

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Perkembangan teknologi informasi di era globalisasi pada saat ini terus-menerus mengalami peningkatan. Hampir pada semua aspek kehidupan baik dibidang sosial, industri, pemerintahan hingga pendidikan telah memanfaatkan fungsi teknologi informasi untuk menunjang agar kegiatan berjalan secara efektif dan efisien. Dibidang pendidikan, teknologi informasi secara tidak langsung digunakan sebagai indikator kualitas dari sebuah lembaga pendidikan.

Penggunaan teknologi informasi dibidang pendidikan ini ditujukan guna meningkatkan kualitas bidang pendidikan serta dapat dijadikan sebagai media pembelajaran. Salah satu penggunaan teknologi informasi dibidang pendidikan, khususnya dilingkungan sekolah yang saat ini banyak digunakan adalah *E-learning*. Dengan keberadaan teknologi informasi ini, diharapkan mampu membantu komunikasi dan interaksi antara siswa dan guru maupun sebaliknya.

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 lain seperti

mengamati, bertanya, berkomentar, atau berdiskusi di sebuah forum untuk menyelesaikan masalah yang ada (hilmi Fuad dkk [1]). Sejatinya *E-learning* adalah bentuk pembelajaran konvensional yang dituangkan dalam format digital melalui teknologi internet (Nanang Nuryadi [2]).

Pada SMA PGRI 2 Kota Jambi yang beralamat di Komplek PGRI Jelutung Kecamatan Jelutung Kota Jambi, belum memiliki sistem pembelajaran berbasis website. Pembelajaran antara guru dan siswa masih terbatas dan bersifat umum. Terlebih lagi di masa pandemi covid-19 ini yang tidak memungkinkan untuk pembelajaran tatap muka. Kegiatan belajar secara tatap muka yang terjadi didalam kelas dan dalam wilayah pada jam pembelajaran yang telah ditetapkan, dimana guru menerangkan kemudian siswa mendengarkan dan mencatat, selain itu guru juga memberikan soal latihan pada siswa didalam kelas.. Menurut penulis Dengan adanya sistem pembelajaran berbasis website yang baik maka akan memberikan dampak meningkatkan keefisienan pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian serta merancang *E-learning* berbasis web yang berjudul “**Perancangan Aplikasi E-Learning Pada SMA PGRI 2 Kota Jambi Berbasis Web**”.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan pada latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah :

1. Bagaimana guru dapat memberikan materi secara online dan dapat dimengerti oleh siswa/i.

2. Bagaimana aplikasi e-learning yang dapat memudahkan guru dan siswa dalam melakukan pembelajaran jarak jauh atau online, untuk memperoleh pembelajaran yang baik.

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. Penelitian difokuskan khususnya untuk SMA PGRI 2 Kota Jambi.
2. Sistem yang akan dirancang adalah *e-learning* berbasis web dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan database MySQL.
3. Aplikasi yang akan dibuat bersifat web dengan menggunakan framework laravel versi 5.6
4. Website ini hanya mengolah data admin, data guru, data kelas, data mata pelajaran, data siswa, guru dapat melakukan upload materi berupa video maupun document dan siswa dapat mendownload materi yang telah diberikan oleh guru dan mengerjakan ulangan maupun ujian.

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. Menganalisis sistem yang sedang berjalan untuk proses pembelajaran pada SMA PGRI 2 Kota Jambi.

2. Merancang aplikasi *E-learning* berbasis *web* dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan DBMS MySQL pada SMA PGRI 2 Kota Jambi.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain :

1. Bagi penulis

Dapat mempraktekan ilmu yang di peroleh selama masa perkuliahan serta mengetahui kelemahan dari sistem belajar-mengajar di SMA PGRI 2 Kota Jambi.

2. Bagi Sekolah

Membuat guru dan siswa lebih peka terhadap kemajuan media dan teknologi saat ini.

3. Bagi Guru

Dapat menyampaikan materi pembelajaran yang tertinggal pada siswa ketika sedang berhalangan hadir.

4. Bagi Siswa

Mempermudah siswa untuk mengikuti proses belajar dengan melihat materi yang berkaitan serta mengerjakan soal-soal latihan yang sudah 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 dan 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 perancangan, model pembelajaran, *E-learning*, *internet*, *database*, *use case*, *class diagram*, *activity diagram*, *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 PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini membahas tentang implementasi yang menampilkan hasil implementasi program dari hasil *output* dan *input*, implementasi pengujian sistem pada perancangan media pembelajaran *e-learning* pada SMA PGRI 2 Kota Jambi dan analisa hasil yang dicapai oleh sistem.

BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan atau hasil analisis dan perancangan dan saran-saran yang di ajukan kepada pihak-pihak yang terkait dalam penelitian ini.