

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi banyak mempengaruhi tatanan hidup atau sebuah aturan dan sistem tertentu. Teknologi Informasi sekarang ini sudah semakin berkembang, kebutuhan akan sebuah informasi yang berkualitas sangatlah diperlukan. perkembangan teknologi informasi dapat di manfaatkan dalam berbagai bidang, salah satunya yaitu dalam bidang pendidikan, dalam hal ini lebih khususnya yaitu sistem manajemen sekolah. Bagi sebuah instansi seperti sekolah tentunya pengolahan data administratif yang lebih tepat, cepat, sistematis, dan informatif sangatlah diperlukan. Dengan merujuk pada perkembangan teknologi tentunya sangat tepat jika pada sebuah layanan informasi pengolahan data siswa pada sekolah dibuat lebih terkomputerisasi dan lebih memudahkan pemakai. Sistem informasi pengolahan data siswa merupakan subsistem dari informasi manajemen yang digunakan dalam memecahkan masalah penyediaan informasi dan pelayanan informasi mengenai sistem pengolah data yang meliputi pengumpulan data, manipulasi data, penyimpanan data dan persiapan laporan.

SMP Sultan Agung Kawunganten merupakan salah satu sekolah yang dituntut untuk selalu berkembang dan meningkatkan kualitas pendidikan serta profesionalisme dalam pelayanan informasi. Sekolah ini meski sudah menggunakan teknologi komputer dalam pengolahan data, akan tetapi belum menggunakan komputer secara optimal, sebagian besar proses pengolahan dan

penyimpanan data masih konvensional seperti dalam bentuk worksheet dengan formulasi-formulasi sederhana atau disebut juga cara manual. Dengan cara ini dirasa kurang efektif dan efisien karena mempunyai keterbatasan lambat dalam pencarian data dan bahan pelaporan, dan yang paling menjadi hambatan adalah masih belum dimungkinkannya pengolahan data secara bersama-sama dalam sebuah database yang terpadu.

Dengan melihat adanya beberapa permasalahan di atas penulis terdorong untuk melakukan penelitian tentang " analisis dan perancangan sistem informasi pengolahan data siswa yang ada di SMP Sultan Agung Kawunganten " serta berupaya semaksimal mungkin untuk membuat sebuah aplikasi *database* sistem informasi pengolahan data siswa dengan menggunakan Microsoft visual basic 6.0 dan SQLServer 2000 sebagai *software* penunjang, yang di harapkan kinerja lembaga menjadi lebih baik serta dapat memberikan pelayanan yang baik pula kepada semua elemen yang terdapat di SMP Sultan Agung Kawunganten.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, maka yang menjadi masalah utama yang dihadapi oleh SMP Sultan Agung Kawunganten adalah belum optimalnya penggunaan komputer sebagai alat bantu untuk pengolahan data kesiswaan khususnya yang berkaitan dengan informasi siswa, informasi guru, informasi data mata pelajaran, pengolahan data kelas, informasi orang tua maupun

wali murid, informasi nilai siswa serta pengolahan data siswa lainnya yang sampai saat ini masih dikerjakan secara konvensional.

karena cara kerjanya masih konvensional maka proses pengerjaannya akan sangat lambat dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk dapat menyelesaikannya. Berdasarkan dari adanya permasalahan tersebut maka yang menjadi rumusan masalah adalah “ bagaimana cara merancang sistem pengolahan data siswa di SMP Sultan Agung Kawunganten sehingga menghasilkan proses pengolahan data kesiswaan yang lebih berkualitas ?”

### **1.3 Batasan Masalah**

Untuk menganalisis masalah dalam penelitian ini, maka perlu dibuat suatu batasan masalah agar persoalan yang dihadapi lebih terarah dan dapat di cari pemecahan masalah yang optimal. Adapun batasan masalah tersebut diantaranya: Pengolahan data siswa, pengolahan data guru, pengolahan data mata pelajaran, pengolahan data kelas, dan data nilai siswa.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membangun sebuah sistem informasi pengolahan data siswa berbasis komputer yang sesuai dengan kebutuhan SMP Sultan Agung Kawunganten yang meliputi pengolahan data siswa, guru, mata pelajaran, serta informasi nilai siswa.

2. Memberikan pelayanan yang baik terhadap semua elemen yang terdapat di SMP Sultan Agung Kawunganten dengan memperkenalkan bahwa ada sebuah sistem yang mampu membantu mengolah data siswa dengan lebih berkualitas.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian yang penulis lakukan antara lain adalah:

1. Manfaat bagi penulis
  - a. Dapat menambah dan memperdalam pengetahuan atas teori yang diajarkan khususnya pengetahuan yang menyangkut Sistem Informasi.
  - b. Memperoleh gambaran nyata tentang pengolahan data siswa pada SMP Sultan Agung Kawunganten.
2. Manfaat bagi SMP Sultan Agung Kawunganten
  - a. Memberikan masukan dan gambaran kepada SMP Sultan Agung Kawunganten mengenai pengolahan data secara terkomputerisasi.
  - b. Memadukan kerja dari beberapa elemen-elemen akademik di dalam lingkungan sekolah ke dalam suatu sistem terpusat yaitu database tunggal.
  - c. Memberikan kemudahan dan mengoptimalkan kinerja serta pelayanan terhadap segenap guru, karyawan dan siswa SMP Sultan Agung Kawunganten.

## 1.6 Metode Penelitian

Dalam melakukan studi pencarian fakta dan pengumpulan data untuk memecahkan permasalahan yang ada, beberapa metode pendekatan yang digunakan antara lain:

### 1. Pengumpulan data

#### a. Wawancara (*interview*)

Yaitu mengadakan Tanya jawab langsung yang berdasarkan pada tujuan penelitian dengan objek yang diteliti untuk memperoleh data yang konkrit dan lengkap sebagai bahan analisa dan penelitian.

#### b. Pengamatan langsung (*Observasi*)

Penelitian yang dilaksanakan dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti untuk mengetahui gambaran-gambaran yang jelas tentang permasalahan yang diteliti.

#### c. Metode Kearsipan

Metode ini meneliti data-data yang diperoleh dari arsip-arsip dari suatu objek penelitian.

#### d. Perpustakaan (*library*)

Yaitu cara yang dilakukan dengan membaca buku-buku, majalah-majalah dan lain-lainnya untuk mendapatkan dasar-dasar teoritis tentang masalah pengolahan data siswa.

## 2. Analisis

Menguraikan sistem informasi yang utuh menjadi subsistem-subsistem untuk diidentifikasi dan dievaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

## 3. Perancangan

Tahap ini merupakan menggambarkan bagaimana sistem dibentuk. Pada tahap ini dihasilkan rancangan komponen-komponen pengembangan sistem informasi pengolahan data siswa dan dihasilkan beberapa diagram alur dari sistem.

## 4. Penulisan program atau pengkodean

Menterjemahkan hasil proses perancangan menjadi sebuah bentuk program komputer yang dimengerti oleh mesin komputer.

## 5. Implementasi

Merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap dioperasikan. Tahapan ini meliputi pengetesan program, dan pengetesan sistem secara keseluruhan.

## 6. Pemeliharaan

Merupakan proses pemeliharaan keseluruhan sistem, jika dirasa sistem ini tidak bisa digunakan atau ada masalah maka perlu dilakukan perbaikan-perbaikan.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini diuraikan dalam beberapa bab, yaitu :

### BAB I Pendahuluan

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### BAB II Landasan Teori

Bab ini menguraikan secara umum tentang pengetahuan dasar dan teknologi yang mendukung pembuatan sistem informasi pengolahan data siswa, antara lain konsep dasar sistem, konsep dasar informasi dan software yang digunakan.

### BAB III Analisis dan Perancangan

Pada bab ini akan diuraikan tentang analisis dan perancangan sistem secara umum serta segala kelebihan dan kekurangan dari keseluruhan rancangan sistem informasi yang ada.

### BAB IV Implementasi Sistem

Pada bab ini akan dibahas tentang hal-hal yang sudah dicapai dalam bagian-bagian sebelumnya, proses pengujian program, dan hasil implementasi dari aplikasi yang sudah dibuat.

### BAB V Penutup

Merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan-kesimpulan dari proses pengembangan sistem dan berupa saran untuk perbaikan sistem yang dihasilkan untuk masa yang akan datang