

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan Teknologi Informasi (TI) yang semakin pesat, kebutuhan akan teknologi internet sebagai sumber informasi berdampak yang cukup berarti. Kecenderungan untuk mengembangkan *e-Learning* sebagai salah satu alternatif pembelajaran di berbagai lembaga pendidikan dan pelatihan semakin meningkat sejalan dengan perkembangan di bidang teknologi dan informasi. Dalam bidang pembelajaran sudah bukan merupakan hal yang baru lagi, mekanisme belajar mengajar berbasis IT membawa pengaruh terjadinya proses transformasi pendidikan konvensional ke bentuk digital.

Konsep yang dikenal dengan sebutan *e-Learning* ini sudah banyak diterima oleh masyarakat, terbukti dengan banyaknya implementasi *e-learning* di lembaga pendidikan. *E-Learning* (Elektronic Learning) merupakan cara baru dalam proses belajar mengajar yang menggunakan media elektronik khususnya internet sebagai sistem pembelajarannya. Dengan teknologi *e-Learning*, semua proses belajar mengajar yang biasa didapatkan di dalam sebuah kelas dilakukan secara live namun virtual, artinya pada saat yang sama guru mengajar di depan sebuah komputer yang ada di suatu tempat, sedangkan para siswa mengikuti pelajaran tersebut dari komputer lain di tempat yang berbeda. Dalam hal ini, secara langsung guru dan siswa tidak saling berkomunikasi namun secara tidak langsung mereka saling berinteraksi pada waktu yang sama (Onno W. purbo, 2002:2). Sejalan dengan hal itu Henderson (Renggani, 2008) mengemukakan bahwa "*e-Learning*

memungkinkan pembelajar untuk belajar melalui komputer di tempat mereka masing-masing tanpa harus secara fisik pergi mengikuti pelajaran di kelas". Dengan adanya sistem pembelajaran berbasis *E-Learning* akan dapat mempermudah interaksi antara peserta didik dengan bahan materi, peserta didik dengan pengajar, maupun antara sesama peserta didik dalam mencari dan mendapatkan materi. Pembelajaran ini juga lebih efektif dan efisien waktu dan tenaga.

E-Learning merupakan sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung pengembangan kegiatan belajar mengajar dengan media internet, intranet atau media jaringan komputer lain. Dengan *e-learning* memungkinkan terjadinya proses pendidikan tanpa melalui tatap muka langsung dan pengembangan ilmu pengetahuan kepada siswa bisa dilakukan dengan mudah. *E-Learning* dimanfaatkan untuk meningkatkan fasilitas sekolah serta meningkatkan efektivitas belajar siswa, dimana proses pembelajaran tidak terikat dengan terbatasnya waktu, ruang dan tempat. Untuk memenuhi kebutuhan *e-Learning* tersebut, guru dan siswa dibekali dengan ilmu Teknologi Informasi yang cukup, agar proses pembelajaran ini dapat berjalan lancar.

Berawal dari latar belakang di atas di maka penulis akan melakukan penelitian dengan melakukan perancangan *E-Learning* berbasis web, sebagai upaya peningkatan kualitas kegiatan belajar mengajar di sekolah. Adapun lokasi penelitian akan dilaksanakan pada SMP NEGERI 1 SALAMAN. Maka peneliti memberi judul penelitian ini sebagai berikut "**Perancangan Website *E-Learning* Untuk Mendukung Sistem Pembelajaran Di SMP NEGERI 1 SALAMAN**".

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas dapat disimpulkan bahwa rumusan masalahnya adalah “Bagaimana merancang suatu aplikasi *e-learning* di SMP NEGERI 1 SALAMAN berbasis web menggunakan perangkat lunak adobe Dreamweaver 5?”

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki batasan atau ruang lingkup seperti :

1. Perancangan aplikasi *e-learning* menggunakan software adobe dreamweaver 5.
2. Instalasi software pendukung yaitu XAMPP yang meliputi Apache, database MySQL, dan PHP MyAdmin.
3. Implementasi *e-learning* di SMP NEGERI 1 SALAMAN berbasis web sehingga dapat mendukung kegiatan belajar mengajar meliputi pengolahan data sebagai berikut :
 - a. User (Administrator, Guru dan Siswa).
 - b. Materi Pelajaran (Upload dan Download).
4. Dalam skripsi ini tidak membahas masalah keamanan jaringan web dan aplikasi tambahan lain.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah untuk menghasilkan aplikasi *e-learning* yang dapat digunakan oleh siswa dan guru untuk mendukung pengembangan kegiatan belajar mengajar di lingkungan SMP Negeri 1 Salaman.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi penulis

Menambah dan menerapkan ilmu yang telah diperoleh pada saat kuliah dan sebagai syarat kelulusan program SI Teknik Informatika STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

2. Bagi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Menambah karya ilmiah yang ada di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA dan bisa dijadikan referensi penulisan dalam bentuk laporan skripsi bagi mahasiswa yang sedang mengambil skripsi.

3. Bagi SMP Negeri 1 Salaman

Memberikan gambaran penerapan aplikasi *e-learning* berbasis web serta memberikan pengetahuan tentang perancangan dan pengembangan aplikasi *e-learning* menggunakan adobe Dreamweaver 5.

1.6 Metode Penelitian

Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan langkah awal yang dilakukan pada tahapan analisis sistem agar sistem dapat mencapai sasarannya. Identifikasi masalah pada SMP Negeri 1 Salaman antara lain sistem pembelajarannya masih konvensional atau satu arah, artinya proses belajar mengajar antara siswa dengan guru dilakukan adanya pertemuan di dalam kelas. Apabila tidak terjadi pertemuan di kelas, maka proses pembelajaran akan terhambat. Identifikasi ini

dimaksudkan agar dapat membantu melengkapi kekurangan sistem yang telah ada pada SMP Negeri 1 Salaman.

2. Metode pengumpulan data

Metode-metode yang digunakan untuk mendapatkan diperlukan informasi dan data-data yang diperlukan adalah sebagai berikut :

a. Metode Observasi/Survey

Mengumpulkan data dengan cara pengamatan secara langsung semua kebutuhan yang diperlukan dalam penelitian seperti hardware dan software yang mendukung aplikasi *e-learning*.

b. Metode Wawancara/Interview

Melakukan tanya jawab dengan siswa dan guru terkait dengan aplikasi *e-learning* SMP Negeri 1 Salaman secara langsung.

c. Metode Pustaka

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mempelajari buku-buku atau referensi yang berkaitan dengan permasalahan yang dihadapi, serta informasi melalui internet (makalah, artikel, jurnal, tulisan ilmiah).

3. Analisis Sistem

Analisis terhadap sistem yang sedang berjalan agar dapat menemukan permasalahan yang harus diselesaikan. Kemudian menganalisis kebutuhan sistem yang digunakan untuk mengetahui spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem yang baru serta mendefinisikan pengguna yang berhubungan dengan sistem. Setelah itu mengidentifikasi

tentang kelayakan dari sistem yang akan dibuat apakah pembangunan sistem tersebut layak dilakukan.

4. Perancangan

Pada tahap ini akan dilakukan proses perancangan yang digunakan adalah pembuatan *database* dan pembuatan program yang disesuaikan berdasarkan kebutuhan. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* serta *database* yang digunakan *MySQL* sedangkan *software* pendukung yang digunakan dalam mendesain dan membuat program adalah *adobe dreamweaver 5*.

5. Implementasi

Setelah desain tampilan selesai dirancang, penulis akan melakukan Implementasi basis data, Implementasi interface, Implementasi sistem.

6. Ujicoba Program

Ujicoba dilakukan untuk memastikan bahwa aplikasi ini sudah dapat berjalan dengan baik sesuai apa yang diharapkan.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penelitian ini yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Batasan Masalah, Manfaat Penelitian, Metodologi Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Landasan Teori ini adalah kumpulan dari studi pustaka penulis yang didalamnya membahas seputar teori-teori yang mendukung dalam pembuatan penelitian ini.

BAB III: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada BAB ini membahas mengenai tinjauan umum dan analisis kasus yang diteliti meliputi analisis masalah, analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan sistem dan pengembangan sistem.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan di akan mengimplemantasikan hasil dari analisis dan perancangan sistem yang telah di buat.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini akan membahas tentang kesimpulan dari rumusan masalah yang terdapat di bab I dan yang sudah dibahas di bab III dan bab IV dan saran yang dituliskan oleh penulis agar dapat bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN