

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Informasi sangat dibutuhkan di masyarakat seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat. Informasi yang jelas, akurat, cepat menjadi keinginan setiap orang. Perubahan lingkungan yang begitu dinamis menjadi salah satu faktor yang menuntut semua pihak untuk beradaptasi dan bergerak cepat seiring dengan kondisi tersebut. Tidak terkecuali pendidikan yang turut memajukan kualitas bangsa dengan terus meningkatkan kualitas pembelajaran.

Pendidikan yang selalu berupaya memperbaiki kurikulum dirasa sangat baik untuk diikuti guna meningkatkan kualitas pembelajaran. Begitu juga pola pembelajaran yang sudah diterapkan saat ini dituntut untuk lebih variatif. Salah satunya model pembelajaran *E-learning* yang mempermudah interaksi antara guru dan siswa, memungkinkan pendistribusian materi yang mudah, pengaksesan materi yang dapat dilakukan setiap saat dan berulang-ulang memungkinkan siswa lebih memantapkan penguasaan terhadap materi pembelajaran.

SMP Muhammadiyah 2 Depok sebagai salah satu sekolah menengah pertama yang banyak memanfaatkan teknologi komputerisasi dalam memperlancar proses belajar mengajar. SMP Muhammadiyah 2 Depok juga sudah memiliki sebuah website resmi yang cukup bagus. Tapi disisi lain, Website tersebut belum memiliki sebuah halaman *E-learning*.

Hal tersebut mendorong penulis tertarik dan mencoba membantu dalam mengembangkan website SMP Muhammadiyah 2 Depok dengan menambahkan metode pembelajaran *E-learning* guna menghasilkan suatu proses belajar mengajar yang efektif dan modern. Untuk itu dalam skripsi ini penulis mengambil judul "**Pengembangan Website SMP Muhammadiyah 2 Depok**".

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, maka perumusan masalah dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang aplikasi web *E-learning* di SMP Muhammadiyah 2 Depok secara dinamis ?
2. Bagaimana menerapkan aplikasi Web *E-learning* di SMP Muhammadiyah 2 Depok sehingga mampu mendukung kegiatan belajar mengajar ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini ada beberapa batasan masalahnya antara lain :

1. Pengembangan web ini hanya berupa pembuatan E-learning dan Forum Siswa.
2. Implementasi *E-learning* di SMP Muhammadiyah 2 Depok Berbasis Web sehingga dapat mendukung proses belajar mengajar meliputi pengolahan data sebagai berikut :
  - a. User (Administrator, Admin Forum, Guru dan Siswa).
  - b. Materi Pelajaran (Upload dan Download).

3. Dalam skripsi ini tidak membahas masalah keamanan web dikarenakan kurangnya pengetahuan penulis.

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

Adapun maksud dan tujuan yang ingin dicapai oleh penulis dalam penyusunan skripsi ini adalah :

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Strata I Teknik Informatika pada STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Untuk memaksimalkan siswa dan guru dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM). Serta mendidik siswa menjadi semakin aktif belajar di dalam maupun diluar sekolah
3. Dapat menerapkan pengetahuan yang telah didapat selama mengikuti proses belajar mengajar di STMIK AMIKOM dan mengembangkannya.
4. Menambah pengalaman secara langsung melalui pembuatan suatu E-Learning pada SMP Muhammadiyah 2 Depok.

#### **1.5 Metode Penelitian**

##### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan dalam penyusunan penelitian, penulis menggunakan beberapa metode sebagai berikut:

1. Metode Pengamatan (Observation)

Yaitu Metode ini dilaksanakan dengan melakukan pengamatan langsung di sekolah dan dengan pengamatan langsung tersebut akan diperoleh data-data yang dibutuhkan sesuai dengan tema penelitian

2. Metode Wawancara (Interview)

Yaitu suatu metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung kepada sumber-sumber yang mengetahui data-data yang diperlukan dalam penelitian ini.

### 3. Metode Studi Pustaka

Yaitu suatu metode pengumpulan data dengan cara mempelajari sumber-sumber yang ada dipustaka atau literatur-literatur yang ada dikampus yang banyak membahas tentang berbagai aplikasi yang dikembangkan dengan PHP dan MySQL.

#### 1.5.2 Metode Analisis

Untuk menganalisis masalah yang ada pada sistem, penulis menggunakan metode analisis PIECES yang meliputi:

1. Analisis Kinerja (*Performance*)
2. Analisis Informasi (*Information*)
3. Analisis Ekonomi (*Economy*)
4. Analisis Kendali (*Control*)
5. Analisis Efisien (*Efficiency*)
6. Analisis Pelayanan (*Service*)

#### 1.5.3 Metode Perancangan

Perancangan sistem merupakan bagian awal dari pembuatan sistem informasi karena tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum kepada pengguna akan sistem yang akan dibuat, serta untuk menjaga agar pembuatan program tidak menyimpang dari aturan yang telah ditentukan pada perancangan sistem:

1. Perancangan Flowchart
2. Perancangan DFD (*Data Flow Diagram*)
3. Perancangan ERD (*Entity Relationship Diagram*)
4. Perancangan Interface

#### **1.5.4 Metode Pengembangan**

Dalam metode ini langkah-langkah pengembangan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Pembuatan Database
2. Pembuatan Interface
3. Pembuatan koneksi antara database dan interface

#### **1.5.5 Metode Testing**

Metode testing yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan *white-box testing* dan *black-box testing*.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dibuat agar laporan skripsi menjadi lebih terarah, maka laporan skripsi ini disusun bab per bab dengan susunan sebagai berikut :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab yang berisi dan membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

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

Berisikan penjelasan tentang tinjauan pustaka dan dasar teori/metodologi yang terkait dan digunakan sebagai acuan dalam pembuatan sistem.

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

Bab ini berisi analisis sistem, pengguna, serta perancangan system untuk pembangunan aplikasi *e-Learning*.

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

Bab ini berisi tentang bagaimana cara kerja sistem, pengujian sistem dan membahas secara lebih terinci tentang unjuk kerja dari sistem secara keseluruhan.

### **BAB V : PENUTUP**

Berisi rangkuman dari keseluruhan penelitian dan dibuat simpulan. Pada bab penutup juga penulis memberikan saran guna penerapan hasil penelitian.

