

## BAB I

### 1.1 Latar belakang masalah

Sebagai sekolah menengah kejuruan di Yogyakarta, SMKN 2 Yogyakarta berperan dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang adaptif dan normatif. Selama ini semua proses pembelajaran di SMKN 2 Yogyakarta 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 SMKN 2 Yogyakarta yang dapat berakibat berkurangnya pemahaman siswa terhadap suatu materi pelajaran.

Dengan adanya aplikasi *e-learning*, diharapkan dapat membantu masalah yang dihadapi guru dan siswa di luar jam pelajaran, seperti kurangnya waktu komunikasi antara guru dan siswa, pencarian informasi mengenai materi yang diajarkan, dan tentunya untuk memudahkan guru dalam pemberian materi kepada siswa.

## 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:

1. Apa saja kebutuhan sistem e-learning pada SMKN 2 Yogyakarta?
2. Bagaimana merancang sistem e-learning agar dapat memenuhi kebutuhan user dalam penyampaian materi?
3. Bagaimana menerapkan aplikasi *e-Learning* di SMKN 2 Yogyakarta sehingga mampu mendukung kegiatan belajar mengajar ?

## 1.3 Batasan Masalah

Penulisan Skripsi ini hanya membatasi beberapa permasalahan, yaitu :

1. Penelitian hanya dilakukan di SMKN 2 Yogyakarta.
2. Masalah yang dianalisis hanyalah permasalahan sistem e-learning pada SMKN 2 Yogyakarta.
3. Aplikasi *e-Learning* menggunakan metode *Asynchronous Learning*.
4. Perancangan aplikasi *e-Learning* menggunakan *software* Macromedia Dreamweaver 8.

5. Menggunakan *software* pendukung yaitu XAMPP yang meliputi Apache, database MySql, PHP MyAdmin dan FileZilla.
6. Implementasi *e-Learning* di SMKN 2 Yogyakarta sehingga dapat mendukung kegiatan belajar mengajar di Lingkungan SMKN 2 Yogyakarta.
7. Pengolahan *data* meliputi *User* (Administrator, Guru, dan Siswa) dan meteri pelajaran (*Upload* dan *Download*).
8. Tidak membahas infrastruktur dan keamanan.
9. Memanfaatkan media internet dan komputer pada SMKN2 Yogyakarta.
10. Menggunakan bahan ajar mandiri (*self learning material*) disimpan didalam komputer, sehingga dapat diakses oleh siswa dan guru kapan saja.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan merancang web elearning ini adalah sebagai berikut :

Bagi STIMIK AMIKOM

1. Menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan di STIMIK AMIKOM yogyakarta.

Bagi instansi

1. Memberi sumbangan pikir untuk merancang web e-learning Asynchronous training untuk SMKN 2 Yogyakarta.

2. Merancang sistem e-learning pada SMKN 2 Yogyakarta untuk meminimalisir kesulitan para guru dalam penyampaian materi.

Bagi penulis

1. Bertujuan untuk memenuhi persyaratan kelulusan jenjang strata satu (S1) tehknik informatika STIMIK AMIKOM Yogyakarta.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

1. Dapat memudahkan para siswa untuk memperoleh materi.
2. Memudahkan para guru untuk dapat mendistribusikan materi
3. Memudahkan pihak sekolah memberikan suatu pengumuman.

### **1.6 Metode Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini, digunakan beberapa metode antarlain :

#### **1.6.1 metode pengumpulan data**

dalam pengumpulan data sebagai penyusunan laporan tugas akhir ini,penulis menggunakan beberapa metode yang diantaranya adalah :

1. observasi  
suatu metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan terhadap obyek yang akan diteliti serta pencatatan secara cermat.
2. Studi pustaka

Teknik ini mempelajari sistem pembelajaran dengan bersumber dari buku-buku,CD,internet dan lain-lain.

### 1.6.2 metode analisis

#### 1. analisis pieces

dari rancangan web yang dibuat akan dilakukan analisis dalam segi performa,informasi,ekonomis,kontrol,efektifitas dan servis.

#### 2. Analisis kelayakan

Dari rancangan web yang dibuat akan dilakukan analisis kelayakan dalam segi tekhnologi, hukum, ekonomi dan operasional.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan :

#### 1. Bab I : Pendahuluan

Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Metode Pengumpulan Data, Sistematika Penulisan.

#### 2. Bab II : Landasan Teori

Menguraikan tentang teori yang digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan, peralatan yang digunakan, dan *software* yang digunakan.

### **3. Bab III : Analisis dan Perancangan Sistem**

Tinjauan umum tentang aplikasi e-learning berbasis web Menguraikan analisis sistem dan proses pembuatan.

### **4. Bab IV : Implementasi dan Pembahasan**

Bab ini merupakan paparan implementasi dan analisis hasil uji coba program. Bab IV ini akan memaparkan dari hasil – hasil tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil testing, dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik.

### **5. Bab V : Penutup**

Menguraikan kesimpulan dan saran yang berupa solusi desain yang didapat dari proses analisa