

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan pembelajaran juga merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik . Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Dengan perkembangan teknologi, sistem pembelajaran telah menggunakan jaringan *internet* secara *online* yang dikenal dengan *e-learning* [1]

*E-learning* merupakan sebuah perkembangan metode pembelajaran yang disebabkan oleh kemajuan teknologi informasi di dunia pendidikan dan mempunyai kontribusi sangat besar terhadap perubahan metode pembelajaran atau Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) [2]. Proses belajar dan mengajar tidak lagi hanya mendengarkan penjelasan materi dari guru di dalam kelas, tetapi siswa juga dapat mempelajarinya di tempat lain dengan melakukan aktivitas lainnya seperti mengamati, bertanya, berkomentar, atau berdiskusi di sebuah forum untuk menyelesaikan masalah yang ada. Materi bahan ajar juga dapat divisualisasikan dalam berbagai format dan bentuk lebih interaktif sehingga siswa akan termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran tersebut [3].

*E-learning* telah digunakan di dunia pendidikan di berbagai tingkatan sekolah yang dimulai dari sekolah dasar sampai tahap kuliah. *E-learning*

digunakan pada tingkatan sekolah-sekolah dikarenakan dapat menghemat biaya karena tidak perlu mengeluarkan dana untuk penyedia papan tulis, proyektor dan alat tulis, membuat pelajar dapat menyesuaikan waktu belajar dan kecepatan daya tangkap karena dapat mengakses pelajaran di *internet* kapanpun sesuai dengan waktu yang diinginkan, dan membuat pelajar dapat mengakses materi pelajaran dimana saja, selama komputer terhubung dengan jaringan *internet*. [4].

SMP Muhammadiyah 1 Kota Jambi merupakan sekolah negeri menengah pertama di Kota Jambi yang proses pembelajaran masih tatap muka dan menggunakan buku pelajaran yang dapat dilakukan di sekolah saja. Oleh karena itu timbul beberapa permasalahan yaitu kurangnya waktu guru memberikan soal-soal latihan baik soal pilihan ganda ataupun essay kepada siswa dikarenakan waktu habis untuk guru menjelaskan pelajaran sehingga siswa sulit untuk mendapatkan pembelajaran yang lebih banyak, proses pembelajaran hanya dapat dilakukan di sekolah saja sehingga siswa yang terkadang tidak dapat hadir ataupun sakit akan tertinggal mengenai pembelajaran pengerjaan soal-soal, dan siswa juga tidak dapat melakukan pengulangan soal latihan karena harus bertatap muka dengan guru secara langsung di sekolah serta perkembangan teknologi saat ini yang membuat pembelajaran yang interaktif dibutuhkan untuk mengembangkan bakat siswa. Oleh karena itu SMP Muhammadiyah 1 Kota Jambi membutuhkan aplikasi *e-learning* yang memiliki kelebihan dapat melakukan diskusi tanya jawab antara guru dengan siswa secara *online* untuk melakukan pembahasan materi pembelajaran dan mendownload materi ataupun artikel pembelajaran

Oleh karena itu penulis ingin mengangkat tugas akhir dengan Judul **“Perancangan Aplikasi *E-Learning* Pada SMP Muhammadiyah 1 Kota Jambi Berbasis Web”** dengan harapan sekolah dapat lebih meningkatkan mutu dalam pelayanan publik dan pembelajaran bagi para siswa-siswinya.

## **1.2 PERUMUSAN MASALAH**

Dari masalah yang dibahas dalam penelitian ini antara lain adalah **“Bagaimana merancang aplikasi *e-learning* pada SMP Muhammadiyah 1 Kota Jambi berbasis *web* ?”**.

## **1.3 PEMBATAAN MASALAH**

Pembatasan masalah yang digunakan dalam sebuah pembahasan bertujuan agar dalam pembahasannya lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Maka penulis membatasi permasalahan seperti berikut ini :

1. Penelitian membahas mengenai aplikasi *e-learning* yang terdapat data siswa, data guru, data materi pembelajaran dalam bentuk tulisan dan video, diskusi pembelajaran materi, pengerjaan soal-soal latihan baik pilihan ganda ataupun essay pada SMP Muhammadiyah 1 Kota Jambi.
2. Perancangan sistem menggunakan *framework codeigniter* dan DBMS MySQL
3. Pemodelan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu : *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*

## **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu :

1. Menganalisis sistem yang sedang berjalan untuk proses pembelajaran pada SMP Muhammadiyah 1 Kota Jambi
2. Merancang aplikasi *e-learning* pada SMP Muhammadiyah 1 Kota Jambi menggunakan bahasa *framework codeigniter* dan DBMS MySQL.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dalam melakukan penelitian ini yaitu :

1. Memudahkan sekolah dalam memberikan pembelajaran soal-soal latihan kepada siswa sehingga dapat mengurangi keterbatasan waktu dan tempat.
2. Memudahkan guru dalam proses pembelajaran dan dapat fokus untuk pemberian materi pembelajaran saja.
3. Memudahkan siswa dalam mengulang materi pembelajaran tanpa perlu ke sekolah secara langsung sehingga menghemat waktu dan biaya
4. Meningkatkan efektifitas dan efisiensi siswa dalam proses belajar dan mempermudah untuk mengerjakan soal-soal latihan yang lebih banyak lagi.
5. Menambah wawasan bagi penulis dalam perancangan aplikasi *e-learning* pada sekolah

## **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Untuk mempermudah dalam memahami penulisan laporan penelitian ini, maka penulis menyajikan sistematika penulisan penelitian ini sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab pendahuluan ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

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

Bab ini memuat konsep-konsep teoritis yang digunakan sebagai kerangka atau landasan yang digunakan untuk mendukung pemahaman terhadap penelitian yang penulis lakukan seperti penjelasan mengenai perancangan, aplikasi, *e-learning* , *internet*, *WWW*, *database*, *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram*, *flowchart*, *HTML*, *PHP*, *MySQL*, *XAMPP*, dan *Visual Studio Code*.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam bab metodologi penelitian ini berisi mengenai parameter penelitian, metode penelitian yang digunakan, dan teknik pengumpulan data penelitian.

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

Dalam bab analisis dan perancangan ini berisi mengenai profil sekolah, analisis sistem yang telah ada, analisis kebutuhan

perangkat lunak, serta perancangan output, input, struktur data, struktur program, serta algoritma program.

#### **BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Dalam bab implementasi dan pengujian ini berisi mengenai hasil dari implementasi perangkat lunak yang telah selesai, pengujian perangkat lunak dan memberikan rekomendasi berdasarkan hasil analisis yang ada.

#### **BAB VI : PENUTUP**

Dalam bab penutup ini terdiri atas kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil penelitian yang penulis lakukan.