

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan kemajuan teknologi yang semakin meluas, keberadaan komputer merupakan salah satu alat yang sangat penting dalam membantu melakukan pekerjaan, antara lain untuk menghitung, menyimpan informasi, menampilkan informasi, mengambil data secara acak tepat dan baik, dengan resiko kesalahan yang semakin kecil. Tetapi masih banyak instansi ataupun lembaga pendidikan yang belum memahami dan menggunakan komputer sebagai sarana pelengkap, dimana instansi atau lembaga pendidikan tersebut masih menggunakan sistem manual.

Dengan memakai sistem manual itu kurang efisien. Pemborosan biaya yang dikeluarkan untuk mencetak formulir pendaftaran dan kartu pendaftaran adalah salah satu kurang efisiennya sistem yang masih manual. Padahal dalam suatu instansi maupun lembaga pendidikan yang dibutuhkan adalah kecepatan dan ketepatan waktu dalam menangani permasalahan untuk berhubungan dengan data. Selain itu instansi atau lembaga pendidikan harus menjaga kualitasnya.

SMP Negeri 1 Kragan merupakan Sekolah Menengah Pertama yang didirikan pada tanggal 22 Desember 1969 dengan nama SMP Persiapan Negeri Kragan. Bertempat di Jalan Raya Kragan Kec. Kragan Kab. Rembang, Sekolah ini turut berperan serta dalam mengisi Pembangunan Nasional melalui bidang pendidikan.

SMP Negeri 1 Kragan selama ini di dalam aktifitas kesehariannya masih menggunakan sistem manual, khususnya pada sistem penerimaan siswa baru. Yaitu proses penginputan data calon siswa yang masih menggunakan bolpen dan kertas dan pengolahan data yang masih mensortir satu per satu data calon siswa, misalnya seorang karyawan tata usaha yang tidak teliti dalam proses pengolahan data penerimaan siswa baru dan hal itu tidak segera diketahui maka dapat merugikan pihak sekolah atau mungkin juga dapat merugikan calon siswa. Kerugian yang dialami pihak sekolah misalnya dengan kesalahan pencatatan maka biaya yang dikeluarkan akan bertambah untuk mengganti kertas yang salah tersebut. Sedangkan kerugian yang dialami dari pihak calon siswa dengan pengulangan pencatatan maka calon siswa yang awalnya masuk grid akan tergeser dengan calon siswa yang namanya ganda di atasnya. Dengan menggunakan sistem manual ternyata sering mengalami kesulitan yang menghambat proses datanya, kesulitan itu antara lain untuk mendapatkan informasi yang tepat waktu. Pengolahan data secara manual sering terjadi pengulangan pencatatan data, kesalahan penghitungan dan memerlukan waktu serta tenaga yang banyak. Sistem informasi yang lemah hanya akan memperburuk keadaan dan harus segera diatasi. Hal ini bisa disebabkan karena data-data yang dihasilkan perlu untuk diinformasikan.

Dengan memperhatikan kesulitan-kesulitan seperti yang disebutkan di atas, maka penulis memilih judul **“Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru pada SMP Negeri 1 Kragan Rembang Jawa Tengah.”**

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana merancang sistem informasi penerimaan siswa baru pada SMP Negeri 1 Kragan Rembang Jawa Tengah agar pencarian data menjadi lebih cepat dan akurat, mengurangi resiko kesalahan pencatatan dan mempermudah dalam proses pembuatan laporan?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan di atas serta untuk menghindari pembahasan ini, penulis membatasi pada pengolahan data penerimaan siswa baru di SMP Negeri 1 Kragan meliputi :

1. Sistem Informasi penerimaan siswa baru di SMP Negeri 1 Kragan.
2. Sistem informasi penerimaan siswa baru ini tidak sampai membahas pembayaran uang gedung.
3. Sistem hanya membahas pengolahan penerimaan siswa baru.
4. Software yang digunakan meliputi Visual basic 6.0 untuk merancang sistem, sedangkan MySQL Server untuk membangun databasenya.

1.4 Maksud Dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari perancangan sistem informasi penerimaan siswa baru ini sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem informasi penerimaan siswa baru maka pengolahan data dan pencarian data akan lebih cepat dan akurat.

2. Sistem informasi penerimaan siswa baru akan mengurangi kesalahan seminimal mungkin dalam pencatatan data calon siswa.
3. Sistem informasi ini akan mempermudah proses penyajian laporan, sehingga lebih cepat dalam pengambilan keputusan.

1.5 Metode Penelitian

Adapun metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1.5.1.1 Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati langsung objek dan juga menganalisis sistem penerimaan siswa baru secara langsung dan melakukan pengumpulan data dan pencatatan secara cermat dan sistematis pada sekolah SMP Negeri 1 Kragan.

1.5.2 Metode Analisis

Analisis PIECES adalah identifikasi beberapa factor secara sistematis untuk merumuskan strategi suatu instansi atau perusahaan. Analisis ini berdasarkan pada kinerja (*performance*), informasi (*information*), ekonomi (*economy*), kontrol (*control*), efisiensi (*eficiency*), dan pelayanan (*services*).

1.5.3 Metode Perancangan

Perancangan sistem secara umum merupakan tahap persiapan dari rancangan secara rinci terhadap sistem baru yang akan diterapkan. Rancangan sistem secara umum bertujuan memberikan gambaran secara rinci kepada user terutama sistem yang telah dibuat. Rancangan ini mengidentifikasi komponen

yang akan dirancang seperti, bagan alur sistem, diagram alur data, teknik normalisasi dan bentuk normalisasi.

1.5.4 Metode Pengembangan

Beberapa ahli membagi proses-proses pengembangan sistem ke dalam sejumlah urutan yang berbeda-beda. Tetapi semuanya akan mengacu pada proses-proses standar berikut yaitu analisis, desain, implementasi dan pemeliharaan. Pada pengembangannya, proses-proses standar tadi dituangkan dalam satu metode yang dikenal dengan nama Systems Development Life Cycle (SDLC) yang merupakan metodologi umum dalam pengembangan sistem yang menandai kemajuan usaha analisis dan desain. SDLC meliputi fase-fase identifikasi dan seleksi proyek, inisiasi dan perencanaan proyek, analisis, desain, implementasi dan pemeliharaan (Hanif Al Fatta, 2007: 25)

1.5.5 Metode Testing

White Box Testing merupakan cara pengujian dengan melihat ke dalam modul untuk meneliti kode-kode program yang ada, dan menganalisis apakah ada kesalahan atau tidak. Jika ada modul yang menghasilkan output yang tidak sesuai dengan proses bisnis yang dilakukan, maka baris-baris program, variabel, dan parameter yang terlibat pada unit tersebut akan dicek satu per satu dan diperbaiki, kemudian di-compile ulang.

Black Box Testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang tes fungsionalitas dari aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja. Metode uji dapat diterapkan pada semua tingkat pengujian perangkat lunak : unit,

integrasi, fungsional, sistem dan penerimaan. Metode uji coba blackbox memfokuskan pada keperluan fungsional dari software. Karena itu uji coba blackbox memungkinkan pengembang software untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan merupakan bagian pengantar dari pokok permasalahan yang dibahas dalam proposal ini. Adapun hal-hal yang dibahas berisikan tentang latarbelakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Landasan Teori memuat tinjauan pustaka dan teori-teori yang ada hubungannya dengan pokok permasalahan yang akan dipilih untuk menjadikan sebagai landasan dalam penulisan skripsi ini meliputi konsep dasar system, konsep dasar system komputerisasi dan pengolahan data.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Analisis dan Perancangan Sistem menguraikan gambaran tentang SMP Negeri 1 Kragan yang meliputi sejarah berdiri, fasilitas yang ada, struktur organisasi dan narasi system kerja yang ada di lembaga pendidikan ini.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Berisi pembahasan mengenai system atau program komputer yang akan diterapkan, usulan yang mungkin untuk digunakan atau penyempurnaan dari system yang ada pada instansi atau sekolah yang diteliti.

BAB V PENUTUP

Penutup merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi yang berisi kesimpulan dan saran yang sifatnya membangun dari keseluruhan isi laporan.

DAFTAR PUSTAKA

