

## **APLIKASI PEMESANAN *ONLINE* PADA TOKO MIKO FASHION**

**Rosmalina, S.T., M.Kom<sup>1</sup>, Dani Ramdani<sup>2</sup>**

1. Dosen Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung
2. Mahasiswa Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung

### **ABSTRACT**

Miko Fashion is a boutique that sells a variety of clothing for both men and women. Less than optimal publication to the public resulted in this boutique has not been known by the wider community so that sales targets are less than optimal. Besides making general ledgers are still manual, so the making of transaction reports often experiences delays.

This website was built using the PHP programming language with a database using MySQL. The processes that occur on this website are the process of registration, ordering, and the process of making reports. Data collection methods used are by interview, observation, and literature study. The research method used is a descriptive analysis method which is a research method intended to collect data that can provide a clearer picture of an object of research and then an analysis of the object of research is conducted. The software analysis model used is structured analysis modeling. The tool used is a flowmap, ERD (Entity Relationship Diagram) and to describe the process used is DFD (Data Flow Diagram).

Based on black box testing, the development of this application is expected to provide alternative solutions to the promotion process of Miko Fashion and provide ordering information, and payment. In addition, the existence of this application is expected to facilitate reporting.

***Keywords: Online Ordering, Data Flow Diagrams, Entity Relations Diagrams***

### **ABSTRAK**

Miko Fashion adalah sebuah butik yang menjual berbagai pakaian baik untuk pria dan wanita. Kurang optimalnya publikasi kepada masyarakat mengakibatkan butik ini belum di kenal oleh masyarakat luas sehingga target penjualan kurang maksimal. Selain itu pembuatan buku besar masih bersifat manual sehingga pembuatan laporan transaksi sering mengalami keterlambatan.

Website ini di bangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database menggunakan MySQL. Adapun proses-proses yang terjadi dalam website ini adalah proses pendaftaran, pemesanan, serta proses pembuatan laporan. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan cara wawancara, observasi, dan studi literatur. Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis deskriptif yaitu metode penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai suatu objek penelitian dan kemudian diadakan analisis terhadap objek penelitian tersebut. Model analisis perangkat lunak yang digunakan adalah pemodelan analisis terstruktur. Alat yang digunakan adalah *flowmap*, ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan untuk menggambarkan proses yang digunakan adalah DFD (*Data Flow Diagram*).

Berdasarkan pengujian black box, pembangunan aplikasi ini di harapkan dapat memberikan alternatif solusi terhadap proses promosi Miko Fashion dan memberikan informasi pemesanan, dan pembayaran. Selain itu dengan adanya aplikasi ini di harapkan dapat mempermudah dalam pembuatan laporan.

***Kata Kunci : Pemesanan online, Data Flow Diagram, Entity Relation Diagram***

## I. PENDAHULUAN

*E-commerce* merupakan salah satu keunggulan internet hingga akhirnya di era sekarang ini banyak di sebut dengan era digital nampaknya tiada hari yang terlewatkan tanpa mendengar membaca kata *e-commerce* di berbagai media informasi . *E-commerce* berarti membeli atau menjual secara elektronik dan kegiatan ini di lakukan di jaringan internet. *E-commerce* juga dapat berarti pemasangan iklan dan penjualan dengan menggunakan sebuah toko atau kios online atau web shop 24 jam sehari bagi seluruh pelanggan.

Miko Fashion bergerak di bidang Butik yang beralamat di CTC MALL (Cijerah Trade Center) Bandung. Sebelumnya perusahaan ini hanya bergerak di bidang penjualan butik kemudian berkembang menjual berbagai aksesoris untuk pria maupun wanita. Semakin berkembangnya perusahaan maka semakin banyaknya masalah yang muncul di perusahaan seperti sulitnya mengatur pengolahan data barang,sering terlambatnya pembuatan laporan,serta lambatnya proses transaksi.

Dalam era informasi ini, media elektronik menjadi salah satu media andalan untuk melakukan komunikasi dan bisnis. *E-commerce* merupakan extention (bagian) dari commerce dengan mengeksploitasi media eletronik. Meskipun penggunaan media eletronik masih belum banyak di mengerti,akan tetapi desakan bisnis menyebabkan para pelaku bisnis mau tidak mau harus menggunakan media elektronik ini. Sebagai contoh, usaha bisnis harus memiliki website. Kepemilikan website ini menentukan kredibilitas dari perusahaan,hampir sama dengan kepemilikan telepon bagi usaha bisnis. Meledaknya penggunaan internet dan teknologi worl wide web menyebabkan munculnya teknologi e-commerce yang berbasis web. Namun Miko Fahion sendiri belum mempunyai website hal ini menyebabkan Miko Fashion belum di kenal oleh masyarakat banyak.

Persaingan dalam bisnis butik dewasa ini semakin meningkat sehingga promosi dengan memanfaatkan perkembangan

teknologi harus lebih di tingkatkan. Namun ditengah berkembangnya teknologi saat ini Miko Fashion memiliki kendala dalam promosi, karena pada saat ini masih menggunakan metode yang konvensional, di mana promosi di lakukan hanya dari mulut ke mulut atau lewat brosur yang disebarakan kepada masyarakat sehingga informasi yang di dapatkan oleh masyarakat masih kurang.

Dalam proses penjualannya Miko Fashion masih bersifat tradisional, di mana seorang pelanggan harus datang ke tempat perusahaan untuk melakukan transaksi. Hal ini menyebabkan tersitanya waktu bagi pelanggan. Saat ini pelanggan yang jauh dari tempat perusahaan sering mengeluh di karenakan tempatnya yang jauh.

Selain itu juga berdasarkan hasil observasi di Miko Fashion, dengan terbatasnya jumlah karyawan, dan banyaknya pesanan yang di kelola menyebabkan banyak masalah yang di hadapi seperti proses pelayanan menjadi lamban sehingga banyak transaksi yang tidak bisa di selesaikan seperti yang di inginkan, akibatnya laporan transaksi dan laporan pengolahan data barang sering mengalami keterlambatan. Dari permasalahan di atas maka judul penelitian yang saya ambil adalah “ Aplikasi Pemesanan Online pada Miko Fashion”.

## II. LANDASAN TEORI

### 1. Sistem Informasi

Menurut Leitch (2004), sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan

### 2. Sistem Online

Sistem *online* adalah sistem yang menerima langsung input pada area dimana input tersebut direkam dan menghasilkan output yang dapat berupa

hasil komputasi pada area dimana mereka dibutuhkan. Area sendiri dapat dipisah-pisah dalam skala, misalnya ratusan kilometer. Biasanya digunakan bagi reservasi angkutan udara, reservasi kereta api, perbankan dan lain-lain

### 3. Basis Data

Basis data (*database*) adalah kumpulan dari berbagai data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Basis data tersimpan di perangkat keras, serta dimanipulasi dengan menggunakan perangkat lunak. Pendefinisian basis data meliputi spesifikasi dari tipe data, struktur dan batasan dari data atau informasi yang akan disimpan. *Database* merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem informasi, karena merupakan basis dalam menyediakan informasi pada para pengguna atau *user*.

### 4. Entity Relation Diagram (ERD)

*Entity Relationship Diagram* merupakan model data berupa notasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang menggambarkan hubungan antara entitas. Model data sendiri merupakan sekumpulan cara, peralatan untuk mendeskripsikan data-data yang berhubungan satu sama lain, semantiknya, serta batasan konsistensi. Model data terdiri dari model hubungan entitas dan model relasional. Diagram hubungan entitas ditemukan oleh Peter Chen dalam buku *Entity Relational Model-Toward a Unified of Data*. Chen mencoba merumuskan dasar-dasar model dan setelah itu dikembangkan dan dimodifikasi oleh Chen dan banyak pakar lainnya

### 5. MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk

kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL

### 6. Internet

Internet adalah sebuah jaringan yang sangat besar yang mengkoneksikan komputer dan server di seluruh dunia dalam suatu jaringan yang terpusat. Dengan internet kita dapat mengakses data dan informasi kapan saja dan di mana saja. Dengan internet dapat membuat jarak, ruang dan waktu yang merupakan suatu jaringan komunikasi tanpa batas yang melibatkan jutaan komputer yang tersebar di seluruh dunia. Untuk dapat terkoneksi ke Internet kita harus terkoneksi ke ISP (Internet Service Provide) atau penyedia layanan Internet seperti : ASTInet, DTP, IM2, CBN, Lintas Arta, VIPnet, Elnusnet, dan lain-lain

### 7. E-commerce

Electronic Commerce atau perdagangan elektronik adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet atau televisi. *ecommerce* pertama kali diperkenalkan pada tahun 1994 pada saat pertama kali banner elektronik dipakai untuk tujuan promosi dan periklanan di suatu halaman website. *Ecommerce* dapat melibatkan transfer dana elektronik, pertukaran data elektronik, sistem inventori otomatis, dan sistem pengumpulan data otomatis. Selain teknologi internet, *e-commerce* juga memerlukan teknologi basis data, e-mail, dan teknologi non komputer yang lain seperti sistem pengiriman barang, dan alat pembayaran

### 8. PHP

Pada awalnya PHP merupakan kependekan dari *Personal Home Page* (Situs Personal). PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama FI (Form Interpreted), yang wujudnya berupa sekumpulan script yang digunakan untuk mengolah data form dari web. Selanjutnya Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk

umum dan menamakannya PHP/FI. Dengan perilsan kode sumber ini menjadi *open source*. maka banyak programmer yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP

### 9. Macromedia Dreamweaver

*Dreamweaver* merupakan sebuah aplikasi untuk merancang pembuatan *website*. *Dreamweaver* dibuat oleh perusahaan *Macromedia* sehingga dinamakan *Macromedia Dreamweaver*. Sejak *Macromedia* diakuisisi *Adobe Inc.*, namanya berubah menjadi *Adobe Dreamweaver*

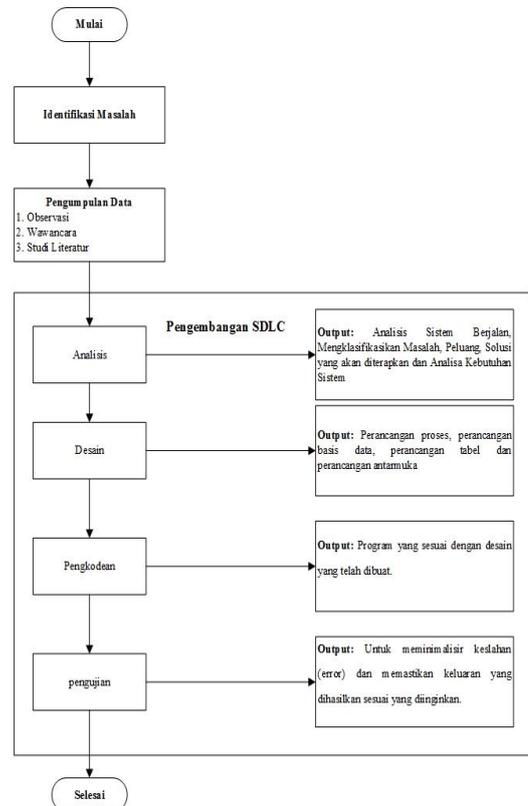
### 10. WAMP

WAMP adalah singkatan dari inisial sistem operasi Microsoft Windows dan komponen utama dari paket Apache, MySQL, dan PHP. Apache adalah *web server*. MySQL adalah sebuah perangkat lunak manajemen basis data. PHP adalah bahasa *scripting* yang dapat memanipulasi informasi yang dimiliki dalam basis data dan menghasilkan halaman web dinamis setiap isi waktu diminta oleh browser. Selain itu, terdapat program lain dalam WAMP seperti phpMyAdmin yang menyediakan antarmuka pengguna grafis untuk manajemen basis data MySQL.

### 11. Metodologi SDLC

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2011:24-26) “SDLC atau *Software Development Life Cycle* atau sering disebut juga *System Development Life Cycle* adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan best practice atau cara-cara yang sudah teruji baik)”.

## III. METODE PENELITIAN



Gambar 1 metode penelitian

## IV. PEMBAHASAN

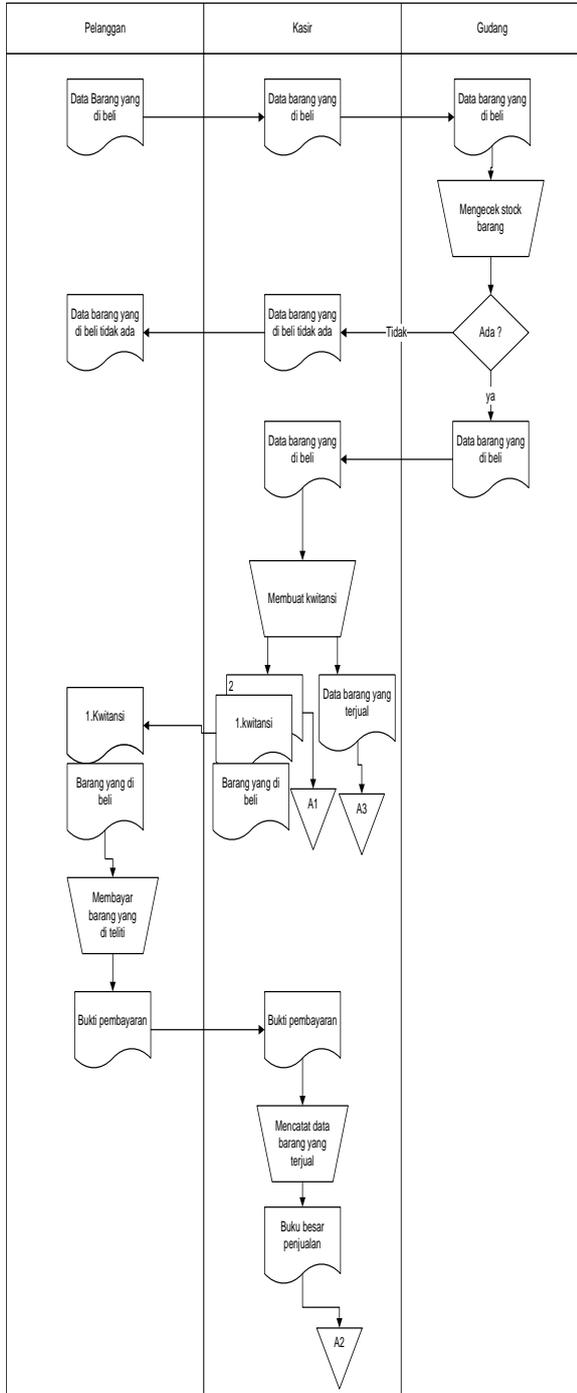
### 1. Profil Perusahaan

Miko Fashion bergerak di bidang Butik yang beralamat di CTC MALL (Cijerah Trade Center) Bandung. Miko Fashion Sebelumnya perusahaan ini hanya bergerak di bidang penjualan butik kemudian berkembang menjual berbagai aksesoris untuk pria maupun wanita. Adapun barang penjualannya di jual sendiri ataupun di salurkan ke butik atau distro lainnya yang ada di bandung

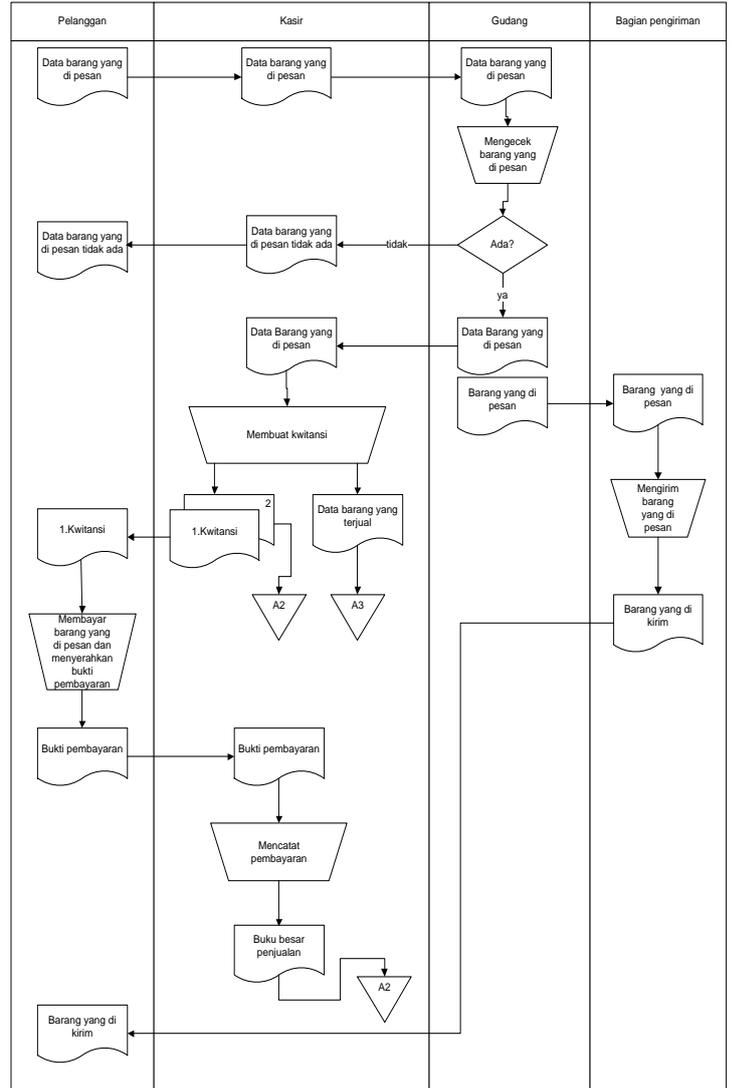
### 2. Analisa Masalah dan Prosedur pada Sistem Berjalan

Berdasarkan hasil penelitian di Miko Fashion, penjualan yang di lakukan perusahaan masih menggunakan cara manual yaitu pembeli harus datang ke Miko Fashion dan melakukan transaksi . Begitu juga dengan pengolahan data penjualan,pendapatan,dan pengeluaran

yang terjadi akan di catat kemudian akan di simpan dan di olah secara manual. Penjualan yang terjadi jika melibatkan data barang yang tidak sedikit mengakibatkan lamanya waktu yang di butuhkan untuk menyelesaikan pengolahan data barang yang di jual



Gambar 2 Flowmap prosedur Penjualan



Gambar 3 Flowmap pemesanan dan pengiriman Barang

### 3. Analisis Data

- Dokumen masukan : Dokumen yang masuk di sitem Miko Fashion adalah kwitansi penjualan dan data barang yang terjual dari kasir kepada supervisor
- Dokumen yang disimpan  
Tabel 1 Dokumen yang disimpan

No	Nama dokumen	Fungsi	Tujuan
1	Arsip kwitansi pembayaran	Menginformasiakan jumlah penjualan	Supervisor
2	Arsip data barang yang	Menginformasiakan data barang yang	Supervisor

	terjual	terjual	
3	Buku besar	Menginformasikan jumlah penjualan untuk membuat laporan penjualan secara berskala	Supervisor dan Direktur utama
4	Arsip laporan penjualan	Menginformasikan jumlah pendapatan dari hasil penjualan barang	Supervisor dan Direktur utama
5	Arsip data barang terjual	Menginformasikan data barang yang terjual	Supervisor dan direktur utama

- Dokumen keluaran

Tabel 2 Dokumen keluaran

No	Nama dokumen	Fungsi	Tujuan
1	Laporan penjualan	Menginformasikan tentang jumlah pendapatan hasil penjualan barang	Direktur utama
2	Laporan data barang terjual	Menginformasikan data barang yang terjual	Direktur utama

#### 4. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

- **Analisis Perangkat Keras**

Perangkat keras yang akan di gunakan pada sistem penjualan e-commerce yang akan berjalan ini memiliki beberapa spesifikasi sebagai berikut:

1. Prosesor Intel Pentium 4 2.0 GHz
2. Memory 512 GB
3. Hardisk 80 GB
4. Monitor dengan resolusi 1074 x 768 pixels
5. Terkoneksi dengan Intenet

Sedangkan untuk sistem yang akan di bangun harus memiliki spesifikasi minimum perangkat keras sebagai berikut :

1. Prosesor Intel Pentium III
2. RAM 128 Mb
3. *Harddisk* dengan ruang kosong 2 Gb
4. Monitor dengan resolusi 1074 x 768 pixels
5. Terkoneksi dengan *internet*.

Sedangkan untuk pengguna dengan kategori pembeli dan pemesan, spesifikasi minimum perangkat keras yang dibutuhkan, yaitu:

1. Prosesor Intel Pentium III 800 MHz
2. Memori 128 MB
3. *Harddisk* dengan ruang kosong 100 MB
4. Monitor dengan resolusi 1074 x 768 pixels
5. Terkoneksi dengan internet.

- **Analisis Perangkat Lunak**

1. Sistem operasi *Window XP*.
2. Wamp Server 2.0 sebagai *web server*.
3. MySQL sebagai basis data.
4. PHP sebagai bahasa pemograman
5. Macromedia Dreamweaver 8 sebagai tool pembangunan aplikasi.
6. CSS di gunakan untuk mengoptimalkan tampilan website.
7. *Browser* seperti Internet Explorer, Mozilla Firefox ,Opera .

Untuk mengakses aplikasi yang akan di bangun, di butuhkan perangkat lunak dengan spesifikasi minimal sebagai berikut:

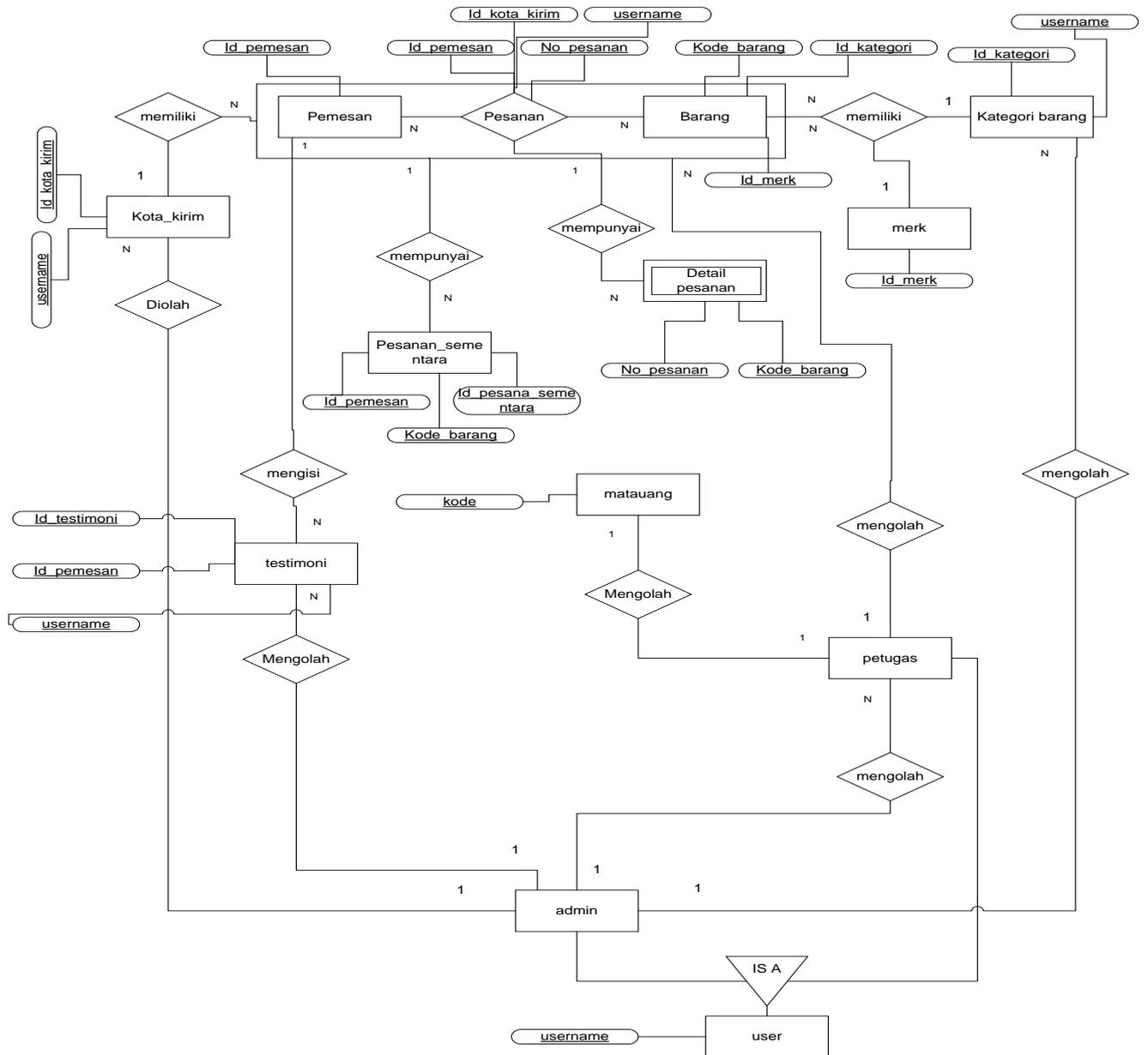
1. Sistem operasi WindowXP, Linux dan lain-lain.
2. *Browser* seperti Internet Explorer, Mozilla Firefox, opera dan lain-lain.

- **Analisis Pengguna**

Terdapat tiga kategori pengguna dari sistem yang akan dibangun, yaitu direktur pemasaran dan supervisor sebagai administrator, salah satu karyawan sebagai petugas dan pembeli sebagai pelanggan.

## 5. PERANCANGAN SISTEM

### a. Entity Relational Diagram (ERD)



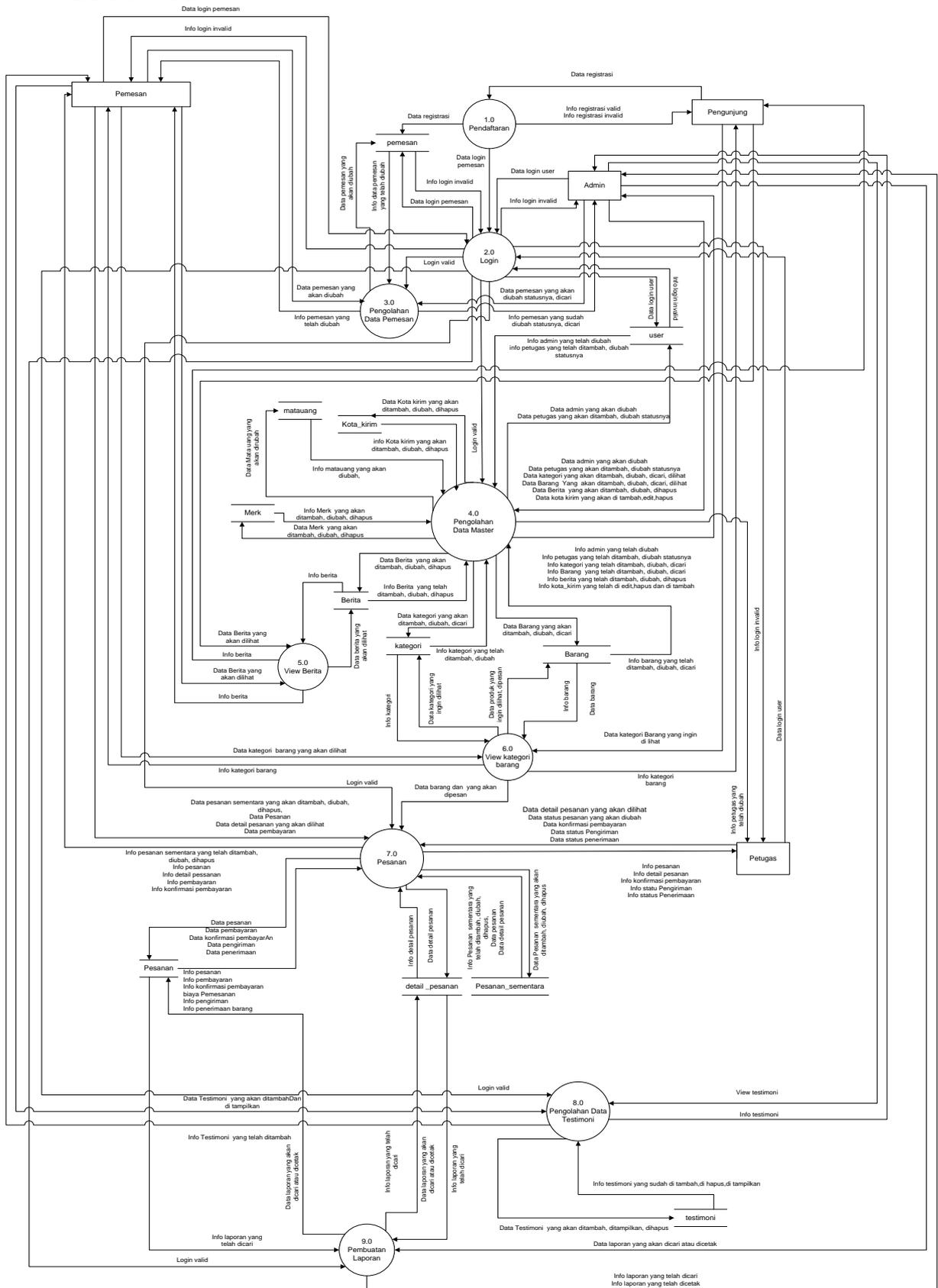
Gambar 4 ERD

**b. Diagram konteks**



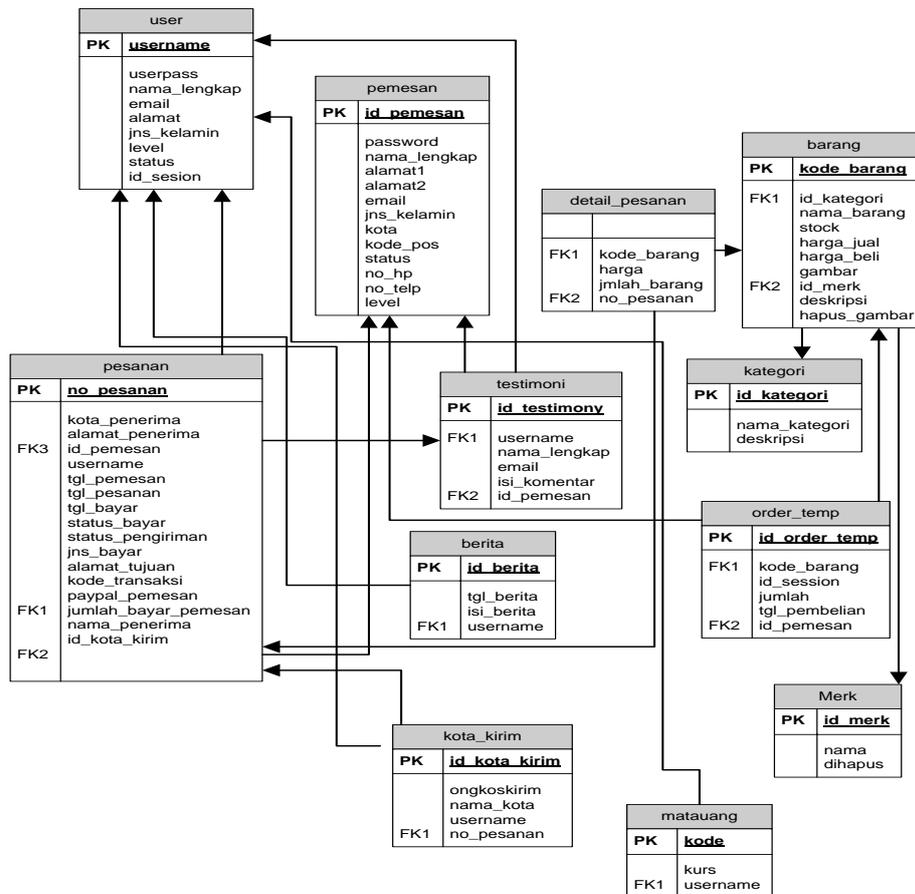
Gambar 5 konteks diagram

c. DFD level 1



Gambar 6 DFD level 1

**d. Skema Relasi**



Gambar 7 skema relasi

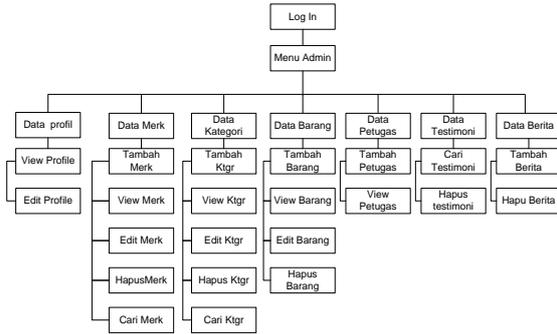
**e. Struktur Tabel**

Rincian mengenai struktur tabel yang digunakan adalah sebagai berikut:

**Tabel 3 Tabel User**

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
username	Varchar (10)	Primary Key, nama user
password	Varchar (32)	Password user
nama_lengkap	Varchar (30)	Nama lengkap user
email	Varchar (100)	Alamat email user
alamat	Varchar (100)	Alamat user
Jns_kelamin	Enum ('pria', 'wanita')	Kelamin user
Level	Enum ('admin', 'petugas')	Level user
Status	Enum ('aktif', 'tidak aktif')	Status user
id_session	Varchar (32)	Id yang digunakan untuk mencegah perubahan password oleh pihak yang tidak berwenang

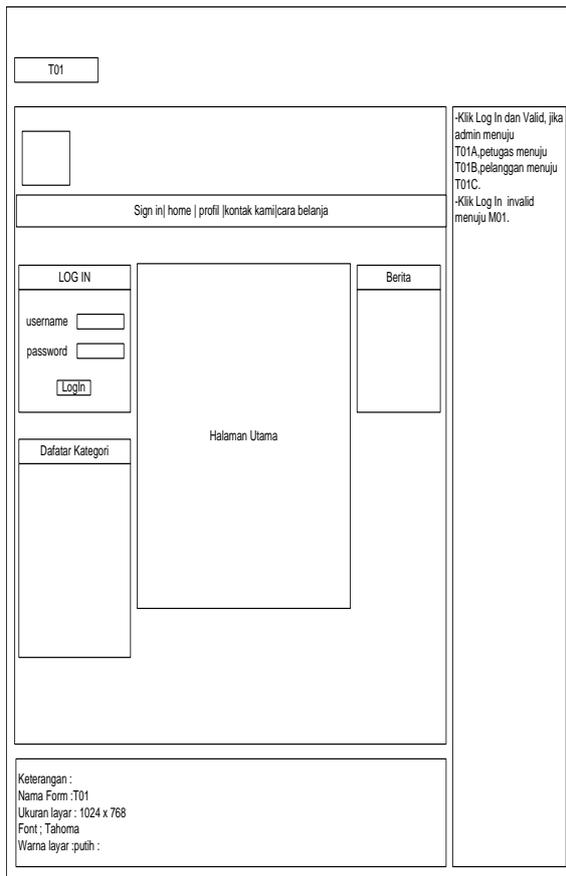
**f. Struktur Menu**



Gambar 8 struktur menu

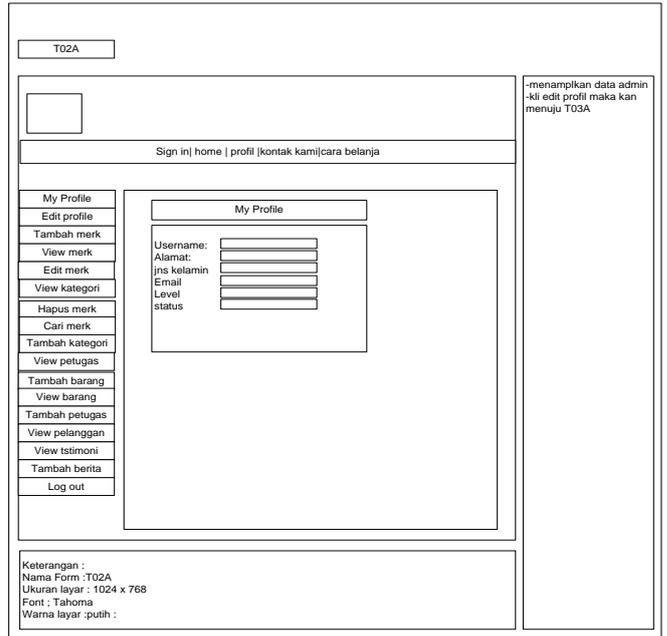
**g. Perancangan Antarmuka Sitem**

**1. Perancangan antar muka login**



Gambar 9 Perancangan antar muka login

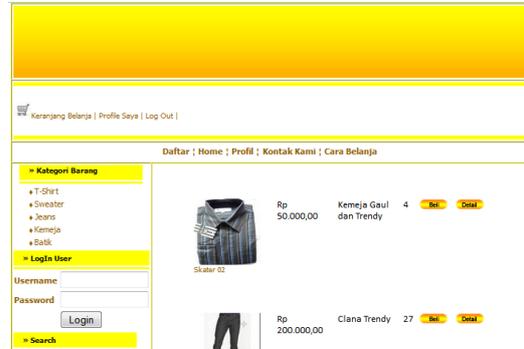
**2. Perancangan antar muka admin**



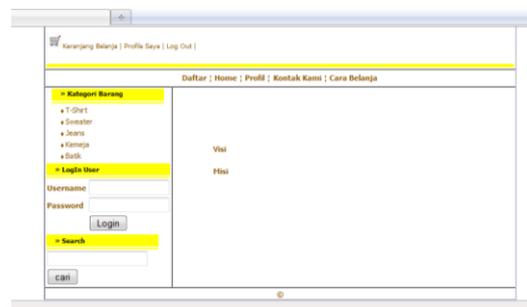
Gambar 10 perancangan antar muka admin

**6. IMPLEMENTASI SISTEM**

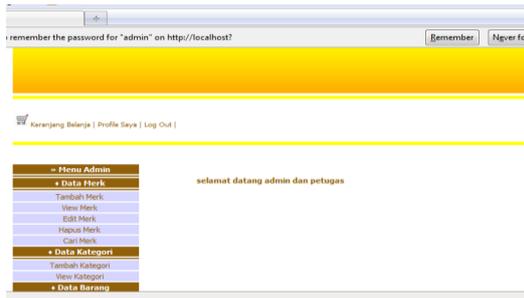
**a. implementasi antar muka**



Gambar 11 halaman utama



Gambar 12 halaman profil perusahaan



Gambar 13 halaman admin

## 7. PENGUJIAN

### a. rencana pengujian

Tabel 4 Rencana Pengujian aplikasi pembangunan website e-commerce

Item Uji	Detil Pengujian	Jenis Uji
Daftar	Tambah data pemesan	Black box
Login	Verifikasi username dan password	Black box
	Verifikasi id pemesan dan password	Black box
Pengolahan Data Pemesan	Ubah data pemesan	Black box
	Ubah status data pemesan	Black box
Pengolahan Data Master	Ubah data admin	Black box
	Pengolahan data petugas	Black box
	Pengolahan data kategori	Black box
	Pengolahan data Barang	Black box
	Pengolahan data kota kirim	Black box
	Pengolahan data berita	Black box
	Pengolahan data merk	Black box
View Berita	Lihat Berita	Black box
View Kategori Barang	Lihat Kategori Barang	Black box
Pengolahan Data Kategori	Tambah Kategori	Black box
	Edit kategori	Black box
	Cari kategori	Black box
	Ubah status kategori	Black box
Pengolahan Data kota kirim	Tambah kota kirim	Black box
	Edit kota kirim	Black box
	Ubah status kota kirim	Black box
	Cari kota kirim	Black box
Pengolahan Data Barang	Tambah barang	Black box
	Ubah barang	Black box
Pengolahan Data Berita	Tambah Berita	Black box
	Hapus Berita	Black box
Pengolahan Data Merk	Tambah Merk	Black box

Item Uji	Detil Pengujian	Jenis Uji
	Cari merk	Black box
	Hapus merk	Black box
Pengolahan Data Testimoni	Ubah status Testimoni	Black box
	Hapus Testimoni	Black box
	Cari Testimoni	Black box
Pesanan	Pengolahan Data Pesanan	Black box
Pembuatan Laporan	Cetak laporan	Black box
Pengolahan data pesanan	Ubah status pesanan	Black box
	Ubah status Pengiriman	Black box
	Ubah status penerimaan	Black box

### b. Kasus dan Hasil Pengujian

Tabel 5 Pengujian Pendaftaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
<b>Data masukan</b>	Id pemesan : dani; Nama lengkap : dani ramdani; Jenis kelamin : Laki-laki; Email : danidgs@yahoo.co.id; Alamat1 : jl. Dipatiukur no 112;Alamat2;"di kosongkan"; Kota : Bandung; Kode pos : 40182; Kodepost: '40153'; Telepon : 022123456; HP : 08521234567; Fax : 'dikosongkan' Password : *****; Repassword: *****;
<b>Yang diharapkan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Data pemesan diterima dan muncul pesan "Data pemesan dengan <b>id pemesan</b> telah berhasil disimpan. Data registrasi telah kami kirimkan melalui email Anda. Silahkan cek email Anda untuk melakukan aktivasi akun... » <b>Kembali</b> «".</li> <li>Data pendaftaran dikirim ke email pemesan dan muncul tautan untuk aktivasi data pemesan.</li> <li>Setelah memilih tautan untuk aktivasi, maka akan masuk ke halaman pemesan</li> </ol>
<b>Pengamatan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Data pemesan diterima dan muncul pesan sesuai yang diharapkan</li> <li>Email data pendaftaran diterima oleh pemesan</li> <li>Aktivasi berhasil dan masuk ke halaman pemesan</li> </ol>
<b>Kesimpulan</b>	Id pemesan dikosongkan

## V. PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya, dapat diambil kesimpulan sementara mengenai pembangunan Aplikasi Pemesanan Secara Online pada Miko Fashion sebagai berikut:

1. Sistem ini dapat berfungsi sebagai sarana promosi yang baik yang dapat di akses oleh orang banyak.
2. Sistem ini dapat melayani pemesanan secara online sehingga memudahkan para pelanggan dalam melakukan pemesanan.
3. Sistem ini dapat menyediakan laporan dengan mudah seperti laporan data barang dan laporan pemesanan.
7. Robert Sheldon dan Geoff Moes, *Beginning My Sql*, America 2000.
8. Slamet Riyanto, *Adobe Photoshop dan Dreamweaver*, Jakarta 2000.
9. Mohammad Safii, *Manipulasi Database My Sql dengan PHP*, Ilmu Komputer 2003.

## Saran

Untuk pengembangan perangkat lunak ini, ada beberapa saran yang dapat dikemukakan, yaitu:

1. Sistem sebaiknya di tambah fasilitas yang dapat melayani pemesan yang berada di luar wilayah jawa barat, mengingat sistem ini hanya menangani pemesanan hanya di wilayah jawa barat saja.
2. Sistem ini sebaiknya di tambah fasilitas chatting antar pemesan dan pihak perusahaan, sehingga dapat mempermudah komunikasi antar pelanggan dan perusahaan.
3. Sistem belum memiliki fasilitas *backup* data dan *restore* data jika terjadi kegagalan atau keruksakan pada *Server*

## REFERENSI

1. Hakim ,Lukmanul.(2008),*Membongkar Trik Rahasia Para Master PHP*,Lokomedia,Yogyakarta,14-33.
2. Hakim, Lukmanul. (2009), *Trik Rahasia Master PHP*, Lokomedia, Yogyakarta, 24-92.
3. Haris Supriansyah , Kartoyo (2003), *30 Menit menjadi webmaster*, Jakarta.
4. <http://id.wikipedia.org/wiki/SSL> ( 2 Mei 2013 pukul 19.00 WIB)
5. <http://id.wikipedia.org/wiki/PHP> (10 Juni 2013 pukul 21.10 WIB)
6. <http://code.google.com/intl/id-ID/apis/maps> (3 Juni 2013 pukul 11.50 WIB).