh pengajar untuk memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik dengan tujuan agar peserta didik mampu belajar secara mandiri. Proses belajar mengajar diperlukan strategi, metode, media, variasi, dan sarana prasarana yang baik sehingga akan tercapai tujuan pembelajaran.

Proses pembelajaran memiliki dua aspek yang dapat mempengaruhi hasil pembelajaran yaitu metode pembelajaran dan media pembelajaran. Kedua aspek ini tentunya saling berkaitan, pemilihan salah satu metode pembelajaran tentunya akan berdampak pada jenis media pembelajaran yang dibutuhkan. Pembelajaran hendaknya berkualitas dan inovatif agar terciptanya proses belajar mengajar yang

kondusif. Pengajar akan merencanakan kegiatan pengajaran secara sistematis dengan memanfaatkan segala sesuatu guna kepentingan pengajaran dan meningkatkan kualitas belajar peserta didik.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti, fakta di lapangan menunjukkan masih banyak permasalahan belajar dari mahasiswa dalam memahami materi. Pembelajaran yang masih menggunakan media papan tulis dan metode demonstrasi saat pembelajaran berlangsung mengakibatkan pembelajaran kurang menarik dan membosankan, sehingga mahasiswa saat praktik belum menguasai materi dari *jobsheet* yang tersedia dengan baik, hal ini menyebabkan mahasiswa sering bingung dengan langkah kerja yang harus dijalankan dalam setiap praktikum.

Pembelajaran yang dilakukan pada Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan (JPTSP) Fakultas Teknik (FT) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) memiliki salah satu mata kuliah di semester enam yaitu Praktikum Konstruksi Jalan dan Jembatan. Praktikum ini berbobot 1 sks dengan jumlah pembelajaran 4 jam pelajaran (JP). Praktikum Konstruksi Jalan dan Jembatan adalah pembelajaran praktikum yang di dalamnya terdapat beberapa materi pengujian, praktikum ini merupakan kelanjutan dari mata kuliah Konstruksi Jalan dan Jembatan. Praktikum Konstruksi Jalan dan Jembatan bertujuan agar mahasiswa mampu melakukan pengujian aspal yang diantaranya yaitu pengujian penetrasi aspal, titik lembek, titik nyala dan *Marshall*. Pembelajaran pada mata kuliah Konstruksi Jalan dan Jembatan diharapkan dapat mencapai tujuan pembelajaran secara teori maupun praktikum.

Berdasarkan pendapat Hamdani (2011), pembelajaran merupakan proses komunikasi yang dilakukan pengajar kepada peserta didik dalam rangka menyampaikan pesan tertentu. Komunikasi dalam pembelajaran tersebut memerlukan alat bantu belajar yaitu media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan salah satu cara yang digunakan pengajar dalam mengadakan hubungan dengan siswanya pada saat berlangsungnya pembelajaran untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Media ini dalam batas-batas tertentu dapat digunakan untuk menggantikan peran dan tugas pengajar. Media dapat digunakan sebagai sarana untuk menyampaikan materi dan pengajar bisa beralih menjadi fasilitator yang berperan memberikan kemudahan bagi para peserta didik untuk belajar.

Salah satu media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yaitu media audio visual. Menurut Hamdani (2011), media audio visual merupakan kombinasi audio dan visual atau bisa disebut media pandang-dengar. Audio visual akan menjadikan penyajian bahan ajar kepada peserta didik semakin lengkap dan optimal. Pembelajaran menggunakan media ini diharapkan mampu memberikan penjelasan lebih detail dan efektif bagi mahasiswa. Tujuan melihat media pembelajaran tersebut agar mahasiswa dapat memahami materi Praktikum Konstruksi Jalan dan Jembatan, cara menggunakan alat yang dipakai dalam pengujian dan langkah-langkah Praktikum Konstruksi Jalan dan Jembatan dengan benar.

Pemilihan metode dan media pembelajaran yang tepat diharapkan dapat mempermudah dan memperlancar proses pembelajaran dengan menggunakan media yang sesuai dengan kenyataan atau *real view*. Media pembelajaran dibuat

berupa video proses pengujian *Marshall* dimulai dari persiapan alat dan bahan pembuatan *mix design*, proses pembuatan benda uji, hingga proses pengujian.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Pemahaman menggunakan metode konvensional membuat mahasiswa kurang memahami prosedur pengujian *Marshall* pada mata kuliah Praktikum Konstruksi Jalan dan Jembatan.
2. Proses menggunakan metode konvensional kurang menarik dan meningkatkan gairah belajar mahasiswa.

C. Batasan Masalah

Ruang lingkup penelitian yang diambil sangat luas, oleh sebab itu perlu adanya pembatasan. Batasan masalah dibuat untuk membatasi ruang lingkup penelitian agar dalam penyusunannya penulis lebih terarah. Batasan masalah pada penelitian ini antara lain:

1. Memahami prosedur pengujian *Marshall* dengan menggunakan metode konvensional merupakan suatu kesulitan dalam mata kuliah Praktikum Konstruksi Jalan dan Jembatan
2. Perlu adanya media yang dapat memberikan pemahaman visual yang diharapkan menjadi salah satu inovasi yang baik untuk mengatasi permasalahan mahasiswa tentang prosedur pengujian *Marshall* dalam mata kuliah Praktikum Konstruksi Jalan dan Jembatan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut: Bagaimana pengembangan media pembelajaran berbasis audio visual untuk pengujian *Marshall* pada mata kuliah Praktikum Konstruksi Jalan dan Jembatan?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dapat diambil tujuan penelitian yaitu: Membuat pengembangan media pembelajaran untuk praktik pengujian *Marshall* pada mata kuliah Konstruksi Jalan dan Jembatan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis audio visual.

F. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat dan menjadi bahan literatur yang memperkaya khasanah ilmu pengetahuan maupun kajian pustaka serta penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan media pembelajaran khususnya dalam pengujian *Marshall* pada mata kuliah Praktikum Konstruksi Jalan dan Jembatan.

2. Secara Praktis

- a. Meningkatkan motivasi mahasiswa dalam mempelajari pengujian *Marshall* pada mata kuliah Praktikum Konstruksi Jalan dan Jembatan.
- b. Diharapkan mampu mengarahkan pemikiran mahasiswa sehingga dapat mempraktikkan penggunaan alat, bahan dan langkah kerja dalam Praktikum pengujian *Marshall* dengan jelas.

- c. Diharapkan dapat menjadi alat bantu alternatif media dalam pembelajaran di kelas sebelum praktik dimulai dengan tujuan merangsang pemikiran mahasiswa dan membantu dosen dalam mengatasi keterbatasan waktu pembelajaran.
3. Bagi peneliti
 - a. Mengetahui prosedur pengujian *Marshall* dengan baik dan benar
 - b. Dapat menjadi media pengajar bagi peneliti jika kelak menjadi tenaga pengajar