

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, sumber data, serta sistematika penyajian yang akan dibahas dalam pembuatan sistem informasi akademik terpadu ini.

1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia tumbuh semakin pesat, seiring dengan arus informasi yang berjalan dengan cepat. Informasi merupakan sesuatu yang sangat dibutuhkan oleh manusia, karena dengan informasi seseorang akan mengetahui apa saja yang sedang terjadi di sekitarnya. Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi, banyak sistem terkomputerisasi yang dibuat untuk membantu aktivitas sebuah lembaga atau instansi. Sistem tersebut dapat digunakan untuk menunjang kinerja lembaga atau instansi agar pekerjaan yang dilakukan menjadi lebih efektif dan efisien, baik untuk pengolahan data maupun penyimpanan data.

Lembaga pendidikan atau sekolah merupakan suatu wadah yang berfungsi untuk melaksanakan proses belajar-mengajar, pelatihan dan pengembangan terhadap siswanya. Dalam kinerja sehari-hari, lembaga pendidikan sering dihadapkan pada masalah-masalah yang berkaitan dengan sistem informasi akademik. Sistem informasi akademik merupakan sekumpulan elemen-elemen atau bagian-bagian baik fisik maupun non-fisik dan prosedur yang saling berhubungan satu sama lain menjadi satu kesatuan yang bekerja sama untuk mengolah data akademik menjadi sebuah informasi. Sistem informasi akademik berperan sebagai tiang utama dalam mengatur segala hal yang berkaitan dengan penyelenggaraan pembelajaran maupun hal-hal yang mendukungnya.

Namun demikian, masih banyak lembaga pendidikan yang menjalankan sistem informasi akademiknya secara manual. Pengolahan

sistem informasi akademik secara manual menyebabkan beberapa permasalahan di antaranya, pengolahan data akademik yang memakan banyak waktu, informasi yang dihasilkan masih kurang akurat. Dengan kekurangan sistem informasi akademik yang berjalan manual dapat menyebabkan banyak pihak yang dirugikan dengan pelayanan akademik di sekolah.

SMP X adalah salah satu penyelenggara kegiatan akademik dan sekaligus merupakan lembaga pendidikan, tentu menginginkan terlaksananya kegiatan akademik dengan baik dan lancar. Sistem informasi akademik yang berjalan di SMP ini masih berjalan secara manual. Sekolah ini masih menggunakan arsip untuk menyimpan data-data akademik dengan tingkat kuantitas yang tinggi dan kompleks, sehingga masih banyak terdapat kelemahan seperti data akademik belum terintegrasi dengan baik, sehingga proses pencarian data akademik berlangsung lambat, sering terjadi kesalahan dalam pengolahan data akademik, serta proses pembuatan laporan masih berjalan lambat. Hal lain yang sering terjadi, orang tua sering kesulitan memperoleh informasi absensi serta nilai akademik siswa karena informasi tersebut hanya diberikan pada saat pembagian rapor siswa.

Permasalahan seperti ini dapat diantisipasi oleh pihak sekolah dengan membangun sebuah sistem informasi akademik yang terkomputerisasi. Maka dari itu diperlukan sebuah sistem akademik terkomputerisasi yang berguna untuk pengolahan data akademik, serta dilengkapi dengan *sms gateway* yang berguna sebagai sarana informasi absensi dari pihak sekolah kepada orang tua/wali siswa. Dengan sistem informasi akademik terkomputerisasi, diharapkan pengolahan data akademik di SMP X berjalan efektif dan efisien.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara membangun sebuah sistem informasi akademik terkomputerisasi yang dapat mempermudah proses pengelolaan data akademik di SMP Swasta X?
2. Bagaimana cara membangun sebuah sistem informasi akademik terkomputerisasi yang dapat membuat laporan data akademik di SMP Swasta X?
3. Bagaimana cara mengimplementasikan fitur *sms gateway* ke dalam sistem informasi akademik terkomputerisasi yang sudah dibangun agar dapat digunakan sebagai sarana informasi antar pihak sekolah dengan orang tua/wali siswa?

1.3 Tujuan Pembahasan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Membangun sebuah sistem informasi akademik terkomputerisasi yang dapat mempermudah proses pengelolaan data akademik di SMP Swasta X.
2. Membangun sebuah sistem informasi akademik terkomputerisasi yang dapat membuat laporan data akademik di SMP Swasta X.
3. Mengimplementasikan fitur *sms gateway* ke dalam sistem informasi akademik terkomputerisasi yang sudah dibangun agar dapat digunakan sebagai sarana informasi antar pihak sekolah dengan orang tua/wali siswa.

1.4 Ruang Lingkup Kajian

Sistem yang akan dibuat mempunyai ruang lingkup sebagai berikut :

1.4.1 Ruang Lingkup Perangkat Keras / *Hardware*

- Monitor 17 inchi.
- Processor: setara dengan *Intel Core 2* atau lebih.
- RAM 2 GB.
- Harddisk 320 GB.

1.4.2 Ruang Lingkup Perangkat Lunak / Software

- Sistem operasi minimal menggunakan *Windows XP Professional SP 2*.
- Sistem basis data menggunakan *SQL Server 2008*.
- Bahasa Pemograman menggunakan *ASP.NET C#*.

1.4.3 Batasan Aplikasi

- Sistem yang dihasilkan berbasis web.
- Sistem dikhususkan untuk kegiatan akademik SMP Swasta X.
- Sistem dibuat untuk digunakan oleh staf, guru, siswa.
- Sistem dapat digunakan untuk pengelolaan data akademik SMP Swasta X (data siswa, data guru, data nilai siswa, data absensi siswa, data mata pelajaran).
- Sistem dapat digunakan untuk mengalokasi jadwal pelajaran secara manual.
- Sistem dapat digunakan untuk pengelolaan iuran sekolah siswa serta pembayaran iuran sekolah bulanan.
- Guru dapat meng-*upload* bahan-bahan pembelajaran ke dalam sistem, serta mengelola bahan-bahan pembelajaran. Bahan-bahan pembelajaran yang di-*upload* ke sistem selanjutnya dapat diunduh oleh siswa.
- Sistem dilengkapi dengan *SMS Gateway* untuk digunakan sebagai sarana informasi dari pihak sekolah kepada orang tua siswa.
- Sistem dapat digunakan untuk membuat laporan-laporan data akademik.
- Sistem tidak meliputi pengelolaan penerimaan siswa baru.

1.5 Sumber Data

Sumber data yang diperoleh dibagi menjadi dua kategori. Sumber data primer didapatkan langsung melalui wawancara dengan narasumber tentang informasi yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi ini. Sedangkan sumber data sekunder meliputi buku penunjang, referensi, sumber informasi tertulis, dan situs-situs di internet.

1.6 Sistematika Penyajian

Sistematika penyajian yang digunakan dalam laporan pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang uraian mengenai Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Pembahasan, Batasan Masalah , sistematika pembahasan.

BAB 2. KAJIAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang dasar teori-teori yang menunjang dalam membangun sistem ini.

BAB 3. ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang hasil analisis dan perancangan sistem yang akan dibuat.

BAB 4. HASIL PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang perencanaan tahap implementasi fungsi dan cara penggunaan sistem yang telah dibuat.

BAB 5. PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang pengujian yang telah dilakukan pada sistem berikut serta dengan hasil-hasilnya.

BAB 6. SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini digunakan untuk memberi kesimpulan, saran yang diperoleh dari hasil pembuatan sistem ini.