ABSTRAK

MEMBANGUN WEBSITE E-COMMERCE DENGAN MENGGUNAKAN MACROMEDIA DREAMWEAVER DAN MACROMEDIA FLASH PADA SHIVERWEAR CLOTHING

Ridwan

Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM)
Jl. Dipati Ukur No. 112-116, Bandung 40132
Email : if10106801@yahoo.co.id

ABSTRAK

ShiverWear Clothing merupakan perusahaan dagang yang menyediakan barang berupa pakaian laki laki dan perempuan. *ShiverWear Clothing* yang telah memiliki banyak pelanggan baik didalam kota bandung maupun diluar kota Bandung masih menerapkan prosedur belanja manual atau pelanggan langsung datang ke toko tersebut. Serta sistem manual seperti pencatatan data-data dan transaksi penjualannya. Untuk menyelesaikan masalah diatas, meningkatkan penjualan dan menjangkau pangsa pasar yang lebih luas maka *ShiverWear Clothing* ingin menggunakan teknologi dalam strategi pemasaran dan penjualannya dengan mengimplementasikan *E-Commerce*.

Untuk membangun sebuah aplikasi *E-commerce,* alat yang digunakan untuk menggambarkan model sistem adalah berupa diagram alir data (*FlowMap*), diagram konteks, dan *Data Flow Diagram (DFD)*, serta dalam perancangan basis data menggunakan kamus data, dan *Entity Relationship Diagram (ERD).*

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa Aplikasi *E-commrce* yang dibuat ini dapat menjadi media promosi, membantu meningkatkan penjualan dan menekan biaya operasional bagi perusahaan serta mempermudah konsumen dalam melakukan proses pemesanan dan pembayaran suatu produk karena dilakukan secara *on-lin*

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Internet pada saat ini bukan lagi jadi suatu hal yang asing lagi bagi masyarakat awam yang tidak berkecimpung di dalam dunia komputer. Bahkan bagi orang yang awam sekalipun. Kata *World Wide Web* (WWW) seakan-akan sudah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan modern saat ini. Situs-situs web menampilkan banyak informasi apapun yang ada di belahan dunia tidak peduli seberapapun jauhnya. Sebagai contoh informasi mulai dari sains dan teknologi, berita perang, hasil pertandingan olah raga, jual beli, bahkan informasi yang sifatnya pribadi sekalipun sangat mudah di dapatkan disini.

Dimana terjadi perubahan teknologi yang terjadi dibidang bisnis saat ini adalah *electronic commercial (E-Commerce). E-commerce* mengubah hampir semua fungsi bisnis area dan setiap kegiatannya, mulai dari transaksi jual belinya sampai periklanannya. Dengan lahirnya *E-commerce* ini memudahkan *costumer* untuk dapat melakukan transaksi jual beli tanpa harus datang ketempatnya.

Perkembangan teknologi *Web* berjalan seiring dengan perkembangan internet. *Web* saat ini bukan hanya halaman *online* yang dapat dibaca atau statis. *Web* telah berkembang menjadi halaman *online* yang dinamis dan interaktif yang dapat memberikan serta menerima respon dari

pengakses. Tidak hanya sebagai penyedia informasi. *Web* sekarang dapat melakukan aktifitas-aktifitas dalam berbagai bidang, salah satunya adalah *e-commerce.*

Topik yang diambil dalam skripsi ini adalah penjualan barang secara *online*. Shiverwear Clothing merupakan perusahaan dagang yang menyediakan barang berupa pakaian pria dan wanita. Shiverwear Clothing yang telah memiliki banyak *customer* baik didalam kota Bandung maupun diluar kota Bandung masih menerapkan prosedur belanja manual atau *customer* langsung datang ke toko tersebut. Untuk meningkatkan penjualan dan menjangkau pangsa pasar yang lebih luas maka Shiverwear Clothing ingin menggunakan teknologi dalam strategi pemasaran dan penjualannya dengan mengimplementasikan *E-commerce.*

Mengingat begitu maraknya pertumbuhan situs-situs online shoping yang interaktif dengan tampilan grafis yang begitu menarik dengan berbagai *animation* pada suatu website di internet dan banyaknya software pendukung yang memberikan kemudahan dalam pembuatan aplikasi web ini, maka penyusun tertarik untuk mengambil judul tulisan " **MEMBANGUN WEBSITE E-COMMERCE DENGAN MENGGUNAKAN MACROMEDIA DREAMWEAVER MX DAN MACROMEDIA FLASH 8 PADA SHIVERWEAR CLOTHING** " .

1.2 Identifikasi Masalah

Melihat dari latar belakang diatas, Shiverwear Clothing adalah sebuah perusahaan dagang yang menjual pakaian pria dan wanita (baju dan celana), beserta aksesoris lainnya seperti topi, sandal, dompet tas dan lainnya. Toko ini juga telah memiliki banyak *customer* baik yang berada didalam kota maupun yang berada diluar kota. Permasalahannya antara lain adalah :

1. *costumer* dari luar kota harus datang ke Bandung untuk melihat barang yang akan dibelinya.
2. *costumer* harus datang untuk melakukan transaksi dan mendapatkan informasi tentang barang yang dijual tanpa harus datang ketoko tersebut.
3. *costumer* tidak dapat melakukan transaksi kapanpun dan dimanapun mereka berada kurangnya fleksibilitas.
4. Pangsa pasar masih terlalu sempit, hanya untuk daerah Bandung dan sekitarnya saja.
5. Membutuhkan biaya yang sangat besar untuk memperluas jaringan seperti membuka cabang di masing masing kota besar di Indonesia.
6. Pada waktu tertentu seperti bulan puasa, pada keadaan ramai sering terjadi tindak kejahatan pencopetan terhadap *costumer.*

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah membangun sebuah aplikasi *e-commerce* berbasis *web* pada Shiverwar clothing.

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk meningkatkan efektivitas customer dalam mendapatkan informasi tentang barang apa saja yang dijual oleh Shiverwear Clothing tanpa harus datang ke toko.
2. Untuk meningkatkan fleksibilitas sehingga *customer* dapat melakukan transaksi dimanapun ia berada.
3. Untuk memperluas pasar sehingga *customer* dari luar kota juga dapat berbelanja secara online.
4. Untuk menhemat biaya karena dengan *e-commerce* Shiverwear Clothing dapat memperluas jaringan tanpa membutuhkan modal yang besar, dengan asumsi jika harus membuka cabang dikota lain membutuhkan dana lebih dari 100juta rupiah, sedangkan dengan website *e-commerce* ini hanya membutuhkan biaya kurang dari 10juta rupiah.

1.4 Batasan Masalah

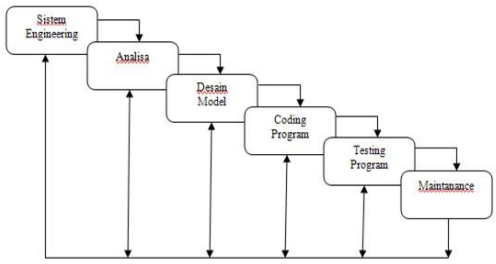
Dalam penelitian ini, penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini menyediakan informasi barang yang dijual ditoko Shiverwear Clothing.
2. Aplikasi ini menyediakan fasilitas bertransaksi secara *online* dengan metode transfer melalui bank.
3. Aplikasi ini menyediakan pengolahan data kota, data kategori, data barang, dan pesanan untuk administrator.
4. Aplikasi *E-Commerce* ini berbasis *Web*.
5. Sistem hanya melakukan proses penjualan saja, tidak menangani keluhan, *complaint*, atau retur dan tawar menawar harga pada pembelian grosiran.
6. Proses perhitungan perubahan harga tidak dilakukan oleh sistem tetapi dilakukan manual oleh administrator.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap pengumpulan data
   Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :
   a) *Metode Pengamatan*
      Pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung dilapangan baik secara fisik (alat-alat yang dipakai) maupun konsep(cara kerja system yang digunakan).
   b) *Metode wawancara*
      Pengumpulan data dengan cara mengadakan wawancara secara langsung dengan berbagai pihak yang bekaitan dan terlibat lagsung dengan system yang akan dianalisis guna memperoleh data yang tepat dan akurat.
   c) *Metode Dokumenter*
      Dengan melakukan pengumpulan data dan informasi yang sumbernya sejenis dokumen, contohnya pembukuan penjualan atau stok barang yang masih dikerjakan secara manual,sehingga mendapatkan data yang diinginkan.
   d) *Studi Pustaka/ Studi Literatur.*
      Dengan membaca dan meneliti dokumen-dokumen, buku-buku, referensi yang berkenaan dengan masalah yang diteliti guna mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan.
2. Tahap pembuatan perangkat lunak.
   Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, seperti gambar dibawah ini



Gambar 1.1

Penjelasan gambar 1.1 adalah sebagai berikut :

a. *System / Information Engineering*
   Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.
b. *Analisis*
   Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.
c. *Design*
   Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

d. Coding
Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu.

e. Pengujian
Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

f. Maintenance
Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan–perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user.*

2. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

2.1 Analisis Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

2.2 Analisis masalah

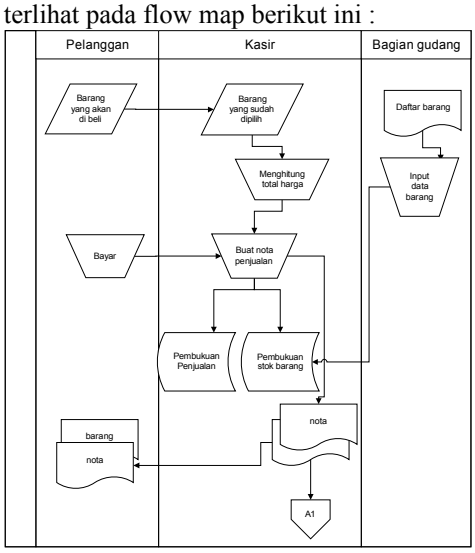
Ada beberapa permasalahan yang dihadapi didalam sistem yang sedang berjalan saat ini. Permasalahan-permasalahan tersebut diuraikan pada tabel berikut:

2.3Analisis sistem yang berjalan saat ini

Sistem penjualan yang ada saat ini di bagi menjadi 2 bagian yaitu :
Penjualan yang bersifat partai (grosir)
Biasanya sistem penjualan ini disebut sistem pembelian putus dimana nominal pembelian produk diatas 1 juta rupiah, dan mendapatkan discount sebesar yang telah ditentukan.
Penjualan *retail*
penjualan ini bersifat perseorangan dan pembeliannya pun sekitar 1 – 5 item per orang dan tidak ada kualifikasi *discount*.
Disamping sistem penjualan yang tertera diatas, *Shiverwear Clothing* membuat program *sale* yang diadakan setahun 2 kali, biasanya di pertengahan tahun dan di akhir tahun.
Sistem pembelian yang dilakukan oleh pelanggan Shiverwear Clothing saat ini adalah sistem pembelian konvensional yaitu :

1. Pelanggan harus datang ke toko tersebut
2. Pelanggan memilih barang secara langsung,
3. Pelanggan melakukan penawaran dengan penjaga toko.

kemudian apabila harga telah disepakati Pelanggan akan melakukan pembayaran secara *cash.*
hal ini sudah pasti menghabiskan banyak waktu dan biaya. Lebih jelasnya akan terlihat pada flow map berikut ini :



Gambar 3.1 Flow map penjualan sekarang

Solusi yang ditawarkan

Dari permasalahan-permasalahan yang telah dijabarkan diatas, solusi yang penulis tawarkan adalah pembuatan *e-commerce* Shiverwear Clothing. penulis berencana untuk membuat sistem promosi dan penjualan secara on-line. Dalam sistem ini, pelanggan dapat melihat informasi barang dan dapat melakukan pemesanan secara *online*. Dengan sistem ini juga dapat menyelesaikan permasalahan promosi dan meminimalkan jumlah karyawan sebagai penjaga toko.

Software Requirement Specification(SRS)

1. Analisis Kebutuhan Fungsional

Dengan memodelkan proses menggunakan *ERD*, Diagram konteks dan *DFD,* penjelasannya sebagai berikut :

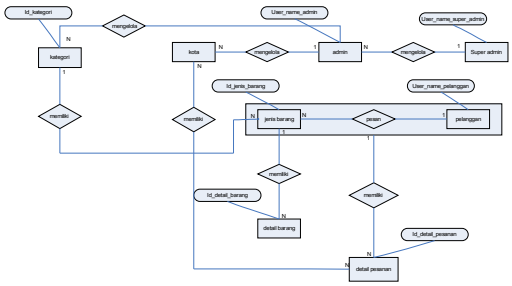
1) *ERD* digunakan dalam membangun basis data untuk menggambarkan relasi atau hubungan dari dua *file* atau dua tabel. *ERD* terdiri dari 2 komponen utama yaitu entitas dan relasi. Kedua komponen tersebut dideskripsikan lebih jauh melalui atribut–atribut atau properti.
2) Diagram konteks adalah arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-bagian luar. Adapun diagram konteks untuk sistem yang akan dibangun
3) *Data Flow Diagram* merupakan suatu media yang digunakan untuk menggambarkan aliran data yang mengalir pada suatu sistem informasi. *DFD* Sistem informasi pemesanan dan penjualan yang diusulkan terdiri dari beberapa bagian

2.4 Perancangan Sistem

Entity relationship diagram

ERD digunakan dalam membangun basis data untuk menggambarkan relasi atau hubungan dari dua *file* atau dua tabel. *ERD* terdiri dari 2 komponen utama yaitu entitas dan relasi. Kedua komponen tersebut dideskripsikan lebih jauh melalui atribut–atribut atau properti.

Hubungan antar entitas yang terjadi dalam sistem *E-Commerce* yang akan dirancang dapat dilihat pada *Entity Relationship Diagram* berikut ini :



gambar 3.2 *Entity relationship diagram*

Keterangan:

main admin={<u>user name mainadmin</u>, nama, *password*,)

admin={<u>user name admin</u>, nama, *password*,)

Kota={<u>id kota</u>, nama kota ongkos_kirim}

Kategori={<u>id_kategori</u>, nama kategori, keterangan}

Pelanggan={*<u>user_name</u>*, *password*, nama, alamat, kota, telepon, *email*}

Jenis Barang={<u>id_jenisbarang</u>, kategori, harga, diskon, keterangan}

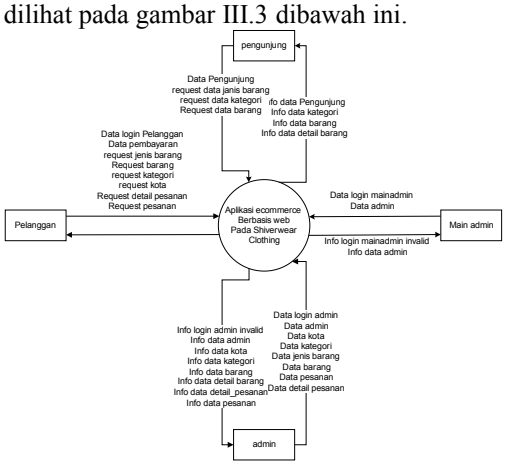
Detail Barang={<u>id_detail barang</u>, warna, ukuran, berat}

Pesanan={<u>id_pesanan</u>, tgl_pesan, tgl_akhir_bayar, nama_kirim, alamat_kirim, kota_kirim,total_bayar, status_pesanan, metode_bayar, jumlah_bayar, tgl_bayar, tgl_kirim}

Detail_pesanan={<u>id_pesanan</u>, id_barang, warna, ukuran, jumlah, harga_beli, diskon_beli}

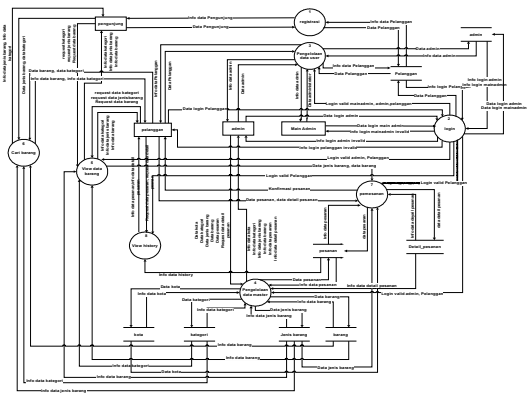
2.5 Diagram konteks

Diagram konteks adalah arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-bagian luar. Adapun diagram konteks untuk sistem yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar III.3 dibawah ini.

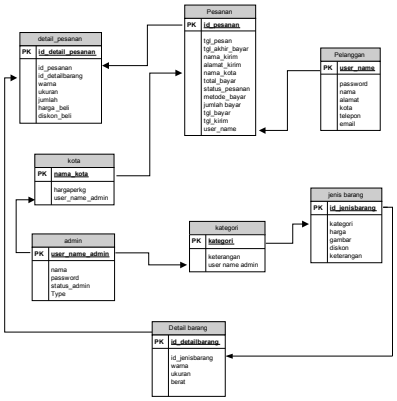


gambar 3.3 Diagram Konteks

2.6 DFD Level 1



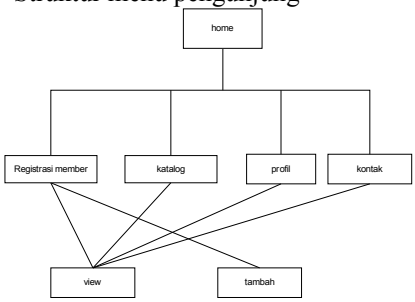
2.7 Skema relasi



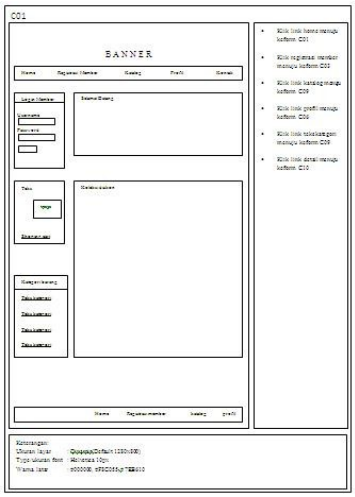
2.8 Desain

A. Struktur menu

Struktur menu pengunjung



B. Desain Menu Utama Aplikasi



2.9 Implementasi

Pada tahap ini akan dilakukan implementasi terhadap sistem yang dibangun. Tahapan ini dilakukan setelah analisis dan perancangan selesai dilakukan, kemudian diimplementasikan pada bahasa pemrograman yang digunakan.

A. Implementasi Sistem
Tujuan implementasi adalah untuk mengkonfirmasikan modul program perancangan pada para pelaku sistem sehingga *user* dapat memberi masukan kepada pembangun sistem.

B. Implementasi Perangkat Keras
Perangkat keras yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah sebagai berikut :

a. *Processor* Pentium 4, 1,8 Ghz
b. Kapasitas *Harddisk* 80 GB
c. *RAM 512* MB
d. *VGA Card* 128 MB
e. *Monitor* dengan resolusi 1024x768
f. *Lan Card 10/100Mbps*

C. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah sebagai berikut :

a. *Windows* sebagai sistem operasi
b. *PHP*
c. *Macromedia Dreamweaver MX*
d. *Macromedia Flash 8*
e. *MySQL* sebagai *DBMS*
f. *Web Server Apache*
g. *Tool* antarmuka *design Microsoft Visio 2007*
h. Mozila sebagai *browser*

D. Implementasi Form

Implementasi form dilakukan untuk mengetahui setiap halaman program yang dibuat. Berikut ini adalah implementasi *form* yang dibuat.

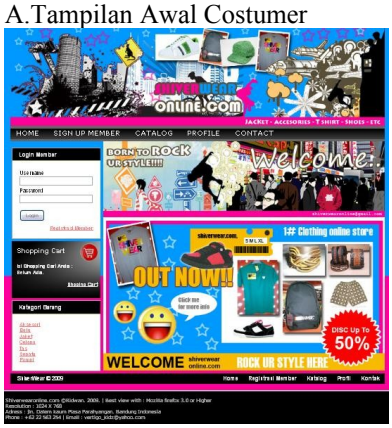
Menu	Deskripsi	Nama File
Login admin	Digunakan sebagai halaman login admin dan main admin	sys.php
Login pelanggan	Digunakan sebagai halaman login pelanggan	Index.php
Ubah *password*	Digunakan jika user(admin, main admin, pelanggan) ingin merubah password	Ubah_password.php
Tambah admin	Digunakan untuk menambah data admin	Tambah_admin.php
Lihat admin	Untuk dapat masuk ke dalam menu utama	Lihat_admin.php
Tambah kota	Digunakan untuk menambah data kota	Tambah_kota.php
Lihat kota	Digunakan untuk melihat dan mengubah data kota	Lihat_kota.php
Tambah kategori	Digunakan untuk menambah data kategori	Tambah_kategori.php
Lihat kategori	Digunakan untuk melihat dan mengubah data kategori	Lihat_kategori.php
Tambah barang	Digunakan untuk menambah data barang	Tambah_barang.php
Lihat barang	Digunakan untuk melihat dan mengubah data barang.	lihat_barang.php
Lihat Pesanan	Digunakan untuk melihat data pesanan, data detail_pesanan, dan mengubah status pesanan.	lihat_pesanan.php
Registrasi *member*	Digunakan untuk melakukan pendaftaran pelanggan	Registered.php
Ubah Profil	Digunakan untuk mengubah profil pelanggan	changeprofil.php
Katalog	Digunakan untuk melihat seluruh data barang yang ada	catalog.php
Detail	Digunakan untuk melihat detail barang yang ada	detailbarang.php
Profil	Digunakan untuk melihat data profil perusahaan	profile.php
Kontak	Digunakan untuk menghubungi perusahaan	contact.php
Cara Pemesanan	Digunakan untuk melihat Cara melakukan pemesanan	cara_pemesanan.php
Shopping cart	Digunakan untuk melihat, merubah, menghapus detail pesanan yang akan dilakukan	cart.php
History	Digunakan untuk melihat *history* transaksi yang pernah dilakukan	history.php

Logout	Digunakan User (Admin, main,,admin	Logout.php

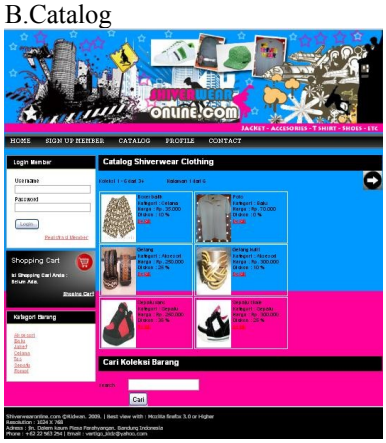
3.HASIL DAN DISKUSI

Dari analisa dan perancangan yang telah dilakukan, hasil dari aplikasi yang dibangun dapat terlihat seperti pada tampilan dibawah ini :

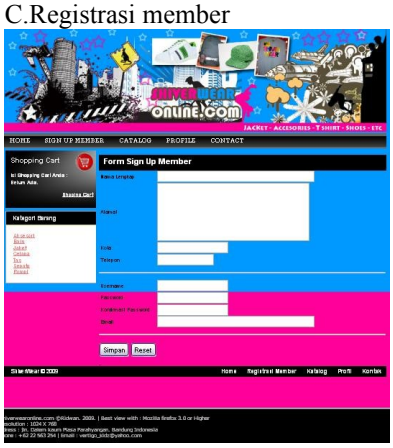
A.Tampilan Awal Costumer



B.Catalog



C.Registrasi member



4. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan diulas tentang kesimpulan yang berisi hasil-hasil yang diperoleh setelah dilakukan analisis, desain, dan implementasi dari perancangan perangkat lunak yang dibangun dan telah dikembangkan serta saran-saran yang akan memberikan catatan penting dan kemungkinan perbaikan yang perlu dilakukan untuk pembangunan perangkat lunak selanjutnya.

4.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dihasilkan adalah sebagai berikut :

1. Pelanggan dapat lebih mudah mendapatkan info tentang barang barang apa saja yang ada ditoko secara online.
2. Akan jauh lebih fleksibel karena setiap pelanggan dapat melakukan transaksi dimanapun dia berada.
3. Pelanggan tetap *Shiverwear Clothing* yang berada diluar kota tetap dapat melakukan tansaksi tanpa harus datang ke Bandung.

4.2 Saran

Saran-saran terhadap penggunaan sistem yang telah dibuat adalah sebagai berikut :

1. Setidaknya perlu juga untuk membuka cabang dikota kota besar selain Bandung, agar lebih berkembang, dan pelanggan semakin banyak, bila perlu membuka cabang di luar negeri sekalipun, karena dengan adanya website e-commerce ini, dimanapun diseluruh dunia orang dapat melakukan pembelanjaan secara online.
2. Perlu adanya pengembangan website agar lebih lengkap dan menarik lagi, baik dari segi design ataupun dari segi sistemnya, mugkin untuk system pembayaran agar lebih banyak pilihan lagi.
3. Perlu adanya pengembangan penambahan kerjasama dengan sejumlah ekspedisi pengiriman selain Tiki atau JNE, mungkin

untuk pengiriman luar negeri
seperti FedEx.

5.DAFTAR PUSTAKA

[1] Prasetyo, Didik Dwi, 2005, *Solusi Menjadi Web Master Melalui Manajemen Web dengan PHP*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.

[2] Firdaus, 2007, *7 Jam Belajar Interaktif PHP dan MySQL dengan Dreamweaver*, Maxikom, Jakarta

[3] Kurniawan, Rulianto, 2007, *54 Trik Tersembunyi PHP*, Maxikom, Palembang.

[4] HM, Jogiyanto, 1999, *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis,* ANDI Yogyakarta, Yogyakarta.

[5] Didik Wijaya. 2002, *Tips and Trik Macromedia fFash MX 5.0 with Action Script*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.

[6] Didik Dwi P. 2003, *Trips dan Trik PHP dan MySQL.* PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia. Jakarta.