

DESAIN E-COMMERCE MALL ATAU PLAZA

Nurbojatmiko

Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
e-mail : nurboj@yahoo.com

Abstract

Development expenditure centers like malls or plazas in Jakarta average occupancy level shopping mall in Jakarta currently is on shopping centers strata title (individual ownership) 70.07 % , while the centers of higher rental expense that is 89 , 80 % (SAN , 2013) . The abundance of shopping centers showed improved its economy in Jakarta as Indonesia's benchmark economy . Along with the rent to own stores or become expensive as the initial investment . The severity of economic competition in meeting the needs of life. Merchant middle class down to rent the store to be very damning . Then arise in clusters cadger calling certain public places trades . And general trading location on the fringes of a particular street or in the alley between the buildings. Mall or plaza is open from 11.00 am to 21.00 on weekdays and public holidays when the days close to 23.00 . In the hours that they should call merchandise well with the infinite. Plaza Mall or above grade pant , filled supplier generally been limited company (PT) usually already have their own website . But middle-class mall below or modern markets generally and the average CV does not have its own website . With limited time and place that is e -commerce mall or plaza could be one solution for street vendors or shops at the mall or plaza manage on my own without being tied to trade time and space .

Keywords : e -commerce , street vendors , shop online , online mall , plaza online , online mall information systems , cyber trade .

Abstrak

Pusat Perbelanjaan seperti mal atau plaza di Jakarta pusat. Perbelanjaan tingkat hunian rata-rata di Jakarta saat ini adalah pada pusat perbelanjaan strata title (kepemilikan individu) 70,07%, dengan biaya sewa yang cukup tinggi yaitu 89, 80% (SAN, 2013). Kelimpahan pusat perbelanjaan menunjukkan peningkatan perekonomian di Jakarta. Seiring dengan sewa untuk memiliki toko atau menjadi mahal sebagai investasi awal. Beratnya persaingan ekonomi dalam memenuhi kebutuhan hidup. Merchant kelas menengah ke bawah untuk menyewa toko yang akan sangat memberatkan. Kemudian timbul di kelompok pedagang kaki lima yang menggunakan tempat umum. Dan berdagang di pinggiran jalan tertentu atau di gang antara bangunan. Mal atau plaza buka dari 11:00 sampai 21.00 pada hari kerja dan hari libur ketika hari besar tutup pada jam 23.00. Pada jam-jam yang mereka harus memanggil barang baik dengan tak terbatas. Plaza atau Mall atau kelas atas, pemasok diisi pada umumnya perusahaan terbatas (PT) biasanya sudah memiliki website sendiri. Tapi kelas menengah mall bawah atau pasar modern umumnya hanya memiliki CV rata-rata tidak memiliki website sendiri. Dengan waktu yang terbatas dan tempat yang e mal-commerce atau plaza bisa menjadi salah satu solusi untuk PKL atau toko-toko di mal atau plaza mengelola sendiri tanpa terikat untuk perdagangan ruang dan waktu.

Kata kunci: e-commerce, PKL, berbelanja online, mall online, plaza online, sistem informasi mall online, perdagangan cyber.

1. Pendahuluan

Dari latar belakang tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa teridentifikasi masalah para pedagang kelas menengah kebawah; Pertama, umumnya para pedagang kaki lima tidak mampu menyewa toko apalagi untuk memiliki. Kedua, toko-

toko yang menyewa space di mall atau plaza kelas menengah ke bawah belum mempunyai web dan tidak mengerti tentang web. Ketiga mereka harus menjajakan barang dagang dengan memajang barang itu sendiri. Keempat para pedagang musiman

terbatas oleh waktu yang sudah tertentu untuk menjajakan dagangannya.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah, Bagaimana mendesain Sistem *E-Commerce* Mall atau Plaza?

1.1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah agar menjadi solusi bagi pedagang kelas menengah ke bawah yang mempunyai keterbatasan waktu dan tempat, dapat melakukan proses jual beli melalui web sebagai alternative.

1.2. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam memperkaya referensi bagi pengembangan penelitian selanjutnya baik unit analisa individu maupun organisasi. Adapun mengenai manfaat hasil penelitian bagi pedagang musiman ialah:

1. Diharapkan dapat menjadi model prototipe sistem ini untuk mall atau plaza sebagai solusi keterbatasan tempat dan waktu.
2. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat diterapkan menjadi solusi bagi masyarakat terutama bagi ibu rumah tangga dapat mengelola perdagangannya dari rumah.
3. Diharapkan dapat dikembangkan dengan transaksi melalui internet.

1.2. Batasan Penelitian

Batasan penelitian yang akan diteliti adalah

1. Objek penelitian dilakukan terhadap pedagang kaki lima dan mall atau plaza kelas menengah kebawah atau juga pasar modern.
2. Sistem ini dibatasi dengan tidak melakukan transaksi pembayaran dengan online dan laporan keuangan.
3. Prototipe dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, database MYSQL berbasis open source.
4. Tidak membahas masalah keamanan sistem.

2. Kerangka Teori

2.1. Plaza

Plaza adalah sebuah kata dari bahasa Spanyol yang berhubungan dengan "lapangan" yang menggambarkan tempat terbuka untuk umum (ruang

dibuat oleh pedagang untuk toko elektroniknya itu harus mengikuti spesifikasi yang dikeluarkan *CyberTrade*. Yang agak rumit adalah implementasi dari *CyberTrade Payment Server* yang memerlukan koneksi ke jaringan lembaga keuangan pengelola

publik) di perkotaan, seperti misalnya lapangan atau alun-alun.

Pusat pertokoan yang pertama kali sengaja dibangun di Amerika Serikat, dibuka di Kansas City, Missouri pada 1922. Bangunan itu sengaja mengambil nama "Country Club Plaza" dan mengadopsi gaya arsitektur Spanyol. Belakangan *plaza* digunakan untuk menggambarkan sebuah kompleks pertokoan yang mirip dengan *mall* belanja, dengan meminjam konotasi dari pusat kehidupan budaya. Namanya kini bahkan digunakan untuk sebuah bangunan tunggal dengan beberapa area setengah publik di tingkat bawah, seringkali dengan hotel atau menara kantor di atasnya, sementara *mall* lebih sering merujuk kepada sekumpulan bangunan atau jalan. ([wikipedia](#))

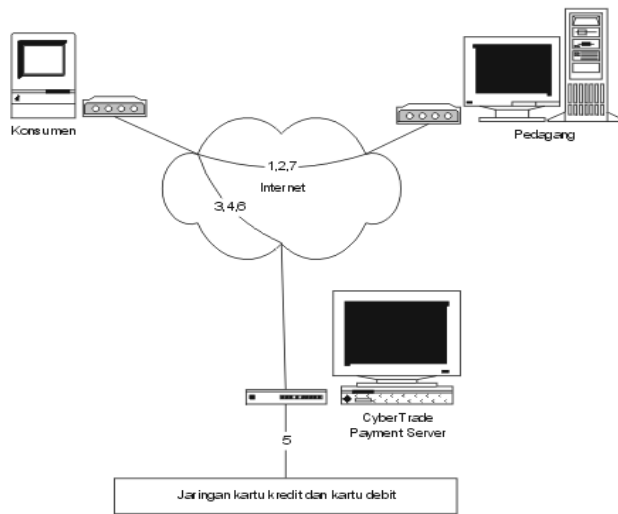
2.2. Electronic Commerce

Menurut (Row, 2002), dalam tesisnya yang berjudul "*An Analysis of Electronic Commerce Acquisition Systems: Comparison of A New Pure Electronic Purchasing and Exchange Systems (Electronic Storefront) and Other Legacy On-Line Purchasing Systems*", Dijelaskan bahwa kegiatan transaksi secara online banyak diminati baik klangan pemerintah atau swasta, bahkan secara perorangan pun dapat membuka toko dengan melakukan transaksi jual beli secara *online*. Karena kegiatan tersebut dapat memberikan penghematan biaya kepada *customer*, peningkatan efisiensi, dan menambah pemasukan perusahaan. Dengan demikian teknologi informasi dengan melakukan transaksi elektronik tidak dapat diabaikan. Menurut (Cha, 2001), *E-commerce* akan mengubah perekonomian dan mempengaruhi semua aspek bisnis. Karena diperkirakan *e-commerce* akan menjadi bagian dari inti fungsi bisnis.

2.2. CyberTrade

Pembahasan *Cyber Trade* ini (Gun,2013), konsumen cukup menggunakan *browser* biasa. Konsumen tidak membutuhkan *browser* dengan kemampuan enkripsi. Pedagang juga dapat menggunakan *web server* biasa. Pedagang harus tahu data apa yang harus dikirim ke *payment server* agar *CyberTrade* dapat melakukan proses otorisasi. Pedagang juga harus tahu format hasil otorisasi slip pembelian yang akan diterimanya dari *CyberTrade* agar bisa mem-*parse*-nya. Jadi program CGI yang

kartu debit/kredit, sehingga pada proyek ini disimulasikan saja Alur Transaksi.



Gambar 1. Diagram topologi transaksi CyberTrade

3. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan bertujuan mempermudah dalam melakukan penelitian. Metodologi ini terbagi dua yaitu metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan studi pustaka. Dan metode pengembangan sistem yang digunakan *waterfall modell*. Sehubungan akhir penelitian ini sampai desain maka model waterfall hanya analisa dan desain. Analisa terdiri dari melakukan analisa berjalan dan analisa kebutuhan. Desain terdiri dari melakukan desain proses bisnis dengan menggunakan tools arsitektur proses bisnis, use case, desain data base menggunakan class diagram.

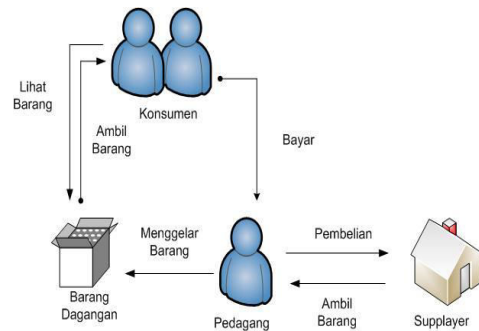
4. Perancangan Sistem Infomasi Pedagang Musiman

4.1. Analisa

Dalam analisa ini akan dijabarkan analisa berjalan dan analisa kebutuhan yang menjadi bahan untuk mendesain.

4.1.1. Analisa berjalan

Dalam analisa berjalan akan menganalisa langsung kelapangan dan kegiatan usaha pedagang dan toko-toko di mall. Dari hasil pantauan dilapangan dapat digambarkan sistem perdagangan seperti gambar 2.



Gambar 2. Sistem perdagangan tradisional

Pedagang membeli barang ke supplier dengan membayar tunai. Lalu mereka menjajakan dagangannya dengan menggelar barang dagangannya di toko yang dimiliki atau disewanya. Bila ada pembeli beminat langsung dibayar tunai atau dengan kartu kredit setelah itu barang diambil. Pola berdagang ini masih tradisional.

4.1.2. Analisa kebutuhan

Setelah gambaran dari analisa berjalan tersebut diturun untuk kebutuhan sistem yang akan dibuat seperti table 1.

Tabel 1. Analisa Requirement

No	Description
1	Aplikasi menyediakan kode akses (otorisasi) untuk admin (sebagai pengelola web/mall dan pengelola toko/pedagang)
2	Aplikasi menyediakan view barang dagangan dan spesifikasinya
3	Aplikasi menyediakan untuk user <i>create</i> pesanan baru (keranjang pembelian)
4	Aplikasi menyediakan akses id user
5	Aplikasi menyediakan akses pengelola untuk input/output barang dan spesifikasinya
6	Pengelola dapat mengedit, delete barang yang sudah ditampilkan di web
7	Aplikasi menyediakan akses pengelola untuk melihat keranjang dan konfirmasi user
8	Aplikasi menyediakan proses transaksi pembelian dan penjualan
9	Autorisasi user untuk melihat barang yang sudah dalam transaksi
10	Aplikasi dapat melihat stock barang
11	Pengelola dapat melihat laporan penjualan
12	Pengelola dapat melihat laporan pembelian
13	Pengelola dapat melihat laporan rugi

	laba
14	Aplikasi menyediakan pencarian barang
15	Aplikasi menyediakan Help Desk proses transaksi
16	Aplikasi menyediakan Profile Pengelola

4.2. Desain

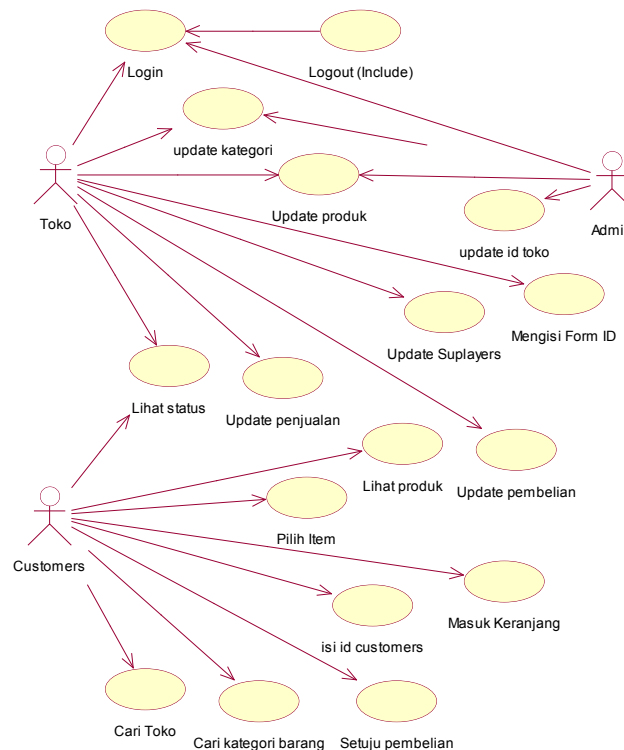
Desain aplikasi ecommerce mall / plaza ini terdiri dari

- a) Desain proses bisnis, meliputi arsitektur proses bisnis dan *use case* proses bisnis,
- b) Desain database, menggunakan *class diagram*.
- c) Desain interfase, adalah desain tampilan antar muka dari aplikasi ini

4.2.1. Desain Proses Bisnis

Dalam desain proses bisnis ini meliputi arsitektur proses bisnis usulan yang akan mengetahui alur proses pada kegiatan dari aplikasi ecommerce ini

4.2.2. Desain Use Case Ecommerce Pedagang Musiman



Gambar 4. Use Case Diagram Ecommerce Mall/Plaza

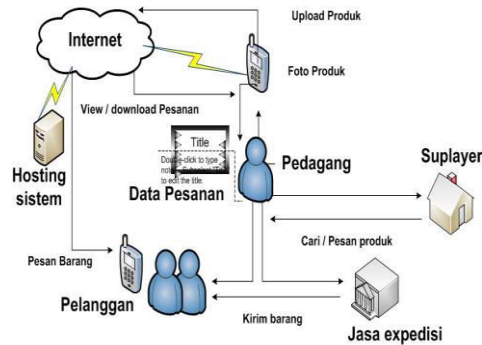
Identifikasi Actor

Tabel 2. Identifikasi Actor

Actor No.	Actor	Description
-----------	-------	-------------

dan use case proses bisnis yang mengetahui semua proses transaksi dalam kegiatan aplikasi ecommerce ini.

Arsitektur proses bisnis usulan dari aplikasi Ecommerce Mall/Plaza seperti terlihat dalam gambar dibawah ini.



Gambar 3. Arsitektur Proses Bisnis Ecommerce Mall/Plaza

1.	Admin	Orang yang bertanggung jawab mengelola sistem secara keseluruhan.
2.	Pedagang/ toko	Para pedagang pengelola toko yang ingin menjajakan dagangannya
3.	<i>Customers</i>	Orang yang akan melakukan pemesanan produk yang dijual di web ini..

Identifikasi Use Case Ecommerce Pedagang Musiman

Tabel 3. Identifikasi Use case

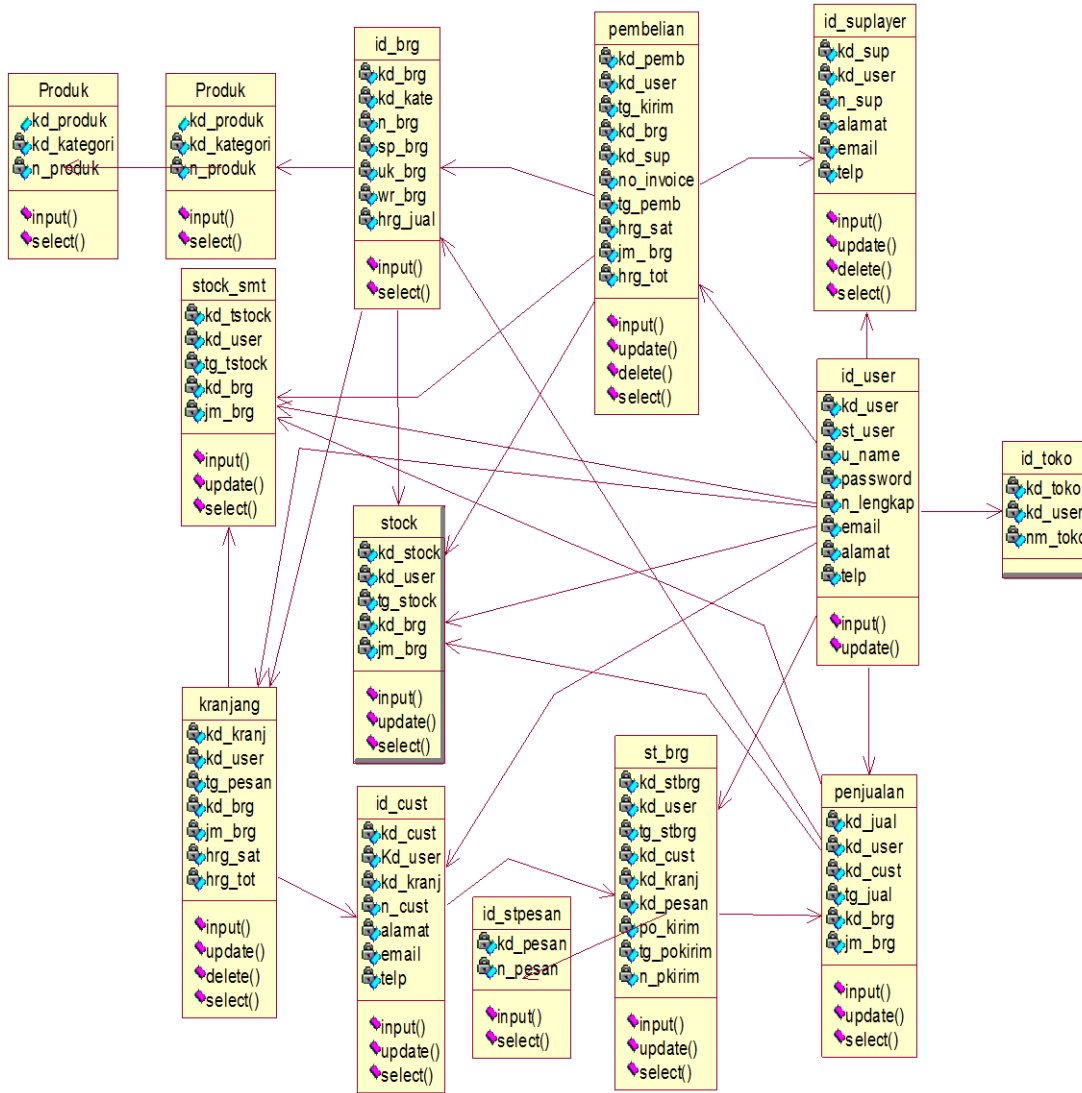
No.	Use case	Deskripsi	Actor
1.	<i>Login</i>	Use case ini menggambarkan pengguna untuk masuk ke dalam sistem dengan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	Admin dan toko
2.	<i>Register Pedagang/ Toko</i>	Use case ini menggambarkan pedagang untuk melakukan pendaftaran jika belum terdaftar dalam sistem dengan cara mengisi form id toko	Toko
	<i>Update product</i>	Use case ini menggambarkan <i>update product</i> yang akan di tampilkan sesuai kategori dan Id barang	Admin dan Toko
	<i>Update id_ pedagang</i>	Use case ini menggambarkan <i>update id_toko</i> sebagai penjual sesuai usernya	Admin
	<i>Update id_ suplayers</i>	Use case ini menggambarkan <i>update id suplayers</i> sesuai	Toko

		id tokonya	
	<i>Update pembelian</i>	Use case ini menggambarkan <i>update pembelian</i> sesuai id tokonya	Toko
	<i>Update penjualan</i>	Use case ini menggambarkan <i>update penjualan</i> sesuai id tokonya	Toko
	Lihat status	Use case ini menggambarkan lihat status barang; dipesan, terkirim, batal	Toko dan <i>Customers</i>
	Lihat produk	Use case ini menggambarkan lihat produk, kategori dan spesifikasi produk	Toko dan <i>Customers</i>
	Pilih item	Use case ini menggambarkan memilih item barang dipesan terlebih dahulu masuk keranjang.	<i>Customers</i>
	Masuk Keranjang	Use case ini menggambarkan mengumpulkan barang yang dipesan kedalam keranjang	<i>Customers</i>
	Setuju pembelian	Use case ini menggambarkan persetujuan barang yang masuk kranjang jadi dibeli oleh customer	<i>Customers</i>
	Isi <i>id customers</i>	Use case ini menggambarkan tanda persetujuan pembelian dengan mengisi id <i>customers</i> setelah itu	<i>Customers</i>

		tampil transaksi	id
--	--	------------------	----

4.2.3. Desain Database

Dari hasil desain proses bisnis diatas kemudian melakukan desain data base menggunakan class diagram



Gambar 5. Class diagram Ecommerce Mall/Plaza

4.2.4. Desain Interfase

Desain *User Interface login form*

The image shows a rectangular login form. It contains two text input fields. The first is labeled 'User' and the second is labeled 'Password'. Below these two fields is a single button labeled 'Login'.

Gambar 6. Desain *User Interface Login*

Gambar *login form* ini nantinya akan membawa *Admin web* dan user pedagang untuk masuk ke dalam sistem dan mengakses data-data yang dibutuhkan sesuai autorisasinya. *Username* dan *password* untuk admin ini hanya dapat diakses oleh *admin* untuk mengelola user pedagang dan user pedagang dapat mengelola dagangannya masing-masing sesuai autorisasinya sendiri dan tidak dapat diakses oleh user pedagang lainnya. Selanjutnya akan tampil pengelola untuk admin dan user pedagang. Desain *User Interface* pengelolaan *admin web*

The image shows a web interface for an administrator. On the left side, there is a vertical menu with the following items: Logo, Domain, Menu, Profile, Contact, Help, Data, Customers, Manajemen, Edit Password, Edit User, and Pedagog. The main content area on the right has a header with 'Home View Website Logout' and a central box containing a 'Selamat Datang' (Welcome) message: 'Hai Administrator, selamat datang di halaman Administrator. Silahkan klik menu pilihan yang berada di sebelah kiri untuk mengelola konten website anda.'

Gambar 7. Desain *User Interface Menu Admin web*

Desain *User Interface* Pengelolaan Toko

The image shows a web interface for shop management. On the left side, there is a vertical menu with the following items: Logo, Domain, Menu, Profile, Contact, Kategori Prod, Product, Status Order, Purchase, Sales, View cart, View Stock, Data Customers, View Supplier, Management, Change Password, Edit User, and Merchants. The main content area on the right has a header with 'Home View Website Logout' and a central box containing a 'Welcome' message: 'Hi Administrator, You are on Administrator page. Please click menu on the left this page for manage content your website.'

Gambar 8. Desain *User Interface Menu User Toko*

Daftar Pustaka

- [1] Chan, H., Lee, R., Dillon, T., dan Chang, E.

2001. *E-Commerce: Fundamental and Applications*. England: John Willey & Sons, Ltd.
- [2] Donald Bell, 2003, *UML basics: An introduction to the Unified*
- [3] *Modeling Language, Rational Software*, http://www.nyu.edu/classes/jcf/g22.2440-001_sp06/handouts/UMLBasics.pdf, di akses 9 November 2013.
- [4] *Global Online Book*, <http://globalonlinebook1>.
- [5] blogspot.com/2013/05/pengertian-waterfall-model.html,
- [6] diakses 9 November 2013.
- [7] Gunadarma University, <ftp.gunadarma.ac.id/.../Cth%20E-Commerce%20%20...> diakses 20 September 2013
- [9] Hu, W.C. 2009. *Internet Enabled Handheld Devices, Computing, and Programming: Mobile Commerce and Personal Data Applications*. New York: Information Science Reference.
- [10] Ilham Aristanto, <http://iammansiznet.tkf.yuku.com/topic/>