



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Perkembangan teknologi informasi merupakan sarana pendukung yang sangat penting untuk membantu perusahaan/lembaga pendidikan dalam meningkatkan inovasi dan kreatif kerja sehingga membawa kemajuan dalam berbagai bidang. Salah satu nya adalah dengan makin berkembangnya mesin-mesin kantor berupa komputer dan *software* yang memberikan bantuan besar untuk menunjang efektifitas kerja. Komputer merupakan salah satu alat elektronik yang biasa digunakan dalam menunjang suatu kegiatan, sehingga dapat bersaing di era globalisasi yang semakin hari semakin maju dan berkembang pesat. Melalui komputer, informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh dengan cepat, tepat dan akurat. Dalam dunia pendidikan peranan teknologi jaringan komputer sangat diperlukan terutama dalam hal pengolahan data elektronik, seperti untuk pengolahan data pemberitahuan ketidakhadiran siswa-siwi menjadi suatu informasi yang cepat dan efisien.

SMS (*Short Message Service*) adalah layanan yang disediakan oleh ponsel operator untuk mengirim dan menerima pesan singkat. SMS dinilai sangat praktis, murah, dan efisien. Salah satu layanan yang sedang dikembangkan dari teknologi SMS adalah layanan akses informasi. Perkembangan dunia teknologi membuat sistem komputer ikut berkembang. Perkembangan ini berdampak luas pada semua sektor, termasuk dalam bidang pendidikan. Sedangkan sistem yang ada pada SMP Negeri 43 masih menggunakan sistem yang manual, yaitu dengan cara mengirimkan surat panggilan kepada orang tua untuk siswa yang tidak hadir selama 3 hari berturut.turut. masalah yang dihadapi orang tua siswa SMP Negeri 43 Palembang yaitu tidak dapat nya informasi secara *realtime* tentang kehadiran anaknya di sekolah. tua siswa. Dengan adanya aplikasi pemberitahuan



ketidakhadiran siswa ini maka orang tua dapat mengetahui apakah anak mereka hadir disekolah atau tidak, sehingga absensi kehadiran anak terpantau oleh orang tua mereka masing-masing. Jika anak tidak hadir maka sistem memberikan pemberitahuan sms kepada orang tua, maka dari itu perlu dibuat aplikasi yang lebih optimal yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut dengan menggunakan pemrograman *PHP* dan *database MYSQL* yang akan mengirim pesan berupa sms kepada orang tua siswa. Aplikasi yang akan dibuat ini berfungsi sebagai suatu media komunikasi anantara sekolah dengan orang tua, bukan hanya sebagai layanan untuk memudahkan orang tua dalam mengawasi perkembangan putra-putriya disekolah, tapi juga siswa sendiri yang akan merasa terpacu untuk tidak melakukan tindakan bolos sekolah dan peningkatan kedisiplinan bagi siswa. Sehingga orang tua siswa hanya memperoleh SMS pemberitahuan jika siswa melakukan pelanggaran disekolah. Selain masalah tersebut ketidakhadiran siswa di sekolah juga menjadi masalah bagi orang tua siswa karena orang tua siswa di sekolah tidak mengetahui jumlah ketidakhadiran siswa baik sakit, ijin, alpha. Padahal orang tua siswa dirumah perlu mengetahui informasi kehadiran putra-putrinya di sekolah.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas serta permasalahan yang dihadapi oleh SMP Negeri 43 Palembang, maka penulis merumuskan permasalahan yang ada yaitu:

1. Belum terdapatnya informasi absensi/kehadiran siswa, kepada orang tua/ wali siswa dengan menggunakan fasilitas SMS.
2. Sistem pengolahan data absensi/kehadiran siswa dilakukan dengan cara mengisi absen pada buku absensi secara manual sehingga tidak informatif.

Dari perumusan masalah diatas maka dapat disimpulkan bahwa masalah pokok yang akan dibahas dalam penulisan laporan akhir ini adalah Bagaimana merancang suatu aplikasi pemberitahuan ketidakhadiran siswa pada SMP Negeri 43 Palembang berbasis SMS Gateway?"



1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan lebih terarah dan tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka penulis memberikan batasan pada ruang lingkup dari permasalahan yang akan dibahas, yaitu :

- a. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 43 Palembang.
- b. Aplikasi pemberitahuan ketidakhadiran siswa SMP Negeri 43 Palembang berbasis SMS Gateway ini merupakan aplikasi yang berbasis *dekstop*.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan laporan akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat baik teori maupun praktek selama mengikuti perkuliahan di Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Untuk memenuhi syarat mata kuliah wajib serta kurikulum yang diterapkan guna menyelesaikan program pendidikan Diploma III.

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat dari penulisan laporan akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu orang tua siswa/wali murid untuk mengetahui ataupun mengawasi ketidakhadiran anaknya di sekolah.
2. Dengan aplikasi yang dibuat, orang tua dapat mengirimkan SMS berupa izin ke pihak sekolah yang terhubung dengan sistem.
3. Menambah wawasan berfikir dalam menerapkan ilmu yang didapatkan selama bangku perkuliahan khususnya mengenai bahasa pemrograman, menambah pengetahuan dan pengalaman dalam membangun suatu sistem informasi.
4. Laporan yang disusun oleh penulis dapat dijadikan sebagai bahan bacaan pustaka di Politeknik Negeri Sriwijaya dan diharapkan dapat bermanfaat dikemudian hari.



1.5 Metodologi Pengumpulan Data

1.5.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Dalam menyelesaikan laporan akhir ini, yang menjadi objek pengumpulan data adalah SMP Negeri 43 Palembang yang beralamat di Jalan Sultan M Mansyur Lorong Gelora Palembang 30111 Telp. 0711- 442435.

1.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis terdiri dari dua teknik yaitu:

1. *Observasi* (pengamatan)

Dalam penulisan Laporan Akhir ini, penulis melakukan observasi di SMP Negeri 43 Palembang. Melalui observasi yang dilakukan penulis, kendala yang dihadapi oleh SMP Negeri 43 Palembang yaitu pengolahan data absensi masih menggunakan cara manual sehingga tidak informatif.

2. *Interview* (Wawancara)

Dalam penulisan Laporan Akhir ini, penulis melakukan wawancara dengan salah satu staff pengajar di SMP Negeri 43 Palembang. Wawancara tersebut menghasilkan sebuah permasalahan yang ada, yaitu belum terdapatnya fasilitas yang mempermudah orang tua/wali untuk mendapatkan informasi kehadiran agar dapat mengontrol dan mengawasi perkembangan anaknya disekolah.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar dapat diperoleh uraian yang jelas mengenai penyusunan laporan akhir ini, maka laporan akhir ini dibagi atas lima bab penulis membuat sistematika penulisan secara garis besar sebagai berikut:

**BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi uraian latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menguraikan secara singkat mengenai teori umum, teori khusus dan teori program. Teori umum berkaitan dengan judul dan istilah-istilah yang dipakai dalam pembuatan aplikasi tersebut. Teori khusus menjelaskan mengenai pengertian *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, Kamus Data, *Block Chart* dan *Flow Chart* beserta simbol-simbol yang digunakan. Sedangkan teori program berkaitan dengan program yang digunakan .

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini menguraikan tentang gambaran umum SMP Negeri 43 Palembang, visi dan misi, struktur organisasi, serta hal lain yang berhubungan dengan SMP Negeri 43 Palembang.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan dari masalah yang ada melalui aplikasi pemberitahuan ketidakhadiran siswa pada SMP Negeri 43 Palembang.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab terakhir dari laporan ini berisi kesimpulan dan saran dari Laporan Akhir yang berguna bagi semua pihak dan sebagai tahun tinjauan untuk pihak yang membacanya.