BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah banyak melahirkan berbagai macam sarana dalam pertukaran informasi. Hal tersebut terjadi seiring dengan meningkatnya kebutuhan terhadap informasi yang mudah, cepat, dan akurat untuk memenuhi tuntutan efektivitas dan efisiensi kerja. Perkembangan teknologi informasi telah memungkinkan manusia untuk mengirim dan menerima informasi dari berbagai sumber dengan jangkauan yang luas. Kebutuhan akan informasi yang mudah didapat kapanpun dan dimanapun merupakan kebutuhan bagi setiap orang saat ini. Fenomena ini terjadi dalam banyak bidang kehidupan, seperti bisnis, perbankan, pemasaran, produksi, ilmu pengetahuan, dan sebagainya. Salah satunya terjadi dalam bidang pendidikan.

Saat ini dimana teknologi informasi sudah sangat berkembang, kegiatan akademik dapat berjalan dengan baik dengan adanya dukungan teknologi informasi. Kegiatan akademik tersebut diantaranya yaitu Penerimaan Siswa Baru, dan Pengolahan Data Nilai Siswa.

Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 22 Bandung merupakan salah satu institusi pendidikan dimana kegiatan akademik tersebut berlangsung. Tentunya SMA Negeri 22 Bandung ingin terus memberikan pelayanan yang lebih baik untuk masyarakat khususnya siswa dan orang tua siswa di sekolah tersebut. Di SMA Negeri 22 Bandung, penerimaan siswa baru dilaksanakan setiap satu tahun

sekali, dimana dalam kegiatan ini dilakukan penyaringan calon siswa baru yang mendaftar di SMA Negeri 22 Bandung.

Setiap tahunnya diadakan ujian untuk seluruh siswa SMA Negeri 22 Bandung yang terdiri dari UTS (Ujian Tengah Semester) dan UAS (Ujian Akhir Semester). Masalah yang muncul di SMA Negeri 22 Bandung yaitu sulitnya mendapatkan informasi akademik yaitu informasi mengenai Penerimaan Siswa Baru dan nilai siswa. Untuk calon siswa yang mendaftar di SMA Negeri 22 Bandung, informasi mengenai data calon siswa saat seleksi Penerimaan Siswa Baru hanya dapat diketahui dengan datang langsung ke sekolah dan melalui halaman *web* saja. Sama halnya dengan nilai ujian, informasi mengenai nilai ujian baik UTS ,UAS, dan nilai akhir disajikan dalam papan pengumuman. Hal inilah yang melatarbelakangi dikembangkannya konsep pengiriman dan penerimaan informasi akademik melalui SMS.

Short Message Service atau yang lebih dikenal dengan SMS adalah layanan yang dipakai dalam sistem pengiriman dan penerimaan teks antar telepon selular. Saat ini hampir semua orang sudah memiliki telepon selular sehingga SMS bukan hal yang asing lagi bagi banyak orang karena SMS selalu tersedia pada berbagai telepon selular. Setiap saat SMS bisa dikirim, selain cepat harga tiap pengiriman SMS juga murah tergantung provider penyedia layanan dan tujuan pengiriman SMS. Penggunaan fasilitas SMS pada tiap handphone juga relatif mudah dan bisa dioperasikan oleh banyak orang.

Berdasarkan hal tersebut di atas, penulis berinisiatif untuk merancang suatu sistem informasi yang dapat melayani kebutuhan *user* untuk mendapatkan

informasi akademik dengan menggunakan SMS. Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan dapat memudahkan *user* untuk mengetahui status calon siswa yang mendaftar di SMA Negeri 22 Bandung, seperti posisi calon siswa yang bersangkutan terhadap *passing grade*, jumlah pendaftar, dan NEM maksimum dan minimum pada saat Penerimaan Siswa Baru berjalan . Selain itu, sistem informasi ini membantu menginformasikan mengenai nilai ujian seperti UTS, UAS dan juga nilai akhir tanpa harus datang langsung ke sekolah. Sistem berbasis SMS menggunakan media telepon seluler dimaksudkan untuk dapat mempermudah, mempercepat sekaligus menghemat biaya dalam melakukan pengaksesan informasi yang dibutuhkan oleh *user*.

Perancangan sistem informasi ini penulis menuangkannya dalam bentuk tugas akhir dengan judul **"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN AKADEMIK DENGAN BANTUAN SMS DI SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 22 BANDUNG"**.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Identifikasi dan rumusan masalah yang dikemukakan oleh penulis adalah sebagai berikut :

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan dengan apa yang telah diuraikan dalam latar belakang di atas, adapun masalah-masalah yang terjadi yaitu sulitnya mendapatkan informasi akademik seperti informasi penerimaan siswa baru dan informasi nilai ujian siswa. Informasi Penerimaan Siswa Baru dapat

diperoleh hanya dengan datang langsung ke sekolah dan melalui halaman *web*. Sedangkan untuk informasi nilai ujian siswa yang diberikan sekolah hanya disajikan pada lembar pengumuman dan pada saat pembagian raport saja.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem pelayanan informasi akademik yang sedang berjalan saat ini di SMA Negeri 22 Bandung.
2. Bagaimana perancangan sistem informasi pelayanan akademik di SMA Negeri 22 Bandung.
3. Bagaimana pengujian dari sistem informasi pelayanan akademik dengan bantuan SMS di SMA Negeri 22 Bandung.
4. Bagaimana implementasi dari sistem informasi pelayanan akademik dengan bantuan SMS di SMA Negeri 22 Bandung.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dilaksanakannya penelitian ini yaitu untuk memudahkan *user* mengakses informasi akademik siswa secara cepat, kapanpun, dimanapun sehingga dapat memantau perkembangan anaknya di sekolah.

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui sistem pelayanan informasi akademik yang sedang berjalan saat ini di SMA Negeri 22 Bandung.
2. Untuk membuat perancangan sistem informasi layanan akademik di SMA Negeri 22 Bandung.
3. Untuk menguji sistem informasi yang akan dirancang.
4. Untuk mengimplementasikan sistem informasi yang akan dirancang.

1.4 Kegunaan Penelitian

Hasil dari penelitian ini tentunya akan sangat berguna bagi penulis dalam menerapkan ilmu dan pengembangan pengetahuan yang didapat selama dibangku kuliah. Penulis mengharapkan hasil penelitian ini juga memiliki kegunaan praktis dan akademis bagi semua pihak.

1.4.1 Kegunaan Praktis

Perancangan sistem informasi layanan akademik ini diharapkan dapat digunakan untuk mendukung kegiatan pelayanan informasi di SMA Negeri 22 Bandung.

1.4.2 Kegunaan Akademis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk :

1. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan

   Hasil penelitian ini dapat berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan dibidang teknologi informasi.

2. Bagi peneliti

Menambah pengetahuan penulis dalam bidang yang diteliti baik secara teoritis maupun aplikasi.

3. Bagi peneliti lain
    a. Sebagai bahan referensi bagi peneliti-peneliti lain yang tertarik pada objek yang sama.
    b. Sebagai bahan referensi Tugas Akhir bagi mahasiswa lainnya.

1.5 Batasan Masalah

Dalam perancangan sistem informasi ini diperlukan beberapa batasan masalah, yaitu :

1. Sistem informasi yang akan dirancang hanya dapat diakses untuk mendapatkan informasi mengenai Penerimaan Mahasiswa Baru, nilai UTS, UAS, dan nilai akhir.
2. Informasi mengenai Penerimaan Siswa Baru yang akan diproses hanya Penerimaan Siswa Baru pada saat tahun ajaran baru dimulai dan khusus untuk jalur akademik.
3. Informasi yang diminta akan dikirimkan secara otomatis oleh sistem ke nomor pengirim.
4. Sistem SMS ini dapat digunakan dengan *handphone* dengan tipe jaringan GSM (Global System for Mobile Communication) maupun CDMA.

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian

Nama instansi : Sekolah Menengah Atas Negeri 22 Bandung

Alamat instansi : Jl. Rajamantri Kulon No. 17A, Bandung

Waktu Penelitian

Tabel 1.1 Estimasi Waktu Penelitian

No	Nama Kegiatan	Feb				Mar				Apr				Mei				Jun			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan Kebutuhan Pemakai 1.1 Observasi 1.2 Wawancara																				
2	*Quick Design* (Desain Cepat) 2.1 Desain Database 2.2 Desain Interface																				
3	*Build Prototype:* 3.1 Pembuatan perangkat lunak (Coding) 3.2 Pengujian 3.3 Penyempurnaan																				
4	Evaluasi Pelanggan Terhadap Prototype : 4.1 Evaluasi Prototype 4.2Memperhalus Analisa																				

	kebutuhan Calon Pemakaip																				
5	Pembuatan dan Implementasi																				