

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Semakin pesatnya perkembangan teknologi informasi, keberadaan komputer sebagai sarana untuk membantu kelancaran beraktifitas saat ini bukanlah suatu hal yang baru, tetapi sudah dianggap lazim untuk digunakan. Dengan segala keunggulan yang dimiliki komputer dirasa sangat berperan bagi suatu instansi dalam melakukan aktivitas pemrosesan data sehingga diperoleh hasil yang optimal. Dengan tersajinya informasi yang cepat maka akan mempercepat proses pengambilan keputusan, sehingga dapat memanfaatkan biaya, tenaga dan waktu yang lebih efektif dan efisien.

Apalagi pada saat ini perkembangan akan dunia pendidikan semakin pesat, maka mendorong keinginan masyarakat untuk mendapatkan informasi dengan mudah, cepat dan akurat cenderung meningkat, sehingga menuntut adanya kemampuan yang dapat memenuhi segala kebutuhan tersebut. Sehingga diharapkan tidak hanya berfungsi sebagai mesin ketik tetapi juga sebagai alat pengolah data yang mempunyai produktivitas yang tinggi. Suatu instansi pendidikan membutuhkan komputer untuk mengolah sistem yang ada, dengan tujuan menghasilkan informasi yang mempunyai nilai lebih daripada diolah secara manual, selain itu dengan adanya pengolahan sistem yang baik akan dapat membantu proses kemajuan sebuah instansi pendidikan.

Sistem komputerisasi juga meningkatkan efektifitas kerja para guru dan karyawan, serta mempercepat dalam pembuatan laporan yang dibutuhkan terutama laporan mengenai data-data yang berkaitan dengan akademik.

Dengan latar belakang masalah di atas maka penulis akan mengambil permasalahan bagaimana meningkatkan kinerja sistem pengolahan data siswa dan memaksimalkan potensi peralatan yang sudah dimiliki dengan cara membangun sebuah sistem pengolahan data siswa dan memaksimalkan potensi peralatan yang sudah dimiliki dengan cara membangun sebuah sistem yang otomatis, sehingga dapat melayani dan memenuhi kebutuhan informasi yang diharapkan.

Berdasarkan uraian di atas, penulis bermaksud mengadakan penelitian mengenai sistem pengolahan data siswa di Mts Negeri Plupuh Sragen dengan mengambil judul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI MTS NEGERI PLUPUH SRAGEN BERBASIS JAVA”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Untuk dapat memfokuskan penyelesaian masalah dengan yang diharapkan, perlu disusun pokok permasalahan, yaitu:

1. Bagaimana cara membuat sistem informasi akademik yang terkomputerisasi sehingga dapat menunjang efektifitas dan efisiensi kerja di Mts Negeri Plupuh Sragen ?

## **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penyusunan laporan ini, penulis memakai masalah yaitu pada pengolahan data siswa pada Mts Negeri Plupuh Sragen dan pembuatan laporan-

laporan yang dibutuhkan khususnya data yang berhubungan dengan siswa secara terkomputerisasi dengan bahasa pemrograman NetBeans dan Database MySql.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka penulis membatasi lingkup permasalahan yang meliputi:

- 
- a. Pengolahan data terdiri dari :
    1. Pengolahan data daftar siswa
    2. Pengolahan data siswa
    3. Pengolahan data kelas
    4. Pengolahan data guru
    5. Pengolahan data absensi
    6. Pengolahan data pelajaran
    7. Pengolahan data mengajar
    8. Pengolahan data nilai
    9. Pengolahan data nilai raport
    10. Pengolahan data mutasi siswa
    11. Pengolahan data mutasi guru
    12. Pengolahan data ekstrakurikuler
    13. Pengolahan data pilih ekstrakurikuler
  - b. Laporan – laporan terdiri dari :
    1. Laporan data daftar siswa
    2. Laporan data siswa
    3. Laporan data siswa per kelas
    4. Laporan data seluruh kelas

5. Laporan data seluruh guru
6. Laporan data absensi
7. Laporan data seluruh pelajaran
8. Laporan data mengajar
9. Laporan data nilai siswa
10. Laporan data nilai per kelas
11. Laporan data nilai raport
12. Laporan data mutasi siswa
13. Laporan data mutasi guru
14. Laporan data ekstrakurikuler
15. Laporan data pilih ekstrakurikuler

#### **1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian**

Tujuan penulis dalam penelitian ini adalah :

- a. Bagi Mahasiswa
  1. Mengembangkan diri dan membuka wawasan pengetahuan baru sesuai dengan bidang yang saat ini dikhususkan pada pembuatan program database.
  2. Melatih mahasiswa untuk membuat karya nyata yang berguna bagi suatu instansi tertentu dalam bidang yang diteliti.
  3. Sebagai tahap akhir syarat kelulusan program Strata 1 (S1) pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
- b. Bagi Mts Negeri Plupuh Sragen
  1. Dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pengembangan sistem baru.

2. Dapat menjadi landasan atau dasar pemikiran untuk pengembangan sistem di masa yang akan datang.

c. Bagi Pembaca

1. Dapat digunakan sebagai acuan atau bahan pertimbangan untuk membuat makalah yang berhubungan dengan database.

### 1.5 Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode guna mendapatkan data yang diperlukan.

Adapun metode – metode tersebut antara lain :

1. Metode Pengamatan (*Observation*)

Metode yang digunakan untuk mengadakan pengamatan secara langsung terhadap kegiatan yang dilakukan oleh bagian tata usaha yang mengani pengolahan data akademik.

2. Metode Wawancara (*Interview*)

Dalam metode ini penulis mengadakan Tanya jawab langsung dengan pihak-pihak yang berkepentingan yang merupakan narasumber untuk mendapatkan informasi.

3. Metode Kepustakaan (*library*)

Pengumpulan data yang mempelajari literatur-literatur yang terkait, baik dari perpustakaan maupun internet atau sumber-sumber tertulis lainnya.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode guna mendapatkan data yang diperlukan.

Adapun metode-metode tersebut antara lain :

- Bab I : Pendahuluan  
Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.
- Bab II : Dasar Teori  
Bab ini berisi tentang konsep dasar teori-teori yang akan digunakan sebagai acuan dalam pembuatan sistem.
- Bab III : Analisis dan Perancangan Sistem  
Bab ini menjelaskan tentang sejarah Mts Negeri Plupuh Sragen dari visi dan misi yang ingin dicapai.  
Analisis dan Perancangan Sistem  
Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai analisis sistem beserta rancangan program.
- Bab IV : Implementasi Sistem  
Dalam bab ini berisi implementasi dari hasil analisis dan perancangan yang telah dibuat.
- Bab V : Penutup  
Berisi kesimpulan dan saran.