

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi informasi telah menimbulkan dampak yang cukup besar bagi kehidupan manusia. Kemajuan ini telah menuntun manusia ke dalam era informasi, dimana dalam era ini dituntut segala sesuatunya berjalan dengan cepat, sehingga pemanfaatan waktu harus dilakukan secara efisien. Penggunaan komputer di era informasi saat ini sudah meluas diberbagai bidang baik dalam jasa, industri, perhotelan, perbankan, hingga ke dunia pendidikan. Pemanfaatan komputer khususnya dalam dunia pendidikan akan sangat membantu, di mana informasi yang dibutuhkan akan tersedia dengan cepat dan akurat.

Salah satu instansi pendidikan yang ingin mulai memanfaatkan teknologi informasi adalah SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo. Sekolah ini berdiri pada tanggal 18 Juli 1988 dan berlokasi di Jl. KRI Ratulangi no.1 Gedangan, Sidoarjo. Saat ini SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo ingin menerapkan sistem informasi akademik untuk meningkatkan pelayanannya kepada masyarakat dan khususnya meningkatkan keefektifan pekerjaan internal sekolah. Pihak sekolah ingin memperbaiki beberapa permasalahan dalam administrasi akademik mulai penerimaan siswa baru sampai kelulusan siswa. Selama ini administrasi akademik dilakukan pencatatan dengan menggunakan *Ms. Office Excel* dimana proses penelusuran data membutuhkan waktu lama dan entry data kadang terjadi kesalahan dikarenakan program tersebut tidak dapat melakukan validasi sehingga data yang ada tidak akurat. Selain itu pembuatan proses laporan dilakukan dengan memilah data pada *Ms. Office Excel* dan melakukan ketik ulang. Pihak sekolah merasa dengan cara ini waktu yang ada

banyak terbuang sedangkan sekolah ingin menyajikan data dengan lebih cepat. Kesalahan-kesalahan seperti ini ingin dikurangi oleh pihak sekolah.

Selain itu saat ini orang tua belum bisa memantau perkembangan anak mereka di sekolah kapan saja. Pihak sekolah ingin memanfaatkan internet sebagai media pemantau perkembangan siswa untuk orang tua .

Untuk menangani masalah yang telah dijabarkan di atas diperlukan suatu sistem informasi akademik pada SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo yang dapat menangani permasalahan dan mengurangi kesalahan yang ada sehingga SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo dapat menjamin pelayanannya terhadap para pengguna jasanya.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat di simpulkan perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang bangun sistem informasi akademik yang dapat mengatasi proses pengolahan data siswa, pembagian jadwal pelajaran, perhitungan nilai siswa, dan pencatatan pembayaran SPP pada SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo.
2. Bagaimana merancang bangun sistem yang dapat membantu orang tua siswa memantau perkembangan anaknya dalam hal jadwal pelajaran, kehadiran, dan nilai siswa.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan sistem aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini berbasis web dan desktop.
2. Sistem yang dibahas adalah sistem penerimaan siswa baru, sistem penjadwalan mata pelajaran dan guru, sistem penilaian siswa, sistem kenaikan kelas, sistem penentuan jurusan, sistem pembayaran SPP, dan sistem *monitoring* siswa oleh orang tua.
3. Data yang digunakan adalah data yang diperoleh atas izin dari Kepala Sekolah SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo tahun 2010.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam Tugas Akhir ini antara lain:

1. Merancang bangun sistem informasi akademik yang terintegrasi sehingga proses-proses akademik bisa berjalan lebih baik dari sebelumnya.
2. Merancang bangun sistem yang dapat membantu orang tua siswa memantau perkembangan siswa melalui media internet.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini dibedakan dengan pembagian bab – bab dengan rincian sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dikemukakan hal–hal yang menjadi latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan serta keterangan mengenai sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini dijelaskan tentang teori yang mendukung pokok pembahasan tugas akhir yang meliputi definisi dan konsep sistem informasi, sistem informasi akademik, KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan), *data flow diagram*, *entity relationship diagram*, *world wide web*, dan angket/kuisisioner.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini dijelaskan tentang tahap-tahap yang dikerjakan dalam penyelesaian Tugas Akhir, mulai dari analisis permasalahan, analisis kebutuhan, perancangan sistem yang dibuat dalam bentuk *Flowchart*, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*. Selain itu juga disertai desain input/output, dan desain struktur database yang digunakan dan desain uji coba.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Pada bab ini dijelaskan lebih rinci mengenai implementasi penggunaan program, serta evaluasi hasil uji coba sistem untuk mengetahui keberhasilan sistem yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang diharapkan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini dijelaskan tentang penutup yang berisi kesimpulan dari semua penjelasan yang telah dikemukakan dan saran untuk proses pengembangan berikutnya.