

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi yang berkembang saat ini, memiliki peranan yang sangat besar dalam menunjang semua kegiatan terutama dalam hal pemanfaatan data dan informasi yang mencakup berbagai bidang seperti dalam dunia pendidikan. Dalam lingkup yang lebih kecil, sekolah merupakan salah satu komponen dalam dunia pendidikan yang tidak terlepas dari pemanfaatan teknologi informasi untuk menunjang pelaksanaan kegiatan belajar dan administrasi sekolah.

Selain informasi berupa materi dan bahan pelajaran, informasi administrasi sekolah seperti data siswa, kehadiran dan sebagainya juga mutlak dibutuhkan bagi semua komponen sekolah mulai dari siswa, guru, orang tua siswa dan pihak-pihak yang membutuhkan informasi tersebut. Akses informasi saat ini tidak hanya sekedar terpaku pada kebenaran informasi, tetapi juga memperhatikan kecepatan akses terhadap informasi. Dengan kemajuan teknologi informasi inilah, semua informasi dapat diakses dengan cepat dan aman.

Pada SMKN 1 Plampang, perlu memanfaatkan sistem informasi absensi dan pelaporan nilai untuk melakukan komunikasi dengan orang tua siswa. Sistem informasi absensi dan pelaporan nilai ini nantinya digunakan untuk memberikan informasi mengenai kehadiran dan nilai siswa. penyampaian absensi dan pelaporan nilai yang manual dirasa kurang efektif karena terjadi penundaan waktu konfirmasi kepada orang tua. Selain itu sering terjadi kendala dalam penyampaian

buku penghubung kepada orang tua karena beberapa siswa tidak menyampaikan kepada orang tua. Oleh karena itu sistem informasi yang sangat mendukung untuk hal tersebut adalah SMS gateway. Oleh sebab itu dengan berdasarkan alasan ini penulis mencoba mengambil tema dalam penulisan skripsi ini dengan judul :

“Pembuatan Aplikasi Sistem Absensi dan Pelaporan Nilai Siswa Berbasis SMS Gateway Pada SMKN 1 Plampang”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah:

1. Bagaimana agar orang tua siswa lebih mudah dalam mengetahui kehadiran dan nilai anaknya disekolah.
2. Bagaimana Agar siswa lebih disiplin dalam jam pelajaran.

1.3 Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang berkaitan dengan aplikasi SMS gateway, maka dalam penelitian ini, penulis sampaikan beberapa batasan masalah terhadap penelitian yang akan dilakukan yaitu sebagai berikut :

1. Guru hanya dapat mengakses form absensi dan form nilai.
2. Yang dapat menggunakan sistem hanya admin dan guru, orang tua siswa hanya menerima informasi yang dikirim ke nomor handphone yang telah terdaftar di sistem.
3. Laporan absensi siswa dikirim setiap hari setelah proses belajar selesai, hanya untuk siswa yang tidak hadir, jika alfa (A), sakit (S), izin (I).

4. Untuk pelaporan nilai akan dikirim kepada orang tua siswa jika nilai yang didapatkan anaknya bermasalah (nilai yang di dapatkan siswa di bawah standar yang telah ditentukan oleh setiap kelas).
5. Aplikasi ini hanya bersifat *offline*
6. Menggunakan Aplikasi Gammu sebagai tool untuk mengembangkan program SMS gateway.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah merancang dan mengimplementasikan SMS gateway menggunakan gammu untuk sistem informasi kesiswaan di SMKN 1 Plampang yang dapat memberikan pelayanan lebih kepada orang tua siswa dalam melihat nilai dan informasi mengenai kehadiran siswa.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk menjawab berbagai masalah yang telah dirumuskan diantaranya :

- 1) Memberi kemudahan bagi orang tua siswa untuk mengetahui nilai dan kehadiran siswa disekolah.
- 2) Memberi Kemudahan bagi pihak sekolah dalam menyampaikan nilai dan absensi siswa kepada orang tua demi ketertiban siswa disekolah.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyelesaian tugas akhir ini ialah:

1. Metode Kepustakaan

Untuk mendukung perancangan aplikasi ini penulis menggunakan metode studi referensi, pustaka yang digunakan antara lain jurnal, website, atau penelitian sebelumnya tentang Absensi.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Waterfall ialah model yang dikembangkan untuk pengembangan perangkat lunak, membuat perangkat lunak. model berkembang secara sistematis dari satu tahap ke tahap lain dalam mode seperti air terjun.

1.6.3 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis SWOT untuk menganalisis peluang. Analisis kebutuhan untuk menganalisis kebutuhan perangkat lunak yang akan dibuat dan analisis kelayakan untuk menganalisis layak atau tidak nya suatu sistem.

1.6.4 Metode Perancangan

Metode perancangan yaitu dengan menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*) digunakan untuk merancang atau menggambarkan proses, ERD (*Entity Relationship Diagram*) menyusun basis data, dan interface membangun antar muka.

1.6.5 Metode Testing

Metode testing yaitu menggunakan:

1. *BlackBox Testing*

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini dilakukan secara sistematis dalam beberapa bab yang akan mempermudah dalam memberikan gambaran dan mengetahui isi dari uraian-uraian di dalamnya, bab-bab tersebut meliputi:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori yang menjadi dasar media pembelajaran serta yang mempunyai hubungan dalam pembuatan aplikasi dan software yang digunakan.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas pengumpulan kebutuhan, analisis dan perancangan, perancangan antarmuka serta penjelasan tentang perancangan perangkat lunak yang di bangun.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

Bab ini membahas tentang bagaimana aplikasi digunakan serta memaparkan hasil dan tahapan-tahapan penelitian, dari tahap analisa, perancangan sistem, pembuatan program, dan pengujian program.

BAB V : PENUTUP

Bab ini membahas kesimpulan yang dapat diambil oleh peneliti berdasarkan uraian-uraian bab yang telah dibahas sebelumnya beserta saran-saran.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka ini berisi tentang pustaka yang digunakan penulis sebagai bagan literature dalam pembuatan skripsi.