

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagai sebuah program, pendidikan merupakan aktivitas sadar dan sengaja yang diarahkan untuk mencapai suatu tujuan. Pendidikan diyakini mampu meningkatkan segala aspek dan memajukan bangsa negaranya. Melalui pendidikan yang baik dan optimal dalam pengimplementasiannya, maka akan mendukung tercapainya tujuan pendidikan nasional guna mewujudkan bangsa yang maju, dan membangun karakter bangsa yang bermartabat. Adapun langkah yang perlu ditempuh dalam upaya mewujudkan tujuan itu diantaranya adalah memanfaatkan ilmu dan teknologi dalam pembelajaran. Perkembangan ilmu dan teknologi dijadikan landasan untuk meningkatkan mutu pendidikan.

Pemanfaatan teknologi pada hakikatnya adalah bertujuan untuk mempermudah pekerjaan manusia dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi digital adalah contoh konkret betapa kita sebagai umat manusia tidak mungkin bisa terlepas dari teknologi yang berkembang pesat (APJII,2018).

Perguruan tinggi perlu meningkatkan kualitas pendidikannya yang mengacu pada relevansi perkembangann ilmu pengetahuan dan teknologi serta kebutuhan industri agar menciptakan para lulusan yang professional. Upaya untuk meningkatkan kompetensi lulusan yang siap pakai adalah melalui peningkatan kualitas pembelajaran di perguruan tinggi.

Di Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FT Unimed realitanya mahasiswa baru mayoritas merupakan lulusan SMA dan hanya sedikit yang merupakan lulusan SMK, dimana mahasiswa lulusan SMK khususnya SMK Bangunan pemahaman tentang konstruksi bangunan jauh lebih baik. Hal tersebut dapat berpengaruh pada proses pembelajaran sebagian mahasiswa menjadi kurang maksimal. Mata kuliah konstruksi bangunan gedung mengkaji tentang berbagai macam konstruksi yang membentuk suatu bangunan mulai dari pondasi, dinding, tiang/kolom, balok, plat lantai, plafon, rangka atap dan penutup atap. Mahasiswa dituntut dalam waktu relatif singkat dapat menguasai minimal beberapa materi dasarnya. Namun pada kenyataannya tidak semua mahasiswa mampu mengimbangi pengetahuan pembelajaran teori dengan yang terjadi di lapangan. Oleh karena itu diperlukan media pembelajaran yang mampu mengatasi segala keterbatasan dan kelemahan dalam proses pembelajaran tersebut.

Media pembelajaran dapat digunakan sebagai alternatif dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. Nunu Mahnun (2012) menyebutkan bahwa “media” berasal dari bahasa latin “*medium*” yang berarti “perantara” atau “pengantar”. Selanjutnya (Joni Purwono,dkk,2014) menjelaskan bahwa media pembelajaran memiliki peranan penting dalam menunjang kualitas proses belajar mengajar. Media

juga dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan.

Berdasarkan hasil observasi di Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan, FT Unimed, ditemukan permasalahan bahwa media pembelajaran yang digunakan dosen dalam proses pembelajaran konstruksi bangunan gedung masih didominasi media papan tulis, buku cetak dan *power point*. Sarana prasarana penunjang (laboratorium komputer dan LCD proyektor) di masing-masing program keahlian sudah memadai. Bahkan hampir seluruh dosen bidang studi sudah memiliki laptop dan mampu mengoperasikan komputer dengan baik. Namun pemanfaatan fasilitas tersebut masih kurang optimal untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran interaktif bagi mahasiswa.

Selanjutnya, berdasarkan hasil penyebaran angket melalui *google form* yang dilakukan terkait dengan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata kuliah konstruksi bangunan gedung dikelas PTB B 2018 kepada 25 mahasiswa, didapat hasil bahwa 43,5% mahasiswa sering mengalami kesulitan dalam belajar dengan media pembelajaran 2 dimensi yang diterapkan.

Media pembelajaran berbasis multimedia interaktif akan memberikan suasana berbeda yang dapat mengubah persepsi mahasiswa mengenai mata kuliah konstruksi bangunan gedung. Multimedia membawa dampak yang baik bagi pendidik, karena pendidik dapat mengembangkan teknik pembelajaran sehingga bisa meningkatkan hasil belajar menjadi lebih baik. Multimedia bagi peserta didik diharapkan mempermudah mereka dalam menyerap materi secara cepat dan efisien serta belajar mandiri bisa diterapkan. Pemanfaatan media

pembelajaran berbasis multimedia interaktif dalam proses pembelajaran akan menggeser pembelajaran yang membosankan menjadi pembelajaran yang menyenangkan.

Berdasarkan uraian penjelasan di atas pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif menggunakan teknologi sketchup yang di dalamnya terdapat unsur visual realistiknya, dapat dijadikan salah satu media pembelajaran alternatif yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran pada matakuliah konstruksi bangunan gedung. Hal ini mendorong untuk melakukan penelitian yang berjudul “ **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Teknologi SketchUp Pada Mata Kuliah Konstruksi Bangunan Gedung Di Prodi PTB FT Unimed.**”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa yang tidak mampu mengimbangi pengetahuan pembelajaran teori dengan yang terjadi dilapangan lebih dominan.
2. Media pembelajaran yang digunakan dosen kurang bervariasi karena masih didominasi media papan tulis, buku cetak dan *power point*.
3. Sarana prasarana penunjang (laboratorium komputer dan LCD proyektor) belum dimanfaatkan secara optimal.

1.3 Pembatasan Masalah

Mengingat begitu luasnya masalah yang berkaitan dengan media pembelajaran, maka permasalahan ini dibatasi hanya sampai uji validasi oleh ahli materi, ahli media dan respon oleh pengguna

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah produk media pembelajaran berbasis multimedia interaktif menggunakan teknologi *sketchup* layak dan mendapatkan respon baik untuk digunakan pada mata kuliah konstruksi bangunan gedung di Prodi PTB FT Unimed?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk menghasilkan produk media pembelajaran berbasis multimedia intraktif menggunakan teknologi *sketchup* yang layak dan mendapatkan respon baik untuk digunakan pada mata kuliah konstruksi bangunan gedung di Prodi PTB FT Unimed.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi Perguruan Tinggi, penelitian pengembangan produk ini akan memberi masukan berharga bagi perguruan tinggi tempat berlangsungnya penelitian yang dapat menambah wawasan pihak perguruan tinggi mengembangkan media pembelajaran dalam rangka peningkatan kualitas pembelajaran di kelas.
2. Bagi Dosen, menjadi tambahan referensi dalam membuat media pembelajaran, dan juga memberikan motivasi untuk menggali kreativitas diri dalam menggunakan media pembelajaran yang relevan sehingga menarik minat mahasiswa untuk belajar dengan suasana kelas yang menyenangkan.
3. Bagi Mahasiswa, penelitian pengembangan produk ini akan lebih memotivasi mahasiswa memahami materi dan meningkatkan pengetahuan melalui penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif menggunakan aplikasi *sketchup*.
4. Bagi Pembaca/Peneliti lain, penelitian pengembangan produk ini akan menambah wawasan, kemampuan, dan pengalaman dalam pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif menggunakan aplikasi *sketchup*, juga sebagai rujukan dalam melakukan penelitian yang relevan.