

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mempengaruhi berbagai bidang kehidupan. Kebanyakan perkembangan tersebut digunakan di perusahaan-perusahaan yang membutuhkan proses komputerisasi. Saat ini teknologi mulai merambat pada bidang pendidikan. Sekolah-sekolah menginginkan kualitas yang semakin baik dan juga menerapkan sistem komputerisasi untuk kelancaran kegiatan di sekolah tersebut.

Dengan adanya perkembangan ini setiap bentuk pesan komunikasi yang mengirimkan ataupun menerima informasi dapat dilakukan dimana saja, kapan saja, dan oleh siapa saja. Saat ini hampir semua penduduk Indonesia menggunakan telepon seluler. Salah satu fasilitas telepon seluler yang digunakan adalah SMS. Perkembangan ini merupakan peluang bagi instansi pendidikan untuk proses transfer informasi monitoring kehadiran siswa. Dengan memanfaatkan perkembangan ini proses transfer informasi akan berjalan lebih cepat, efisien, hemat waktu. Salah satu bagian yang tidak bisa dipisahkan dengan bisnis dalam SMS adalah peranan SMS Gateway. Keberadaan SMS Gateway semakin diminati oleh banyak orang. Keuntungan adanya SMS Gateway ini untuk mempermudah mengirim pesan informasi ke banyak orang dalam waktu yang bersamaan.

Pergaulan yang ada saat ini memiliki banyak keuntungan maupun kerugian pada setiap kalangan. Pergaulan juga lebih mudah diterima oleh kalangan siswa. Sumber dari pergaulan bisa dari media sosial, dalam teman juga harus lebih teliti karena teman juga bisa menjadi sumber pergaulan. Dari sumber pergaulan yang ada tersebut dapat menimbulkan dampak yang kurang baik di bidang pendidikan. Misalnya saja kebanyakan siswa saat ini lebih mementingkan kebutuhan di luar daripada kebutuhan pendidikannya. Siswa akan lebih mudah tidak masuk sekolah tanpa keterangan apapun. Padahal dalam pendidikan kehadiran siswa juga diperhitungkan untuk mempertimbangkan penilaian dari setiap siswa.

Orang tua juga ikut berperan penting dalam pendidikan siswa. Salah satunya adalah mengawasi pendidikan siswa di sekolah. Selain mengawasi tentang pengetahuannya juga dengan mengawasi siswa hadir di sekolah. Sepengetahuan orang tua siswa berangkat dari rumah menggunakan seragam dan ijin pergi ke sekolah. Namun siswa tidak hadir ke sekolah tanpa alasan. Orang tua tidak mengetahui hal tersebut. Orang tua akan mengetahui pada saat menerima raport saja. Dalam hal ini informasi yang diperoleh kurang maksimal.

Dengan adanya permasalahan yang ada maka penulis akan membuat Sistem Informasi Monitoring Kehadiran Siswa Di SMKN 5 Jember Berbasis SMS Gateway. Dimana sistem ini akan bekerja sesuai dengan rancangan yang dibuat. Sistem ini berguna untuk membantu pihak sekolah dalam memberikan informasi kepada orang tua setiap siswa apabila siswa tidak hadir ke sekolah tanpa alasan. Sistem ini diharapkan dapat mengurangi tingkat ketidakhadiran siswa tanpa alasan dan orang tua juga lebih mudah dalam memonitoring kehadiran siswa setiap hari tanpa harus berkunjung ke sekolah.

Sistem informasi monitoring kehadiran siswa ini menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic.Net. Sistem ini juga menggunakan bantuan dari aplikasi *Gammu* dan Modem GSM. Aplikasi ini akan menghubungkan antara sistem dengan operator seluler. Dari data yang telah diproses oleh sekolah maka sistem akan mengidentifikasi data kehadiran siswa tersebut. Apabila ada salah satu data siswa yang tidak hadir tanpa alasan maka sistem secara otomatis akan mengirimkan pesan informasi kepada orang tua siswa secara bersamaan menggunakan nomor telepon yang ada pada modem tersebut. Setelah pesan dikirimkan maka orang tua siswa akan mengetahui bahwa siswa tersebut tidak hadir ke sekolah tanpa alasan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian sebelumnya, maka ada rumusan masalah yang harus diselesaikan yaitu bagaimana merancang dan mengimplementasikan sistem

informasi monitoring kehadiran siswa menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic.Net.

1.3 Batasan Masalah

Agar masalah tidak menyimpang dari pembahasan maka diperlukan adanya suatu batasan masalah sebagai berikut :

- a. Untuk keakuratan data maka sistem ini digunakan pada Program Keahlian Teknologi Informasi dan Komunikasi di SMKN 5 Jember.
- b. Sistem Informasi ini menggunakan MySQL.
- c. Menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic.Net*
- d. Menggunakan aplikasi *Gammu*.
- e. Sistem Informasi ini digunakan dengan kurun waktu 1 tahun.
- f. Pesan ini dikirim ketika siswa tidak hadir.
- g. Untuk memperkuat sinyal dan lebih mudah penggunaannya maka sistem ini juga menggunakan Modem GSM.
- h. Untuk mengurangi kesalahpahaman saat menerima pesan informasi, maka pesan ini hanya dikirimkan kepada orang tua siswa yang bersekolah di SMKN 5 Jember.

1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang ada maka pembuatan tugas akhir ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi monitoring kehadiran siswa berbasis SMS Gateway yang akan diterapkan di SMKN 5 Jember.

1.5 Manfaat

Adanya sistem yang telah dibuat dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

- a. Membantu orang tua dalam memonitoring siswa yang tidak hadir ke sekolah tanpa alasan.
- b. Mempermudah pihak sekolah dalam memberikan informasi kepada orang tua.
- c. Diharapkan mengurangi tingkat ketidakhadiran siswa tanpa alasan.