#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1. Latar Belakang Masalah

Layanan berbasis sms adalah sebagai suatu media komunikasi antara sekolah dengan orang tua, yang dapat membantu orang tua dalam mengawasi perkembangan putra putrinya di sekolah. Pengiriman informasi melalui media Web dan SMS akan menjamin tersampaikannya informasi ke orang tua secara cepat, tepat, akurat, online dan up to date tanpa harus menunggu hasil evaluasi belajar tahap akhir yang biasanya baru diterima oleh orang tua pada saat pengambilan raport.

Misalnya apabila siswa berangkat dari rumah tetapi tidak hadir di sekolah, maka orang tua akan mendapatkan laporan dari sekolah secara langsung pada hari yang sama , yang akan dikirimkan secara otomatis oleh sistem dalam bentuk SMS. Di samping itu, orang tua juga akan mendapatkan data nilai ulangan baik harian, semester maupun UAS dan UAN secara otomatis, segera setelah siswa selesai melaksanakan ujian, beserta nilai rata-rata kelas, yang akan sangat membantu orang tua untuk mengevaluasi prestasi anaknya di sekolah.

Kemungkinan lain, apabila siswa diamanatkan oleh orang tuanya untuk membayar SPP tapi tidak dibayarkan sampai dengan batas waktu tanggal tertentu setiap bulan, maka sistem secara otomatis akan mengirimkan data tunggakan SPP tersebut sebagai peringatan kepada orang tua siswa yang bersangkutan.

Bagi orang tua yang ingin melihat statistik absensi, nilai maupun pembayaran SPP selama tahun ajaran berjalan dapat mengakses data siswa tersebut secara online melalui media internet. Sedangkan bagi wali murid yang tidak memiliki fasilitas koneksi dengan intenet bisa tetap mendapatkan data-data tersebut kapan saja dan dimana saja melalui media SMS.

Dengan demikian, secara keseluruhan sistem ini berfungsi membantu kelancaran sistem pendidikan, dengan memanfaatkan teknologi infomasi dan komunikasi sebagai media penghubung antara orang tua dengan sekolah, yang akan sangat membantu menjaga para pelajar agar tetap selalu dibina ke arah kegiatan positif dan jauh dari hal-hal yang merusak serta mengarahkan mereka agar menjadi Sumber Daya Manusia yang potensial untuk pembangunan bangsa dan negara.

Dengan adanya hal tersebut penulis ingin memberi solusi kepada SMK Negeri 1 Payung agar mempermudah guru, siswa dan wali murid mengetahui atau mengakses kegiatan siswa di sekolah. Atas dasar inilah penulis mengambil judul penelitian tentang: "Membangun Aplikasi Akademik Berbasis SMS (Short Message Service) Gateway Di SMK Negeri 1 Payung"

### 1.2. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan bahwa masalah yang melatarbelakangi penelitian ini adalah Bagaimana merancang suatu sistem informasi akademik berbasis SMS Gateway di SMK Negeri 1 Payung.

### 1.3. Masalah

Dari uraian di atas khususnya di SMK Negeri 1 Payung dapat diambil suatu masalah yaitu sering terjadinya kesulitan orang tua mengetahui perkembangan anaknya di sekolah, guru juga sering kesulitan memberikan pengumuman pada murid dan siswa kesulitan mengetahui nilai-nilainya di sekolah.

#### 1.4. Batasan Masalah

Agar sistem dan penelitian yang dikerjakan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai maka diperlukan batasan masalah agar langkah pengerjaan menjadi sistematis. Adapun batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Spesifikasi Hardware dan Software
- b. Implementasi Program
- c. Cara Pengoperasian Aplikasi SMS Gateway
- d. Tampilan hasil form

# 1.5. Tujuan

Dengan mengetahui pokok permasalahan, maka dikembangkan suatu aplikasi berbasis SMS yang nantinya bisa memenuhi kebutuhan para siswa. Adapun tujuannya adalah :

- a. Mempermudah siswa dalam mengetahui nilai ujian harian, nilai ujian tengah semester, nilai ujian akhir semester, absensi siswa, poin pelanggaran, jadwal ujian ataupun informasi sekolah.
- b. Memperkenalkan fasilitas SMS untuk kebutuhan akademik siswa.
- c. Memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam meningkatkan nilai bila siswa dapat mengetahui nilai tepat pada waktunya dan dapat melakukan perbaikan nilai yang didapat kurang memuaskan.
- d. Membuat siswa lebih siap apabila ada informasi yang dikirim sekolah yang bersangkutan dengan kegiatan belajar-mengajar.

# 1.6. Manfaat

#### Manfaat:

- a. Diharapkan dapat membantu memberikan informasi yang cepat, tepat kepada siswa yang menggunakan Sistem SMS Gateway.
- b. Keterkaitan atau kerja sama dibidang akademik.
- Sangat mempermudah guru dan siswa dalam melakukan dari Sistem SMS Gateway di akademik.

- d. Memperkecil pengeluaran dana dari pihak sekolah dan siswa.
- e. Sistem SMS Gateway dapat dilakukan kapanpun, dimanapun, dan dipergunakan oleh siswa dan orang tua siswa.
- f. Meningkatkan layanan informasi kepada orang tua/ wali murid.
- g. Meningkatkan citra positif sekolah khususnya kepada kepada masyarakat umum.
- h. Menyediakan jasa layanan informasi akademik dan sekolah kepada orangtua/ wali murid melalui media internet (website) dan pesan singkat (SMS) / SMS School.
- i. Membantu memonitor perkembangan prestasi siswa di sekolah.
- j. Membantu proses pengawasan tehadap aktifitas siswa di sekolah.

## Manfaat Bagi Sekolah:

- a. Menyajikan informasi yang dibutuhkan orangtua/ siswa secara up to date dengan biaya yang murah.
- Meningkatkan citra sekolah sebagai sekolah yang peduli, transparan, dan maju selangkah dibidang teknologi.
- c. Mendapatkan laporan yang komprehensif tentang prestasi akademik siswa, statistik kehadiran, serta pembayaran SPP yang disajikan dalam bentuk online melalui media Web dan Laporan SMS.
- d. Mendapatkan fasilitas peringatan dini kepada wali murid, dengan memberikan data-data absensi, nilai atau tunggakan yang cepat dan autentik.
- e. Sebagai alternatif pengiriman pengumuman/pemberitahuan/peringatan kepada wali murid sebagai ganti surat edaran sekolah, yang akan lebih menjamin informasi tersebut sampai ke wali murid, dengan biaya yang relatif tidak berbeda jauh dengan biaya fotocopy surat edaran bahkan mungkin di masa mendatang akan jauh lebih murah.
- f. Memudahkan sekolah untuk mengirimkan infomasi ke suatu kelompok/grup seperti POMG, guru, wali murid perkelas, atau wali murid seluruh siswa.

# Manfaat Bagi Orang Tua:

- a. Memudahkan pemantauan dan pengawasan putraputrinya kapanpun dan dari manapun.
- b. Mengetahui perkembangan prestasi siswa di sekolah dalam bentuk laporan nilai ulangan harian, semester, UAS dan UAN, termasuk ranking di kelasnya.
- c. Memonitor kehadiran putraputrinya di sekolah secara online tanpa harus menunggu laporan dari guru maupun pada saat pengambilan rapor.
- d. Mengetahui status pembayaran SPP serta biaya pendidikan lainnya.
- e. Mengetahui aktifitas serta kegiatan di sekolah dalam bentuk laporan kegiatan, kalender.
- f. akademik, tingkat kelulusan, pengumuman, dan lain lain yang diakses secara online dan murah melalui media internet.
- g. Orang tua dapat mengakses website sekolah kapan saja dan dimana saja.
- h. Orang tua yang kurang memahami teknologi informasi bisa melalui SMS.

## Manfaat Bagi Siswa:

- a. Memudahkan memperoleh data nilai ulangan harian atau ujian semester disertai dengan nilai rata-rata kelas perujian sebagai bahan evaluasi belajar maupun sebagai informasi kelulusan UAS dan UAN.
- b. Siswa dapat melihat nilainya melalui Website atau SMS.
- c. Siswa dapat meminta nilai remedial melalui Website atau dengan cara SMS.