

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Pada era modern seperti sekarang ini, teknologi informasi dikembangkan sesuai dengan kebutuhan manusia agar dapat membantu serta memudahkan manusia dalam melakukan aktifitas. Salah satunya adalah banyak teknologi informasi yang digunakan dalam memperoleh informasi. Teknologi informasi saat ini dibutuhkan dalam berbagai bidang, baik bidang kesehatan, bisnis, dan pendidikan. Contoh nyata penggunaan teknologi informasi dalam dunia pendidikan adalah *e-learning* (Jurnal Nanang Nuryadi, 2018 : 162).

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). Dimana 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 (Jurnal Hilmi Fuad, Zainul Hakim, dan Pramana Anwas Panchadria, 2013 : 1).

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 peralatan keras seperti 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*.

SMA Swasta Yayasan Pendidikan Mayang Mangurai (YPMM) Tebing Tinggi merupakan sekolah swasta menengah atas di Kabupaten Tanjung Jabung Barat yang proses pembelajaran masih menggunakan buku dan alat tulis. 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 yang 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. Oleh karena itu SMA Swasta Yayasan Pendidikan Mayang Mangurai (YPMM) Tebing Tinggi membutuhkan aplikasi *e-learning* yang memudahkan siswa dalam mengerjakan atau mengulang soal-soal latihan baik pilihan ganda ataupun essay tanpa harus

datang ke sekolah dan juga siswa akan mendapatkan pembelajaran yang lebih efisien dan efektif karena siswa akan mendapatkan soal latihan yang lebih banyak.

Oleh karena itu penulis ingin mengangkat skripsi dengan Judul **“Perancangan Aplikasi *E-Learning* Pada SMA Swasta Yayasan Pendidikan Mayang Mangurai (YPMM) Tebing Tinggi”** 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 menganalisis dan merancang aplikasi *e-learning* pada SMA Swasta Yayasan Pendidikan Mayang Mangurai (YPMM) Tebing Tinggi menggunakan bahasa pemograman PHP dengan *database* MySQL ?”**.

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 hanya membahas mengenai pembelajaran yang terdapat pengerjaan soal-soal latihan baik pilihan ganda ataupun essay secara *online* yang difokuskan pada soal siswa kelas X IPA.
2. 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*.

3. Perancangan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* 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 SMA Swasta Yayasan Pendidikan Mayang Mangurai (YPMM) Tebing Tinggi.
2. Merancang aplikasi *e-learning* pada SMA Swasta Yayasan Pendidikan Mayang Mangurai (YPMM) Tebing Tinggi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam melakukan penelitian ini yaitu :

1. Bagi pihak sekolah, memberikan kemudahan memberikan pembelajaran soal-soal latihan kepada siswa sehingga dapat mengurangi keterbatasan waktu dan tempat.
2. Bagi pihak guru, memudahkan proses pembelajaran dan dapat fokus untuk pemberian materi pembelajaran saja.

3. Bagi pihak siswa, dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam proses belajar dan mempermudah para siswa untuk mengerjakan soal-soal latihan yang lebih banyak lagi.

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 *Dreamweaver CS 5*.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab metodologi penellitan 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.