

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman dan berkembangnya dunia teknologi, internet merupakan perkembangan terkini dari teknologi informasi. Internet merupakan himpunan “interkoneksi” antara 2 komputer *autonomous* atau lebih yang terhubung dengan media transmisi kabel atau tanpa kabel (*wireless*).<sup>1</sup> Internet saat ini digunakan dalam berbagai bidang, tidak hanya bidang bisnis, namun teknologi internet juga diterapkan di dunia pendidikan.

*E-Learning* merupakan upaya menghubungkan pembelajar (Siswa) dengan sumber belajarnya (database, pakar/instruksi, perpustakaan) yang secara fisik terpisah atau bahkan berjauhan namun saling dapat berkomunikasi, berinteraksi, atau berkolaborasi secara langsung (*synchronous*) maupun secara tidak langsung (*asynchronous*).<sup>2</sup> Dengan adanya *E-Learning* kegiatan belajar tidak hanya terbatas disekolah saja, namun dapat dilakukan dirumah, atau ditempat lain asalkan terhubung dengan internet.

SMK Negeri 1 Mukomuko yang terletak di Jl. Transito Bandar Ratu Mukomuko Provinsi Bengkulu. Membutuhkan suatu proses belajar yang tidak hanya secara konvensional (tatap muka). Karena itu SMK Negeri 1 Mukomuko menginginkan suatu terobosan baru untuk guru dan siswa bisa saling berinteraksi

---

<sup>1</sup> Syafirzal, Melwin, 2005. *Pengantar Jaringan Komputer*. Penerbit Andi. Yogyakarta. Hal 2

<sup>2</sup> Nursulam dan Ferry Efendy. 2008. *Pendidikan dalam keperawatan*. Penerbit Sakemba Medika. Jakarta. Hal 134

dalam penyampaian materi dimana saja dan kapan saja tidak dibatasi oleh waktu dan jarak.

Maka SMK Negeri 1 Mukomuko dibutuhkan suatu sistem pembelajaram yang bisa memecahkan masalah tersebut. Maka dari itu dalam penelitian ini akan mengambil judul “Analaisi dan Perancangan Aplikasi Website *E-Learning* Pada SMK Negeri 1 Mukomuko”.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang masalah yang ada, terdapat beberapa masalah yang akan muncul pada lembaga sekolah SMK Negeri 1 Mukomuko, yaitu:

1. Bagaimana membuat suatu sistem informasi berbasis website yang baik sebagai media informasi sekolah, baik guru, siswa, maupun masyarakat pada umumnya ?
2. Bagaimana membuat sistem *E-Learning* yang mampu membantu dalam proses belajar mengajar baik guru maupun siswa SMK Negeri 1 Mukomuko ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada perancangan *E-Learning* SMK Negeri 1 Mukomuko adalah sebagai berikut:

1. Sistem *E-Learning* SMK Negeri 1 Mukomuko dibuat agar siswa dapat melihat informasi sekolah seperti profil sekolah, agenda sekolah, nilai siswa, dan dapat mendownload materi.
2. Sistem *E-Learning* pembelajaran berupa guru yang mengunggah (upload) materi dan nilai. Sedangkan siswa mendapatkan materi yang dapat dipelajari dan hasil nilai ujian yang diupload oleh guru.

#### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian skripsi yang dibuat oleh penulis adalah:

1. Menganalisis dan merancang pembuatan suatu sistem informasi berbasis website yang baik sebagai media informasi sekolah, baik guru maupun siswa.
2. Membuat analisis dan perancangan sistem *E-Learning* yang dapat membantu meningkatkan sistem belajar dan mempermudah siswa mendapatkan informasi pembelajaran pada SMK Negeri 1 Mukomuko.

#### **1.5 Metode Penelitian**

Untuk memenuhi pencarian fakta dan data sebagai sumber dalam penulisan skripsi ini menggunakan beberapa metode pengumpulan data, yaitu sebagai berikut:

### 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

#### 1. Metode Observasi

Metode ini adalah metode pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap obyek dan mengadakan pencatatan secara sistematis tentang hal-hal tertentu yang diamati.

#### 2. Metode Wawancara/Interview

Yaitu suatu metode pengumpulan data dengan cara berkomunikasi secara langsung terhadap pihak yang bertanggung jawab di SMK Negeri 1 Mukomukodari kepala sekolah, guru, maupun siswa-siswinya.

#### 3. Metode Studi Pustaka

Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dan mempelajari buku buku, artikel, serta contoh skripsi untuk dijadikan referensi dalam menyusun tugas akhir ini.

### 1.5.2 Metode Analisis

Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini meliputi:

#### 1. Analisis SWOT

Metode perancangan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*strenght*), kelemahan (*weakneses*), peluang (*oppportunities*) dan ancaman (*treahths*) dalam suatu proyek atau suatu spekulasi bisnis, panduan ini lebih dikenal dengan sebutan analisis SWOT (*strenght, Weaknessess, Oppportunitis, Treahths*).

#### 2. Analisis Kebutuhan Fungsional

Merupakan jenis kebutuhan yang berisikan proses-proses apa saja yang disediakan oleh perangkat lunak yang akan dibangun, serta bagaimana sistem bereaksi pada input dan perilaku sistem pada situasi tertentu.

### 3. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Memberikan batasan terhadap kebutuhan fungsional.

#### 1.5.3 Metode Perancangan

Perancangan sistem merupakan tahap selanjutnya setelah analisa sistem, mendapatkan gambaran dengan jelas tentang apa yang dikerjakan pada analisis sistem, maka dilanjutkan dengan memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah UML (*Unified Modeling Language*) sebagai permodelan system, dan untuk rancangan databasenya menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*).

#### 1.5.4 Metode Pengembangan

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode pengembangan SDLC (*System Development Life Cycle*) sebagai berikut:

1. Analisis
2. Desain
3. Implementasi
4. Pemeliharaan

#### 1.5.5 Metode Testing

Metode testing yang digunakan meliputi :

1. *Black Box Testing*
2. *White Box Testing*

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan disusun menggunakan dasar – dasar penulisan karya ilmiah. Sistematika penulisan laporan skripsi ini adalah sebagai berikut :

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Bab landasan teori merupakan tinjauan pustaka, berisi dasar – dasar teori yang digunakan dalam penyusunan skripsi.

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi tahapan analisis sistem yang mencakup analisis kelemahan sistem, analisis kebutuhan dan kelayakan sistem yang diusulkan serta perancangan sistem.

### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas tentang testing dan implementasi dari sistem yang dibangun.

### BAB V PENUTUP

Bab kelima berisi semua kesimpulan, kritik dan saran dari semua pembahasan.

#### DAFTAR PUSTAKA

