

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi Informasi berperan penting dalam memperbaiki kualitas suatu Instansi. Penggunaannya tidak hanya sebagai proses otomatisasi terhadap akses informasi, tetapi juga menciptakan akurasi, kecepatan, dan kelengkapan sebuah sistem yang terintegrasi, sehingga proses organisasi yang terjadi akan efisien, terukur, dan fleksibel. Kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme belajar mengajar berbasis TI menjadi hal yang perlu untuk diterapkan. Konsep yang dikenal dengan sebutan e-learning ini membawa pengaruh terjadinya proses transformasi pendidikan konvensional ke bentuk digital, baik secara isi dan sistemnya. Saat ini konsep e-learning sudah banyak diterima oleh masyarakat dunia, terbukti dengan maraknya implementasi e-learning di lembaga pendidikan maupun industri.

MTs Thowalib Pesagen Pati merupakan sekolah Madrasah menengah pertama swasta yang mempunyai kualitas unggulan dalam bidang prestasi dan juga salah satu sekolah menengah pertama yang banyak memanfaatkan teknologi komputerisasi dalam memperlancar proses belajar mengajar. Tetapi proses pembelajarannya 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 pembelajaran pun tidak dapat dilaksanakan.

Mengacu dari permasalahan tersebut maka penelitian ini mengangkat tema: "MEMBANGUN APLIKASI E-LEARNING MTS THOWALIB PESAGEN PATI". E-Learning adalah 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.

Beberapa hal manfaat dan cakupan yang dapat dihasilkan dengan adanya sistem e-Learning ini, diantaranya: menghemat biaya secara keseluruhan (infrastruktur, peralatan, buku); menghemat waktu dan fleksibel dalam proses belajar mengajar; menjangkau wilayah geografis yang lebih luas; melatih pembelajaran lebih mandiri dalam mendapatkan ilmu pengetahuan.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan demikian maka permasalahan yang ada dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang aplikasi web *E-learning* di MTs Thowalib Pati secara dinamis ?
2. Bagaimana menerapkan aplikasi Web *E-learning* di MTs Thowalib Pati sehingga mampu mendukung kegiatan belajar mengajar ?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, masalah dibatasi hanya pada pembahasan materi pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan di dalam kelas, karya tulis siswa dan materi berbasis objek sebagai pendukung pembelajaran siswa.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun aplikasi e-learning pada MTs Thowalib Pati untuk memaksimalkan siswa dan guru dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM). Serta mendidik siswa menjadi semakin aktif belajar di dalam maupun diluar sekolah.

1.5 Manfaat

Aplikasi *e-Learning* ini mempunyai manfaat baik bagi pengguna aplikasi maupun penulis.

1. Pengguna Aplikasi
 - a. Memudahkan para siswa untuk memperoleh materi pelajaran.
 - b. Memudahkan siswa dalam pencarian referensi lain dari materi yang sedang dipelajari.
 - c. Memudahkan guru dalam mendistribusikan materi dan memungkinkan guru untuk tetap memberikan materi dan melakukan evaluasi saat guru berhalangan hadir.
 - d. Dapat lebih mendukung dan meningkatkan kualitas pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.

2. Penulis

- a. Memperoleh gelar sarjana komputer STMIK Amikom Yogyakarta.
- b. Sebagai bekal dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi di dalam lingkungan kerja.
- c. Dapat menerapkan ilmu yang didapat untuk menyelesaikan permasalahan di dalam dunia kerja.

1.6 Metode Penelitian

Dalam susunan skripsi ini, dilakukan kegiatan penelitian yang diperlukan dalam penulisan skripsi. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini terdiri dari:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data – data yang dibutuhkan penulis dalam penyusunan Skripsi ini maka penulis menggunakan beberapa metode sebagai berikut:

a. Metode Wawancara / Interview

Yaitu suatu metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung kepada sumber-sumber yang mengetahui data-data yang diperlukan dalam penelitian ini.

b. Metode Pengamatan / Observasi

Yaitu Metode ini dilaksanakan dengan melakukan pengamatan langsung di sekolah dan dengan pengamatan langsung tersebut akan diperoleh data-data yang dibutuhkan sesuai dengan tema penelitian

c. Metode Kepustakaan / Literatur

Yaitu suatu metode pengumpulan data dengan cara mempelajari sumber-sumber yang ada dipustaka atau literatur-literatur yang ada dikampus yang banyak membahas tentang berbagai aplikasi yang dikembangkan dengan PHP dan MySQL.

1.6.2 Metode Analisis dan Perancangan

1.6.2.1 Membuat diagram aliran data (Data Flow Diagram) untuk menggambarkan aliran proses dan Entity Relationship Diagram (ERD) untuk menggambarkan hubungan antar entitas.

1.6.2.2 Membuat perancangan halaman *web* dengan menggunakan bahasa pemograman PHP.

1.6.3 Implementasi

1.6.3.1 Implementasi basis data

1.6.3.2 Implementasi interface

1.6.3.3 Implementasi system

Pelatihan personil dan dimana sistem akan diimplementasikan

1.6.4 Pengujian

Dalam pengujian sistem ini terdapat dua macam testing yang dilakukan, yaitu dengan *Black Box Testing* dan *White Box Testing*.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibuat agar laporan skripsi menjadi lebih terarah, maka laporan skripsi ini disusun bab per bab dengan susunan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab yang berisi dan membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Berisikan penjelasan tentang tinjauan pustaka dan dasar teori/metodologi yang terkait dan digunakan sebagai acuan dalam pembuatan sistem.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis sistem, pengguna, serta perancangan system untuk pembangunan aplikasi *e-Learning*.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang bagaimana cara kerja sistem, pengujian sistem dan membahas secara lebih terinci tentang unjuk kerja dari sistem secara keseluruhan.

BAB V : PENUTUP

Berisi rangkuman dari keseluruhan penelitian dan dibuat simpulan. Pada bab penutup juga penulis memberikan saran guna penerapan hasil penelitian.