

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini berkembang sangatlah pesat. Perkembangan teknologi tidak terpusat pada bidang tertentu melainkan teknologi berkembang dengan segala bidang, salah satunya adalah bidang Pendidikan. Proses pembelajaran adalah kinerja program pengajaran lembaga pendidikan dalam rangka mempengaruhi siswa Raih tujuan pendidikan. Dalam proses belajar mengajar, pendidik diharapkan dapat mengkomunikasikan materi yang diajarkan, menyediakan fasilitas belajar, dan membuat peserta didik dapat memahami materi yang diajarkan. Sehingga proses pembelajaran dapat berjalan sesuai rencana.

Bahan ajar harus dirancang dan diproduksi secara sistematis dan lengkap sehingga dapat digunakan oleh pengajar untuk membantu dan mendukung proses pembelajaran. Peran pengajar dalam merancang, menyusun, dan mendefinisikan materi berpengaruh terhadap keberhasilan proses pembelajaran. Salah satu bahan ajar yang didesain secara utuh dan sistematis adalah modul elektronik (*e-modul*).

E-modul adalah versi elektronik dari modul cetak yang dapat dibaca oleh komputer dan dirancang dengan perangkat lunak yang dibutuhkan. *E-modul* adalah materi yang membantu siswa mempelajari materi secara mandiri dengan menggunakan media elektronik. Pembelajaran efektif dengan *E-modul* karena membantu siswa yang kesulitan untuk memahami materi. *E-modul* membantu siswa belajar secara mandiri dan memungkinkan siswa untuk mengukur tingkat pengetahuan mereka. *E-modul* memiliki tujuan akhir pembelajaran agar siswa dapat menemukan apa yang telah dipelajarinya guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkannya.

Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya yang selanjutnya disingkat sebagai IIB Darmajaya adalah salah satu institusi pendidikan tinggi swasta (PTS) terkemuka yang berada di Provinsi Lampung, tepatnya di Kota Bandar Lampung yang berdiri pada Tahun 1995, dibawah naungan yayasan Pendidikan Alfian Husin. IIB Darmajaya memiliki 8 Program Studi salah satunya adalah Program Studi Teknik Informatika. Program studi Teknik Informatika menggunakan Kurikulum TI 2021 yang digunakan dalam

menerapkan pembelajaran pada mahasiswa yang ada. Program studi Teknik Informatika memiliki tiga peminatan yaitu Multimedia, *Mobile technology* dan Kecerdasan Buatan. Khususnya dalam peminatan Mobile terdapat sembilan mata kuliah peminatan yang dapat diambil pada Semester 4 sampai semester 7.

Berdasarkan masalah tersebut, dosen yang mengampu mata kuliah peminatan *mobile technology* memerlukan sebuah jalan keluar yang dapat membantu meningkatkan kemampuan mahasiswa dengan belajar mandiri, sehingga mahasiswa dapat menilai kemampuan mereka sendiri dengan adanya bahan ajar baru yang diterapkan dalam mata kuliah peminatan *mobile technology*. Salah satu cara yang cukup efektif untuk dapat membantu mahasiswa belajar mandiri yaitu menggunakan *e-modul* berbantuan media elektronik.

Tak jarang juga dalam penerapan mata kuliah *mobile technology* ini dosen menggunakan media *PowerPoint* (PPT) untuk menjelaskan materi-materi yang terdapat dalam mata kuliah tersebut. Namun terkadang kurangnya bahan ajar menjadi salah satu kendala maka dari itu dengan adanya website ini dapat membantu dosen pengampu untuk mengembangkan bahan ajar tambahan seperti menambahkan video dan juga soal-soal evaluasi dari tiap materi yang sudah disampaikan.

Ada juga beberapa dosen pengampu yang menggunakan modul dalam bentuk cetak. Penggunaan modul cetak (buku) memang cukup mudah namun kertas tidaklah bertahan lama karena seperti yang kita ketahui jika kertas sangat mudah sobek dan tulisan yang ada pada kertas akan memudar. Pengembangan media pembelajaran perlu dilakukan, karena selain untuk menyesuaikan perkembangan teknologi hal itu juga dapat menambah inovasi media pembelajaran yang digunakan. *E-modul* juga mempermudah dosen pengampu untuk memperbaharui materi pada mata kuliah dan mempermudah mahasiswa untuk memperoleh materi aja yang lengkap dan terbaru.

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah di paparkan di atas, maka penulis melakukan penelitian yang berjudul “***E-modul Pembelajaran Untuk Mata Kuliah Peminatan Mobile technology Program Studi Teknik Informatika IIB Darmajaya***”. Penulis mengembangkan bahan ajar *e-modul* berbantuan *Laravel* dengan harapan dapat membantu mahasiswa mengetahui kemampuan dengan belajar mandiri melalui *e-modul* yang akan dikembangkan oleh penulis.

1.2. Ruang Lingkup

Guna memberikan gambaran yang lebih jelas tentang penelitian yang penulis lakukan, maka ruang lingkup sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada Prodi Teknik Informatika Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya.
2. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan *Research & Development* (R&D) dengan model ADDIE.
3. *E-modul* yang dikembangkan digunakan sebagai bahan ajar mata kuliah peminatan *mobile technology*.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini:

1. Bagaimana membangun *e-modul* pada mata kuliah peminatan *mobile technology* program studi Teknik Informatika IIB Darmajaya?

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang penulis lakukan yaitu :

1. Merancang website *E-modul* yang dapat memberikan penjelasan mengenai materi pada mata kuliah peminatan *mobile technology* Program Studi Teknik Informatika IIB Darmajaya.
2. Membangun *E-modul* sebagai sebuah wadah untuk mempermudah dalam mengakses materi pada peminatan *mobile technology*.
3. Membangun website *E-modul* yang dapat dijadikan salah satu fasilitas belajar yang lebih praktis dan *user friendly*.

1.5. Manfaat Penelitian

Berikut ini beberapa manfaat yang didapat dari penelitian yang dilakukan:

1. Menghasilkan website *E-modul* yang dapat mempermudah proses belajar mengajar dan mempermudah dosen dalam menyampaikan materi peminatan mobile technology
2. Media pembelajaran mata kuliah peminatan mobile technology dapat digunakan dalam jangka waktu panjang.
3. Meningkatkan minat belajar mahasiswa karena adanya media belajar yang lebih praktis dan *user friendly*.
4. Website *E-modul* pada mata kuliah mobile technology dapat di akses dimana saja dan kapan saja.

1.6. Sistematika Penulisan

Secara keseluruhan laporan penelitian ini terdiri dari beberapa bab, berikut ini penjelasan dari beberapa bab yang ada pada laporan penelitian ini

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini berisi latar belakang, ruang lingkup, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan juga sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini memuat tentang teori-teori yang mendukung penelitian yang akan dilakukan oleh penulis.

BAB III Metodologi Penelitian

Bab ini mencakup tujuan penelitian, alat dan bahan, metode pengumpulan data, prosedur penelitian, pengukuran variabel, dan metode analisis (pendekatan pemecahan masalah dan metode analisis data yang digunakan).

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Bab ini menyajikan hasil penelitian, implementasi, analisis, dan observasi. Hasil dan implementasi dapat berupa gambar alat/program dan websitenya. Untuk penelitian lapangan, hasilnya berupa data (kualitatif atau kuantitatif). Analisis dan pembahasan berupa hasil pengolahan data.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Dalam bab ini disajikan simpulan dan saran dari hasil pembahasan.