

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Sejalan dengan perkembangan kemajuan teknologi komputer dan internet, Amerika Serikat menetapkan satu strategi nasional yang berfokus pada pemanfaatan teknologi pendidikan, yaitu khusus mengenai "akses para siswa dan guru ke internet". Sebagai tindak lanjutnya, Concord Consortium's Virtual High School merintis penyelenggaraan Virtual High School pada tahun 1997.

Pada awalnya, Virtual High School hanya diikuti oleh 28 sekolah. Kemudian, berkembang sehingga mencakup 150 sekolah dengan jumlah siswa lebih 3.000 orang yang tersebar di 30 negara bagian dan di 5 negara asing (Brown, 2000). Sedangkan Virtual High School di Ontario, Kanada, memulai kegiatannya pada tahun 1996 dengan 1.000 siswa. Dalam pengembangannya, telah dijalin kerjasama dengan berbagai Dewan Sekolah di Amerika Utara dan di berbagai negara lainnya (Brown, 2000).

Dalam penyelenggaraan kegiatan pembelajaran elektronik, guru/dosen/instruktur merupakan faktor yang sangat menentukan dan keterampilannya memotivasi peserta didik menjadi hal yang krusial (Gibbon, 2002). Karena itu, guru/dosen/instruktur haruslah bersikap transparan menyampaikan informasi tentang semua aspek kegiatan pembelajaran sehingga peserta didik dapat

belajar secara baik untuk mencapai hasil belajar yang baik. Informasi yang dimaksudkan di sini mencakup:

- a. Alokasi waktu untuk mempelajari materi pembelajaran dan penyelesaian tugas-tugas.
- b. Keterampilan teknologis yang perlu dimiliki peserta didik untuk memperlancar kegiatan pembelajarannya.
- c. Fasilitas dan peralatan yang dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran (Rankin, 2002).

Di samping hal-hal tersebut di atas, para guru/dosen/instruktur dalam pembelajaran elektronik juga dituntut aktif dalam diskusi (McCracken, 2002), misalnya dengan cara:

- a. Merespons setiap informasi yang disampaikan peserta didik.
- b. Menyiapkan dan menyajikan risalah dan berbagai sumber (referensi) lainnya.
- c. Memberikan bimbingan dan dorongan kepada peserta didik untuk saling berinteraksi.
- d. Memberikan umpan balik secara individual dan berkelanjutan kepada semua peserta didik.
- e. Menggugah/mendorong peserta didik agar tetap aktif belajar dan mengikuti diskusi.
- f. Membantu peserta didik agar tetap dapat saling berinteraksi.

Dengan permasalahan yang diuraikan di atas, maka penulis mengambil judul skripsi *"Perancangan WEB E-Learning Pada SMA N 1 Depok Menggunakan PHP"*.

## 1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan diangkat dalam pembuatan laporan skripsi ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara menganalisa perancangan web E-Learning?
- b. Bagaimana merancang web E-Learning?

## 1.3. Batasan Masalah

Pembahasan dalam dunia internet sangatlah luas, maka dari itu penulis membuat batasan masalah dalam pembuatan web E-Learning dengan harapan informasi yang dihasilkan akan lebih berkualitas. Adapun batasan permasalahan sebagai berikut:

- a. Perancangan web E-Learning bersifat "*Asynchronous Training*", yaitu proses pembelajaran tidak dilakukan dalam waktu yang bersamaan antara guru dan murid.
- b. Fasilitas-fasilitas yang akan ditampilkan meliputi: Home, Buku Tamu, Download Materi dan Informasi Sekolah.
- c. Web E-Learning dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL. Sedangkan web container yang digunakan adalah appserv-win32-2.4.2 atau juga bisa menggunakan IIS.
- d. Perancangan sistem informasi web E-Learning akan dilakukan dengan membuat DFD (*Data Flow Diagram*) yang menggambarkan arus data dan proses-proses yang terdapat dalam web E-Learning.

#### 1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan merancang web E-Learning ini ialah sebagai berikut:

- a. Menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan di STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
- b. Memberikan sumbang pikir untuk merancang web E-Learning asynchronous training untuk SMA N 1 DEPOK.
- c. Bertujuan untuk memenuhi persyaratan kelulusan jenjang Strata Satu (S1) Teknik Informatika STMIK "AMIKOM" YOGYAKARTA.

#### 1.5. Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, digunakan beberapa metode antara lain:

##### 1.5.1. Metode pengumpulan data

Dalam pengumpulan data sebagai bahan penyusunan laporan tugas akhir ini, penulis menggunakan beberapa metode yang diantaranya adalah:

##### a. Observasi

Suatu metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan terhadap obyek yang akan diteliti serta pencatatan secara cermat.

##### b. Studi pustaka

Teknik ini mempelajari sistem pembelajaran dengan bersumber dari buku-buku, CD, Internet dan lain-lain.

### 1.5.2. Metoda analisis

#### a. Analisis pieces

Dari rancangan web yang dibuat akan dilakukan analisis dalam segi performa, informasi, ekonomis, control, efektivitas dan servis.

#### b. Analisis kelayakan

Dari rancangan web yang dibuat akan dilakukan analisis kelayakan dalam segi teknologi, hukum, ekonomi dan operasional.

## 1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika yang digunakan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

### BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penulisan, metodologi penelitian dan sistematika penulisan yang disajikan secara terstruktur.

### BAB II. DASAR TEORI

Pada bagian ini dijelaskan teori-teori yang mendasari pembuatan aplikasi web E-Learning asynchronous training menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Dibahas juga beberapa software pendukung yang digunakan dalam pembuatan web secara sederhana serta uraian tentang gambaran umum web E-Learning yang akan di rancang.

### BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas tentang analisis dan perancangan web E-Learning.

### BAB IV. IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini membahas implementasi terhadap web E-Learning untuk SMA. Implementasi berdasarkan dari perancangan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya.

### BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian ini berisi kesimpulan dan saran yang merupakan hasil dari penelitian yang telah dilakukan.

