

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Dalam era globalisasi yang serba canggih teknologi semakin berkembang dengan pesat dan cepat. penggunaan teknologi dalam berbagai bidang pun menjadi hal yang biasa dan tidak asing lagi, kebutuhan akan sebuah informasi yang berkualitas sangatlah diperlukan. Tuntutan untuk mengolah sebuah informasi dengan cepat mendorong kita untuk menciptakan sebuah sarana atau media yang akan membantu kita dalam pengelolaan sebuah informasi dengan cepat.

Perkembangan teknologi mulai dari hardware komputer, software, dan internet semakin Pesat dan cepat. Sehingga dengan kemajuan perkembangan tersebut, dapat memungkinkan dibuatnya sebuah media yang berbasis internet. Dan yang menjadi pintu gerbangnya adalah website. Dilihat dari cakupan wilayah dan jumlah dari pengguna layanan internet, maka penyampaian informasi yang berbasis internet dengan pintu gerbangnya adalah website lebih efisien dan efektif dibanding dengan media informasi yang lain. Tidak dapat dipungkiri lagi bahwa instansi pendidikan seperti sekolah dasar pun sangat membutuhkan teknologi informasi yang cepat dan akurat yang mampu memberikan layanan maksimal kepada pengguna internet, yang juga mampu meningkatkan efektifitas kegiatan akademik di sekolah tersebut. Dengan melalui internet Guru dapat menampilkan hasil kerja keras murid dalam menjalankan pendidikan di media website, yang kemudian dapat dilihat langsung oleh para wali murid.

SD Muhammadiyah Terpadu Ngluwar merupakan salah satu instansi pendidikan di kabupaten Magelang yang mempunyai keunggulan dalam hal fasilitas maupun mutu pengajarannya. Untuk itu SD Muhammadiyah Terpadu Ngluwar memerlukan fasilitas yang mendukung guna meningkatkan efektifitas kerja akademik dan pembelajaran yang maksimal. Sampai saat ini SD Muhammadiyah Terpadu Ngluwar masih menggunakan cara manual dalam melakukan pengolahan data siswa yang mana seluruh data di catat dalam berkas, sehingga hasil pengolahan data yang akan disampaikan kepada wali murid dengan cepat pun menjadi kendala karena pengelolaan yang masih manual itu tidak efektif sangat memakan waktu.

Ditinjau dari cara yang masih diterapkan selama ini, maka diperlukan suatu sarana penunjang yang mampu meningkatkan efektifitas dan efisiensi pengolahan data siswa serta memaksimalkan pendidikan dan pengajaran yang ada di SD Muhammadiyah Terpadu Ngluwar. Sistem ini dibuat dengan basis website yang dapat di akses diberbagai lingkungan, lingkungan intranet sekolah maupun secara lebih luas. Oleh karena itu, penulis berpikir untuk mengembangkan suatu sarana penunjang pendidikan dengan judul "**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Siswa Pada SD Muhammadiyah Terpadu Ngluwar Magelang Berbasis Web**".

## 1.2. Rumusan Masalah

Memperhatikan latar belakang diatas maka penulis menetapkan rumusan masalah sebagai berikut :

Bagaimana mempermudah proses pengelolaan dan penyampaian informasi sekolah serta data siswa secara efektif pada SD Muhammadiyah Terpadu Ngluwar dengan menerapkan sistem pengelolaan data siswa berbasis web?

## 1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan lebih terarah, cakupan masalah tidak begitu meluas, maka dalam hal ini penulis membatasi masalah yang akan dibahas. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut.

1. Sistem ini bermaksud untuk meningkatkan pengelolaan data siswa dan penyampaian informasi sekolah secara efektif melalui media internet berbasis website, dalam website tersebut berisi informasi mengenai data nilai siswa selama menempuh pendidikan, informasi profil sekolah, informasi berita sekolah dan informasi kegiatan sekolah. Sehingga wali murid dan orang umum bisa mengetahui informasi berkaitan dengan SD Muhammadiyah Terpadu Ngluwar.
2. Setiap wali murid dapat login dengan username dan password untuk melihat data berkaitan dengan murid dari wali tersebut, diantaranya nilai dan biodata siswa.

3. Orang umum dapat mengakses web tersebut sebatas untuk melihat informasi tentang profil sekolah, kegiatan sekolah dan informasi umum lainnya mengenai sekolah SD Muhammadiyah.
4. Tidak dibahas mengenai masalah pengelolaan keuangan dan jika membahas keuangan hanya sekedar informasi mengenai pembayaran yang ada pada instansi pendidikan sekolah SD Muhammadiyah Terpadu Ngluwar.
5. Penulis tidak membahas tentang keamanan web, penginstalan software, sistem operasi serta jaringan yang komperhensif.
6. Sistem ini juga difokuskan pada bagaimana data yang ditampilkan selalu up to date.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah guna Merancangan dan membuat Sistem Informasi Pengelolaan Data Siswa Berbasis Web pada SD Muhammadiyah Terpadu Ngluwar dengan menggunakan PHP sebagai *server-side*, Mysql sebagai *database* dan Codeigniter sebagai *Framework*.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang ingin di capai penulis dalam pembuatan sistem ini adalah :

1. Manfaat bagi sekolah antara lain:

- a. Menjadikan sistem informasi manajemen data siswa sebagai sarana yang dapat memudahkan jalannya pendidikan agar lebih efektif dan efisien.
  - b. Merubah sistem manual yang selama ini berjalan.
2. Manfaat penelitian ini bagi mahasiswa antara lain:
- a. Bermanfaat sebagai memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai tingkat sarjana Strata 1 (S1) di STMIK Amikom Yogyakarta.
  - b. Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan mahasiswa dalam pembuatan sistem informasi.
  - c. Meningkatkan pemahaman dan kemampuan mahasiswa dalam membuat suatu sistem aplikasi terutama dalam hal ini adalah sistem informasi manajemen data siswa.
  - d. Meningkatkan kemampuan dalam ilmu pemrograman dan ilmu yang telah penulis pelajari selama perkuliahan.

## **1.6. Metode Penelitian**

### **1. Objek Penelitian**

Sistem Pengelolaan data siswa menggunakan SD Muhammadiyah Ngluwar sebagai objek penelitian dan perancangan Sistem berbasis website

## 2. Metode Pengumpulan Data

Untuk mendukung aplikasi ini, maka di perlukan data teoritis dan data lapangan untuk mendapatkan informasi yang berhubungan dengan aplikasi ini.

Adapun penyusun melakukan beberapa penelitian dan pengumpulan data yang dilakukan dengan :

### a. Studi Pustaka (Literatur)

Yaitu metode yang mengacu pada buku-buku pedoman yang ada akan digunakan untuk mendapatkan kajian teoritis sebagai dasar teori didalam melakukan analisis perancangan dari sistem yang sedang berjalan dan untuk pengumpulan data dengan membaca buku dan literatur lain yang berhubungan dengan permasalahan yang ada.

### b. Studi Lapangan(Observasi)

Yaitu metode pencarian data dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan, Dengan menggunakan pengamatan langsung terhadap obyek yang menjadi pokok masalah dalam mendesain website tersebut.

### c. Dokumentasi

Yaitu metode yang dilakukan dengan mengambil data dari arsip-arsip atau dokumen-dokumen pada instansi/lembaga yang terkait. Dari dokumentasi penulis memperoleh data-data yang diperlukan untuk proses pembuatan website tersebut.

### **3. Analisis Sistem**

Analisis sistem adalah teknik pemecahan masalah yang menguraikan bagian-bagian komponen dengan mempelajari seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan mereka.

### **4. Desain Sistem**

Desain sistem adalah teknik pemecahan masalah yang saling melengkapi (dengan analisis sistem) yang merangkai kembali bagian-bagian komponen menjadi sistem yang lengkap.

### **5. Implementasi Sistem**

Tahap implementasi sistem adalah tahap melakukan testing guna menjamin kode program bebas dari kesalahan sintaks maupun logika, program harus mampu menyelesaikan masalah yang ada, sistem harus mudah dijalankan dan dipahami oleh pengguna akhir dan kemudian proses instalasi sistem.

### **6. Pemeliharaan Sistem**

Pemeliharaan Sistem adalah dimana sistem secara sistematis diperbaiki dan ditingkatkan, hasil dari tahapan ini adalah versi baru dari perangkat lunak yang telah dibuat sebelumnya.

### 1.7. Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini terdiri dari 5 bab dan akan diuraikan dalam bentuk bab, dan masing-masing bab akan dipaparkan dalam beberapa sub bab, diantaranya :

#### **BAB I. Pendahuluan**

Dalam bab ini akan menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

#### **BAB II. Landasan Teori**

Dalam bab ini akan membahas dan menjelaskan mengenai dasar teori-teori yang menjadi landasan dan mendukung pelaksanaan penulisan tugas akhir.

#### **BAB III. Tinjauan Umum**

Dalam bab ini akan membahas dan menjelaskan tentang sejarah, visi dan misi dan struktur organisasi pada instansi pendidikan sekolah SD Muhammadiyah Terpadu Ngluwar.

#### **BAB IV. Perancangan Dan Implementasi**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai implementasi perangkat lunak dalam bentuk kode-kode program serta hasil pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

#### **BAB V. Penutup**

Dalam bab ini akan disampaikan kesimpulan dan saran mengenai website yang sudah dibuat dan dari keseluruhan bahasan.