

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Teknologi telah dimanfaatkan sejak lama dalam dunia pendidikan, perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan semakin maju seiring bergantinya zaman, alat-alat yang sering digunakan ialah mesin cetak, radio, tv, komputer dan lain-lain. Alat-alat tersebut bermanfaat bagi dunia pendidikan seperti tv, pengguna bisa mendengar dan melihat berita apa saja yang disiarkan oleh penyiar televisi, hal itu dapat memungkinkan pengguna belajar dalam mendapatkan informasi yang berguna.

Satrio Yudho dan Tri Daryanto[1] menyatakan “E-Learning adalah sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung belajar mengajar dengan media Internet, jaringan komputer, maupun computer standalone”. Sistem E-learning sangat digemari, karena dapat menghemat biaya penyelenggaraan pendidikan, seperti gedung, modul tercetak dan sebagainya. Selain itu E-learning sangat efektif dan fleksibel penggunaannya karena dapat diakses dimana saja dan menghemat waktu. Dengan adanya E-learning para siswa akan mendapatkan wawasan dan ilmu pengetahuan tidak hanya dengan mengikuti proses belajar secara tatap muka di sekolah, tetapi dapat mengakses materi pelajaran melalui internet baik di rumah atau dari tempat-tempat penyedia layanan

internet. Aplikasi E-learning mencakup beberapa fitur yang menjadi standar dalam proses belajar mengajar.

SMK Negeri 3 Muaro Jambi merupakan instansi sekolah yang berakreditasi B, beralamat di desa Kemingking Dalam, kecamatan Alam Rajo, kabupaten Muaro Jambi, kode pos 36391. E-learning dibutuhkan karena sebagai sarana alternatif pembelajaran yang sangat membantu dalam proses belajar mengajar saat berjalan lancar saat terjadi wabah atau bencana, seperti halnya yang sedang terjadi saat ini yaitu, wabah COVID 19 yang mengakibatkan kegiatan belajar mengajar secara tatap muka dilakukan secara bergantian dari jumlah normal siswa. Hal ini tentunya akan mempengaruhi proses belajar mengajar sehingga pihak sekolah melakukan kegiatan belajar mengajar menggunakan media elektronik yaitu aplikasi Whatsapp dan Zoom. Selain itu terdapat permasalahan lainnya sehingga diperlukan aplikasi E-learning yaitu sistem pembelajaran. Pembelajaran konvensional banyak digunakan oleh guru yang berperan sebagai penyampai materi, sedangkan siswa lebih pasif sebagai penerima materi. Kekurangan metode pembelajaran ini adalah sering terjadi kesulitan untuk menjaga agar siswa tetap tertarik dengan apa yang dipelajari. Sebab metode ini cenderung membuat daya serap rendah dan cepat melupakan materi yang diberikan karena bersifat hafalan. Sehingga diperlukannya aplikasi E-learning untuk alternatif pembelajaran, agar siswa dapat mengkaji ulang bahan belajar setiap saat sehingga siswa akan menjadi aktif dan mandiri. Sesuai dengan uraian diatas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul

“PERANCANGAN APLIKASI E-LEARNING BERBASIS WEB PADA SMK NEGERI 3 MUARO JAMBI”.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan pada latar belakang diatas,maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah “Bagaimana merancang dan membangun sistem E-learning sebagai media pembelajaran online pada SMK Negeri 3 Muaro Jambi”.

1.3 BATASAN MASALAH

Penulis membatasi permasalahan yang ada untuk menghindari terjadinya pembahasan diluar ruang lingkup masalah yang akan dijadikan panduan maupun acuan untuk penulisan yaitu:

1. E-learning yang dirancang hanya bisa diakses oleh admin,guru dan siswa.
2. Dalam merancang sistem ini,peneliti menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL dengan aplikasi Visual Code.
3. Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini ialah Usecase Diagram,Usecase Activity dan Class Diagram.
4. E-learning yang dirancang menyediakan halaman profil siswa,guru dan halaman bagi siswa untuk melihat mata pelajaran,dan halaman untuk mengupload materi ke dalam kelas.
5. Aktor yang berinteraksi dengan sistem admin, guru, dan siswa.Bentuk pengolahan data secara umum ditujukan pada Data admin, data guru, data kelas, data mata pelajaran, data siswa, data materi, data nilai dan data soal quis dan ujian jurusan dalam bentuk pilihan ganda.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1. TUJUAN PENELITIAN

Adapun berdasarkan pada beberapa permasalahan yang telah disampaikan, tujuan yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisa media pembelajaran yang digunakan di SMK Negeri 3 Muaro Jambi.
2. Merancang E-learning yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada SMK Negeri 3 Muaro Jambi.

1.4.2. MANFAAT PENELITIAN

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain :

1. Dengan analisa yang dilakukan terhadap media pembelajaran yang digunakan pada SMK Negeri 3 Muaro Jambi saat ini, diharapkan dapat mengetahui kendala atau permasalahan yang sedang dialami.
2. Dengan merancang E-learning sebagai media pembelajaran pada SMK Negeri 3 Muaro Jambi diharapkan dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dari jarak jauh.
3. Dengan merancang E-learning sebagai media pembelajaran pada SMK Negeri 3 Muaro Jambi diharapkan dapat membantu siswa dalam melakukan proses belajar mengajar dari jarak jauh dengan mengakses materi serta mengerjakan soal-soal yang disediakan.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Gambaran mengenai hal-hal yang akan dibahas dalam penelitian ini terdiri dari beberapa bab, yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas tentang teori yang memperkuat penelitian dan konsep mengenai sumber definisi landasan teori yang berisikan pengertian rancangan bangun, sistem, media pembelajaran, *E-learning*, *website*, *internet*, *database*, *usecase*, *class diagram*, *activity diagram*, *HTML*, *PHP*, *MySQL*, *XAMPP* yang didapat dengan melakukan studi pustaka.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang kerangka kerja penelitian, metode pengumpulan data, metode perancangan sistem, serta alat bantu penelitian.

BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi tentang analisis sistem, analisis kebutuhan sistem, permodelan sistem, rancangan masukan (*input*), rancangan keluaran (*output*), dan rancangan struktur data.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUIAN SISTEM

Pada bab ini membahas tentang implementasi yang menampilkan hasil implementasi program dari hasil *ouput* dan

input,implementasi pengujian sistem pada perancangan media pembelajaran *E-learning*,pada SMK Negeri 3 Muaro Jambi dan analisa hasil yang dicapai oleh sistem.

BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan atau hasil analisa dan perancangan dan saran-saran yang diajukan kepada pihak-pihak yang terkait dalam penelitian ini.