

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini semakin berkembang pesat. Salah satu teknologi yang tengah berkembang di masyarakat adalah internet. Teknologi internet yang merupakan teknologi jaringan global yang mencakup seluruh dunia kini tidak asing lagi bagi masyarakat luas terlebih bagi pemerhati kemajuan teknologi informasi. Teknologi dengan berbasis web kini berkembang dengan sangat pesat, baik yang bersifat interaktif, dinamis maupun statis yang salah satunya seperti pada suatu lembaga pendidikan. Mereka dituntut untuk memberikan pelayanan informasi yang cepat dan tepat, sehingga dapat membantu berkembangnya bidang pendidikan yang lebih.

SMP Negeri 2 Imogiri belum mempunyai suatu sarana untuk mengelola dan memudahkan dalam penyebaran informasi dan memberikan ilmu pengetahuan khususnya di bidang IT. Sebagai sekolah yang berperan dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dibidang Teknologi Informasi. Selama ini semua proses pembelajaran di SMP Negeri 2 Imogiri masih bersifat konvensional, dengan kata lain bahwa proses belajar mengajar antara siswa dengan guru hanya dapat dilakukan dengan syarat terjadinya pertemuan antara siswa dengan guru di dalam kelas. Jika pertemuan antara siswa dengan guru tidak terjadi maka secara otomatis proses pembelajaranpun tidak dapat dilaksanakan. Selain itu proses transfer ilmu pengetahuan hampir sepenuhnya dilakukan di dalam kelas yang menyebabkan transfer ilmu pengetahuan bisa terlambat jika

pertemuan tidak terjadi. Keadaam seperti ini sangat jelas dapat menghambat proses pembelajaran di SMP Negeri 2 Imogiri yang dapat berakibat berkurangnya pemahaman siswa terhadap suatu materi pelajaran.

Melihat fenomena ini maka akan dibuat sebuah sistem informasi dan e-learning berbasis website sebagai media informasi serta menarik minat belajar siswa dalam menunjang dan mempermudah proses belajar mengajar melalui internet. Dengan adanya sistem ini diharapkan bisa memberikan informasi yang bermanfaat bagi masyarakat umum serta para siswa dan guru dapat dengan mudah melakukan kegiatan belajar mengajar meskipun tidak bertatap muka secara langsung atau pada saat siswa sedang sakit dan tidak bisa mengikuti pelajaran di dalam kelas dan juga saat guru berhalangan hadir di dalam kelas. Cukup berada di depan sebuah komputer yang terhubung dengan internet, semua proses transfer ilmu pengetahuan dapat dilaksanakan. Berdasarkan permasalahan tersebut di atas, penulis mengangkat judul **“Perancangan E-Learning Berbasis Website pada SMP Negeri 2 Imogiri”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi pokok permasalahan adalah bagaimana cara membuat sebuah sistem e-learning berbasis website yang dapat mengakomodasi perkembangan informasi yang cepat dan memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam meningkatkan proses belajar.

1.3 Batasan Masalah

Melihat permasalahan yang terjadi dalam rumusan masalah diatas, maka penulis memberikan batasan permasalahan agar tidak terlalu luas dan menyimpang dari tema, antara lain :

1. Materi e-learning hanya diperuntukan bagi pelajar SMP Negeri 2 Imogiri.
2. Website e-learning ini hanya mencakup pembahasan mengenai modul/materi, latihan soal, nilai, yang telah di upload oleh guru pengajar.
3. Website e-learning hanya terdapat ketika siswa sudah login.
4. Pembahasan tidak mencakup permasalahan keamanan yang mungkin terjadi akibat serangan dari hacker atau cracker pada web server dan database server yang digunakan untuk tempat penyimpanan program dan data pada sistem ini.

Sedangkan *software* yang digunakan untuk membangun sistem ini antara lain :

1. Adobe Dreamweaver CS 3 sebagai *web editor*
2. Adobe Photoshop CS 3 sebagai *graphic design editor*
3. Apache sebagai *web server*
4. phpMyAdmin sebagai *database editor*
5. MySQL sebagai *database*
6. Mozilla Firefox sebagai *web browser*

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.4.1 Maksud Penelitian

Memenuhi persyaratan guna mendapatkan gelar sarjana jenjang studi S1 pada jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

1.4.2 Tujuan Penelitian

- 1) Membuat sebuah sistem e-learning berbasis website untuk SMP Negeri 2 Imogiri.
- 2) Mempermudah proses belajar mengajar antara guru dan siswa/i ketika tidak terjadinya proses belajar di kelas.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Bagi Peneliti

- 1) Dapat menerapkan dan mengimplementasikan ilmu yang telah didapatkan melalui pembuatan website e-learning.
- 2) Dapat menyelesaikan skripsi sebagai syarat kelulusan program S1 jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5.2 Bagi Pengguna

- 1) Memberikan kemudahan dalam menyebarkan dan mencari informasi tentang SMP Negeri 2 Imogiri.
- 2) Memberikan kemudahan pada siswa/i dalam menerima pembelajaran dari guru.
- 3) Memudahkan guru menyampaikan informasi tentang mata pelajaran dan materi pelajaran yang ada di sekolah.
- 4) Menjadikan pembelajaran dan menyampaikan informasi lebih cepat.

1.6 Metode Penelitian

Metode yang digunakan untuk menyusun laporan ini, penulis menggunakan beberapa metode penelitian yaitu antara lain :

- 1) Metode pengumpulan data dan informasi, antara lain :

1. Metode Observasi

Melakukan penelitian secara langsung pada objek yaitu SMP Negeri 2 Imogiri.

2. Metode Studi Pustaka

Studi pustaka digunakan untuk mendapatkan informasi tambahan dengan membaca, meringkas, dan mengutip dari buku baik koleksi pribadi maupun koleksi perpustakaan.

3. Referensi Internet

Mendapatkan informasi dari internet sebagai referensi dalam penulisan laporan serta perancangan sistem.

4. Metode Wawancara

Melakukan tanya jawab atau wawancara langsung dengan pihak yang terkait dengan masalah yang diteliti.

- 2) Identifikasi masalah, yaitu menentukan permasalahan.
- 3) Analisis, dalam tahapan analisis menggunakan analisis SWOT.
- 4) Perancangan, yaitu menggambarkan rancangan sistem.
- 5) Implementasi, yaitu bagaimana rancangan sistem diimplementasikan ke program.
- 6) Uji coba, yaitu menguji apakah sistem yang dibuat sudah berjalan sesuai fungsinya, dalam tahap ini pengujian menggunakan *Black box testing*, *White box testing*.
- 7) Pemeliharaan, yaitu langkah-langkah yang diambil untuk membackup database.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini akan disusun secara sistematika ke dalam 5 bab dan masing-masing bab akan dijelaskan sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini akan menguraikan tentang latar belakang masalah yang akan diteliti, rumusan masalah, batasan permasalahan, maksud dan tujuan penelitian, metode pengambilan data, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini akan menguraikan mengenai tinjauan pustaka, konsep dasar informasi dan sistem, konsep dasar sistem informasi, konsep dasar internet, konsep permodelan sistem, sistem perangkat lunak dan bahasa pemrograman yang akan digunakan.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini akan membahas tinjauan umum, analisis sistem (SWOT), perancangan sistem yang akan dibuat, serta sistem yang diusulkan.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai implementasi sistem dan perancangan sistem yang akan dibuat seperti rancangan input, rancangan proses dan rancangan database.

BAB 5 PENUTUP

Dalam bab ini berisikan kesimpulan dari penelitian dan saran-saran yang ditunjukkan kepada pihak yang terkait dalam penelitian ini.