SISTEM INFORMASI JURUSAN ELEKTRO PROGRAM STUDI TELEKOMUNIKASI MULTIMEDIA POLITEKNIK NEGERI PADANG BERBASIS SMS (*Short Message Service*)

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Ahli Madya dari
Politeknik Universitas Andalas Padang

Oleh

BAMBANG FEBRIZUL
BP : 04 085 006

Program Studi Teknik Telekomunikasi Multimedia
Jurusan Teknik Elektro

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL UNIVERSITAS ANDALAS UPT PERPUSTAKAAN

MILIK
UPT PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS ANDALAS
TERDAFTAR
TANGGAL : 24-2-2009
NOMOR BI: 5090710405

POLITEKNIK UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2008

ABSTRAK

Perancangan Sistem Informasi Jurusan Elektro Program Studi Telekomunikasi Politeknik Negeri Padang Via SMS

Oleh :

BAMBANG FEBRIZUL

BP : 04 085 006

Dengan semakin meningkatnya kebutuhan akan sarana informasi dan komunikasi, serta untuk memenuhi kepuasan konsumen dalam penyampaian informasi yang lebih cepat. Penulis membuat suatu sistem Informasi Jurusan Elektro Program Studi Telekomunikasi Politeknik Negeri Padang menggunakan media SMS adalah sebuah perangkat lunak berbasis sms yang bermanfaat untuk membantu dosen, mahasiswa dan wali, dan menggunakan sms sebagai output informasi yang akan disampaikan melalui SMS ke sistem yang anda gunakan.

Dengan perencanaan system informasi menggunakan SMS ini akan lebih menghemat waktu dan memberikan kemudahan dalam mencari informasi dalam sebuah universitas. Pengiriman informasi dilakukan dengan layanan SMS. Layanan ini dapat dijalankan pada Windows 95, Windows 98, Windows ME, Windows 2000, Windows XP, dan Windows Vista. Layanan ini menggunakan program Microsoft Office Access, dan Microsoft Visual Basic 6.0.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi telekomunikasi dan informasi saat ini semakin mempermudah manusia dalam mengakses informasi. Salah satunya layanan informasi menggunakan handpone. Layanan informasi ini memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi dengan cepat, dapat diakses dari mana saja dan kapan saja.

Short Messaging Service (SMS) merupakan salah satu fitur dari *Global System for Mobile Communication* (GSM) yang memungkinkan dilakukannya pengiriman pesan antar terminal pelanggan atau antara terminal pelanggan dengan sistem eksternal, seperti *e-mail*, *paging*, *voice mail*, dan lain-lain. SMS merupakan salah satu fitur *messaging* yang ditetapkan oleh standar ETSI, pada dokumentasi GSM 03.40 dan GSM 03.38.

SMS menjadi fenomena tersendiri, dalam waktu yang cukup singkat tingkat pertumbuhannya sangat tinggi tanpa ada penurunan yang berarti, bahkan dapat dikatakan *steady state*. Fakta lainnya adalah fasilitas SMS dalam *mobile phone* ternyata memiliki andil yang cukup besar dalam menarik kaum muda masuk ke pasar *mobile phone*.

Teknik Telekomunikasi sebagai salah satu program studi di Politeknik Negeri Padang memiliki tujuan untuk menjadi sebuah pusat pendidikan keteknikan profesional bidang telekomunikasi. Oleh karena itu diperlukan suatu sarana untuk mempromosikan jurusan Elektro Program Studi Telekomunikasi kepada masyarakat. Selain untuk masyarakat, layanan informasi ini juga diperuntukkan bagi kalangan

mahasiswa maupun dosen yang ingin mengetahui informasi tentang Program Studi Telekomunikasi.

Untuk mengatasi masalah ini, dibutuhkan suatu layanan yang dapat memberikan informasi mengenai jurusan Elektro Program Studi Telekomunikasi. Sehubungan dengan penggunaan SMS yang praktis dan sudah secara luas digunakan oleh masyarakat, maka akan sangat membantu apabila layanan ini dapat memanfaatkan layanan SMS.

1.2. Tujuan

Tujuan dari tugas akhir ini adalah mengembangkan perangkat lunak yang berfungsi untuk memberikan informasi kepada masyarakat dan memberikan sarana yang mudah bagi mahasiswa dan dosen dimana perangkat lunak ini akan menghubungkan teknologi SMS. Layanan informasi ini juga untuk memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi dengan cepat, dapat diakses dari mana saja dan kapan saja. Oleh karena itu diperlukan suatu sarana untuk mempromosikan jurusan Elektro Program Studi Telekomunikasi kepada masyarakat. Selain untuk masyarakat, layanan informasi ini juga diperuntukkan bagi kalangan mahasiswa maupun dosen yang ingin mengetahui informasi tentang jurusan Elektro Program Studi Telekomunikasi.

1.3. Permasalahan

Sistem yang akan diaplikasikan pada tugas akhir ini adalah layanan informasi jurusan Elektro Program Studi Telekomunikasi Politeknik Negeri Padang yang menggunakan handpone. Program-program yang dibutuhkan untuk membuat sistem informasi ini meliputi pengkoneksian handpone, pemrograman, pembuatan database, koneksi database dengan Microsoft Visual Basic 6.0, program searching database.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari pembuatan tugas akhir yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Jurusan Elektro Program Studi Telekomunikasi Politeknik Negeri Padang Via SMS, maka dapat diambil kesimpulan :

1. Sistem Informasi menggunakan media SMS adalah sebuah perangkat lunak berbasis sms yang membantu dalam perancangan sistem informasi yang akan disampaikan ke sistem yang digunakan.
2. Dalam pembuatan sistem informasi ini dapat memanfaatkan layanan SMS, karena pengguanaan SMS yang praktis dan sudah secara luas digunakan oleh masyarakat.
3. Penginputan data yang dilakukan dengan benar maka akan mendapatkan data / informasi yang diinginkan begitu sebaliknya jika penginputan data terdapat kesalahan maka data / informasi tidak dapat diperoleh.
4. Pemanfaatan ponsel dalam perancangan sistem informasi lebih efektif. Dapat mempermudah dalam pemberitahuan informasi.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Agung, Simanjuntak, Anindito. 2002. Diktat Jaringan Komputer. Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta : Yogyakarta

[2] Budicahyanto, Dwi, ST. *Membangun Aplikasi Handphone dengan FBUS dan Visual Basic*, Yogyakarta : Penerbit Andi, 2003

[3] Dwi Prasetyo, Didik. 2004. Mail Service Berbasis Java Pada Server Windows dan Linux. PT Elex Media Komputindo : Jakarta

[4] Gunawan, Ferry. 2003. Membuat Aplikasi SMS Gateway Server dan Client dengan Java dan PHP. PT Elex Media Komputindo : Jakarta

[5] Imron Rozidi, Romzi. 2004. Membuat Sendiri SMS Gateway Berbasis Protokol SMPP. Andi : Yogyakarta

[6] Komputer, Wahana. 2005. Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Akademik Berbasis SMS dengan Java. Salemba Infotek : Jakarta

[7] Kurniawan, Yahya. 2002. Aplikasi Web Database dengan PHP dan MySQL. PT Elex Media Komputindo : Jakarta

[8] Kurniawan, Agus. *Pemrograman COM, DCOM, dan COM+ dengan Visual Basic 6.0*. Jakarta : Elex Media Komputindo, 2006

[9] Leonardo, Ian. 2003. Pemrograman Database Dengan Java. PT Elex Media Komputindo : Jakarta

[10] Munawar. 2005. Pemodelan Visual dengan UML. Graha Ilmu : Yogyakarta

118 GSM. http://www.icc.org, diakses pada bulan Februari 2006