

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pada era globalisasi saat ini, teknologi semakin berkembang dengan sangat canggih. Komputer sangat berperan penting dalam perkembangan teknologi ini. Dengan segala kelebihanannya, komputer telah menjadi bagian utama yang sangat diperlukan untuk membantu manusia dalam mengerjakan tugas dan menyelesaikan masalah. Perkembangan teknologi komputer yang sangat pesat telah membawa banyak perubahan ke dalam, berbagai aspek kehidupan. Perkembangan teknologi tersebut juga mempengaruhi SMK Dr. Sutomo Temanggung untuk menyelesaikan masalah-masalah yang timbul dalam kegiatan operasionalnya.

Hadirnya media *E-learning* ini akan memberikan pemikiran baru dalam dunia pendidikan, yaitu jarak dan waktu yang semula menjadi hambatan kini dapat diatasi dengan menggunakan sistem informasi secara *on-line*. Dan dengan menggunakan media *E-learning*, sistem informasi tersebut dapat dimanfaatkan secara lebih efektif dan efisien.

Proses belajar mengajar yang berlangsung di sekolah tidak dapat lepas dari peran seorang guru. Seorang guru tidak jarang mengalami masalah dalam melakukan proses belajar mengajar. Masalah yang dihadapi guru dapat bersumber dari dalam diri guru atau bersumber dari pihak luar guru itu sendiri. Salah satu masalah yang bersumber dari guru adalah penerapan pembelajaran yang

lebih didominasi oleh peran guru. Guru lebih banyak menempatkan siswa sebagai objek dan bukan sebagai subjek pembelajaran. Kondisi seperti ini tentunya akan menyebabkan kelas dalam keadaan pasif dan rendahnya aktivitas siswa dalam belajar. Pemecahan dari masalah yang dihadapi guru ini adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang inovatif dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran menggunakan *E-learning* tidak sekedar melakukan upload bahan ajaran ke internet atau melakukan konten pembelajaran, tapi lebih merupakan rekonteksi dan rekonseptualisasi proses pembelajaran ke dalam paradigma baru. Sekolah-sekolah maupun perguruan tinggi pada masa sekarang lebih banyak memanfaatkan e-learning sebagai alternatif penunjang proses pembelajaran.

Maka dari pokok permasalahan yang telah dibahas diatas peneliti akan melakukan penelitian dengan melakukan perancangan sistem informasi pembelajaran jarak jauh siswa berbasis *web*, sebagai upaya peningkatan kualitas kegiatan belajar mengajar SMK Dr.Sutomo Temanggung.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengembangkan website SMK Dr.Sutomo Temanggung dengan menambahkan sistem informasi E-learning agar menjadi sarana belajar mengajar siswa dan guru.

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan pokok masalah pengembangan dan perancangan e-learning SMK Dr.Sutomo Temanggung maka penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan website yang ada dengan cara menambahkan aplikasi *E-learning* dalam website [www.stm-dr-sutomo-tmg.com](http://www.stm-dr-sutomo-tmg.com).
2. Sistem dapat memberikan informasi Pembahasan Sistem Informasi E-learning di SMK Dr.Sutomo Temanggung mengenai pengguna dan informasi yang akan disampaikan yaitu:
  - a. Perancangan sistem bagi administrator :
    - i. Admin dapat menambah data Admin, guru, guru wali, siswa, siswa kelas, kelas, mapel, wali siswa, jurusan, semester, tahun ajaran.
    - ii. Admin dapat merubah Admin Guru, guru wali, siswa, siswa kelas, kelas, mapel, wali siswa, jurusan, semester, tahun ajaran.
    - iii. Admin dapat menghapus data Guru, guru wali, siswa, siswa kelas, kelas, mapel, wali siswa, jurusan, semester, tahun ajaran.
  - b. Perancangan sistem informasi bagi guru:
    - i. Guru dapat upload Kuis, Materi.
    - ii. Guru dapat melihat hasil nilai kuis dari siswa.
    - iii. Guru dapat mengubah profile Guru.
  - c. Perancangan sistem informasi bagi siswa:
    - i. Siswa dapat Melihat daftar guru.
    - ii. Siswa dapat mengerjakan kuis dan menjawab soal.

- iii. Siswa dapat mengetahui nilai setelah selesai mengerjakan kuis.
  - iv. Siswa dapat Download materi .
3. Software yang digunakan untuk merancang database adalah MySQL yang sudah ada didalam XAMPP sedangkan untuk perancangan web menggunakan Adobe Dreamweaver CS3 dan Adobe Photoshop CS3 serta menggunakan bahasa pemrograman PHP.
  4. Web sever yang akan digunakan adalah Apache. Penulis tidak akan membahas masalah instalasi software yang di gunakan dan keamanan web

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan diadakan penelitian ini adalah :

1. Mengembangkan web dan menerapkan e-learning SMK Dr.Sutomo Temanggung agar menjadi sarana belajar mengajar.
2. Menerapkan ilmu dan teori yang didapat dalam mengikuti pendidikan khususnya matakuliah pemograman web dasar dan pemograman web lanjut kedalam aplikasi nyata.
3. Menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman dalam bidang objek permasalahan dari penelitian.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitan tersebut adalah :

1. Bagi penulis
  - a. Untuk memenuhi syarat kelulusan jenjang Setara 1 (S1) dan mendapatkan gelar kesarjanaan komputer (S.Kom) pada jurusan

Teknik informatika di Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Informatika dan Komputer "STMIK AMIKOM Yogyakarta.

- b. Untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi terutama yang telah penulis dapatkan baik dalam maupun luar bangku kuliah.
- c. memperoleh pengalaman dalam mengembangkan website yang interaktif dengan menggunakan database berbasis website dan e-learning.
- d. menambah wawasan dari yang telah diteliti di lapangan tentang website dan e-learning

## 2. Pihak Sekolah

- a. Sebagai alternatif solusi dalam metode pengajaran
- b. meningkatkan kualitas sekolah dalam bidang pengajaran dan teknologi.
- c. Sebagai penunjang kegiatan belajar mengajar.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan informasi-informasi tentang obyek permasalahan dari penelitian adalah :

### 1. Metode Observasi

Suatu cara pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap obyek.

## 2. Metode Wawancara

Suatu metode pengambilan data dengan cara menanyakan secara langsung terhadap orang yang bersangkutan, agar mendapatkan informasi yang di inginkan.

## 3. Metode Studi Kepustakaan

Suatu metode pengumpulan data dengan melakukan penelitian secara tidak langsung terhadap obyek yang sedang di teliti, dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan apa yang di cari penulis.

## 4. Metode Dokumentasi

Dokumen-dokumen yang ada di pelajari untuk memperoleh suatu informasi yang di inginkan. Dan dapat mencari melalui laporan atau berbagai artikel dari majalah, koran atau jurnal yang berkaitan dengan topik penelitian.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran yang jelas serta memudahkan pemahaman laporan yang akan ditulis, maka sistematika laporan ditulis sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulis.

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

Bab ini berisi tentang teori yang mendukung masalah yang akan dibahas.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi tentang yang akan di buat dari beberapa segi perancangan membahas database dan table yang digunakan dan rancangan yang e-learning yang akan dibuat.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas implementasi dari rancangan system yang telah di buat

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan serta saran dari penulis.

