

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, dibutuhkan sebuah sistem/aplikasi yang dapat mendukung kegiatan sebuah sekolah. Sehingga peran teknologi informasi sangat penting dalam penggunaannya dengan dibuatnya sistem teknologi komputer tentunya sangat membantu setiap kegiatan yang ada. Pencacatan beserta pengambilan keputusan yang cepat sangat diperlukan untuk menentukan apa saja yang akan di lakukan kedepannya, Terutama dalam bidang informasi akademik, telah memberikan banyak kemudahan bagi manusia dalam mendapatkan informasi dengan mudah, cepat dan juga menghemat waktu. Selain memanfaatkan teknologi internet, teknologi ponsel pun juga menjadi alat untuk memudahkan informasi di dapat dengan mudah, salah satunya dengan fitur *Short Message Service* (SMS). SMS pada awalnya didesain untuk pertukaran message yang berukuran kecil baik huruf maupun angka. Aplikasi ini hanya terbatas pada pengiriman dan penerimaan data dengan panjang pesan antara 120-160 karakter bahkan ada yang sampai 765 karakter. Akan tetapi dengan berkembangnya teknologi SMS, kemudian bermunculah berbagai jenis aplikasi yang memanfaatkan fasilitas SMS.

Dalam perkembangan sistem informasi ini, sebuah lembaga pendidikan seperti sekolah tentu sangat membutuhkan sebuah media untuk menyampaikan informasi. SMAN 1 Puding Besar adalah salah satu sekolah menengah atas yang terdapat di kecamatan puding besar, Kabupaten Bangka Induk. SMAN 1 Puding Besar juga membantu para putra/putri Bangka Belitung khususnya di kecamatan Puding Besar untuk meningkatkan prestasi akademik mereka sebagai bekal masa depan mereka kelak. Pada saat ini menyampakan informasi mengenai nilai ujian tengah semester, Nilai Tugas Sekolah, Nilai ujian akhir semester, masih secara manual. Sedangkan untuk informasi lainnya masih dengan selembarnya yang ditempelkan dimading sekolah. Tujuan perancangan SMS *Gateway* ini untuk membangun sebuah informasi akademik sekolah sehingga siswa dapat mengetahui informasi nilai pelajaran tugas, baik nilai UTS, UAS dan

pengumuman lainnya dalam hitungan detik. Siswa hanya perlu mengirim SMS maka sistem SMS *Gateway* akan membalas SMS secara langsung dan otomatis. Dan untuk memudahkan orang tua siswa memantau prestasi akademik putra/putri mereka selama menempuh pendidikan. Berdasarkan dari permasalahan tersebut, Penulis terdorong untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut mengenai informasi akademik berbasis SMS yang dituangkan dalam bentuk laporan kerja praktek (KP) yang berjudul “PERANCANGAN APLIKASI AKADEMIK BEBASIS SMS GATEWAY PADA SMAN 1 PUDING BESAR”

1.2 Rumusan Masalah

Berkaitan dari latar belakang pemilihan judul diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut.

- a. Kurang cepatnya proses pemberitahuan informasi Akademik bagi siswa SMAN 1 Puding Besar khususnya informasi nilai Tugas, Nilai Ujian Pertengahan Semester (UTS), dan Ujian Akhir Semester (UAS).
- b. Sulitnya bagi siswa untuk mengetahui informasi dari sekolah misalnya, jadwal eskul dan perubahan jadwal eskul.
- c. Keterlambatan informasi pemberitahuan pengumuman yang seringkali dilakukan oleh pihak sekolah.

1.3 Batasan Masalah

Adapun penulisan laporan kerja praktek Perancangan aplikasi Akademik Berbasis SMS *Gateway* Pada SMAN 1 Puding Besar ini hanya membatasi pada penilaian siswa seperti nilai tugas, nilai ujian tengah semester, nilai ujian akhir sekolah, dan informasi untuk jadwal eskul dan perubahan jadwal melalui *broadcast* message. Untuk jadwal rapat bagi wali siswa di SMAN 1 Puding Besar hanya dapat dilihat di jadwal agenda yang telah ditentukan dan ditetapkan oleh sekolah.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penulis dalam hal ini adalah :

- a. Membantu para siswa untuk memperoleh informasi akademik secara cepat.
- b. Dengan adanya aplikasi ini dapat mempercepat, mempermudah, dan menghemat waktu dalam penyampaian informasi kepada para siswa.
- c. Membantu pihak sekolah dalam memberikan informasi yang memuaskan kepada siswa karena mereka mendapatkan informasi yang diperlukan dalam waktu yang singkat.
- d. Memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam meningkatkan nilai bila siswa dapat mengetahui nilai tepat pada waktunya dan dapat melakukan perbaikan bila nilai yang didapat kurang memuaskan.

1.5 Metode Penelitian

Dalam penulisan Laporan Kerja Praktek ini, digunakan beberapa metode untuk dapat melakukan pengumpulan data yaitu:

a. Metode Kepustakaan

Metode kepastakaan ini dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi melalui catatan-catatan selama sekolah, diktat-diktat, buku-buku serta beberapa situs internet yang berkaitan dengan penyusunan proposal skripsi dan aplikasi yang sedang dianalisa dan dirancang.

b. Metode Wawancara

Dengan cara terjun langsung ke lapangan dan melakukan wawancara dengan pihak tata usaha yang melakukan pengolahan data siswa, serta beberapa guru dan siswa di Sekolah SMAN 1 Puding Besar, untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi dan mendiskusikan perancangan yang diharapkan dapat memecahkan masalah tersebut.

c. Metode Analisa Sistem

Siklus hidup pengembangan berorientasi objek terdiri dari pengumpulan kebutuhan akan sistem dan menganalisa kebutuhan tersebut. Pada tahap ini, *Use Case* digunakan untuk membantu mengembangkan model yang dapat

memberikan sebuah pemahaman yang lebih dari sistem yang akan dibangun. Mereka mendefinisikan bagaimana sistem akan difungsikan. Model ini fokus kepada hasil akhir aplikasi bukan pada bagaimana sistem akan diimplementasikan.

Pada tahap ini, penulis mulai mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk penelitian dan merancang aplikasi. Untuk memperoleh data ini, penulis melakukan serangkaian observasi dan wawancara kepada pihak-pihak yang dianggap terkait dan berkepentingan dalam penelitian ini. Adapun observasi dilakukan di Tata Usaha pada khususnya Bidang Kesiswaan di SMAN 1 Puding Besar. Selain itu, dilakukan beberapa wawancara kepada Kepala Bidang Kesiswaan dan sebagian siswa SMAN 1 Puding Besar. Selbihnya untuk melengkapi data yang dibutuhkan untuk analisa selanjutnya, penulis juga mengumpulkan beberapa literatur, artikel yang berhubungan dengan penelitian.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam menyusun skripsi ini akan diuraikan bab demi bab agar lebih mudah untuk dipahami dan dimengerti. Setiap bahasan mempunyai hubungan yang saling mendukung. Adapun urutan-urutan babnya adalah :

1) BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai latar belakang masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

2) BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai konsep dasar sistem, pengertian dasar informasi, pengertian sistem informasi, tujuan sistem informasi, bentuk dasar diagram arus data, konsep *internet* dan *website*, konsep *database manajemen sistem*.

3) BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini menjelaskan profil organisasi, sejarah organisasi, arsitektur teknologi informasi dan proses bisnis organisasi.

4) BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini diuraikan analisa rancangan yang akan dibuat misalnya rancangan masukan, rancangan keluaran, rancangan *database*, rancangan proses, rancangan kontrol.

5) BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini diuraikan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian, yang bertujuan untuk pengembangan selanjutnya.