

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan pada masa globalisasi ini dirasakan telah semakin pesat dan canggih. Semua ini dikarenakan hasil dari pemikiran-pemikiran manusia yang semakin maju dan cerdas, hal tersebut dapat dilihat dari perkembangan ilmu komputer yang semakin hari semakin berkembang dengan pesat. Selain itu perkembangan teknologi semakin mendukung bagi pengembangan penyebaran informasi melalui media cetak yang menyebar diseluruh lapisan masyarakat. Penyebaran informasi tidak hanya bisa diperoleh melalui media cetak saja tetapi bisa juga didapatkan melalui media elektronik seperti televisi, radio, dan internet atau website.

SMP Muhammadiyah 4 Yogyakarta, merupakan sebuah sekolah Islam swasta favorit yang menjadi tujuan utama bagi calon peserta didik baru di Kota Yogyakarta, yang berdiri sejak tahun 1955, di bawah lembaga Muhammadiyah dan salah satu yayasan pendidikan formal untuk mendidik anak-anak setingkat SMP (Sekolah Menengah Pertama). Dengan seiring berjalannya waktu, selama ini SMP Muhammadiyah 4 Yogyakarta terus mengalami kesulitan yang sedang dihadapi tiap tahunnya dalam memenuhi kebutuhan sekolah khususnya terkait dalam menangani penerimaan siswa baru.

Kesulitan yang dialami adalah sistem penerimaan siswa baru yang diterapkan pada SMP Muhammadiyah 4 Yogyakarta masih mengandalkan sistem

secara manual dimana setiap para calon pendaftar harus datang langsung ke tempat sekolah untuk melihat papan informasi atau mengisi formulir pendaftaran yang masih berbentuk lembaran kertas. Tentunya dengan sistem manual seperti ini pasti akan menghabiskan waktu yang lama, tenaga yang tidak sedikit, kurang efektif hingga kemungkinan terjadinya kesalahan sewaktu penghitungan (human error) dan faktor-faktor lainnya. Hal ini belum termasuk dalam proses pengolahan data pendaftaran, menyeleksi satu-persatu data calon siswa baru, pengumuman hasil seleksi dan cetak laporan data yang semuanya masih mengandalkan aplikasi Microsoft Office. Permasalahan-permasalahan ini akibat pihak sekolah belum memanfaatkan atau menerapkan teknologi informasi yang sudah berkembang sekarang ini.

Berdasarkan permasalahan kondisi tersebut, maka dibuatlah suatu solusi melalui skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web pada SMP Muhammadiyah 4 Yogyakarta”, yang diharapkan dapat membantu semua pihak yang ada di sekolah dalam proses penerimaan siswa baru hingga penyampaian informasi kepada masyarakat dan dapat meningkatkan mutu dalam pelayanan publik, serta meningkatkan citra pada SMP Muhammadiyah 4 Yogyakarta di mata masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan diatas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut : “Bagaimana cara Menganalisis dan

Merancang Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web pada SMP Muhammadiyah 4 Yogyakarta ?”.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah merupakan hal yang sangat penting agar supaya pembuatan aplikasi dan laporan skripsi ini memiliki tujuan yang jelas dan tidak menyimpang dari judul serta memberikan hasil yang berkualitas sesuai dengan yang diinginkan, maka penulis perlu membatasi pembahasan permasalahan sebagai berikut :

1. Sistem ini berfokus pada proses penerimaan siswa baru meliputi proses pendaftaran, pengolahan data calon siswa baru, pembuatan laporan serta hasil akhir seleksi yang diumumkan.
2. Proses sistem penyeleksian calon peserta didik baru dilakukan berdasarkan kapasitas daya tampung dan nilai ujian akhir nasional yang sudah di kuantitaskan.
3. Pembuatan sistem penerimaan siswa baru ini tidak membahas proses pendaftaran siswa pindahan atau mutasi dari sekolah lain, pembagian kelas dan pembayaran pendaftaran secara online.
4. Tidak membahas backup data secara otomatis dan keamanan data secara mendalam (keamanan hanya menggunakan password yang di enkripsi).

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai pada penyusunan skripsi ini adalah Menganalisis dan Merancang Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web pada SMP Muhammadiyah 4 Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian skripsi ini diharapkan dapat berguna bagi semua pihak, baik pihak institusi maupun pihak mahasiswa. Manfaat penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis
 - a. Sebagai tahap akhir syarat kelulusan Program Strata I Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer di Universitas AMIKOM Yogyakarta.
 - b. Memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) untuk jenjang S-1 dalam bidang Ilmu Komputer di Universitas AMIKOM Yogyakarta.
 - c. Menerapkan ilmu teori dan praktik yang dipelajari selama mengikuti pendidikan di Universitas AMIKOM Yogyakarta khususnya dalam keahlian di bidang website dan database.
2. Bagi Sekolah
 - a. Meningkatkan kualitas sistem pada pelaksanaan penerimaan siswa baru sehingga menghasilkan data atau informasi dengan lebih efektif dan efisien.

3. Bagi Pembaca

- a. Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan bagi pembaca tentang aplikasi penerimaan siswa baru dan dapat dipergunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

1.6 Metode Penelitian

Untuk dapat menghasilkan suatu karya ilmiah yang berkualitas maka penulis melakukan beberapa metode dalam pembuatan dan perancangan program ini adalah sebagai berikut :

1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian untuk skripsi ini adalah :

a. Metode Observasi

Metode pengumpulan data dengan dengan cara melakukan observasi atau pengamatan secara langsung terhadap proses yang terjadi dalam kondisi dan situasi yang sebenarnya pada SMP Muhammadiyah 4 Yogyakarta.

b. Metode Wawancara

Metode pengumpulan data dilakukan secara lisan sehingga penulis mendapatkan penjelasan-penjelasan serta pengarahan secara langsung dari pihak SMP Muhammadiyah 4 Yogyakarta untuk informasi yang

dibutuhkan agar aplikasi yang dibuat sesuai dengan keinginan dan tepat guna.

c. Metode Studi Pustaka

Metode pengumpulan data dengan cara membaca buku-buku laporan skripsi, catatan kuliah dan sumber lain yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti untuk mendapatkan informasi yang diperlukan. Metode studi pustaka dapat diperoleh dari perpustakaan, buku milik pribadi, dan internet.

2. Metode Analisis

Dalam menganalisis permasalahan menggunakan analisis PIECES, analisis kebutuhan sistem, dan analisis kelayakan sistem.

3. Metode Perancangan

Perancangan dengan melakukan tahap pemodelan, dengan flowchart, DFD, ERD, serta mendesain database dan desain antarmuka.

4. Metode Pengembangan

Pengembangan dilakukan dengan tahapan pembuatan database sebagai step 1, kemudian membuat interface sebagai step 2, selanjutnya membuat koneksi antar database dengan form (interface) sebagai step ke 3.

5. Metode Testing

Pengujian program yaitu dengan melakukan pengujian black-box testing dan white-box testing untuk memastikan bahwa sistem yang dibuat sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan skripsi ini, dibuat suatu kerangka pembahasan secara keseluruhan terdiri dari lima Bab dan Daftar Pustaka yang dapat diuraikan dan dijelaskan sebagai berikut ini :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab pertama "Pendahuluan", merupakan bagian yang akan menjabarkan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab kedua "Landasan Teori", merupakan bagian yang berisi tentang teori-teori yang mendukung tentang judul penelitian yang digunakan dalam pembuatan aplikasi sebagai dasar penelitian, penjabaran, dan analisa.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ketiga "Analisis dan Perancangan", merupakan bagian yang menguraikan tentang gambaran umum objek penelitian, analisis sistem, serta perancangan sistem yang akan dibangun termasuk perancangan model, perancangan database, dan perancangan antarmuka.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab keempat "Implementasi dan Pembahasan", merupakan bagian yang akan membahas kegiatan implementasi yang meliputi tahap pembuatan

database, pengujian sistem, metode manual, konversi sistem, dan pemeliharaan sistem.

BAB V : PENUTUP

Bab kelima "Penutup", merupakan bagian yang memuat kesimpulan yang berisi tentang pernyataan singkat, tepat yang dijabarkan dari hasil penelitian dan pembahasan, serta penutup memuat saran yang berisi tentang sumbang saran pemikiran yang didasarkan pada kesimpulan yang diperoleh untuk penyempurnaan dan pengembangan di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

"Daftar Pustaka" merupakan bagian tahap akhir dalam sistematika penulisan berisi daftar referensi yang digunakan dalam penelitian.

