

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha yang dilakukan untuk meningkatkan dan mengembangkan potensi keterampilan dan kepribadian yang dimiliki oleh generasi muda. Untuk mencapai tujuan tersebut perlu kerja sama dari semua pihak, baik orang tua, guru, ataupun masyarakat yang berhubungan langsung dengan dunia pendidikan. Dalam dunia pendidikan, teknologi komputer sangat membantu untuk mengejar ketertinggalan dan menyesuaikan dengan perubahan global terutama perkembangan ilmu teknologi.

SMK Yadika Lubuklinggau merupakan salah satu sekolah yang berada di Jl. Yos Sudarso RT. 08, Lubuk Kupang – Lubuklinggau Selatan I, Kota Lubuklinggau, Sumatra Selatan. Pada saat ini SMK Yadika Lubuklinggau mulai menerapkan teknologi komputer. Meskipun masih memiliki kekurangan dalam memenuhi kebutuhan sistem informasi sekolah, khususnya dalam sistem informasi presensi. Presensi siswa berperan penting dalam proses kegiatan belajar mengajar. Dimana presensi merupakan salah satu sistem informasi yang dibutuhkan untuk mengetahui kedisiplinan siswa. Penting adanya bagi orang tua untuk mengetahui kehadiran anak-anaknya di sekolah dengan cepat.

Dalam sistem presensi yang masih bersifat manual akan menimbulkan beberapa permasalahan, seperti adanya manipulasi data kehadiran, proses yang dilakukan cukup memakan waktu dan tenaga sehingga tidak efektif dan kurang akurat serta tidak adanya pemberitahuan kepada orang tua mengenai kehadiran anak-anaknya di sekolah. Oleh karena itu, penulis mengadakan penelitian dan penulisan skripsi dengan judul “ ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PRESENSI TERINTEGRASI DENGAN SHORT MESSAGE SERVICE (SMS) GATEWAY ”, dengan menerapkan sistem ini diharapkan dapat membantu menyelesaikan masalah yang ada di SMK Yadika Lubuklinggau.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang dibahas dalam penelitian yang akan dilakukan berdasarkan latar belakang masalah di atas adalah :

1. Bagaimana membangun sistem informasi presensi yang efektif dan akurat dalam pencatatan kehadiran siswa ?
2. Bagaimana membangun sistem informasi presensi yang terintegrasi dengan sistem yang dapat memberikan informasi kehadiran siswa kepada orang tua wali agar dapat memantau putra-putri mereka ?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian skripsi dilakukan pembatasan terhadap permasalahan dengan tujuan agar penelitian ini dapat dilakukan secara terarah sehingga memudahkan

proses pencapaian tujuan yang diharapkan. Dari penelitian ini batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Objek penelitian hanya di SMK Yadika Lubuklinggau, Lubuk Kupang – Lubuklinggau Selatan I, Kota Lubuklinggau, Sumatra Selatan.
2. Data yang diolah berupa data presensi siswa.
3. Informasi yang diberikan kepada orang tua wali yang berkaitan dengan ketidakhadiran putra-putri mereka melalui fitur SMS *gateway*.
4. Presensi dilakukan menggunakan *Barcode Scanner* sebagai alat untuk melakukan input presensi.
5. Admin sebagai orang yang bertanggung jawab dalam mengoperasikan sistem dan bertugas mengolah informasi serta data presensi.
6. Guru bertugas sebagai pengawas saat siswa melakukan presensi.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang diungkapkan diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Merancang sistem informasi yang dapat membantu dalam pengolahan, penyimpanan, dan pencarian data kehadiran siswa di SMK Yadika Lubuklinggau.
2. Mengintegrasikan sistem presensi dengan fitur SMS *gateway*.
3. Memberikan informasi ketidakhadiran siswa-siswi kepada orang tua wali.
4. Untuk menyelesaikan tugas akhir

1.5 Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Pihak sekolah lebih mudah dalam melakukan persensi kehadiran siswa disekolah dengan hasil yang efektif, efisien dan akurat. Diharapkan juga untuk meningkatkan citra sekolah dalam hal pengembangan dunia teknologi dan menambah kepercayaan orang tua wali terhadap sekolah.
2. Dengan adanya sistem informasi absensi siswa berbasis SMS *gateway*, pihak orang tua wali mendapat kepastian bahwa putra-putri mereka hadir di sekolah dengan lebih cepat.
3. Bagi pihak lain hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi dan sebagai bahan referensi tambahan untuk penelitian yang akan dilakukan selanjutnya

1.6 Tahap pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Studi Pustaka

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan cara mengumpulkan berbagai teori dasar dan teori-teori yang mendukung dari berbagai sumber dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku, jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas.

2. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan analisis terhadap objek penelitian yaitu dengan mengunjungi langsung pada SMK Yadika Lubuklinggau sesuai dengan permasalahan yang diambil.

3. Studi Analisis

Studi analisis yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah :

a. Analisis PIECES

PIECS (*Performances, Information, Economy, Control, Efficiency, Serfice*) sebagai dasar untuk memperoleh pokok permasalahan yang lebih jelas dan spesifik.

b. Analisis Kebutuhan

Analisis Kebutuhan sistem menjelaskan mengenai apa saja yang dibutuhkan untuk merancang dan proses penerapan sisten informasi yang diteliti.

4. Studi Perancangan

Tahap ini merancang sistem yang akan dibuat berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan. studi ini dilkukn dengan cara :

- a. Diagram Konteks
- b. *Data Flow Digram (DFD)*
- c. *Entity Relationship Diagram (ERD)*
- d. Rancangan Tabel
- e. *Rancangan User Interface*

5. Studi Pengembangan

Tahap ini melakukan implementasi dari hasil perancangan sistem yang telah dilakukan seperti pembuatan *database*, *interface*, dan mengintegrasikan *database* dengan *interface*.

6. Studi Pengujian Program

Pada tahap ini dilakukan pengujian program apakah sudah berjalan dengan baik atau belum, dan dapat digunakan sesuai harapan. Pengujian aplikasi yang dibuat dengan *white-box testing* dan *black-box testing* (*alfa testing* dan *beta testing*).

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini merupakan gambaran dari seluruh isi pembahasan yang disusun menggunakan dasar-dasar penulisan ilmiah. Metode ini dilakukan agar penyusunan laporan menjadi lebih teratur dan mudah dipahami.

Adapun sistematika penyusunan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II LANDASAN TEORI

Pada Bab II diuraikan dasar teori dari sistem maupun teori pendukung lainnya seperti *SMS gateway*, *database* dan konsep

dasar teori yang mendasari penyusunan skripsi ini serta software yang digunakan dalam mengembangkan sistem.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada Bab III dibahas kebutuhan, analisis dan perancangan, perancangan antarmuka dan perancangan aplikasi serta algoritma pemrograman aplikasi.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada Bab IV Membahas tentang implementasi sistem, tahapan-tahapan penelitian, dari tahap analisa, perancangan sistem, pembuatan program, dan pengujian program.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada Bab V akan menguraikan kesimpulan dari semua pengujian yang dilakukan serta saran-saran yang dapat diberikan dan diambil untuk tindak lanjut yang lebih baik dalam pemecahan masalah atau dalam pengembangan program yang akan dibuat selanjutnya.

DAFTAR PUTAKA