

APLIKASI PEMESANAN ONLINE VIA SMS GATEWAY PADA

PT. GRAMEDIA PANGKALPINANG

Indri Lestyarini

*Teknik Informatika STMIK ATMA LUHUR PANGKAL PINANG
Jl. Jendral Sudirman Selingdung Lama Pangkal Pinang Kepulauan Babel
email: abc@gmail.ac.id, xyz@yahoo.com*

Abstrak

The development of mobile technology is now rapidly increasing. With the development of technology as well, competition in the business world getting stronger. There for booking a priority sector for each company in selling its product. On the other hand, bookings must either be in support a good system anyway. One way that the way that goal is achieved by using SMS (Short Message Service). SMS is one of the applications this is because SMS is easy to use, the rapid process, cost is relatively in expensive and can be done anytime without limits of time. SMS ordering of goods is a booking service for company, then needs some improvement in the customer services. With use ethnic, the customer it can be easy to get the information as want. The customer just to send SMS with a certain format a server that automation reply by the server about information as want of the sender with use the suitable codes for server. That is with this developments application it's can be easy the customer for order things is possible effective. This application is used java program language a My SQL Front database. Be used this program language because of the web basic and the multiplatform.

Kata kunci :

SMS (Short Message Service) Gateway

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi telekomunikasi *selular* berawal dari keinginan orang untuk dapat berkomunikasi tanpa harus terpaku pada suatu tempat saja melainkan dapat bergerak bebas sesuai dengan keinginan orang tersebut. Salah satu dari bagian itu adalah berupa pesan singkat yang biasa disebut SMS (Short Messaging Service). SMS merupakan salah satu fitur GSM yang di kembangkan dan distandarisasi oleh ETSI yaitu badan standar telekomunikasi Eropa yang menstandarisasikan SMS dan fitur-fitur GSM lainnya. Saat ini penggunaan SMS tidak untuk kepentingan komersil maupun untuk informasi saja, tetapi di gunakan juga untuk kepentingan sosial seperti beramal melalui SMS dan masih banyak lagi jasa-jasa yang menggunakan media ini.

Semua aplikasi berfokuskan ke dalam SMS, *handphone* pun sekarang bukan merupakan barang mewah. Dari data tersebut di atas, bisa di lihat bahwa dukungan teknologi akan penerapan SMS dalam keseharian sudah meluas dan makin murah. Pemanfaatan media SMS ini pun berkembang dengan pesat. Pada Gramedia pemesanan barang yang dilakukan seperti pada umumnya, dimana pelanggan harus datang langsung sehingga

membuat terjadinya ketidak efisienan baik dalam bentuk waktu dan biaya, sehingga perlu alternatif lain diantaranya yaitu dengan metode SMS Gateway yang akan membuat pesanan transaksi akan lebih mudah dilakukan. Rumusan Masalah dari penelitian ini adalah Pada PT. Gramedia belum memiliki sebuah aplikasi yang dapat digunakan oleh pelanggan untuk memesan barang secara online. Tujuan penulisan ini adalah 1) merancang aplikasi berbasis SMS yang memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan barang, 2) menghemat biaya yang harus dikeluarkan oleh pelanggan. Manfaat Penelitian adalah untuk melayani konsumen yang tidak memiliki waktu dan kesempatan untuk membeli buku-buku secara langsung ke PT. Gramedia

2. Tinjauan Pustaka

SMS (Short Message Service) adalah Suatu *provider* telepon *seluler* pasti menyediakan layanan ini sebagai salah satu layanan utama *provider* tersebut. SMS didukung oleh GSM (*Global System for Mobile Communication*), CDMA (*Code Division Multiple Access*) yang berbasis pada telepon *seluler* saat ini banyak digunakan. Karena layanan SMS sudah digunakan bertahun-tahun, maka pengguna telepon seluler

membuat layanan SMS ini menjadi sebuah layanan yang menarik.

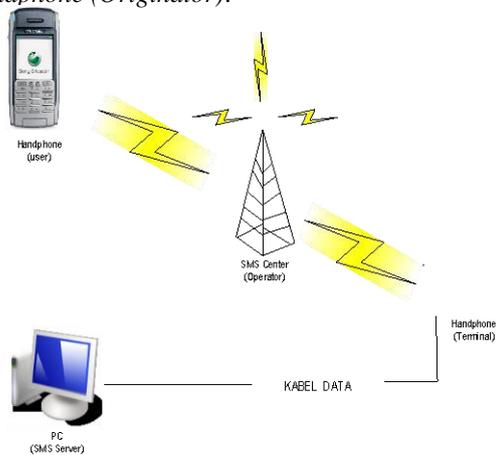
SMS adalah sebuah laporan pengiriman pesan singkat dari handphone ke *handphone*, *faximile*, ataupun *telepon*. SMS menjadi daya tarik pengguna *handphone*, karena dalam waktu singkat tingkat pengguna *handphone* sangat tinggi. Layanan ini disebut layanan pesan singkat karena lebar karakternya hanya 160 karakter alphanumeric dan tidak berisi gambar atau grafik. Untuk komputer dapat berkomunikasi dengan Modem GSM digunakanlah suatu perintah yang dinamakan AT-Command. Perintah AT (AT Command) digunakan untuk berkomunikasi dengan terminal melalui serial *port*, *infra red*, maupun *bluetooth* pada komputer. Dengan menggunakan AT, dapat mengetahui kekuatan sinyal, mengirim pesan, menambahkan item pada buku alamat, mematikan koneksi dan sebagainya.

3. Metode Penelitian

Program Aplikasi SMS Gateway

Sistem yang digunakan dalam aplikasi ini adalah sebagai sarana untuk pemecahan masalah yang ditemukan dalam melakukan pemesanan barang karena jaman sekarang ini *handphone* merupakan perangkat yang umum dimiliki oleh seluruh orang di Indonesia bahkan didunia.

Skema arsitektur *SMS gateway* yang digunakan untuk aplikasi ini dapat di lihat pada gambar 3.1 di bawah ini. Arsitektur ini menggunakan tiga hardware yaitu PC/Laptop (*SMS Server*), *handphone (Receiver)*, operator Telkomsel sebagai *SMSC*, kabel data serta dibutuhkan juga *handphone (Originator)*.

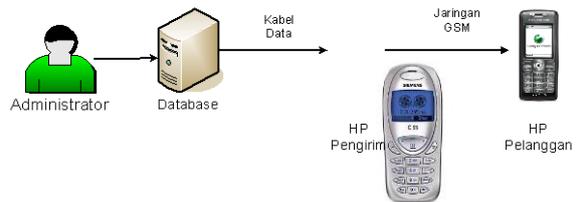


Gambar 3.1 : Skema Arsitektur SMS Gateway

Keterangan skema

1. PC/Laptop (*SMS Server*), untuk meletakkan aplikasi SMS Gateway dan Administrasi SMS yang akan dibangun.
2. Handphone (*Terminal*), untuk menerima ataupun mengirim SMS yang dikirimkan oleh *handphone user*. Digunakan sebagai terminal.
3. Handphone (*User*), untuk mengirim ataupun menerima SMS dari atau ke terminal.
4. Kabel data untuk menstransfer SMS (*input/output*) dari *handphone* ke PC atau sebaliknya.
5. Operator Telkomsel sebagai *SMS Center*.

Pada aplikasi *broadcast*, pelanggan tidak melakukan format apapun. Hal ini hanya dilakukan oleh administrator dengan cara mengirim berita kepada pelanggan yang sudah mendaftarkan nomor *handphone*-nya dan tersimpan di *database*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 3.2 : Skema pengiriman Broadcast SMS

Pengolahan SMS yang masuk, sistem usulan ini menggunakan *database* yang berisi informasi harga dan jumlah buku. Untuk pengolahan, dimulai dengan memeriksa status pemrosesan SMS pada tabel. Jika belum di proses, pengolahan akan dilanjutkan. Informasi yang diperoleh berupa buku dan jumlahnya. Informasi ini akan dikembalikan ke *user*. Pada aplikasi ini, SMS akan dikirim jika *user* atau pelanggan mengirim dengan format yang benar dan no *handphone* yang telah terdaftar.

4. Hasil dan Pembahasan

Evaluasi program ini dimaksudkan untuk menganalisa hasil yang dicapai oleh program yang dikembangkan. Program ini tentu saja mempunyai kekurangan dan kelebihan. Tentunya hal ini ditinjau dari kebutuhan pemakai dalam bermacam-macam kondisi dan situasi. Adapun kekurangan dan kelebihan program yang dikembangkan adalah sebagai berikut: Kelebihan Program yaitu;

- a) Aplikasi dapat dijalankan dengan mudah karena mempunyai tampilan yang jelas dan *user friendly*.
- b) Membuat pelanggan lebih cepat dalam melakukan pemesanan barang (*spare parts*) tepat pada waktunya.

c) Pelanggan dapat mengetahui perkembangan informasi barang (spare parts) dengan mudah dan efisien. Selain kelebihan program ini juga mempunyai beberapa kekurangan yaitu: a) Aplikasi ini tidak bisa mengakses data mengenai harga ataupun stok buku (judul buku) sebelumnya, hanya dapat mengetahui harga ataupun stok buku (judul buku) yang terbaru.

b) Kondisi baterai *handphone*. Letak kabel data dan kabel *charger* menjadi satu. Maka kondisi baterai lama-kelamaan akan menjadi *low* atau *drop*. Baterai cadangan perlu disediakan untuk mengatasi kondisi semacam ini. c) Kondisi *handphone* yang sering digunakan pasti akan mengalami gangguan, oleh sebab itu perlu disediakan *handphone* cadangan. Kondisi *handphone* yang sering digunakan akan mengurangi kondisi sinyal dan jenis SIM Card yang digunakan.

5. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Dari hasil analisa terhadap masalah dan aplikasi yang dikembangkan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan, antara lain :

- Dengan adanya aplikasi berbasis SMS ini, dapat memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan buku (*judul buku*), mengetahui informasi tentang harga buku (*judul buku*), jumlah stok buku (*judul buku*) yang tersedia, dan nama-nama buku (*judul buku*) yang terjual.
- Dengan aplikasi berbasis SMS ini, pemesanan buku (*judul buku*) lebih efisien karena kita tidak perlu datang ke bengkel tersebut.
- Seorang *administrator* masih dibutuhkan untuk menjalankan sistem SMS broadcast pada aplikasi ini.

Saran

Selain menarik beberapa kesimpulan, berikut diuraikan juga saran-saran yang mungkin bisa dijadikan pertimbangan dalam pengembangan sistem, antara lain:

- Spesifikasi kebutuhan program harus dipenuhi sehingga aplikasi bekerja dengan benar dan dengan waktu proses yang cepat.
- Tanpa adanya perawatan dan pengawasan dari pihak yang bertanggung jawab dalam pemeliharaan sistem, maka sistem tidak akan berjalan dengan baik dan lancar.
- Perlu di tambah fitur-fitur yang lebih lengkap, sehingga mampu memenuhi kebutuhan pelanggan seperti adanya gambar, *mobile TV* atau *video call* bagi pelanggan yang mungkin

- memiliki *handphone* yang mendukung fitur tersebut.
- Informasi yang diakses melalui SMS masih terbatas bagi pelanggan yang mungkin belum memiliki *handphone*, maka perlu ditambah lagi informasi-informasi lain yang bisa diakses lagi.

Daftar Pustaka

Cahyono, Setiyo. , 2006, *Panduan Praktis Pemrograman Database Menggunakan MySQL dan JAVA*. Bandung : Informatika.

Deitel Harvey. M. And Paul. J. Deitel, 2003, *Java How To Program, Fifth Edition*. New Jersey : Prentice Hall

Martine, Inge. ,2003. *Microsoft SQL Server 2000*. Jakarta : PT. Elex Media Komputido

Wahana Komputer. Tim Penelitian dan Pengembangan, 2005, *Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Akademik Berbasis SMS dengan JAVA*, Edisi Pertama. Jakarta : Salemba Infotek.

Wicaksono, Ady. , 2002, *Dasar-Dasar Pemrograman Java 2*. Jakarta : PT.Elex Media Komputindo.