

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Pada era revolusi industri 4.0 setiap aplikasi kehidupan dilakukan secara otomatis. Penggunaan *website* dan aplikasi sudah menjadi kebutuhan primer. *Website* adalah suatu kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*).

Sistem kerja berbasis *website* dan aplikasi dianggap mempermudah pekerjaan di berbagai bidang salah satunya yaitu bidang pendidikan. Tenaga pendidik seringkali menggunakan *website* dan aplikasi dalam pemberian tugas dan penyampaian materi. Sistem seperti ini disebut sebagai sistem pembelajaran berbasis *e-learning*.

Menurut Daryanto (2010 : 168) "*e-learning* merupakan sistem pembelajaran yang dapat membantu kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan media elektronik. Pengertian tersebut memusatkan pengertian *e-learning* pada sistem pembelajaran yang memanfaatkan penggunaan media elektronik".

Salah satu pemanfaatan teknologi komputer sebagai media pembelajaran (*E-learning*). *E-learning* dapat diartikan sebagai media pembelajaran yang menggunakan media elektronik, atau menjalin hubungan melalui media elektronik

dalam hal ini komputer dan internet. *e-learning* merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampaikan bahan ajar ke mahasiswa dengan menggunakan media internet atau media jaringan komputer lain.

Dengan menggunakan sistem pembelajaran berbasis *e-learning* diharapkan dapat meningkatkan partisipasi aktif dari mahasiswa, meningkatkan kemampuan belajar mandiri dan meningkatkan daya serap dari materi yang diberikan. Implementasi dari *e-learning* di Indonesia khususnya di bidang pendidikan telah banyak digunakan oleh berbagai instansi pendidikan. Mulai dari sekolah dasar hingga sekolah tinggi contohnya pada universitas di Indonesia yaitu adanya website khusus yang memberi informasi universitas tersebut seperti di Universitas Indonesia, Telkom University, Universitas Airlangga Surabaya, STIKOM Dinamika Bangsa dan universitas lainnya.

Proses pembelajaran pada STIKOM Dinamika Bangsa dilaksanakan dengan menggunakan media-media yang dapat membantu dan membuat proses itu sendiri lebih efektif dan efisien. Dalam proses pemberian tugas terkadang dosen menggunakan jasa *website* pembelajaran dan sarana berbagi ilmu sebagai salah satu media dalam menyebarkan informasi dari tugas yang diberikan, namun terdapat juga berbagai mahasiswa tidak kebagian informasi tersebut, mungkin dikarenakan tidak pernah atau baru pertama kali mengetahui dan menggunakan jasa perantara tersebut. Proses pencarian bagi mahasiswa untuk menemukan kelompok kelas ataupun mata kuliah masih kurang atau tidak ada sama sekali.

Penulis sudah melakukan wawancara kepada beberapa dosen yang ada pada STIKOM Dinamika Bangsa tentang penggunaan *e-learning* dalam proses

pembelajaran, dosen menginginkan adanya fitur kalkulasi bobot nilai sesuai dengan nilai bobot yang dimiliki masing-masing dosen.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis berkeinginan mengajukan penelitian yang berjudul **“PERANCANGAN *E-LEARNING* PADA STIKOM DINAMIKA BANGSA BERBASIS WEBSITE”**.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini yaitu “Bagaimana merancang *e-learning* yang dapat digunakan pada STIKOM Dinamika Bangsa berbasis *website* ?”.

## **1.3 BATASAN MASALAH**

Untuk menghindari dari terjadinya pembahasan di luar topik dan judul penelitian, maka penulis melakukan pembatasan pada batasan masalah,

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian hanya dilakukan pada STIKOM Dinamika Bangsa.
2. Menggunakan pemodelan sistem yaitu dengan menggunakan *usecase diagram*, *activity diagram*, *class diagram* sebagai alat bantu perancangan.
3. Menggunakan PHP, Sublime Text dan DBMS MySQL sebagai alat bantu pembuatan website.

#### **1.4 TUJUAN PENELITIAN**

Dalam penelitian ini tujuan yang diharapkan adalah sebagai berikut :

1. Untuk menganalisa sistem yang sedang berjalan pada STIKOM Dinamika Bangsa Jambi, sehingga dapat mengetahui masalah-masalah yang ada pada sistem lama.
2. Untuk membuat sistem baru yang dapat membantu dan mempermudah bagi dosen dan mahasiswa dalam melakukan proses pembelajaran. Seperti diskusi, pemberian tugas, dan lain sebagainya. Dengan merancang *website e-learning* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL.

#### **1.5 MANFAAT PENELITIAN**

Adapun manfaat yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui permasalahan dari sistem pembelajaran pada STIKOM Dinamika Bangsa Jambi.
2. Mempermudah proses pembelajaran yang digunakan oleh dosen dan mahasiswa dan menciptakan proses *feedback* (umpan balik) yang baik antara kedua pengguna *website*.

#### **1.6 SISTEMATIKA PENULISAN**

Untuk mempermudah dalam memahami penulisan laporan penelitian ini, maka penulis menyajikan sistematika penulisan penelitian ini sebagai berikut:

**BAB I : PENDAHULUAN**

Berisi uraian tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan laporan penelitian.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini berisi beberapa teori dan konsep umum yang akan dideskripsikan, meliputi teori dan konsep dasar tentang perancangan sistem, *e-learning*, database, alat bantu pemodelan, bahasa-bahasa pemrograman *website* pada umumnya, alat bantu pembuatan program seperti sublime text, XAMPP, dan MySQL.

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini mendeskripsikan tentang bagaimana cara-cara melaksanakan penelitian yang mencakup metode penelitian, teknik pengumpulan data, metode pengembangan sistem dan perangkat yang akan digunakan.

**BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Dalam bab ini menguraikan gambaran umum dari STIKOM Dinamika Bangsa, menganalisis sistem yang telah ada dan sistem baru yang akan dirancang. Rancangan sistem menggunakan alat bantu berupa *use case*, *activity diagram*, *class diagram*, dan rancangan sistem.

**BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang hasil pengujian sistem yang dikembangkan sehingga mencapai tujuan diharapkan.

**BAB VI : PENUTUP**

Dalam bab ini meliputi atas kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil penelitian yang penulis lakukan.