

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Berkembangnya teknologi komunikasi pada saat ini sangat pesat sekali, salah satunya adalah telepon genggam. Dengan alat ini kita dapat berkomunikasi jarak jauh dengan mudah dan alat ini dapat dibawa kemana saja, karena bentuk dan ukurannya yang kecil. Selain itu, *handphone* juga memiliki beragam fasilitas, seperti, *Short Message Service (SMS)*, *Multimedia Message Service (MMS)*, *General Packet Radio Service (GPRS)*, *Kamera*, *Ringtones*, dan lain sebagainya.

Telepon seluler (ponsel) adalah salah satu contoh dari perkembangan teknologi dibidang telekomunikasi yang sudah menggunakan media transmisi berupa jaringan tanpa kabel (nirkabel). Para perusahaan produksi ponsel mulai berlomba-lomba membuat berbagai type maupun sistem operasi ponsel baru, sehingga ponsel pun sudah menjamur dikalangan masyarakat dan bukan sesuatu hal yang baru lagi. Sampai sekarang ponsel pun bisa dikatakan sebagai perangkat komunikasi yang sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat.

Dalam dunia Information Teknologi (IT) segala upaya dilakukan dengan membuat berbagai macam eksperimen, guna membuat suatu sistem yang baru dan semakin mempermudah kerja sistem tersebut. Diantaranya Aplikasi SMS yang bisa digunakan pada bidang pendidikan. Pada kesempatan ini penulis mencoba untuk menerapkan teknologi SMS pada bidang pendidikan yaitu lingkungan Sekolah dasar, yakni SD Negeri 64 Pangkalpinang. Dengan adanya sistem aplikasi SMS server ini, hubungan komunikasi antara guru, orangtua dan siswa bisa terjalin dengan lebih baik.

Sekaligus memberikan kemudahan dalam pengelolaan Manajemen sekolah terutama informasi Kesiswaan. Sering kali terjadi pada sistem manual, jika kita membutuhkan data siswa seperti data nilai, transkrip nilai, data guru, maupun yang lainnya, Maka kita harus mencari dan membolak balik arsip yang tersimpan dalam jumlah yang banyak dan bahkan terkadang data tersebut tidak ditemukan.

Untuk mendukung penyampaian informasi nilai siswa melalui *sms* maka diperlukan sebuah aplikasi *SMS Gateway* yang menghubungkan *handphone* ke komputer (*server*), tempat dimana nilai siswa disimpan, dan sampai saat ini SD Negeri 64 Pangkalpinang belum memiliki aplikasi *SMS Gateway* untuk informasi nilai. Semoga dikemudian hari Aplikasi SMS server ini dapat dikembangkan disemua lembaga pendidikan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Proses pengaksesan informasi data akademik maupun non akademik, masih kurang efektif dan efisien. Siswa harus sering melihat mading atau bagian Tata Usaha sekolah untuk melihat informasi mengenai jadwal ujian dan nilai maupun informasi kegiatan/ event yang akan dilakukan sekolah.
2. Bagaimana cara mengimplementasikan sistem informasi berbasis SMS *Gateway* ini agar bisa bermanfaat dan membantu pihak sekolah, guru, siswa serta Orangtua siswa ?
3. Orang tua siswa belum dapat mengikuti perkembangan potensi akademik anaknya di sekolah setiap waktu tanpa harus datang langsung ke sekolah atau pun harus menunggu akhir semester untuk mengambil hasil nilai akademik anaknya.
4. Bagaimana merancang aplikasi yang dapat siswa dan Orangtua siswa dalam menyampaikan informasi pembelajaran melalui suatu aplikasi berbasis SMS *Gateway* ini ?

1.3 Tujuan Penulisan

Sejalan dengan rumusan masalah , maka dapat dirumuskan tujuan beberapa tujuan yang ingin dicapai, antara lain :

- a. Dapat merancang sebuah sistem informasi nilai siswa berbasis *Short Message Service* (SMS) pada SD Negeri 64 Pangkalpinang.
- b. Untuk membantu Orangtua siswa dalam mengawasi kegiatan belajar anaknya.
- c. Meningkatkan mutu dan layanan pendidikan serta menjadikan sekolah berbasis ICT (*Information and Communcation Technologies*).

1.4 BatasanMasalah

Untuk memberikan ketegasan dalam cakupan penulisan ini, perlu ditetapkan batasan penulisan sebagai berikut :

1. Informasi akademik yang dapat diakses siswa melalui sms gateway ini adalah jadwal ujian, nilai UTS, nilai UAS, jadwal kegiatan ekstrakurikuler dan informasi event tahunan sekolah.
2. Informasi akademik yang dapat diakses oleh orang tua siswa hanya jadwal ujian, nilai UTS dan Nilai UAS anaknya.
3. Lamanya waktu pengiriman dan diterimanya sms ke orang tua tergantung dari *signal* penyedia layanan *sms* (*provider*) yang digunakan.
4. User yang langsung berhubungan dengan siswa adalah siswa, orang tua dan admin.

1.5 Metode Penelitian

Proses pengumpulan data untuk kerja peraktek ini diperoleh dari :

1. Observasi, yaitu mengamati secara langsung proses pengaksesan informasi oleh siswa yang dilakukan oleh staff TU sekolah.
2. Studi Literatur, yaitu membaca dan menelaah berbagai data baik berupa buku atau literature yang ada diinternet yang berhubungan dengan sistem akademik.
3. Wawancara, yaitu melakukan tanya jawab atau diskusi langsung dengan Kepala Sekolah, Guru, Siswa dan staff Tata Usaha.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dimaksudkan untuk memberikan gambaran isi laporan ini. Dalam hal ini membagi laporan menjadi empat bab,yaitu:

1. Bab I Pendahuluan

Dalam Bab ini dibahas mengenai latar belakang pembuatan laporan, permasalahan yang dihadapi, tujuan yang diharapkan untuk mengatasi permasalahan, batasan-batasan dari masalah yang dibahas, metode perancangan dan sistematika penulisan Laporan.

2. Bab II Landasan Teori

Bab ini membahas tentang teori-teori dasar yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi ini, mulai dari teori yang bersifat umum sampai teori yang membahas tentang perangkat lunak yang digunakan untuk membuat aplikasi SMS.

3. Bab III Organisasi

Pada bab ini menjelaskan sejarah, data guru dan pegawai, data siswa, tugas dan struktur organisasi.

4. Bab IV Pembahasan

Pada bab ini menjelaskan mengenai analisa dan perancangan dan serta pengembangan lebih lanjut dari program yang ada.

5. Bab V Penutup

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran