

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 dimanfaatkan dalam berbagai 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 data siswa merupakan sistem dari informasi manajemen yang digunakan dalam memecahkan masalah penyediaan informasi dan pelayanan informasi mengenai sistem pengolahan data yang meliputi pengumpulan data, manipulasi data, penyimpanan data dan persiapan laporan.

SD Negeri Jiwo Klaten 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 laporan, dan yang paling menjadi hambatan adalah masih belum dimungkinkannya pengolahan data secara bersama-sama dalam sebuah database yang terpadu.

Dalam permasalahan ini Penulis mengangkat penelitian untuk membantu pengolahan data siswa di SD Negeri Jiwo Klaten membuat Aplikasi Sistem Informasi Pengolahan Data Siswa dengan judul "**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Siswa Menggunakan Java Dan Mysql Di SD Negeri Jiwo Klaten**", Sistem Informasi Data Siswa ini diharapkan dapat membantu dalam pengerjaan yang sebelumnya dikerjakan secara manual akan dikembangkan sehingga menjadi sistem pengolahan data yang terkomputerisasi. Aplikasi ini dalam implementasinya menggunakan bahasa pemrograman berbasis desktop: Java dan MySQL sebagai databasenya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang dihadapi oleh SD Negeri Jiwo Klaten adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengoptimalkan penggunaan komputer sebagai alat bantu sistem informasi pengolahan data siswa ?
2. Bagaimana merancang database yang berhubungan dengan sistem informasi pengolahan data siswa menggunakan MySQL ?

3. Bagaimana merancang sistem informasi pengolahan data siswa berbasis desktop dengan bahasa pemrograman Java dan menggunakan perangkat lunak NetBeans IDE 6.9.1 ?
4. Bagaimana agar proses manajemen dapat terorganisir dengan baik, sehingga pencarian data dan rekap data siswa berjalan sesuai waktu yang ditentukan ?
5. Bagaimana menerapkan sistem informasi pengolahan data siswa SD Negeri Jiwo Klaten sebagai media informasi untuk meningkatkan kualitas pendidikan serta profesionalisme dalam pelayanan informasi ?

1.3 Batasan Masalah

Untuk menganalisis masalah dalam penelitian ini, maka perlu dibuat suatu batasan masalah agar persoalan yang dihadapi lebih terarah dan dapat dicari pemecahan masalah yang optimal. Adapun batasan masalah yang mencakup informasi data siswa diantaranya sebagai berikut :

1. Dalam sistem ini data yang akan diolah meliputi data tahun ajaran, data wilayah, data alamat, data siswa, data absensi, data kepribadian, data riwayat sakit, data orang tua, data kelas, data bagi kelas, data guru, data pengajar, data wali-kelas, data pelajaran, data nilai, data jadwal, data beasiswa, data yang dapat beasiswa, data kepala sekolah dan data petugas.
2. Fitur – fitur yang akan ditampilkan meliputi :
 - a. Login Petugas
 - b. Tambah, ubah, dan hapus data
 - c. Pencarian data
 - d. Cetak laporan

3. Keluaran yang akan dihasilkan meliputi :

- a. Laporan data siswa berdasarkan NIS
- b. Laporan data siswa per kelas
- c. Laporan data siswa seluruh kelas
- d. Laporan data guru
- e. Laporan data info pengajar
- f. Laporan data wali kelas
- g. Laporan data kelas
- h. Laporan data beasiswa
- i. Laporan data beasiswa per kelas
- j. Laporan data nilai
- k. Laporan data nilai per kelas
- l. Laporan data jadwal pelajaran
- m. Laporan data jadwal pelajaran per kelas

1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian

Pembuatan Skripsi ini mempunyai tujuan utama yaitu sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan jenjang program Strata Satu (S1) di STMIK "AMIKOM" YOGYAKARTA namun secara khusus juga mempunyai tujuan mengembangkan sistem informasi guna membantu mempercepat pengolahan data siswa di SD Negeri Jiwo Klaten.

Berdasarkan tujuan diatas, maka penelitian yang dilakukan penulis diharapkan dapat memberikan manfaat kepada :

1. Penulis

Sebagai tambahan pengalaman bagi penulis dalam mengaplikasikan berbagai disiplin ilmu yang didapat selama duduk di bangku kuliah terutama ilmu teori yang menyangkut pokok pembahasan manajemen komputer serta menambah pengetahuan tentang situasi lingkungan dunia kerja dan kegiatan operasional.

2. Instansi

Aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah pihak sekolah dalam mengolah dan memperoleh informasi yang berhubungan dengan data siswa di SD Negeri Jiwo Klaten yang tadinya secara manual menjadi komputerisasi.

1.5 Metode Penelitian

Di dalam upaya untuk mengumpulkan data yang diperlukan, maka peneliti menggunakan metode yaitu sebagai berikut :

1. Wawancara (*Interview*)

Yaitu suatu metode pengumpulan data dengan jalan mengadakan wawancara secara langsung kepada pimpinan yayasan / lembaga dan pihak-pihak lain yang diperlukan sehubungan dengan penelitian yang dilakukan dan objek yang diteliti. Penulis melakukan wawancara langsung dengan Kepala Sekolah SD Negeri Jiwo Klaten yaitu Atik Rahayu, S.Pd dan petugas TU Slamet Riyadi, S.E tentang beberapa permasalahan dalam proses pengolahan data siswa.

2. Pengamatan langsung (*Observasi*)

Yaitu suatu metode pengumpulan data dengan jalan mengadakan pengamatan secara langsung ditempat penelitian terhadap seluruh kegiatan

yang dilakukan untuk mengetahui gambaran-gambaran yang jelas tentang permasalahan yang diteliti.

3. Kepustakaan (*Library*)

Yaitu suatu metode pengumpulan data dengan cara membaca buku-buku laporan, catatan kuliah, dan lain-lain untuk mendapatkan dasar-dasar teori yang diperlukan dalam penyusunan skripsi.

4. Metode Kearsipan

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

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan skripsi ini agar lebih terstruktur serta mudah dipahami maka dibagi dalam beberapa bagian yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan secara umum tentang pengetahuan dasar dan teknologi yang mendukung pembuatan sistem informasi data siswa, antara lain konsep dasar sistem informasi, konsep dasar sistem basis data, konsep perancangan sistem, dan perangkat lunak yang digunakan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang tinjauan umum, analisis sistem dan perancangan sistem secara umum serta segala kelebihan dan kekurangan dari keseluruhan rancangan sistem informasi yang ada.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang penerapan rencana implementasi sistem, kegiatan implementasi sistem dan persiapan implementasi sistem untuk siap dioperasikan.

BAB V PENUTUP

Merupakan bab penutup yang terdiri dari kesimpulan-kesimpulan dari proses pengembangan sistem, kritik dan saran untuk perbaikan sistem yang dihasilkan untuk masa yang akan datang.

