

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 lainya 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].

SMK PGRI 2 Kota Jambi merupakan sekolah negeri menengah kejurusan 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 terbatasnya waktu guru memberikan materi pembelajaran dan soal latihan kepada siswa dikarenakan hanya dapat dilakukan pada jam pelajaran menyebabkan materi pembelajaran yang didapat terbatas dan siswa sulit untuk mengulang materi pembelajaran dan soal latihan kembali. Bagi siswa yang tidak dapat hadir dikarenakan sakit atau ada hal lainnya akan tertinggal dalam memperoleh materi pembelajaran dan pengerjaan soal-soal latihan sehingga siswa tidak dapat melakukan pengulangan soal latihan karena harus bertatap muka dengan guru secara langsung di sekolah. Demikian halnya guru pengajar apabila tidak bisa hadir saat jam pelajaran dikarenakan sakit atau ada tugas di luar kota sehingga menghambat proses pembelajaran langsung maka diperlukan sistem pembelajaran interaktif secara *online*. Untuk itu SMK PGRI 2 Kota Jambi memerlukan suatu aplikasi *e-learning* yang memiliki kelebihan yang dapat melakukan diskusi tanya jawab antara guru dengan siswa secara *online* dalam

melakukan pembahasan materi pembelajaran ataupun mendownload materi dan artikel pembelajaran yang telah lewat atau akan datang.

Oleh karena itu penulis ingin mengangkat tugas akhir dengan judul **“Perancangan Dan Implementasi *Website E-Learning* Berbasis Laravel Untuk Meningkatkan Efektivitas Belajar Pada SMK PGRI 2 Kota Jambi”** dengan harapan sekolah dapat lebih meningkatkan mutu dalam pelayanan sekolah dan pembelajaran bagi para siswa-siswinya.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Dari masalah yang dibahas dalam penelitian ini antara lain adalah “Bagaimana merancang dan mengimplementasikan aplikasi *e-learning* pada SMK PGRI 2 Kota Jambi berbasis laravel untuk meningkatkan efektivitas belajar ?”.

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 pembelajaran yang terdapat pengerjaan soal-soal latihan baik pilihan ganda ataupun essay secara *online*, diskusi secara *online* melalui forum diskusi, mendownload materi ataupun artikel pembelajaran pada *website*.

2. Penelitian ini dilakukan pada SMK PGRI 2 Kota Jambi untuk sistem pada kelas X.
3. Sistem yang berjalan menggunakan *flowchart dokumen* dan untuk menggambarkan sistem yang dikembangkan menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri *usecase diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*
4. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk pengembangan sistem yaitu bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL.

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 SMK PGRI 2 Kota Jambi
2. Merancang aplikasi *e-learning* pada SMK PGRI 2 Kota Jambi berbasis laravel menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam melakukan penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui kelemahan sistem yang sedang berjalan dan permasalahan yang terjadi untuk proses pembelajaran pada SMK PGRI 2 Kota Jambi.

2. Memudahkan sekolah dalam memberikan pembelajaran soal-soal latihan kepada siswa sehingga dapat mengurangi keterbatasan waktu dan tempat.
3. Memudahkan guru dalam proses pembelajaran dan dapat fokus untuk pemberian materi pembelajaran saja.
4. Meningkatkan efektifitas dan efisiensi siswa dalam proses belajar dan mempermudah untuk mengejar soal-soal latihan yang lebih banyak lagi.
5. Bagi penulis dapat meningkatkan wawasan untuk sistem *e-learning* pada sekolah yang telah dirancang

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*, *usecase 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, model pengembangan sistem yang terdiri dari *use case diagram, activity diagram, dan class diagram* 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.