

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi yang cepat membawa pengaruh yang sangat besar terhadap kehidupan manusia, dapat dipastikan bahwa hampir semua orang saat ini sudah memanfaatkan teknologi seluler. Dan layanan SMS sebagai salah satu layanan selular yang paling populer serta paling diminati saat ini karena penggunaannya yang relative mudah serta biayanya yang murah. Kini berbagai macam aplikasi dari SMS untuk akses data telah diperkenalkan seiring berkembangnya teknologi, seperti *Remote Monitoring*, *M-Banking*, *Information service/ information retrieval*, dan aplikasi sms lainnya (Dharma Oetomo,2003). Dengan adanya aplikasi – aplikasi dari fasilitas SMS untuk aplikasi pangaksesan data, maka fasilitas SMS ini dapat digunakan untuk pengaksesan data informasi pendidikan sekolah antara lain informasi pengumuman ujian akhir nasional SMA.

Sebagai suatu sarana yang penting dalam proses pengolahan data, sistem yang terkomputerisasi sangat berperan dalam meningkatkan produktivitas, ketepatan, dan kecepatan informasi yang dihasilkan. Dengan banyaknya kegiatan yang dilakukan oleh Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Timur yaitu salah satunya tentang memberikan informasi pengumuman ujian akhir nasional SMA kepada siswa SMA, yang dalam persiapanya semua proses kegiatan tersebut masih menggunakan sistem manual yaitu dengan tenaga manusia. Untuk itu Departemen

Pendidikan Nasional Provinsi Jawa Timur Surabaya berusaha agar dapat memiliki suatu sistem yang dapat mendukung proses kerja tersebut.

Sistem Informasi pengumuman ujian akhir nasional SMA via SMS Gateway diharapkan dapat meningkatkan ketepatan, dan kecepatan informasi yang dihasilkan serta dapat mempercepat proses pemberian informasi kepada siswa SMA tentang pengumuman ujian akhir nasional SMA.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang dihadapi yaitu:

1. Bagaimana membuat suatu sistem informasi pengumuman hasil ujian nasional yang dapat diakses via SMS dari berbagai operator telpon yang ada dengan menggunakan handphone berteknologi GSM maupun CDMA.
2. Bagaimana membantu segenap civitas pendidikan SMA di Surabaya untuk mendapatkan informasi ujian akhir nasional SMA dari Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Timur dengan menyajikan layanan informasi berbasis SMS.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dirumuskan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Aplikasi yang akan dibuat merupakan SMS untuk mendapatkan informasi pengumuman hasil ujian akhir nasional SMA.

2. Sistem informasi yang dibangun dikhususkan hanya untuk digunakan oleh administrator sebagai operator, dan siswa sebagai penerima dan pengirim pesan.
3. Tidak semua ponsel mendukung aplikasi ini, dan pada laporan kerja praktek ini tidak dibahas mengenai compability perangkat keras.
4. Rancang bangun aplikasi berbasis SMS ini tidak membahas mengenai keamanan data, sosialisasi kata kunci untuk melakukan permintaan data, dan kerahasiaan nomor pengirim.

1.4 Tujuan

Proyek kerja praktek (KP) ini memiliki tujuan untuk merencanakan dan mengimplementasikan suatu aplikasi sistem informasi yang memudahkan sekolah, serta siswa dalam berkomunikasi *mobile* berbasis SMS. Selain itu tujuan penulisan laporan kerja praktek ini juga bertujuan untuk memperlihatkan bahwa kita mempunyai sumber daya untuk membuat aplikasi yang mendukung proses akademik sehingga di waktu yang akan datang mahasiswa bisa dilibatkan dalam pembuatan berbagai aplikasi.

1.5 Manfaat

Diharapkan setelah proyek kerja praktek (KP) ini, aplikasi SMS Gateway ini dapat memenuhi kebutuhan bagian Penyusunan Program serta memenuhi kebutuhan Departemen Pendidikan Nasional Provinsi Jawa Timur Surabaya guna memberi informasi hasil ujian akhir kepada siswa SMA di wilayah surabaya.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan di dalam memahami permasalahan dan pembahasannya, maka penulisan Laporan Kerja Praktek ini dibuat dengan sistematika sebagai berikut:

BAB 1 : PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan pembuatan sistem, manfaat bagi penggunaannya, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini membahas tentang gambaran umum dan Struktur Organisasi pada Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Timur serta sejarah dari Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Timur .

BAB III : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi konsep dasar dari informasi, basis data, beberapa landasan dasar yang dijadikan acuan oleh penulis dalam melakukan perancangan dan membangun sistem. diantaranya merupakan teori-teori didapat dari literatur-literatur tambahan.

BAB IV : DESKRIPSI KERJA PRAKTEK

Bab ini membahas mengenai gambaran sistem yang sedang berjalan dalam bentuk *Document Flow* serta dalam bentuk *System Flow*, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram* mengenai perancangan sistem yang dibuat. Selain itu juga disertai struktur tabel dan desain *input/output* serta detil aplikasi Rancang Bangun Sistem Informasi pengumuman hasil ujian akhir nasional SMA via

SMS gateway dari *hardware/software* pendukung, dan *features* yang ada pada aplikasi.

BAB V : PENUTUP

Bab ini membahas tentang kesimpulan hasil implementasi kerja praktek di Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Timur.

