

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan Teknologi Informasi yang semakin pesat, kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme belajar mengajar berbasis TI menjadi tidak terelakkan lagi. Konsep yang dikenal dengan sebutan *e-Learning* ini membawa pengaruh terjadinya proses transformasi pendidikan konvensional ke bentuk digital, baik secara isi dan sistemnya. Saat ini konsep *e-Learning* sudah banyak diterima oleh masyarakat dunia, terbukti dengan maraknya implementasi *e-Learning* di lembaga pendidikan maupun industri.

*E-Learning* adalah sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung pengembangan kegiatan belajar mengajar dengan media internet, intranet atau media jaringan komputer lain. Dengan *e-Learning* memungkinkan terjadinya proses pendidikan tanpa melalui tatap muka langsung dan pengembangan ilmu pengetahuan kepada siswa bisa dilakukan dengan mudah. *E-Learning* juga dapat mempersingkat waktu pembelajaran dan tentu saja menghemat biaya yang harus dikeluarkan oleh sebuah program studi atau program pendidikan.

*E-Learning* mempermudah interaksi antara peserta didik dengan bahan atau materi, peserta didik dengan guru maupun sesama peserta didik. Peserta didik dapat saling berbagi informasi dan dapat mengakses bahan-bahan belajar setiap

saat dan berulang-ulang, dengan kondisi yang demikian itu, peserta didik dapat lebih memantapkan penguasaannya terhadap materi pembelajaran.

Dengan adanya *e-learning* para guru akan lebih mudah melakukan pemutakhiran bahan-bahan belajar yang menjadi tanggung jawabnya sesuai dengan tuntutan perkembangan keilmuan yang mutakhir, selain itu juga bisa mengembangkan diri, atau melakukan penelitian guna meningkatkan wawasannya, serta bisa mengontrol kegiatan belajar mengajar peserta didik atau siswa.

Sebagai salah satu sekolah menengah pertama terbaik di Sragen, SMP N 2 Sumberlawang berperan dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang Teknologi Informasi. Selama ini semua proses pembelajaran di SMP N 2 Sumberlawang masih bersifat konvensional, dengan kata lain bahwa proses belajar mengajar antara siswa dengan guru hanya dapat dilakukan dengan syarat terjadinya pertemuan antara siswa dengan guru di dalam kelas. Jika pertemuan antara siswa dengan guru tidak terjadi maka secara otomatis proses pembelajaran pun tidak dapat dilaksanakan.

Selain itu proses transfer ilmu pengetahuan hampir sepenuhnya dilakukan di dalam kelas yang menyebabkan transfer ilmu pengetahuan bisa terlambat jika pertemuan tidak terjadi. Keadaan seperti ini sangat jelas dapat menghambat proses pembelajaran di SMP N 2 Sumberlawang yang dapat berakibat berkurangnya pemahaman siswa terhadap suatu materi pelajaran.

Di sisi lain SMP N 2 Sumberlawang belum mempunyai suatu sarana untuk mengelola dan memudahkan dalam penyebaran artikel, makalah, maupun ilmu pengetahuan lain khususnya di bidang TI yang ditujukan untuk memberikan pendidikan gratis bagi masyarakat umum. Maka perlu dibuat suatu aplikasi *e-Learning* berbasis web yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja sehingga mendukung proses pendidikan di SMP N 2 Sumberlawang serta mempermudah dalam penyebaran ilmu pengetahuan kepada masyarakat umum.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Melihat latar belakang masalah tersebut, serta membaca dokumentasi dan referensi seputar pembuatan, penerapan dan pengembangan aplikasi *e-Learning*, maka dapat dirumuskan beberapa pertanyaan sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang suatu aplikasi *e - Learning* di SMP N 2 Sumberlawang berbasis web.
- b. Bagaimana menerapkan aplikasi *e-Learning* di SMP N 2 Sumberlawang sehingga mampu mendukung kegiatan belajar mengajar.

## **1.3 Batasan Variabel Masalah**

Penulisan Skripsi ini hanya membatasi beberapa permasalahan, yaitu :

- a. Aplikasi *e-Learning* berbasis website.

- b. Implementasi *e-Learning* di SMP N 2 Sumberlawang berbasis web sehingga dapat mendukung kegiatan belajar mengajar di Lingkungan SMP N 2 Sumberlawang, meliputi pengolahan data sebagai berikut :
- 1) User (Administrator, Guru, Siswa, alumni dan Guest).
  - 2) Pelajaran (Upload dan Download materi dan tugas).
  - 3) Info, Forum, gallery foto, akademik.
- c. Perancangan aplikasi *e-Learning* menggunakan software Macromedia Dreamweaver X5.
- d. Instalasi software pendukung yaitu XAMPP, database MySql, PHP MyAdmin.



#### 1.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana komputer di STMIK “Amikom” Yogyakarta.
2. Untuk merancang aplikasi *E-Learning* di SMP N 2 Sumberlawang berbasis web dengan menggunakan perangkat lunak Adobe Dreamweaver CS5.
3. Untuk menerapkan aplikasi *E-Learning* berbasis web di SMP N 2 Sumberlawang, sehingga mampu mendukung kegiatan belajar mengajar antara peserta didik dan pengajar atau guru.

#### 1.5 Metodologi Penelitian

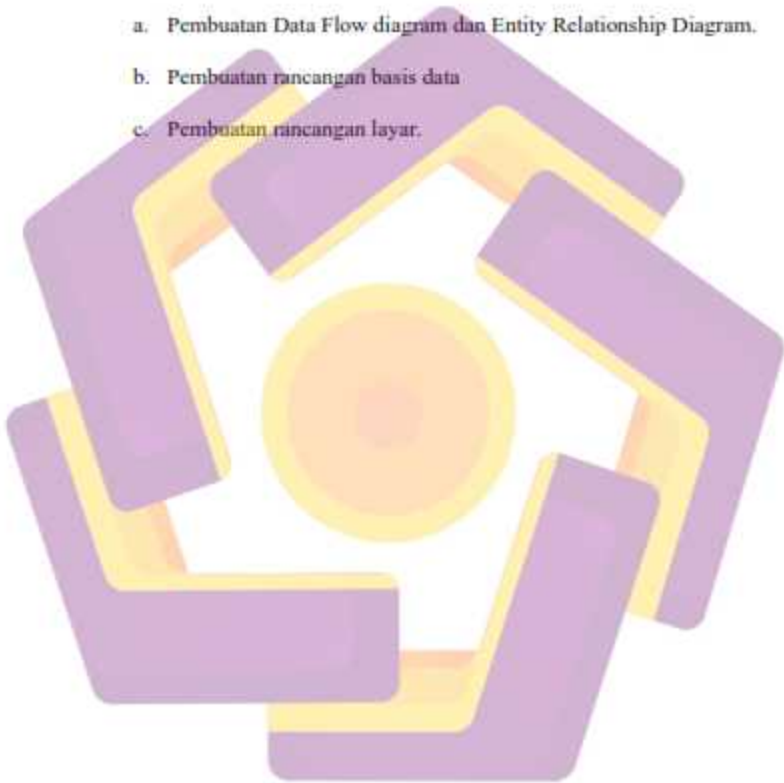
Penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data dengan tujuan agar *optimalisasi* yang telah ditentukan dapat tercapai. Adapun beberapa metode pengumpulan data yang di gunakan penulis adalah sebagai berikut:

1. Studi Pengumpulan Data
  - a. Melakukan observasi, wawancara kepada guru-guru dan murid, untuk mendapatkan keterangan dan pendapat mengenai web *E-Learning* untuk kegiatan belajar mengajar di sekolah, mendokumentasikan gambar dan kegiatan akademik.
  - b. Kuisisioner, membuat alat riset atau survey yang terdiri atas serangkaian pertanyaan tertulis
  - c. Studi pustaka, melakukan penelitian melalui buku-buku dan

website yang memuat berbagai macam materi tentang *E-Learning*.

2. Metode Perancangan dan analisis data:

- a. Pembuatan Data Flow diagram dan Entity Relationship Diagram.
- b. Pembuatan rancangan basis data
- c. Pembuatan rancangan layar.



## **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk mengetahui gambaran secara menyeluruh mengenai hal-hal yang dibahas dalam karya tulis ini, maka dibuat sistematika penulisan sebagai berikut:

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Dalam bab ini diuraikan tentang latar belakang masalah yang diambil, maksud dan tujuan penulisan, serta batasan masalah dan sistematika penulisan skripsi.

### **BAB II. LANDASAN TEORI**

Berisi tentang teori-teori yang digunakan sebagai landasan dalam penelitian dan pengertian program yang digunakan.

### **BAB III. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang hal-hal yang berhubungan dan mendukung dalam hal perancangan website e-learning sekolah.

### **BAB IV. IMPLEMENTASI DAN ANALISIS**

Berisi uraian tentang sistem yang dibuat, spesifikasi sistem dan juga dijelaskan cara penggunaan sistem ini.

### **BAB V. PENUTUP**