

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi setiap waktu selalu berkembang, khususnya dalam bidang komputer hampir setiap saat terus berkembang baik dari segi Software maupun Hardware. Kebanyakan komputer dijadikan alat untuk mencari kemudahan dan ketepatan dalam melakukan suatu proses pekerjaan. Hampir semua instansi baik yang bersifat negeri atau pemerintahan maupun bersifat swasta pasti menggunakan komputer dalam segala kegiatan, untuk memperoleh informasi aktual yang dibutuhkan dalam instansi agar tetap eksisten dalam persaingan dunia yang mengglobal.

Dalam dunia pendidikan, Sekolah SMA merupakan salah satu dari sekian banyak yang menggunakan sistem informasi. Untuk keperluan itu Sekolah SMA perlu menyediakan segala sesuatu baik sarana dan prasarana yang memberi pelayanan yang cepat dan akurat, guna mendukung efisiensi kinerja Sekolah SMA. Salah satunya dengan memanfaatkan teknologi komputer, dimana selama proses akademik pada masa itu, Sekolah SMA dalam aktifitas akademiknya hanya menggunakan aplikasi Ms.Office saja. Aktivitas ini disebut pengolahan data, sejak penggunaan komputer menjadi lebih canggih, ada banyak aplikasi lain yang disertakan.

Namun demikian, Ms.Office masih merupakan aplikasi yang populer, yang mengkonsumsi waktu pengolahan paling banyak dari yang diberikan oleh komputer untuk pengolahan data.

Oleh karena itu banyaknya pengolahan data di dalam dunia pendidikan khususnya pada SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman Yogyakarta, akan di satukan menjadi suatu sistem informasi yang memberikan layanan di SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman Yogyakarta agar lebih efektif dan efisien dari sebelumnya. Masalah sistem akademik di SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman Yogyakarta yang masih menggunakan Ms. Office dalam pengolahan datanya, masih kurang efektif dan efisien dalam pengelolaan databasanya. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat menyajikan informasi dan memberikan layanan yang baik dan *uptodate* sehingga dapat mengurangi penyimpangan-penyimpangan yang terjadi pada sekolah. Selain itu dengan adanya sistem ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pendekatan pendidikan teknologi aplikasi.

Pihak sekolah membutuhkan pengolahan data akademik dengan menggunakan Sistem komputerisasi berbasis program aplikasi siap pakai contohnya program aplikasi dengan XAMPP, Adobe Photoshop CS3 dan Adobe Dreamwaver CS3, sehingga mempermudah proses input dan output seluruh data di SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman Yogyakarta. Maka untuk itu, judul laporan Tugas Akhir ini adalah **"Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Akademik di SMAN 2 Ngaglik Sleman Yogyakarta"**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang disajikan di atas dapat dirumuskan masalah yaitu “Bagaimana merancang Sistem Informasi Akademik terkomputerisasi yang dapat menghasilkan informasi yang lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan sistem yang berjalan?”

1.3 Batasan Masalah

Dalam rancangan pembuatan skripsi ini akan dibuat batasan-batasan masalah yang akan menspesifikasikan hal-hal yang akan di bahas dan diimplementasikan ke dalam sistem. Hal ini dilakukan agar pembahasan dan pembuatan laporan tidak keluar dari judul yang telah ditetapkan. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Halaman User

a. User Umum

Halaman ini berisi berita, profil Sekolah, Agenda, Info, Album, Gallery, Banner, Data guru dan TU serta Data siswa yang ada di SMAN 2 Ngaglik Sleman Yogyakarta.

b. Siswa

Untuk mengakses halaman ini siswa harus login. Halaman ini berisi ubah Data siswa, lihat Nilai, cetak nilai

c. Guru

Untuk mengakses halaman ini guru harus login. Halaman ini berisi ubah Data guru, tambah Nilai, ubah Nilai, hapus Nilai, cetak Nilai.

d. Kepsek

Untuk mengakses halaman ini kepsek harus login. Halaman ini berisi ubah Data kepsek, tambah Agenda, ubah Agenda, Hapus Agenda, Tambah Banner, ubah Banner, hapus Banner, lihat Data Admin, lihat Data Guru, lihat Data Karyawan, lihat Data Siswa, lihat Data Kelas, lihat Data Siswa Kelas, lihat Data Mapel, lihat Data Guru Ajar, lihat Data Nilai, lihat Data Profil, lihat Data Berita, lihat Data Info, lihat Data Album, lihat Data Galeri, lihat Data Tamu

e. Karyawan

Untuk mengakses halaman ini karyawan harus login. Halaman ini berisi Ubah Data Karyawan, tambah Mapel, ubah Mapel, hapus Mapel.

2. Halaman Admin

Berisi menu untuk manajemen situs, yaitu insert, update dan delete informasi.

Software yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- a. MySQL sebagai database server
- b. Apache sebagai web server
- c. Adobe Dreamweaver CS3 sebagai editor program
- d. Adobe Photoshop CS3 sebagai editor grafis
- e. Mozilla Firefox sebagai web browser

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pelaksanaan penelitian adalah :

1. Membuat suatu Sistem Informasi Akademik yang terkomputerisasi dengan baik untuk mempermudah dalam pengolahan data akademik dan mempermudah TU dalam pencarian dan penyimpanan data yang berkualitas pada sistem informasi akademik di SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman Yogyakarta dan memperbaiki kesalahan-kesalahan yang terjadi pada sistem tersebut.
2. Untuk membangun Sistem Informasi Akademik sebagai media pembelajaran dan pendidikan dengan menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung pengembangan kegiatan belajar mengajar,

1.5 Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi unsur-unsur terkait, antara lain sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

Dengan adanya penulisan skripsi ini, penulis dapat menambah pengetahuan dalam hal pembuatan Sistem Informasi Akademik sekolah dan menerapkan ilmu dari perkuliahan serta menjadi syarat utama dalam mencapai kelulusan program strata-1 di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

2. Bagi SMA Negeri 2 Sleman Yogyakarta

Mempercepat dan mempermudah seluruh pihak sekolah untuk proses pengolahan data akademik secara efektif dan efisien

1.6 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

1. Metode Pengamatan

Metode ini dilaksanakan dengan mengamati, melihat langsung dan mencatat sistem yang sedang berjalan saat ini untuk mendapatkan data secara umum.

2. Metode Wawancara

Metode ini dilaksanakan dengan melakukan tanya jawab kepada staf yang berkaitan dengan sistem yang diteliti.

3. Metode Kepustakaan

Dengan metode ini penulis dapat mencari data dan informasi melalui beberapa buku yang mendukung penelitian ini.

1.7 Sistematika Penulisan

Berdasarkan metode yang digunakan dalam penyusunan laporan ini maka penulis dapat merumuskan sistematika penyusunan, agar mempermudah pemahaman kita terhadap isi karya ilmiah ini. Adapun sistematika penyusunan sebagai berikut :

BAB I

PENDAHULUAN

Bab 1 merupakan bab pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II

LANDASAN TEORI

Bab 2 membahas tentang tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori yang mendukung dengan judul dan mendasari pembahasan yang detail. Landasan teori dapat juga berisi tentang uraian sistem secara umum dan perangkat lunak yang digunakan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab 3 merupakan gambaran umum objek dan analisis objek dari sistem manual menjadi komputerisasi. Di dalam bab 3 ini berisi juga tentang perancangan sistem meliputi perancangan model yaitu *flowchart* sistem, DFD, dan perancangan database yang meliputi normalisasi, relasi antar tabel, dan rancangan *interface* sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan tentang implementasi meliputi pemrograman dan pengetesan program, pengetesan sistem, instalasi *hardware* dan *software*, pemilihan dan pelatihan personil, konversi sistem, pemeliharaan sistem dan manual program yang telah dirancang sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Bab 5 merupakan bab penutup yang terdiri dari kesimpulan, kritik dan saranyang mana pada kesimpulan tersebut mampu menjawab pertanyaan pada rumusan masalah.