

**APLIKASI PEMESANAN ONLINE MELALUI WEBSITE
BERBASIS SMS GATEWAY PADA
OMEGA KOMPUTER
STUDI KASUS : OMEGA COMPUTER PANGKALPINANG**

Oleh :

Adrian Syaputra

1111500138

ABSTAKSI

Berbagai layanan komunikasi dan pesan telah hadir dalam kehidupan masyarakat saat ini seperti email, SMS(Short Message Service), faximile, dan voice mail masing-masing layanan pesan tersebut mengimplementasikan teknik komunikasi yang berbeda satu sama lain. Melihat potensi tersebut, perlu dikembangkan aplikasi yang memungkinkan berbagai jenis pesan dapat saling berkomunikasi secara ansinkron, selain menyediakan layanan pesan terpadu, juga memungkinkan menyediakan fungsi content server yang dapat melayani pencarian data yang didefinisikan. Auto replay yang berjalan di sisi server berfungsi memberikan pesan balasan secara otomatis.

Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data yang dilakukandengan cara observasi, interview, studi kepustakaan, analisa sistem,yang meliputi kegiatan menganalisa sistem yangg ada dan mensfesifikasikan sistem, perancangan sistem, pengkodean dan pengujian.

Dengan adanya sistem ini segala pengolahan data tentang promosi dan penjualan laptop, telah terkomputerisasi, sehingga pemesanan produk laptop dan perlengkapan komputer pada Omega Komputer Pangkalpinang kepualan Bangka Belitung, jadi akan lebih mudah dilakukan dan Omeaga komputer akan lebih cepat memberikan informasi kepada pelanggan tentang produk/barang dan stok tanpa harus menunggu lama dan pelanggan dapat melihat produk di web OmegaKomputer Pangkalpinang. Untuk peningkatan penjualan toko komputer kepada pelanggan dan mmberikan infoprmasi yang cepat dan lebih cepat.

Kata Kunci : SMS Gateway, Pesan, Promosi, Pemesanan Produk.

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat, khususnya teknologi informasi dapat memberikan kemudahan dan ketetapan informasi dalam pengambilan keputusan. Komputerisasi sebagai suatu penerapan teknologi yang dapat membantu kelancaran sistem promosi dan sebagainya, sehingga penyelesaian suatu masalah dan pengambilan keputusan dapat di lakukan secara tepat.

Awal penggunaan teknologi informasi dan komunikasi ini termasuk dalam kategori barang mewah, namun didalam kehidupan sekarang *handpone* bukan lagi termasuk barang mewah dikarenakan hampir seluruh kalangan sangat membutuhkan *handpone* untuk memudahkan mereka dalam berkomunikasi satu sama lainnya. Selain itu juga dengan adanya *handpone* ini dapat memudahkan kegiatan yang mereka lakukan.

Walaupun perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sudah semakin pesat, masih banyak permasalahan dan kelemahan sistem yang ada pada suatu organisasi atau usaha sehingga perlu adanya sistem yang baru. Pada era globalisasi dewasa ini perlu adanya strategi dan teknik yang dapat di gunakan sebagai pendukung dalam membantu pencapaian tujuan organisasi atau usaha.

Omega komputer merupakan usaha yang bergerak dalam bidang penjualan laptop beserta aksesoris, yang menjalankan usahanya guna memenuhi kebutuhan sehari-hari masyarakat yang ada di sekitar tempat usahanya dan di luar.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang dapat dirumuskan beberapa permasalahan yaitu :

- a. Bagaimana membuat aplikasi pemesanan *online* pada omega komputer.
- b. Bagaimana mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan barang tanpa harus datang ke *outlet* omega komputer.
- c. Bagaimana meningkatkan efektifitas media promosi pada omega komputer.
- d. Bagaimana cara mengatasi kesulitan pelanggan untuk mengetahui stok barang seperti laptop, assesoris, dan perlengkapann komputer.
- e. Bagaimana cara mendesign *website* berbasis SMS *gateway* yang akan penulis buat semenarik mungkin mulai dari penggunaan warna, penempatan teks dan lain-lain agar dapat menarik dan tidak terlihat membosankan ketika orang melihat dan membacanya

1.3 Batasan Masalah

Agar identifikasi masalah yang dibahas ini lebih jelas dan mudah dipahami, maka dibuatlah batasan-batasan masalah diantaranya sebagai berikut :

- a. Aplikasi penjualan ini hanya berbasis *web* dan *SMS gateway*.
- b. *Web* hanya akan dijadikan sebagai *catalog* saja.
- c. Didalam *catalog* hanya berisi penjualan laptop, aksesoris, dan perlengkapan komputer .
- d. Sedangkan untuk pemesan barang akan dilakukan melalui *SMS gateway*.
- e. Aplikasi ini hanya digunakan untuk pemesanan barang saja.
- f. Tidak membahas tentang keamanan aplikasi.
- g. *Tools* yang digunakan untuk membangun *aplikasi* ini menggunakan dengan *software* pembangun *web* menggunakan *Wordpress*, sedangkan *SMS gateway* menggunakan *Netbeans*

2. Landasan Teori

2.1 Aplikasi

suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna.(Jack Febrian 2004:35).

2.2 Pemesanan Online

Aktifitas memasukan pesanan pembelian ke sistem pemesanan *website* anda, proses ini biasanya dilakukan melalui *shopping cart*. Ini bisa dilakukan sendiri oleh calon pembeli atau tim pengelola (Nasrudin Munin Widardjo:2012:107).

2.3 Website

Website adalah sebuah sistem informasi yang mendukung interaksi pengguna melalui antarmuka berbasis *web* dengan pendekatan *hypertext* seseorang dapat memperoleh informasi dengan meloncat dari suatu dokumen ke dokumen yang lain(Abdul Kadir:2003:4).

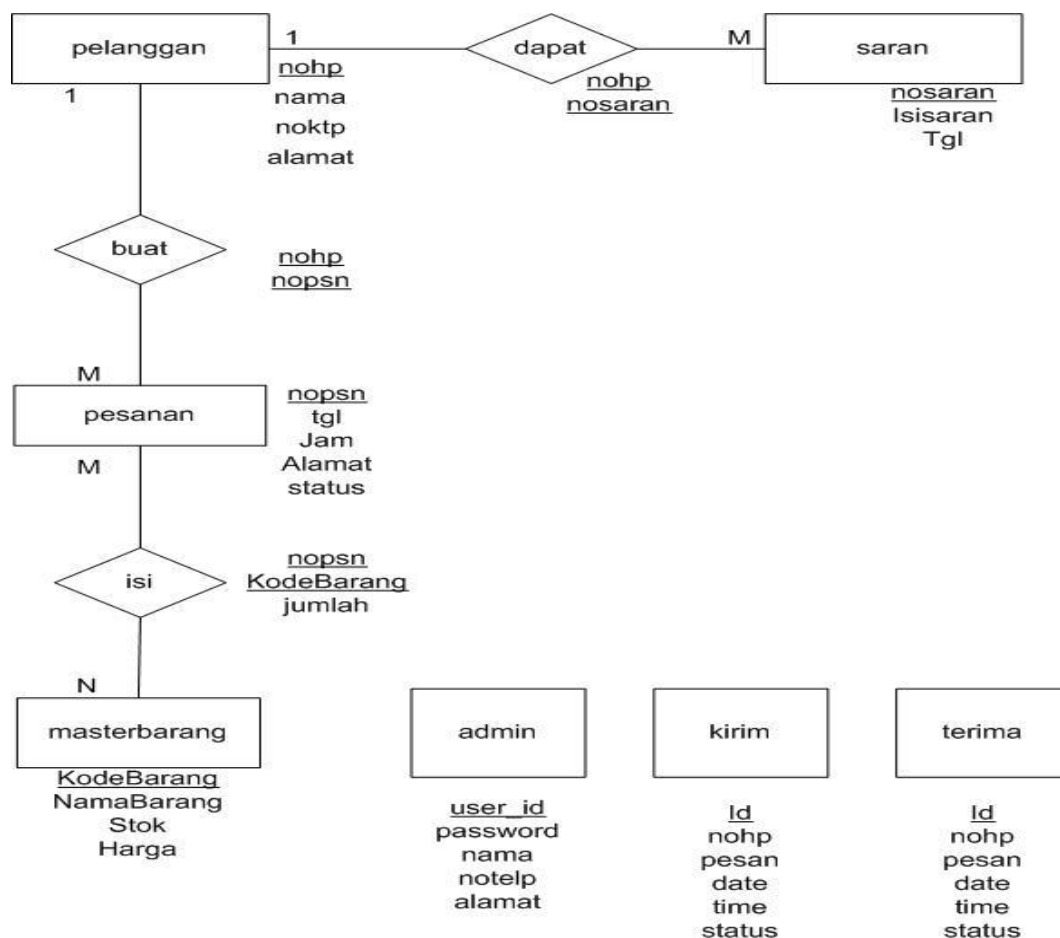
2.4 SMS Gateway

Pada prinsipnya, SMS Gateway adalah sebuah perangkat lunak yang menggunakan bantuan komputer dan memanfaatkan teknologi seluler yang diintegrasikan guna mendistribusikan pesan-pesan yang di-generate lewat sistem informasi melalui media SMS yang di-handle oleh jaringan seluler. SMS Gateway ini memanfaatkan modem untuk server pengiriman SMS. SMS memanfaatkan jaringan operator seluler untuk pengiriman sms, service gammu sebagai software SMS gateway, dan database mysql yang diintegrasikan dengan database.

3. Perancangan Proyek

3.1 ERD (Entity Relationship Diagram)

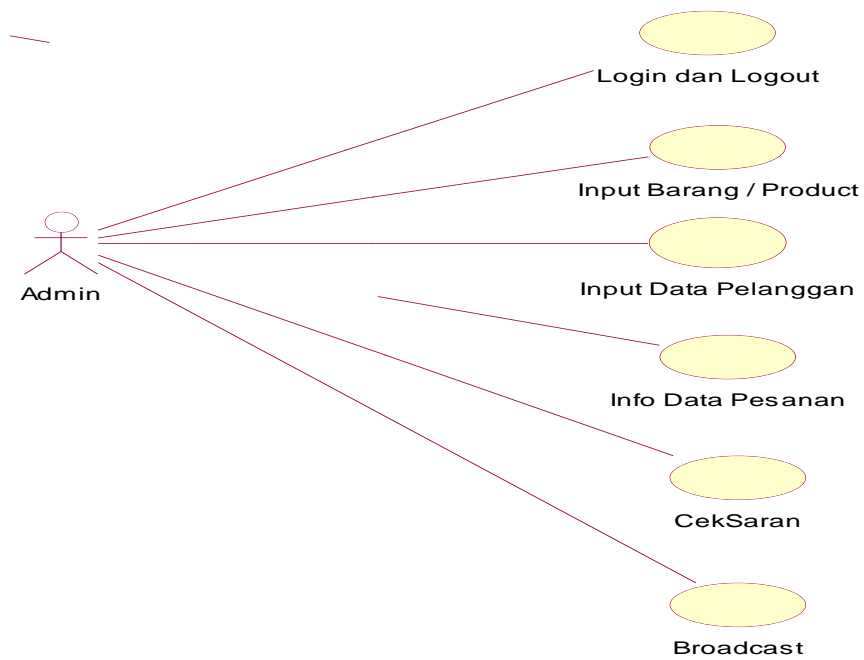
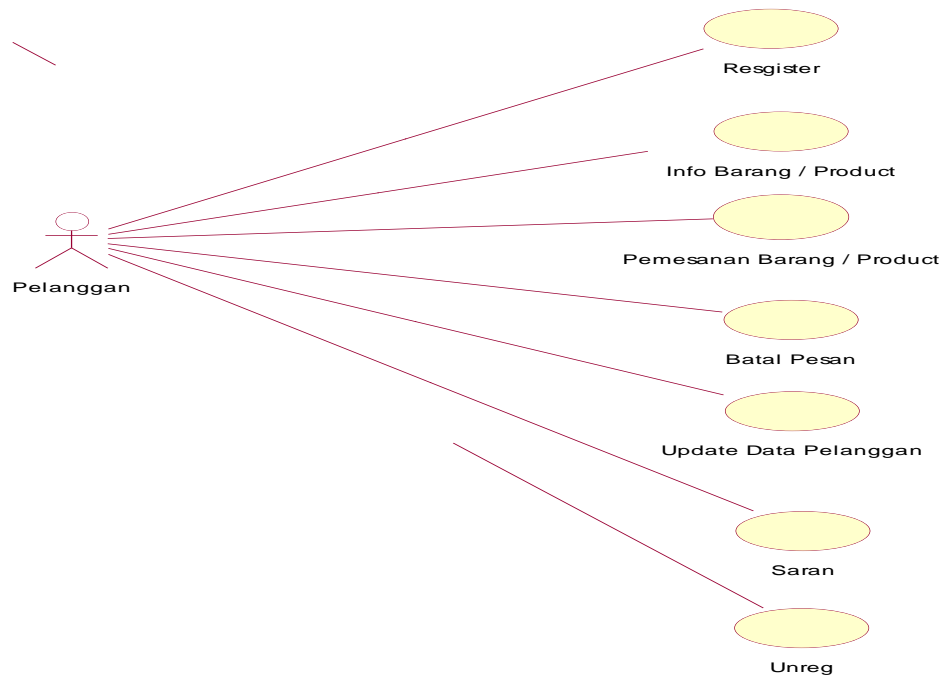
ERD ini digunakan untuk menggambarkan hubungan antara tabel-tabel yang ada pada database yang terdapat pada program / aplikasi.



Gambar 1 ERD (Entity Relationship Diagram)

3.2 Use Case

Use Case digunakan untuk menggambarkan apa saja yang dapat dikerjakan pengguna (*User*), terhadap aplikasi tersebut



3.3 Pembuatan Program

Pada pengembangan aplikasi Pemesanan Online Melalui Website berbasis SMS Gateway pada Omega Computer ini menggunakan J2SDK1.4.2_05 dengan NetBeans IDE.

3.4 Spesifikasi Hardware dan Software

Pada pengembangan aplikasi ini menggunakan spesifikasi hardware dalam hal ini penulis menggunakan laptop dengan spesifikasi sebagai berikut:

Spesifikasi detail

Tipe Processor	Intel Core i3
Memory	Intel Core i3 2348M 2.3 GHz, 3Mb L3 cache
Harddisk	2GB DDR3
Ukuran Layar	500 GB
VGA	14,0 inch
Audio	Intel HD Graphics 3000
Speker	Terintegrasi
Optical Drive Type	Terintegrasi
Jaringan	DVD-RW
Kecepatan Jaringan	Terintegrasi
Wifi	10 / 100 Mbps
Camera	Integrated 802.11 bgn
Card-Reader	HD Cam with mic
Operator Sistem	2-in-1
Baterai	Non OS
Garansi	6-Cell Li-ion
	1 Tahun

Dan menggunakan software sebagai berikut pada saat pengembangan aplikasi ini penulis menggunakan software sebagai berikut

- 1 Windows XP3 Original
- 2 Netbeans
- 3 Mysql
- 4 Xampp
- 5 Java
- 6 Jdk

3.5 Implementasi program

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai cara implementasi aplikasi pada NetBeans. Setelah program berhasil dikompil maka pilih menu run yang ada pada menu toolbar, lalu pilih sub menu Run File, dan pilih Run “rg.java”.

4. Penutup

4.1 Kesimpulan

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

- a. Tersedianya aplikasi pemesanan barang pada Omega Komputer yang berbasis SMS *gateway*
- b. Dengan adanya Aplikasi SMS *Gateway* Pelanggan dapat melakukan *request* dan mengetahui informasi tentang barang, stok, dan harga barang yang diinginkan dimanapun dan kapanpun.
- c. Dengan aplikasi SMS *Gateway*, segala macam bentuk informasi serta transaksi pemesanan barang yang bersangkutan dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun pelanggan berada.
- d. Pihak toko Omega Komputer pangkalpinang akan lebih mudah dalam mengumumkan atau menyampaikan informasi kepada semua pelanggan.

4.2 Saran

Saran-saran yang memungkinkan bisa dijadikan pertimbangan untuk pengembangan aplikasi ini lebih lanjut, antara lain:

- a. Perlu ditambah fitur-fitur yang lebih lengkap, sehingga mampu memnuhi kebutuhan yang lebih baik
- b. Informasi yang diakses melalui SMS hanya sebatas kepada pelanggan, maka perlu ditambahkan informasi-informasi lain yang sesuai dengan kebutuhan pada Omega Komputer
- c. Pada spesifikasi program yang dibutuhkan setidaknya harus sesuai dengan perkembangan teknologi tidak terpaku pada system operasi *windows xp* saja.
- d. Perawatan dan pemeliharaan aplikasi dan komponen pendukung aplikasi harus diperhatikan, jika tidak aplikasi tidak akan berjalan dengan baik

Refrensi:

1. <http://www.ilmukomputer.com/> diakses pada tanggal 22 april 2015 jam 23.00.
2. Widardjo 2012, Munin Nasrudin. *Blueprint Bisnis Online* Jakarta: Pt Elex Media Komputindo,.
3. Simarmata Janner. 2010, *Rekayasa Web* Yogyakarta : ANDI Yogyakarta.
4. Zakaria, Marcus Teddy. ” Penerapan SMS *Gateway* Untuk Peningat dan Rekomendasi Di Rental Komik Daruna”