

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi di era globalisasi yang cepat. Hampir semua aktivitas manusia yang dilakukan secara komputerisasi. Serba teknologi komputerisasi dalam semua tingkatan dan bidang pekerjaan untuk membuat segalanya lebih cepat. Bahkan dengan penggunaan teknologi komputerisasi, kita dapat meminimalkan terjadinya kesalahan yang terjadi dengan menggunakan metode pencatatan pada buku dan di teruskan di excel.

Perkembangan teknologi di SMP Negeri 4 Mrebet tidak semuanya berjalan dengan baik, terutama pada website, untuk saat ini sekolah belum mempunyai website yang digunakan sebagai sarana informasi dan media publikasi, karena selama ini pihak sekolah hanya menggunakan brosur dan sampul sebagai sarana informasi dan publikasi. Padahal saat ini website sekolah sangat dibutuhkan untuk identitas sekolah.

Kendala yang dihadapi oleh para staff SMP Negeri 4 Mrebet adalah sistem yang masih berjalan mengecek setiap siswa / siswi dalam kegiatan belajar sehingga harus merekap satu persatu nilai serta kehadiran dari tiap siswa / siswi yang ada di setiap kelas, dan masih menggunakan buku untuk merekap nilai serta kehadiran atau presensi dari buku lalu di rekap lagi ke excel, sistem tersebut menjadikan siswa juga harus menghubungi beberapa guru untuk mengetahui nilai serta persensinya. Hal ini menyebabkan guru harus bekerja lagi untuk melayani siswa, Sistem penyampaian secara tersebut memiliki beberapa kelemahan.

Kelemahan tersebut diantaranya adalah terjadinya kesalahan penginputan data, kehilangan dokumen, dokumen dapat terselip atau terlewat, kerusakan dokumen dalam jangka waktu pendek yang disebabkan oleh faktor alam.

SMP Negeri 4 Mrebet dalam proses dan kendala diatas masih menggunakan buku dalam memproses data data siswa presensi serta nilai. "Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Kesiswaan SMP Negeri 4 Mrebet Berbasis Web Dipadukan dengan SMS Gateway" adalah sistem yang akan dibangun untuk membantu dengan pekerjaan dan memaksimalkan kinerja. Dengan desain sistem informasi diharapkan sekolah dan siswa akan dimudahkan dalam proses pengumpulan data dan manajemen data di SMP Negeri 4 Mrebet. Selain itu para orang tua juga dapat melakukan pengecekan anak mereka melalui sms yang akan diproses oleh sms gateway.

Berdasarkan pemaparan tersebut, penulis memiliki peluang untuk membuat suatu sistem yang berbasis *web* untuk mengelola sistem kesiswaan di SMP Negeri 4 Mrebet yang bisa memaksimalkan kerja para guru atau pengelola data untuk mengelola data akademik siswa. Sistem tersebut dapat meminimalisir kesalahan penginputan data, mencari data dalam waktu singkat, menyimpan data secara aman dalam jangka waktu panjang tanpa perlu khawatir akan kerusakan atau kehilangan data, serta menampilkan informasi secara tepat dan akurat. Sistem tersebut menjadikan siswa tidak perlu menghubungi guru yang bersangkutan untuk mengetahui informasinya masing – masing.

## **1.2 Perumusan Masalah**

### **1.2.1 Rumusan Masalah**

Berdasar latar belakang yang tertulis diatas kendala yang di hadapi SMP Negeri 4 Mrebet proses penginputan data nilai dan presensi , maka penulis merumuskan pokok masalah yang akan dikaji lebih lanjut adalah Bagaimana memberikan informasi kepada orang tua / wali siswa yang pada hari itu tidak masuk sekolah tanpa ada keterangan dari orang tua / wali siswa serta nilai yang diperoleh siswa / siswinya berbasisikan web dipadukan sms gateway ?

### **1.2.2 Batasan Masalah**

Karena kompleksnya masalah yang ada di lapangan, maka penulis perlu membatasi masalah pada penelitian.

Adapun batasan masalah ini antara lain :

1. Sistem tentang website informasi kesiswaan yang terdapat nilai dan presensi dengan di padukan SMS Gateway sehingga orang tua dapat mengontrol proses belajar siswa / siswinya disekolah.
2. Penulis berasumsi bahwa semua orang tua / wali siswa mempunyai alat komunikasi berupa hand phone (hp).
3. Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan MYSQL sebagai basis data.
4. Web dapat diakses dari orang tua menggunakan username dan password dari siswa / siswinya.
5. Jenis informasi yang ditampilkan dapat diakses dengan web dan dapat dikirimkan melalui sms gateway.

6. Pengecekan kehadiran serta nilai dapat diakses melalui web.

### **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

1. Pembuatan aplikasi ini untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi SMP Negeri 4 MREBET dalam memberikan pelayanan laporan dan informasi terhadap orang tua / wali siswa tentang kehadiran siswa.
2. Pembuatan aplikasi ini untuk mengontrol siswa membolos karena banyak siswa yang membolos dan orang tua / wali siswa tidak mengetahuinya serta untuk mengetahui nilai yang di peroleh siswa / siswinya disekolah.
3. Agar informasi kehadiran siswa dan nilai dapat diterima dengan cepat dan diakses dengan oleh orang tua / wali siswa.
4. Meningkatkan sarana informasi sekolah dalam bidang kesiswaan.

#### **1.3.2 Manfaat Penelitian**

1. Memberikan pelayanan alternatif untuk berkomunikasi dengan orang tua / wali siswa dengan biaya yang relatif murah.
2. Meningkatkan kualitas sekolah dalam memberikan informasi kehadiran siswa dan laporan nilai siswa kepada orang tua / wali siswa.
3. Mempermudah orang tua / wali siswa dalam mengecek kehadiran putra / putrinya di sekolah.

4. Mempermudah orang tua / wali siswa dalam mengakses pelayanan laporan nilai putra / putrinya dan dapat memantau perkembangan belajar siswa di sekolah.

#### 1.4 Metodologi Penelitian

Dalam melakukan pengumpulan informasi maka, langkah-langkah yang dilakukan antara lain :

##### 1. Metode Pengumpulan Data.

###### 1) Metode wawancara

Dalam metode ini penulis melakukan pengumpulan data dengan cara berkomunikasi langsung untuk bertanya dan meminta masukan dari kepala sekolah dan karyawan yang berkepentingan di SMP Negeri 4 Mrebet.

###### 2) Metode observasi

Penulis turun langsung ke SMP Negeri 4 Mrebet untuk melakukan pengamatan sehingga dapat mengetahui secara pasti apa saja yang menjadi kebutuhan-kebutuhan sekolah berkaitan dengan website yang akan dibuat.

###### 3) Metode dokumentasi

Penulis melakukan pengumpulan data dengan melihat dokumen-dokumen di SMP Negeri 4 Mrebet, yang tentunya melalui ijin dari kepala sekolah atau pegawai yang bertanggung jawab.

#### 4) Metode pustaka

Menambah referensi dari buku-buku yang terkait dengan penelitian baik yang tersedia di perpustakaan dan melalui penelusuran di internet.

### 2. Metode Perancangan.

#### 1) Bagan alir system (*flowchart system*)

Menjelaskan urutan-urutan dari prosedur yang ada di dalam sistem.

#### 2) Diagram alir Data (*Data flow diagram*) Menggambarkan sistem yang telah ada dan atau sistem baru yang akan dikembangkan atau dibuat tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir.

#### 3) *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Diagram atau gambar yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan, dan digunakan dalam sistem terdiri dari entitas yang saling berhubungan.

#### 4) Database

Kumpulan Informasi yang saling berhubungan disimpan secara bersamaan dan secara sistematis untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut.

### 3. Metode Implementasi.

Menyelesaikan desain yang ada dalam dokumen desain sistem yang disetujui dan menguji, menginstal, memulai, serta menggunakan sistem yang baru atau sistem yang dikembangkan.

### 4. Metode Testing.

#### Blackbox testing

Pengujian dengan menjalankan modul, untuk diamati apakah modul berjalan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

## 1.6 Sistematika Penulisan

### 1. BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi permasalahan yang melatarbelakangi pembuatan Tugas Akhir ini dan menguraikan latarbelakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan Tugas Akhir.

### 2. BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tinjauan pustaka, uraian teori-teori yang mendukung, dan software yang digunakan.

### 3. BAB III : GAMBARAN UMUM

Bab ini menguraikan tentang sejarah singkat, visi dan misi, struktur organisasi, serta data-data lainnya yang di peroleh dari SMP Negeri 4 Mrebet yang dijadikan sebagai objek penelitian untuk Tugas Akhir.

#### 4. BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas mengenai perancangan konsep dan implementasi serta perancangan web, mulai dari pengimplementasian database dan program secara keseluruhan kemudian dilakukan *testing* apakah website tersebut masih terdapat kesalahan atau tidak.

#### 5. BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari pembahasan serta penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang selanjutnya dapat digunakan untuk pengembangan.

#### DAFTAR PUSTAKA

