

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Perancangan merupakan tahapan awal dalam merancang suatu sistem dimana pada tahap ini berisi perencanaan, penggambaran dan pembuatan sketsa [1]. Perancangan diperlukan untuk mempersiapkan suatu aplikasi agar aplikasi tersebut dapat digunakan dengan mudah [2]. Perancangan merupakan suatu kreasi yang dilakukan untuk mendapatkan suatu hasil akhir dengan mengambil suatu tindakan yang jelas, terukur dan sesuai tema atau suatu kreasi atas sesuatu yang mempunyai kenyataan fisik [3]. Jika ditinjau dari web, perancangan merupakan suatu tahap persiapan untuk rancang bangun implementasi suatu web, yang menggambarkan bagaimana suatu web dibentuk yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi termasuk mengkonfigurasi komponen - komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu web [4].

E-learning merupakan cara baru dalam proses belajar mengajar yang menggunakan media elektronik, khususnya internet, yang dapat menunjang keberhasilan proses pembelajaran dengan menggunakan

berbagai fasilitas teknologi informasi [5]. Dengan E-learning, pengajar dalam mengajar peserta didik atau siswa tidak perlu duduk di dalam kelas untuk mendengarkan setiap pernyataan pengajar secara langsung. E-learning juga bisa mempersingkat waktu pengajaran, dan tentu saja mengurangi sejumlah biaya yang seharusnya dikeluarkan oleh penyelenggara sehingga penyelenggaraannya pengajaran bisa lebih efisien [6]. Dengan menggunakan E-learning masalah jarak yang selama ini menjadi masalah dalam pembelajaran bukan lagi menjadi penghalang. Kesulitan dalam memberikan materi pun bukan jadi persoalan lagi. Selain dari hal itu dengan adanya E-learning siswa mampu belajar secara mandiri dan berkomunikasi dengan pengajarnya di luar kelas [7].

Pemanfaatan teknologi E-Learning dalam menunjang proses pembelajaran khususnya untuk sekolah menengah atas atau kejuruan sudah merupakan kebutuhan yang sangat penting. E-Learning dapat memberi kemudahan bagi setiap siswa belajar dan mengingat kembali pelajarannya. Kemudahan mendapatkan berbagai informasi membawa dampak yang signifikan [8]. Dengan teknologi informasi, E-learning mampu menyediakan bahan ajar dan menyimpan intruksi pembelajaran yang dapat diakses kapanpun dan dari manapun. E-learning tidak membutuhkan ruangan (tempat) yang luas sebagaimana ruang kelas konvensional [9].

SMAN 10 Kerinci merupakan salah satu instansi pada bidang Pendidikan negeri yang beralamat Jln. Setangis Jaya No. 01, Lolo

Gedang, Kec. Bukit Kerman, Kab. Kerinci Prov. Jambi. SMAN 10 Kerinci masih menggunakan metode pembelajaran secara konvensional. Pembelajaran konvensional ini ditandai dengan adanya guru menerangkan dengan membacakan materi pembelajaran yang bersumber dari buku ataupun lembar kerja siswa, dilanjut dengan pemberian tugas dilakukan secara tertulis. Akan tetapi dalam metode pembelajaran yang dilakukan, memiliki beberapa kendala dan berbagai permasalahan dalam proses pembelajaran membuat SMAN 10 Kerinci memiliki keterbatasan. Yaitu terbatasnya waktu guru memberikan materi pembelajaran dan soal latihan kepada siswa dikarenakan hanya dapat dilakukan pada jam pelajaran saja, yang menyebabkan materi pembelajaran yang didapat terbatas dan siswa sulit untuk mengulang materi pembelajaran dan soal latihan kembali. Kemudian bagi siswa yang terkadang tidak dapat hadir ataupun sakit akan tertinggal mengenai materi pembelajaran dan pengerjaan soal – soal latihan yang menyebabkan siswa juga tidak dapat melakukan pengulangan soal Latihan karena harus bertatap muka dengan guru secara langsung di sekolah.

Maka dengan itu perlu dibuat suatu website E-learning berbasis web yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja sehingga mendukung proses pembelajaran di SMAN 10 Kerinci serta mempermudah siswa untuk mendapatkan materi pembelajaran dan pengerjaan soal – soal Latihan secara online tanpa harus tatap muka secara langsung di ruang kelas sekolah. Penggunaan E-learning diharapkan mampu untuk

mengatasi terjadinya masalah mengenai metode pembelajaran di sekolah SMAN 10 Kerinci.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah “ Bagaimana cara merancang E-learning sebagai media pembelajaran alternatif pada SMAN 10 Kerinci ?”

1.3 BATASAN MASALAH

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Penelitian ini dilakukan di SMAN 10 Kerinci.
- b. Sistem yang dibangun adalah berbasis web yang dapat diakses oleh admin, guru dan siswa SMAN 10 Kerinci.
- c. Pengolahan data diajukan untuk mengolah data guru dan siswa, mata pelajaran, kelas, materi, pengumpulan tugas, serta nilai.
- d. Sistem dirancangan menggunakan bahasa pemrograman PHP, Framework Laravel dan database MySQL.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang aplikasi pembelajaran E-Learning berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP yang

mendukung proses pembelajaran pada SMAN 10 Kerinci.

2. Menganalisa dan mempelajari permasalahan yang terjadi pada proses belajar mengajar pada SMAN 10 Kerinci.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang diperoleh dalam melakukan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi E-learning yang akan dirancang dapat bermanfaat dan berguna bagi siswa sebagai alternatif media pembelajaran pada SMAN 10 Kerinci.
2. Permasalahan yang sudah dianalisa bisa menjadi acuan untuk pemodelan aplikasi E-learning berbasis web yang akan dirancang.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika ini menggambarkan secara umum tentang apa yang akan dibahas penulis dalam setiap bab dari laporan tugas akhir yang terdiri dari 6 (enam) bab ini. Adapun susunannya adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini terdiri latar belakang penelitian, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini memuat landasan teoritis yang diperoleh dari berbagai referensi yang terkait dengan penelitian ini. Beberapa teori yang digunakan mencakup aspek perancangan, sistem, perancangan sistem, penjelasan tentang E-Learning, website, Development System, alat bantu perancangan sistem seperti Use Case diagram, Activity Diagram, Class Diagram, dan alat bantu perancangan program mencakup HTML, PHP, dan MySQL.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai metodologi penelitian yang dipakai dalam menganalisa dan merancang web yang akan dibuat.

BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas secara menyeluruh tentang beberapa fokus dalam penelitian ini meliputi objek penelitian, evaluasi analisis sistem yang sedang berjalan, solusi untuk mengatasi permasalahan, serta analisis kebutuhan sistem, dan pemodelan visual menggunakan berbagai jenis diagram seperti Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini membahas mengenai penerapan dari sistem yang dikembangkan, meliputi uji kinerja program yang telah dikembangkan, serta evaluasi dan analisis terhadap hasil yang telah dicapai.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini merupakan penutup dari penelitian Ilmiah yang berisi kesimpulan dari pembahasan bab – bab sebelumnya, dan juga saran – saran yang berguna bagi pihak – pihak yang berkaitan dengan penelitian Ilmiah.