



## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan dua hal yang saling berkaitan dan saling melengkapi. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat, menuntut kita semua untuk mempelajari dan menguasai teknologi. Salah satunya teknologi informasi dalam pemanfaatan *internet* dibidang pendidikan.

Teknologi informasi diterapkan di bidang pendidikan untuk meningkatkan pengetahuan siswa di sekolah, kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme belajar mengajar berbasis TI menjadi sangat penting. Sebagai contoh, pada sektor pendidikan sudah berkembang apa yang disebut *e-learning*. Konsep yang dikenal dengan sebutan *e-learning* ini membawa pengaruh yang sangat bermanfaat di bidang pendidikan. Saat ini konsep *e-learning* sudah banyak diterima oleh masyarakat dunia, terbukti dengan maraknya implementasi *e-learning* di lembaga pendidikan (sekolah dan universitas).

*E-learning* adalah sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung pengembangan kegiatan belajar mengajar dengan media *internet* atau pun media jaringan komputer lain. Dengan *e-learning* memungkinkan terjadinya proses pendidikan tanpa melalui tatap muka secara langsung dan penyampaian ilmu pengetahuan kepada siswa bisa dilakukan dengan mudah. Kegiatan *e-learning* termasuk dalam model pembelajaran individual dan diprogramkan untuk melengkapi materi pembelajaran yang diterima di dalam kelas. Tidak ada kewajiban/keharusan bagi peserta didik untuk mengakses materi pembelajaran elektronik. Sekalipun sifatnya *opsional*, peserta didik yang memanfaatkannya tentu akan memiliki tambahan pengetahuan atau wawasan.

*E-learning* itu sendiri meliputi materi pelajaran/modul, forum, informasi/pengumuman, tugas/ulangan. *E-learning* mempermudah interaksi antara peserta didik dengan materi, peserta didik dengan guru maupun sesama peserta didik. Peserta didik dapat saling berbagi informasi dan dapat mengakses bahan-bahan



belajar secara berulang-ulang setiap saat, kapan dan dimana saja. Dengan kondisi yang demikian itu peserta didik dapat lebih memantapkan penguasaannya terhadap materi pembelajaran. Sistem *e-learning* dapat mempermudah siswa dalam proses belajar maupun guru sebagai pengajar. Di sisi lain dalam proses pembelajaran siswa tidak perlu mencatat semua yang dijelaskan oleh guru melainkan mereka dapat mengambil atau *download* materi pelajaran tersebut.

Perbedaan pembelajaran tradisional dengan *e-learning* yaitu pembelajaran tradisional, guru dianggap sebagai orang yang serba tahu dan ditugaskan untuk menyalurkan ilmu pengetahuan kepada pelajarnya. Sedangkan pembelajaran dengan *e-learning* fokus utamanya adalah pelajar. Dengan *e-learning* pelajar dapat belajar secara mandiri dan berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Sebagai sekolah menengah atas yang terus berkembang di Palembang, SMA Negeri 4 Palembang juga berperan dalam pengembangan berbagai ilmu pengetahuan khususnya di bidang Teknologi Informasi. Selama ini proses pembelajaran yang dilakukan pada SMA Negeri 4 Palembang masih menggunakan metode konvensional dimana guru memberikan materi/modul, serta tugas/kuis kepada siswa pada saat belajar di dalam kelas.

Di sisi lain SMA Negeri 4 Palembang belum mempunyai suatu sarana untuk mengelola penyebaran ilmu pengetahuan bagi masyarakat umum. Maka perlu dibuat suatu aplikasi *e-learning* yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja sehingga dapat mendukung proses pendidikan di SMA Negeri 4 Palembang serta mempermudah dalam penyebaran ilmu pengetahuan kepada masyarakat umum.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis ingin membuat sebuah sistem informasi yang mempermudah para siswa SMA Negeri 4 Palembang untuk mengakses berbagai informasi baik itu pelajaran maupun informasi umum serta mempermudah dalam penyebaran ilmu pengetahuan kepada masyarakat umum. Sistem informasi ini penulis buat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*, dan nantinya akan penulis jadikan sebuah laporan akhir dengan judul **“Sistem Informasi *E-Learning* pada SMA Negeri 4 Palembang”**.

---



## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan pada SMA Negeri 4 Palembang, maka permasalahan yang dihadapi yaitu:

1. Proses pembelajaran masih bersifat konvensional.
2. Semua materi/modul, tugas/ulangan dilakukan di dalam kelas.

Dari permasalahan yang ada diatas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat suatu sistem informasi *e-learning* pada SMA Negeri 4 Palembang menggunakan bahasa pemrograman *PHP database MySQL*
2. Bagaimana menerapkan sistem informasi *e-learning* di SMA Negeri 4 Palembang sehingga mampu mendukung kegiatan belajar mengajar

## 1.3. Batasan Masalah

Agar dalam penyusunan laporan akhir ini menjadi lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan pembahasan, maka penulis membatasi pokok permasalahan yang akan dibahas pada sistem informasi *e-learning* pada SMA Negeri 4 Palembang yang meliputi pengolahan data sebagai berikut, yaitu user (*administrator*, guru, siswa dan tamu), materi pelajaran/modul (*upload* dan *download*), forum (diskusi dan *chatting*), tugas/ulangan (*upload* dan *download*), informasi/pengumuman serta penyampaian nilai yang didapat siswa (*view*).

## 1.4. Tujuan dan Manfaat

### 1.4.1. Tujuan

Tujuan penulisan Laporan Akhir ini, yaitu:

1. Membuat sistem informasi dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP database MySQL* untuk SMA Negeri 4 Palembang tentang sistem informasi *e-learning* dalam mengatasi permasalahan yang ada serta membantu dalam proses pembelajaran pada SMA Negeri 4 Palembang.
2. Mengimplementasikan dan memanfaatkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama di Politeknik Negeri Sriwijaya.



3. Pemanfaatan secara efektif fasilitas *internet* yang ada di lingkungan SMA Negeri 4 Palembang.
4. Untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan Diploma III di Politeknik negeri Sriwijaya.

#### **1.4.2. Manfaat**

Manfaat dari pembuatan sistem informasi *e-learning* ini, yaitu:

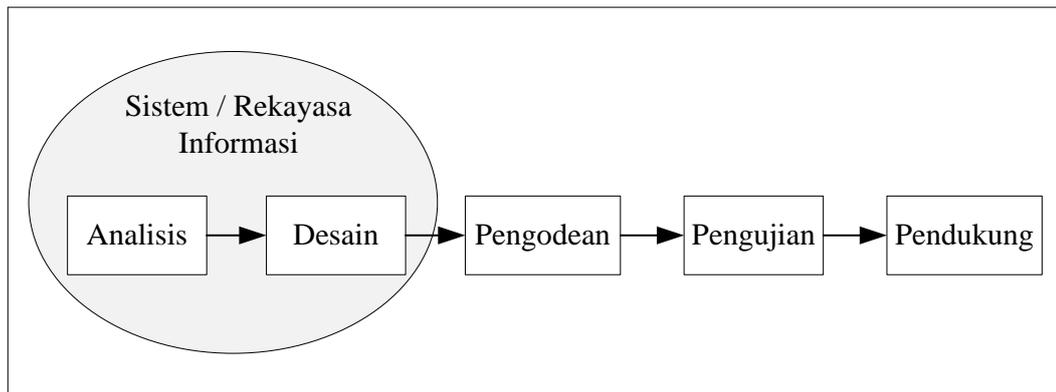
1. Dapat memudahkan para siswa untuk memperoleh materi.
2. Memudahkan para guru untuk dapat mendistribusikan materi.
3. Memudahkan pihak sekolah memberikan suatu pengumuman.
4. Meningkatkan interaksi antara guru dan siswa baik di dalam kelas maupun di luar kelas.
5. Meningkatkan kualitas dan kuantitas cara belajar dengan media pembelajaran yang efektif, dinamik, inovatif, dan kreatif.

#### **1.5. Metodologi Penelitian**

Jogiyanto (2005:59) menyatakan “Metode adalah suatu cara, teknik yang sistematis untuk mengerjakan sesuatu. Metodologi adalah kesatuan metode-metode, prosedur-prosedur, konsep-konsep pekerjaan, aturan-aturan dan postulat-postulat yang digunakan oleh suatu ilmu pengetahuan, seni atau disiplin lainnya.”

##### **1.5.1. Metode Pengembangan Sistem**

Metode pengamatan yang digunakan dalam penyusunan Laporan Akhir ini yaitu metodologi *Waterfall*. “Metodologi *Waterfall* adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*)”. (Sukanto dan Shalahudin, 2013:28).



(Sumber: Sukamto dan Shalahudin, 2013:29)

**Gambar 1.1.** Ilustrasi Model Waterfall

### 1.5.2. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian untuk laporan akhir ini adalah SMA Negeri 4 Palembang yang beralamat di Jl. Ki. Anwar Mangku Plaju, Palembang.

### 1.5.3. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sukamto dan Shalahudin (2013:19), teknik yang digunakan dalam proses pengumpulan data yaitu:

#### 1. Teknik Wawancara

Teknik wawancara adalah teknik yang memungkinkan pewawancara menanyakan langsung data yang dibutuhkan kepada narasumber. Pewawancara dapat mengungkapkan dan menggali kebutuhannya secara lebih bebas.

Dalam hal ini penulis melakukan wawancara dengan Bapak Moses Ahmad selaku wakil kepala sekolah SMA Negeri 4 Palembang bagian kurikulum. Adapun beberapa pertanyaan yang diajukan adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana proses belajar mengajar yang sedang berjalan saat ini?
- b. Apakah proses belajar hanya dilakukan di dalam kelas ?
- c. Selain website sekolah, adakah sistem informasi lain yang bisa diakses oleh guru dan siswa ?
- d. Apakah saat ini sekolah sudah memiliki hotspot yang bisa digunakan oleh masyarakat sekolah ?

#### 2. Teknik Observasi

Teknik observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan mengamati langsung suatu kegiatan yang dilakukan.



Penulis melakukan observasi dengan melihat langsung proses belajar mengajar yang sedang berjalan di SMA Negeri 4 Palembang. Berdasarkan observasi yang penulis lakukan, kendala yang dihadapi adalah semua proses belajar mengajar dilakukan di dalam kelas (bersifat konvensional), dimana guru menjelaskan materi pelajaran sedangkan siswa sibuk mencatat apa yang dijelaskan guru tanpa memperhatikan guru tersebut. Selain itu, jika guru tidak masuk, tidak ada guru yang menggantikan sehingga siswa yang diajar oleh guru yang bersangkutan sering keluar masuk kelas, ribut, dan sebagainya.

### **1.6. Sistematika Penulisan**

Agar Laporan Akhir ini tersusun secara sistematis, maka penulis menyusun Laporan Akhir ini sebagai berikut:

#### **BAB I            PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II           LANDASAN TEORI**

Bab ini menguraikan tentang teori umum dan khusus yang berkaitan dengan judul, teori judul dan teori program, serta istilah-istilah yang dipakai dalam pembuatan sistem informasi *e-learning*.

#### **BAB III          GAMBARAN UMUM SMA NEGERI 4 PALEMBANG**

Bab ini menguraikan gambaran umum SMA Negeri 4 Palembang yang meliputi sejarah sekolah, visi, misi, struktur organisasi, pembagian tugas, fasilitas sekolah, kegiatan ekstrakurikuler sekolah dan sistem yang sedang berjalan.

#### **BAB IV          HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini akan membahas topik utama yang ada pada Laporan Akhir ini, yaitu Sistem Informasi *e-learning* pada SMA Negeri 4 Palembang.

#### **BAB V           KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini merupakan bab terakhir dari penulisan Laporan Akhir yang penulis buat. Adapun isi dari bab ini adalah kesimpulan dan saran yang dapat berguna bagi semua pihak.