

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi khususnya teknologi internet pada dasawarsa terakhir membuat orang dari dunia pendidikan mempunyai banyak pilihan dalam memanfaatkan teknologi tersebut untuk pembelajaran. Berbagai bentuk solusi pengajaran maupun pembuatan materi yang lebih baik, akan mudah diakses oleh guru maupun siswa itu sendiri, didalam mendukung hasil akhir yang lebih optimal.

Salah satu contoh implementasi teknologi dalam dunia pendidikan adalah dengan menggunakan media ajar online atau yang biasa disebut dengan *E-learning*. *E-learning* merupakan sebuah salah satu bentuk dari pendidikan jarak jauh. Sistem *E-learning* merupakan sebuah sistem pendidikan yang berbasis internet yang dilakukan secara online pada sebuah *website*. *E-learning* juga dapat didefinisikan sebagai proses belajar mengajar yang dirancang dengan menggunakan berbagai macam teknologi, menjangkau mahasiswa yang berada di lain tempat, dan dirancang untuk mendorong terjadinya interaksi dari mahasiswa.

Seiring dengan kemajuan teknologi telekomunikasi dan informasi, penggunaan sistem informasi berbasis web sangat diminati. Peningkatan performa komunikasi antara pihak administrasi, dosen, mahasiswa maupun alumni menjadi salah satu alasan diperlukannya sistem ini, adapun hal lainnya seperti proses belajar mengajar antara dosen dan mahasiswa baik di kelas dan di laboratorium, proses administrasi seperti pencarian data mahasiswa, beasiswa, berita perkembangan program studi, atau bahkan penyediaan informasi mengenai kesempatan berkarir bagi alumni.

Melihat kelebihan-kelebihan dari aplikasi *E-learning* ini, maka kegiatan pembelajaran *E-learning* diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dalam hal efisiensi dan efektifitas. Selain itu juga untuk menjawab tuntutan zaman akan kemajuan teknologi yang semakin pesat.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk membuat suatu website E-learning berbasis LMS (*Learning Mangement System*) Moodle dengan judul “Implementasi Pembelajaran E-Learning berbasis Moodle pada Program Studi Teknik Telekomunikasi”

1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas oleh penulis dalam penulisan tugas akhir ini adalah bagaimana cara implementasi LMS (*Learning Management System*) Moodle sebagai media yang akan digunakan pada Website untuk pembelajaran *e-learning*.

1.3 Pembatasan Masalah

Penulis dalam hal ini membatasi ruang lingkup masalah dari hasil laporan akhir yaitu :

1. Aplikasi yang digunakan dalam implementasi *E-learning* ini adalah Moodle dengan dukungan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai *Database*.
2. Implementasi E-learning yang dilakukan meliputi membuat mata kuliah beserta konfigurasinya, mengisi materi, baik dengan cara mengetikkan langsung atau dengan meng-upload, membuat forum diskusi, manajemen tugas, mengelola nilai, mengelola berita, membuat quiz dan menggunakan template yang sudah di modifikasi.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari Laporan Akhir ini adalah menggunakan aplikasi Moodle sebagai sistem manajemen *user*, manajemen situs dan manajemen konten pada sistem *e-learning* Teknik Telekomunikasi Politeknik Negeri Sriwijaya.

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dalam pembuatan Tugas Akhir ini antara lain yaitu :

1. Dapat mengintegrasikan sistem manajemen data pada server.
2. Dapat menyediakan fasilitas terhadap pihak dosen, mahasiswa, alumni maupun tamu dalam bertukar informasi.
3. Dapat memaksimalkan kualitas pelayanan terhadap pertukaran data dan informasi sehingga membuat jarak dan waktu menjadi lebih efektif dan efisien.

1.5 Metodologi Penelitian

Dalam pembuatan Tugas Akhir ini metode yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Perangkat keras (*Hardware*)

Type	Motherboard
Brand	Biostar
Model	Dual Core
Hard disk	Western Digital 500Gb
RAM	DDR3 4 GB

2. Perangkat lunak (*Software*):

- a. Sistem Operasi Linux Ubuntu 14.04;
- b. PHP & MySQL;
- c. Apache Web Server;
- d. LMS Moodle;

3. Merancang *website e-learning* berbasis LMS Moodle sebagai media pembelajaran *e-learning* pada Prodi Teknik Telekomunikasi Politeknik Negeri Sriwijaya. Secara garis besar rancangannya sebagai berikut :

a. Skenario 1

Memastikan Moodle sudah diinstal di komputer yang berperan sebagai *web server* untuk *website e-learning*.

b. Skenario II

Melakukan konfigurasi system yang dilakukan dari sisi administrator.

c. Skenario III

Melakukan konfigurasi dan mengisi konten mata kuliah yang dilakukan oleh Dosen Pengajar

4. Melakukan implementasi pada *website e-learning*..

1.6 Sistematika Penulisan

Agar Pembahasan laporan ini dapat memberikan gambaran sesuai dengan tujuan, maka penulisan laporan akhir ini disusun menurut sistematika berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dikemukakan secara garis besar mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penulisan dan sistematika penulisan dalam laporan akhir ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dijelaskan uraian mengenai teori-teori pendukung yang nantinya digunakan dalam penulisan laporan ini, termasuk penjelasan mengenai teori tentang *E-learning*.

BAB III METODOLOGI

Pada bab ini dijelaskan mengenai rancangan dari pembuatan *website e-learning* Prodi Teknik Telekomunikasi.

BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab ini merupakan pokok pembahasan laporan akhir ini yang berisi proses implementasi pembelajaran *E-learning* melalui *website e-learning* prodi Teknik Telekomunikasi.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab terakhir dalam penulisan Laporan Akhir, adapun isi dari bab ini adalah kesimpulan dari keseluruhan pembahasan dari bab-bab sebelumnya serta saran yang akan penulis berikan untuk pengembangan selanjutnya.