

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Persaingan dalam berbagai bidang menjadi sangat ketat seiring dengan adanya kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan. Hampir berbagai macam aspek kehidupan yang kerap kami temui tidak terlepas dari ruang lingkup teknologi. Salah satu teknologi yang terus menerus berkembang yaitu teknologi komputer sehingga akan lebih baik jika kita memanfaatkan kemajuan teknologi komputer ini dalam mengatasi permasalahan – permasalahan yang kerap kami temui diberbagai aspek kehidupan yang ada.

Bidang pendidikan merupakan salah satu aspek yang sangat membutuhkan sebuah sistem yang dapat bekerja secara cepat, tepat dan akurat agar sebuah lembaga pendidikan dipermudah dalam melaksanakan tugas serta aktifitas dalam kegiatan belajar mengajar. Kemajuan teknologi komputer tidak hanya diperlukan dalam kegiatan belajar mengajar saja namun juga diperlukan dalam penerimaan siswa baru.

Seperti yang kami ketahui bahwa hampir 75% siswa yang mendaftar di Muhammadiyah Boarding School Yogyakarta setiap tahunnya merupakan siswa yang berasal dari luar Daerah Istimewa Yogyakarta dan dengan melihat kondisi sistem pendaftaran yang masih manual maka pada kesempatan kali ini penulis bertujuan untuk melakukan sebuah penelitian yang berjudul

**“Analisis dan Perancangan E-registration Siswa Baru berbasis web di Muhammadiyah Boarding School Yogyakarta”**

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah berdasarkan latar belakang tersebut adalah :

1. Bagaimana cara mempermudah pengolahan data calon siswa sehingga calon siswa beserta orang tua tidak perlu menunggu berlama-lama akan hasil ujian masuk di muhammadiyah boarding School yogyakarta untuk melakukan pendaftaran?
2. Bagaimana mempermudah pengolahan laporan mulai dari laporan pendaftar sampai laporan siswa yang diterima?
3. Bagaimana membuat aplikasi pendaftaran siswa baru yang menjalankan fungsi input data pendaftar, Seleksi ujian online, cetak bukti kelulusan hingga laporan data pendaftaran siswa baru.

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan permasalahan dalam penelitian kali ini adalah :

1. Sistem E-registration siswa baru ini berbasis web
2. Sistem ini menggunakan *framework codeigniter*
3. Sistem E-registration ini belum terintegrasi dengan sistem perbankan atau sistem administrasi yang terkait sehingga untuk konfirmasi pembayaran masih menggunakan via SMS(*short message service*) atau telepon.
4. Sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL.
5. Sistem ini belum meng-support soal berupa gambar pada ujian *online*

6. Sistem ini hanya berlaku untuk pendaftaran santri putera tingkat SLTP dan SLTA.
7. Sistem ini belum terintegrasi dengan sistem instansi yang mengeluarkan ijazah
8. Tidak adanya analisis keamanan secara spesifik hanya sebatas *username* dan *password*.

#### 1.4 Tujuan

Tujuan perancangan E-registration pada Muhammadiyah Boarding School Yogyakarta adalah :

1. Memberikan alternatif dalam proses pengolahan data pada sistem penerimaan sisw baru di Muhammadiyah Boarding School Yogyakarta
2. Memberikan solusi dalam mengatasi permasalahan serta memberikan kemudahan dalam pembuatan laporan – laporan sehingga laporan dapat disajikan dengan cepat, tepat dan akurat.

#### 1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari pembuatan skripsi kali ini yaitu :

1. Mengefisiensi waktu, tenaga, dan biaya pendaffar.
2. Mempermudah petugas dalam pengarsipan data siswa
3. Mempermudah petugas dalam mencari informasi yang terkait dengan siswa.
4. Memperkenalkan teknologi informasi yang diimplementasikan dalam dunia pendidikan.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Dalam penyusunan skripsi diperlukan metodologi penelitian. Metodologi penelitian dalam perancangan system E-registration di Muhammadiyah Boarding School Yogyakarta adalah :

### 1. Metodologi Pengumpulan Data.

Untuk memperoleh data atau informasi yang berkaitan dengan penelitian ini maka ada beberapa metodologi pengumpulan data diantaranya :

#### a. Metode Wawancara atau Interview

Pada metode ini penulis melakukan Tanya jawab dengan petugas atau panitia penerimaan siswa baru untuk memperoleh data – data yang akurat agar terbentuknya suatu sistem informasi sesuai dengan kebutuhan.

#### b. Observasi

Metode ini dilakukan dengan langsung melakukan pengamatan di Muhammadiyah Boarding School Yogyakarta terutama dibagian penerimaan siswa baru.

#### c. Tinjau pustaka

Peninjauan pustaka dilakukan dengan membaca dan mempelajari buku – buku serta contoh literatur yang memiliki keterkaitan dengan dunia pendidikan terutama dalam sistem informasi proses penerimaan siswa baru.

## 2. Metode Analisis dan Perancangan

- a. Membuat *Use case diagram* untuk memodelkan dan menyatakan unit fungsi atau layanan yang disediakan oleh sistem, *diagram activity* untuk menggambarkan berbagai aliran aktifitas sistem yang sedang dirancang, *Sequence diagram* untuk menampilkan interaksi – interaksi antar obyek pada sistem yang disusun dalam kurun waktu tertentu.
  - b. Membuat perancangan halaman web dengan menggunakan php sebagai bahasa pemrogramannya.
- ## 3. Implementasi
- a. Implementasi Interface
  - b. Implementasi Basis Data
  - c. Implementasi System pelatihan personil

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika pada penulisan skripsi adalah sebagai berikut:

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metode penelitian dan sistematika penulisan yang digunakan pada penulisan skripsi.

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

Bab ini membahas konsep dasar dan teori – teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dengan keterangan – keterangan yang relevan dan hal

– hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta hal yang berkaitan langsung dengan ilmu atau masalah yang diteliti.

### **BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

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

### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUNJIAN SISTEM**

Bab ini membahas tentang implementasi dan pengujian system yang telah dikerjakan serta menerapkan kegiatan implementasi dan pengujian pada aplikasi *e-registration*

### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini mengemukakan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dan saran – saran yang diusulkan untuk pengembangan lebih lanjut agar tercapai hasil yang lebih baik.

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**