

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan era globalisasi, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sistem informasi semakin berkembang dengan pesat. Selain itu kebutuhan akan informasi dalam belajar mengajar juga mengalami peningkatan. Sehingga dengan penerapan teknologi informasi secara benar dapat memberikan kontribusi besar dalam sebuah perusahaan maupun instansi.

Dunia pendidikan memiliki peran penting di dalam majunya sebuah negara. Sehingga tidak dapat dipungkiri dengan kemajuan berbagai teknologi maka pendidikan harus dapat mengikuti perkembangan teknologi dan sistem informasi. Sehingga tanpa disadari teknologi telah merubah sistem pembelajaran pola konvensional atau tradisional menjadi pola bermedia, di mana sekolah harus memanfaatkan media elektronik sebagai alat untuk menunjang sistem pembelajaran. Maka untuk memecahkan masalah tersebut instansi pendidikan membutuhkan suatu media *website e-learning*.

Pemanfaatan media elektronik ini diharapkan dapat mendukung pembelajaran untuk mempercepat dan memperluas informasi pembelajaran. Siswa menjadi lebih aktif, memudahkan komunikasi antara siswa dan guru melalui forum diskusi, siswa dapat dengan mudah mengakses materi yang dimintai tanpa adanya batasan ruang dan waktu. Sehingga belajar menjadi lebih menyenangkan

dan tidak membosankan. Selain itu guru dapat dengan mudah memantau kegiatan belajar siswa.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, hal inilah yang mendorong penulis untuk membuat website yang dapat memudahkan belajar mengajar, sehingga penulis mengangkat judul “ Analisis dan Perancangan E-Learning berbasis Code Igniter pada SMP Negeri 1 Sanden”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka yang menjadi pokok permasalahan pada penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang website e-learning yang dapat mempermudah siswa dan guru dalam proses belajar mengajar ?
2. Bagaimana mempermudah siswa untuk mengikuti ujian sekolah melalui ujian online ?
3. Bagaimana membuat web *e-learning* berbasis *Code Igniter* pada SMP Negeri 1 Sanden ?

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari semakin melebarnya pokok permasalahan dan keluar dari pokok bahasan, maka penulis membatasi ruang lingkup yang lebih sempit yaitu:

1. Aplikasi berbasis Web.
2. Sistem ini bersifat online.

3. Sistem ini dibangun dengan menggunakan framework Code Igniter.
4. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP.
5. Basis data menggunakan MySQL.
6. Aplikasi ini akan diimplementasikan pada SMP Negeri 1 Sanden.
7. Aplikasi ini tidak membahas sisi keamanan secara detail hanya sebatas *username* dan *password*.
8. Tipe pengguna admin, admin dapat mengakses seluruh isi dari website. Admin mempunyai hak penuh untuk memelihara, merubah maupun menghapus data atau informasi yang ada di website.
9. Tipe pengguna guru, guru hanya bisa membuat materi sesuai mapel yang diampu, membuat forum, berkomentar di forum, membuat post, melihat daftar semua siswa, dapat mengubah profil sendiri, dapat mengubah password diri sendiri, melihat semua profil guru, membuat evaluasi online, menampilkan hasil evaluasi siswa, membuat tugas rumah, mengunduh file tugas yang dikumpulkan siswa, dan membaca page.
10. Tipe pengguna siswa, siswa hanya bisa melihat semua materi dari semua guru, melihat profil semua guru, dapat mengubah profil sendiri, dapat mengubah password diri sendiri, mendownload semua materi, mengerjakan evaluasi online yang dibuat oleh guru yang mengajarnya, melihat hasil evaluasi yang telah disetujui oleh guru, mengumpulkan tugas rumah secara online dengan batasan file yang

telah ditentukan, dapat membuat forum dan berkomentar di forum, serta membaca page.

11. Tipe pengguna umum atau tanpa login, hanya bisa membaca post, mendownload materi yang bersifat umum dan membaca page.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan utama skripsi ini adalah membangun website untuk memberikan kemudahan layanan pembelajaran kepada siswa maupun guru dan melengkapi informasi-informasi di dalam lingkungan sekolah.

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Strata I Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Menghasilkan website e-learning yang bisa membantu dan memperlancar proses kegiatan belajar dan mengajar oleh guru dan siswa SMP Negeri 1 Sanden tanpa ada keterbatasan waktu dan jarak.
3. Untuk memberikan materi-materi pelajaran yang secara lengkap dan merata bagi siswa.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1.5.1 Bagi Peneliti:

1. Menerapkan ilmu pengetahuan dari teori selama mengikuti pendidikan ke dalam aplikasi nyata secara praktik untuk mendukung kemampuan beraktualisasi dalam penerapan ilmu di dunia kerja.

2. Mengembangkan pola keilmuan dan membuka wawasan pengetahuan baru sesuai dengan teknologi informasi.

1.5.2 Bagi SMP Negeri 1 Sanden :

1. Mempermudah guru dan murid di dalam mendukung kegiatan proses belajar mengajar.
2. Siswa menjadi lebih aktif dan apabila siswa mengalami kesulitan belajar siswa dapat dengan mudah komunikasi dengan guru.
3. Membantu guru dalam memberikan soal ujian dan mempercepat perolehan hasil ujian.

1.6 Metode Pengambilan Data

1.6.1 Metode Interview (Wawancara)

Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung mengenai gambaran umum perusahaan/organisasi dan informasi mendetail.

1.6.2 Metode Observasi (Pengamatan)

Yaitu metode pengumpulan data dengan lebih menitikberatkan pada penelitian yang terjadi di lapangan, sehingga dapat diambil suatu informasi yang terjadi secara langsung.

1.6.3 Metode Pustaka

Yaitu metode pengumpulan data dengan mempelajari literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas dengan cara membaca buku, majalah, internet atau sumber data lainnya.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penyusunan dan pembahasan Skripsi sehingga mudah ditelaah, maka dalam penulisan laporan ini secara urut dibagi dalam 5 bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Meliputi latar belakang masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan tugas akhir, metode pelaksanaan dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori yang mendukung judul, dan mendasari pembahasan secara detail. Pada bab ini juga dituliskan tentang *tools/software* (komponen) yang digunakan untuk pembuatan aplikasi atau untuk keperluan penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi antara lain: Tinjauan Umum yang menguraikan tentang gambaran umum objek penelitian, serta data yang dipergunakan untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi,

berkaitan dengan kegiatan penelitian. Adapun point utamanya adalah “analisis masalah”, yang akan menguraikan tentang analisis terhadap permasalahan yang terdapat dikasus yang sedang diteliti.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini membahas proses rancangan input, rancangan proses, rancangan database, rancangan output, rancangan kendali dan rancangan teknologi.

BAB V PENUTUP

Meliputi kesimpulan dan saran terhadap aplikasi yang dibuat.

