

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini sangat mendukung pemenuhan kebutuhan instansi maupun perusahaan dalam proses siklus bisnis dan dapat menyederhanakan kegiatan yang membutuhkan waktu yang lama menjadi lebih efektif dan efisien.

SMA St.KLAUS MANGGARAI FLORES adalah sekolah menengah atas yang memiliki akreditasi dan prestasi yang baik sehingga banyak calon siswa yang ingin mendaftar di SMA St. Klaus manggarai. Dikarenakan banyaknya minat calon siswa yang mendaftar instansi mengalami kendala dalam proses pendataan siswa yang membutuhkan waktu atau proses yang lama dan sering mengalami kerusakan data.

Dalam perkembangan saat ini proses pendataan siswa SMA St. Klaus ini menggunakan media kertas dan formulir, sehingga menyebabkan beberapa kendala seperti kesalahan dalam pencatatan data kehilangan berkas data atau pun kerusakan berkas. Selain permasalahan pendataan data siswa SMA ini mengalami kesulitan dalam administrasi dalam proses penerimaan siswa baru yang menyebabkan antrian pada bagian administrasi sekolah karena pendataan yang bersifat manual.

Berdasarkan latarbelakang masalah yang ada maka penulis mencoba menyelesaikan permasalahan dengan memberi judul penelitian “ Analisis dan

Perancangan Sistem Informasi Administrasi dan Pendataan Siswa Pada SMA St.KLAUS MANGGARAI FLORES Berbasis Visual Studio *.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang penulis uraikan diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: **Bagaimana menganalisis dan merancang sistem informasi administrasi dan pendataan siswa pada SMA St. KLAUS Manggarai Flores berbasis visual studio?**

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang akan diteliti oleh penulis dalam sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem hanya membahas tentang pendataan guru dan pegawai pada SMA St. KLAUS Manggarai Flores.
2. Sistem hanya membahas tentang pendataan penerimaan siswa baru.
3. Sistem dibuat menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 dan database menggunakan MySQL.
4. Sistem tidak membahas tentang penilaian atau pembuatan raport siswa.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penulisan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan merancang sistem informasi administrasi dan pendataan siswa pada SMA St. KLAUS Manggarai Flores berbasis visual studio, yang diharapkan dapat meningkatkan pelayanan pendataan siswa baru dan administrasi pada SMA St. KLAUS Manggarai Flores.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari penyusunan penulisan ini dapat di bagi menjadi dua, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis

a. Manfaat Teoritis

1. Sarana pembelajaran dan penerapan ilmu pengetahuan yang didapat selama masa perkuliahan.
2. Menambah pengalaman untuk mempersiapkan diri masuk dalam dunia kerja.

b. Manfaat Praktis

1. Membantu instansi SMA St. KLAUS Manggarai Flores dalam pelayanan pendataan peserta didik baru serta guru dan pegawai.
2. Membantu pihak instansi SMA St. KLAUS Manggarai Flores dalam administrasi sekolah.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Observasi adalah metode yang dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap kegiatan pengolahan data ditempat penelitian dan mencatat data-data yang dibutuhkan.

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan pertanyaan dan mendengar tanggapan dari narasumber yang berhubungan dengan pihak yang terkait untuk mendapatkan informasi.

Kepustakaan adalah metode yang dilakukan dengan membaca buku-buku untuk mendapatkan bahan tambahan yang bersifat teoritis dan relevan yang dapat

menunjang laporan yang berkaitan dengan topik yang diambil serta pemecahan masalah yang ada.

Metode yang dilakukan dengan mengambil referensi dari internet yang berhubungan dengan pembahasan masalah.

1.6.2 Metode Analisis

Analisis PIECES adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi suatu instansi atau perusahaan. Analisis ini berdasarkan pada kinerja (*performance*), informasi (*information*), ekonomi (*economy*), pengendalian (*control*), efisiensi (*efficiency*), dan pelayanan (*service*).

1.6.3 Metode Perancangan

Perancangan sistem merupakan tahap persiapan dari rancangan secara rinci terhadap sistem baru yang akan diterapkan. Rancangan sistem bertujuan untuk memberikan gambaran secara rinci kepada user terutama sistem yang telah dibuat. Rancangan ini mengidentifikasi komponen yang akan dirancang seperti, flowchart, DFD (*Data Flow Diagram*), dan ERD (*Entity Relationship Diagram*).

1.6.4 Metode Pengembangan

Metode SDLC (System Development Life Cycle) adalah metode yang menggunakan pendekatan sistem yang disebut air terjun (*waterfall approach*) dimana setiap tahapan sistem akan dikerjakan secara berurut menurun dari perencanaan, analisis, desain, implementasi, dan perawatan (Aji Suprianto, 2005: 272).

1.6.5 Metode Testing

White Box Testing adalah pengujian yang didasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur kontrol dari desain program secara procedural untuk membagi pengujian ke dalam beberapa kasus pengujian. Secara sekilas dapat diambil kesimpulan *white box testing* merupakan petunjuk untuk mendapatkan program yang benar secara 100%.

Black Box Testing adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistem penulisan penelitian ini terdiri dari lima bab yang akan menggambarkan secara menyeluruh permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian tugas akhir ini. Pembagian bab tersebut sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang melandasi permasalahan khususnya tentang pembuatan sistem informasi pendataan siswa baru dan administrasi sekolah.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi penjelasan mengenai analisis serta desain sistem yang digunakan, mulai dari analisis sistem yang sedang berjalan dan sistem yang akan dibangun, analisis kebutuhan sistem yang diusulkan, analisis kelayakan sistem yang diusulkan, perancangan basisdata yang digunakan, hingga desain antar muka.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif atau secara statistik.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang sebaiknya dilakukan untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN