SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA MOLLY SHOP BANDUNG

ARTIKEL SKRIPSI

Mufti Ariful Husna
1.05.08.172

Jurusan Sistem Informasi, F.T. Universitas Komputer Indonesia.
Jl. Dipati Ukur No. 112-114 Bandung 40132

ABSTRAK

Moli Clothing is one of the many leading business entities that are moving in sales of clothes. In its business process Moli Clothing still using conventional means. This will be a problem in the event of a change of data of the products offered, then the company should promote it back which caused a huge cost for such activities. The application of e-commerce be a solution to overcome obstacles faced Moli Clothing.

To the method of flow data system using a method of structured thatÂ's using DFD (Data Flow Diagram) in describing model functional and the ERD(Entity Relationship Diagram) to describe model data. The application of e-commerce it is divided into two parts those are the Front End and Back End. The Front End is used to visitors and customers, equipped with registration member, can make a The Back End is managed by the store consisting of master data processing, data transaction, the making of a report, as well as backup and restore database. Based on the results of testing the alpha and beta of e-commerce services at Moli Clothing, it can be drawn the conclusion that this e-commerce service makes it easy to Moli Clothing in promoting its products to the buyer with a good means of media promotion, make it easier for buyers to get accurate information about the products sold in the shop as well as Moli Clothing buyers can be more aware of the existence of the Moli Clothing, help in selling the products in the Moli Clothing by following the lifestyle community.

Keywords : Information System,Sales, Structured approach, prototype.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Molly Shop adalah salah satu Distro yang bertempat di Jalan Siliwangi No 30 Bandung yang bergerak dalam bidang penjualan beraneka produk seperti pakaian, jaket, tas dan topi untuk kaula muda yang memiliki cukup banyak pelanggan, sehingga berbagai proses yang dilakukan harus cepat dikerjakan khususnya dalam pengolahan data penjualan, pembelian dan promosi di Molly Shop Sejauh ini proses bisnis yang berjalan di Molly Shop masih secara manual, misalnya saja proses penjualannya. Molly Shop hanya melayani penjualan produk terhadap pelanggan yang datang langsung ke Molly Shop. Adapun hasil dari pengerjaan tersebut penulis tuangkan dalam laporan tugas akhir ini, yang

berjudul : **“SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA MOLLY SHOP BANDUNG”**

1.2. Identifkasi dan Rumusan Masalah

Identifikasi masalah merupakan salah satu proses penelitan yang paling penting diantara proses lain. Sedangkan rumusan masalah merupakan kalimat tanya yang tegas dan jelas mengenai apa pemecahan masalah yang dicari dalam penelitian tersebut supaya menambah ketajaman masalah.

1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penulis mengidentifikasikan permasalahan sebagai berikut :

1. Pengolahan data penjualan dan pembelian di Distro Molly Shop masih menggunakan alat tulis dalam pencatatannya yang belum terkomputerisasi mengakibatkan sering terjadi kesalahan dalam perhitungan rekapitulasi transaksi penjualan.
2. Pengolahan bukti transaksi penjualan barang membutuhkan ruang yang cukup besar untuk penyimpanan data sehingga terus terjadi penumpukan data..
3. Belum adanya media promosi yang baik pada Distro Molly Shop, dimana saat sekarang media promosi yang di lakukan masih bersifat *offline* seperti dari mulut ke mulut, brosur, dan pamflet yang mana jangkauan promosi tidak luas.

1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan tersebut maka rumusan masalah yang dapat diuraikan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem penjualan yang sedang berjalan pada Distro Molly Shop Bandung.
2. Bagaimana perancangan aplikasi penjualan yang dapat meningkatkan pelayanan pada Distro Molly Shop Bandung sehingga dapat mempermudah proses transaksi penjualan.
3. Bagaimana pengujian Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Distro Molly Shop Bandung.
4. Bagaimana implementasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Distro Molly Shop Bandung.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1.3.1. Maksud Penelitian

Untuk membangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Distro Molly Shop Bandung yaitu sebuah sistem manual diubah menjadi sistem terkomputerisasi sehingga lebih praktis memudahkan dalam memantau jumlah persediaan barang secara cepat dan memudahkan dalam pembukuan sehingga lebih efektif dan efisien.

.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah di atas adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui Sistem Informasi yang sedang berjalan pada Distro Molly Shop Bandung yang pengolahan data dan informasinya masih dalam bentuk pencatatan manual.

2. Untuk membuat perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Distro Molly Shop Bandung.
3. Untuk menguji Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Molly Shop Bandung.
4. Untuk mengimplementasikan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Distro Molly Shop Bandung.

1.4. Kegunaan Penelitian

Penulis mengharapkan dapat memberikan manfaat yang baik bagi penulis maupun pihak-pihak lain yang berkepentingan dengan penelitian ini:

1.4.1. Kegunaan Praktis

Sistem informasi penjualan ini dapat memudahkan Pihak Molly dalam mengolah transaksi penjualan dan pembelian agar lebih efektif dan efisien karena telah terkomputerisasi.

1.4.2. Kegunaan Akademis

Kegunaan akademis dibagi mejadi tiga yaitu bagi penulis, peneliti lain dan pengembangan ilmu yang dijelaskan sebagai berikut :

1. Sebagai salah satu syarat kelulusan Strata-1 di UNIKOM.
2. Hasil penelitian dapat menambah pengetahuan baru untuk penulis.
3. Peneliti dapat mengimplementasikan pengetahuan yang didapat di perkuliahaan dengan kenyataan yang sesungguhnya di lapangan.

1.5. Batasan Masalah

Sehubungan dengan keterbatasan waktu dan biaya penelitian, maka penelitian ini tidak dilakukan terhadap semua proses-proses yang berjalan di Distro Molly Shop Bandung. Penelitian ini dilakukan hanya untuk hal-hal sebagai berikut :

1. Jika pelanggan tidak melakukan konfirmasi kepada Distro Molly Shop Bandung selama 3 X 24 jam maka purchasing order dianggap gagal dan akan dihapus secara otomatis.
2. Proses pembayaran dilakukan oleh pelanggan langsung melalui rekening bank yang telah disepakati / disediakan yaitu Bank BNI, BCA dan Mandiri tetapi tidak menerima pembayaran secara *online* atau dengan kartu kredit.
3. Pemesanan produk yang habis hanya bisa dilakukan atas perintah Manager berdasarkan stok barang.
4. tidak memperhitungkan pajak dan ongkos kirim.

II. LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar

2.1.1. Pengertian Sistem

Menurut (Jogiyanto Hartono M 2005:01): “Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur - prosedur yang saling berhubungan berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu”.

2.1.2. Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat – sifat yang tertentu yaitu:

a. Komponen (*component)*
b. Batasan Sistem *(Boundary)*

c. Lingkungan Luar Sistem *(Environtments)*
d. Penghubung *(Interface)*
e. Masukan Sistem *(Input)*
f. Keluaran *(output)*
g. Pengelolah *(Proses)*
h. Sasaran *(objective)*

2.1.3. Klasifikasi Sistem

Menurut (Jogiyanto Hartono M 2005 : 6) sistem dapat di klasifikasikan pada beberapa sudut pandang, sebagai berikut :

1. Sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physical system*).
2. Sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilistic system*).
3. Sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilistic system*).
4. Sistem tertutup (*closed system*) dan sistem terbuka (*open system*).

2.2. Konsep Dasar Informasi

Informasi adalah faktor terpenting dalam sistem untuk pengambilan suatu keputusan. Berikut akan dijelaskan mengenai informasi :

2.2.1. Pengertian Informasi

Pengertian informasi menurut (Abdul Kadir 2003 :7) adalah: "Informasi adalah hasil analisis dan sintesis terhadap data. Dengan kata lain, informasi dapat di katakana sebagai data yang telah di organisasikan ke dalam bentuk yang sesuai dengan kebutuhan seseoraang".

2.2.2. Nilai Informasi

Menurut (Zulkifli 2001 : 316) nilai informasi ditentukan oleh lima nya, yaitu :

1. Ketelitian
2. Ketepatan
3. Kelengkapan
4. Ringkas
5. Kesesuaian *(Relevan)*

2.3. Konsep Sistem Informasi

Menurut (Jogiyanto Hartono M 2005 : 1) terdapat dua kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya.

2.3.1. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Robert A. Leitch / K Roscoe dalam (Jogiyanto Hartono M 2005 : 11) "Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiataan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan bagi pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang di perlukan".

2.3.2. Komponen Sistem Informasi

Menurut (Jogiyanto Hartono M 2005 : 11) Sistem informasi dapat terdiri dari komponen-komponen yang dikenal dengan istilah blok bangunan (*building block*), komponen tersebut adalah sebagai berikut :

1. Blok Masukan *(input block)*
2. Blok Model *(model block)*
3. Blok Keluaran *(output block)*
4. Blok Teknologi *(technology block)*
5. Blok Basis Data *(database block)*
6. Blok Kendali *(control block)*

2.4. Pengertian Penjualan

Menurut (Kotler 2000 : 401) Penjualan sangat penting dan sangat menentukan. Karena, suatu perusahaan untuk melakukan suatu penjualan yang baik harus mempunyai pemasaran yang baik pula. Sedangkan menurut (Swastha 2001:9) bahwa : Penjualan adalah ilmu dan seni dipengaruhi pribadi yang dilakukan oleh pihak penjual untuk mengajak orang lain agar bersedia membeli barang dan jasa yang ditawarkan.

2.5. Pengertian Web

Situs web adalah dokumen-dokumen web yang terkumpul menjadi satu kesatuan yang memiliki *Unified Resource Locator* (URL)/ Domain dan biasanya di publish di internet atau intranet (M. Rudyanto Arief. 2011 : 8).

2.6. Pengantar HTML *(Hypertext Markup Language)*

HTML atau *Hypertext Markup Language* merupakan salah satu format yang di gunakan dalam pembuatan dokumen dan aplikasi yang berjalan di halaman web. Dokumen ini dikenal sebagai *web page*. Dokumen html merupakan dokumen yang disajikan pada *web browser* (M. Rudyanto Arief. 2011 : 23).

2.6.1. Pengenalan Kode HTML

Masing-masing baris di atas di sebut tag. Tag adalah kode yang digunakan untuk *me-mark-up* (memoles) teks ASCII menjadi file HTML. Setiap tag diapit dengan tanda kurung runcing. Ada tag pembuka yaitu <HTML> dan ada tag penutup yaitu </HTML> yang di tandai dengan tanda slash (garis miring) didepan awal tulisannya.

Pengaturan warna didalam HTML menggunakan mode kombinasi RGB (*red, green, blue*) dimana setiap warna ditampilkan dalam dua digit nilai heksadesimal (0, 1 ,2 , ... F). Setiap bagian dua digit kode menunjukan banyaknya insensitas dari kombinasi warna merah, hijau, dan biru (Rudyanto Arief M. 2011 : 24).

Tabel 2.1. Tabel Warna dalam HTML

Heksadesimal	Warna
#00000	Black
#FFFFF	White
#FF000	Red
#00FF00	Green
#0000FF	Blue
#FF00FF	Magenta

2.6.2. Definisi Elemen dan Tag HTML

Sebuah dokumen HTML disusun oleh beberapa elemen atau lebih dikenal dengan komponen-komponen dasar. Elemen dapat berupa teks murni, atau bukan teks, atau keduanya. Elemen atau komponen tersebut misal head, body, paragraf, list, dll. (Rudyanto Arief M. 2011 : 24).

2.7. Pengertian PHP

PHP (*PHP: Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa *server-side scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman seb dinamis. Karena PHP merupakan *server-side scripting* maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi diserver kemudian hasilnya dikirimkan ke browser dalam format HTML (Rudyanto Arief M. 2011 : 42).

2.7.1. Mengenal Perintah Dasar PHP

Script PHP termasuk dalam HTML *embedded*, artinya kode PHP dapat disisipkan pada sebuah halaman HTML. Ada beberapa cara untuk menuliskan script PHP, yaitu :

```
<?php
Script php
?>
```

2.8. Pengantar MySQL

MySQL adalah salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengelolaan datanya (M. Rudyanto Arief, 2011:151).

2.9. Definisi Database

James F. Courtney dan David B. Paradice dalam buku "*Database System for Management*" menjelakan sistem database adalah sekumpulan database yang dipakai secara bersama-sama, personal-personal yang merancang dan mengelola database, teknik-teknik untuk mendukungnya (Tata Sutabri. 2005 : 161).

2.10. Xammp

Xampp merupakan paket aplikasi yang memudahkan anda menginstalasi modul php, apache, web server, dan MySQL database. Selain itu xampp juga dilengkapi dengan berbagai fasilitas lain yang akan memberikan kemudahan dalam mengembangkan situs web berbasis PHP (Angga Wibowo. 2007 : 5).

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Dalam menentukan objek penelitian, penulis melakukan penelitiannya di Distro Molli Shop yang berlokasi di Jalan Siliwangi No.30 Bandung.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Konsep dari Distro Molli Shop ini adalah mindfree yang berasal dari kata mind dan free, niat awalnya adalah untuk membebaskan orang lain untuk berfikir apa saja mengenai Distro ini dan itu membuatnya banyak di cintai orang.

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

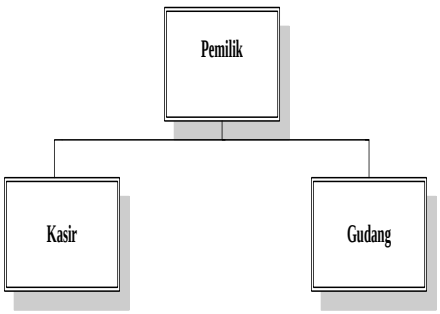
3.1.2.1. Visi Perusahaan

Menjadi toko penjualan sepatu yang mampu bersaing dan tumbuh kembang, serta menjadi perusahaan yang terkemuka dengan memberikan pelayanan terbaik kepada konsumen.

3.1.2.2. Misi Perusahaan

1. Melayani konsumen dengan pelayanan terbaik.
2. Menghasilkan produk dengan kualitas terbaik.
3. Menciptakan produk – produk sepatu yang mengikuti perkembangan yang ada.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 3.1. Struktur Organisasi

3.2. Metode Penelitian

Penelitian adalah kegiatan untuk memperoleh fakta-fakta atau prinsip-prinsip (baik kegiatan untuk penemuan, pengujian atau pengembangan) dari suatu pengetahuan dengan cara mengumpulkan, mencatat dan menganalisa data yang dikerjakan secara sistematis berdasarkan ilmu pengetahuan (metode ilmiah).

3.2.1. Desain Penelitian

Dalam penyusunan ini penulis menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif memaparkan secara sistematis fakta atau karakteristik populasi tertentu atau bidang tertentu, Metode deskriptif pada hakekatnya adalah mencari teori, bukan menguji teori, yang lebih dititik beratkan adalah observasi dan suasana alamiah, dimana dalam hal ini peneliti sebagai pengamat.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengembangan Data

Dalam penelitian ini sumber data primer diperoleh dari pengamatan langsung (*observasi*) dan wawancara, sedangkan data sekunder yakni dokumen-dokumen yang berhubungan tentang proses penjualan.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari unit pengamatan (instansi) atau responden penelitian baik melalui pengamatan maupun pencatatan terhadap objek penelitian. Dalam penelitian ini penulis mengumpulkan data primer dengan menggunakan teknik :

1. Pengamatan Langsung (*Observasi*)
   Observasi merupakan suatu cara pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan oleh pengumpul data terhadap gejala atau peristiwa yang diselidiki pada obyek penelitian secara langsung tetapi tidak ada interaksi dengan objek yang diteliti dan tanpa sepengetahuan objek yang sedang diteliti tersebut dengan cara melakukan tinjauan langsung ke lapangan.
2. Wawancara
   Wawancara adalah suatu cara pengumpulan data melalui tanya jawab secara langsung antara peneliti (pengumpulan data) dengan responden (sumber data), dalam hal ini wawancara dilakukan dengan responden yang berhubungan langsung pada sistem informasi penjualan.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer, merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama, data sekunder diambil secara tidak langsung dari objek penelitian misalnya data ini diperoleh dari struktur organisasi, sejarah perusahaan, serta dokumen-dokumen yang diperoleh dari tempat penelitian.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem menggambarkan tahapan-tahapan dalam proses penelitian guna memecahkan masalah penelitian dari awal perencanaan hingga tercapainya tujuan penelitian dan pengembangan sistem.

3.2.3.1. Metode Pendeketan Sistem

Metode pendekatan perancangan terstruktur dimulai dari awal tahun 1970. Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat-alat (*tools*) dan teknik - teknik (*techniques*) yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan akan diperoleh sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Desain penelitian ini dimodelkan dengan menggunakan model proses *prototype*. Model proses *prototype* merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera dievaluasi oleh pemakai *(user)*.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat pengembangan sistem adalah tahap setelah analisis sistem dan siklus pengembangan sistem, pendefinisian kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk merancang bangun implementasi, mengggambarkan suatu sitem yang akan dibentuk. Alat pengembangan sistem dapat menggunakan pemodelan secara terstruktur menggunakan grafik atau diagram.

1. Flow Map
2. Diagram Konteks
3. Data Flow Diagram
4. Kamus Data
5. Perancangan Basis Data

3.2.4. Pengujian Software

Menurut (Roger S Pressman 2002:551) Pengujian *Software* Adalah suatu cara atau teknik untuk menguji perangkat lunak yang digunakan secara lengkap dan mempunyai kemungkinan tinggi untuk menemukan kesalahan.

3.3. Analisis Sistem Yang Berjalan

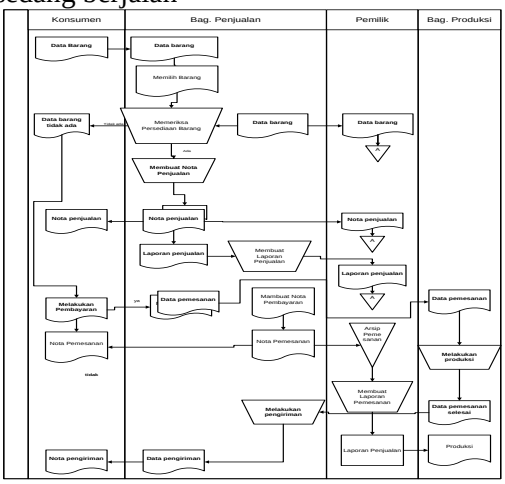
Analisis terhadap sistem yang sedang berjalan merupakan salah satu langkah untuk menentukan prosedur yang sedang dirancang, karena dengan analisa sistem kita dapat mengetahui kelebihan dan kekurangan dari sistem yang kita buat.

3.3.1. Analisis Prosedur Yang sedang Berjalan

Analisis prosedur merupakan penganalisaan terhadap kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan diantaranya dalam proses penjualan dan pembelian.

3.3.2. Flowmap

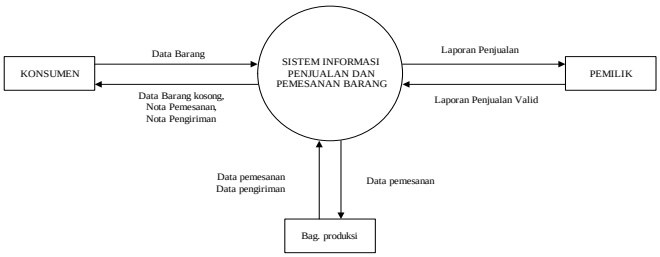
Flowmap yang sedang berjalan



Gambar 3.3 *Flowmap* yang berjalan

3.3.2.2. Diagram Konteks

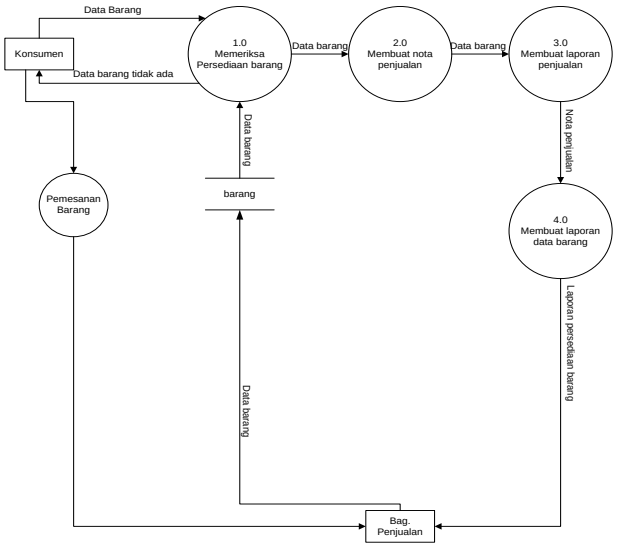
Diagram konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara *entity* luar, masukan dan keluaran dari sistem.



Gambar 3.5 *Diagram Konteks Sistem* yang Sedang Berjalan

3.3.2.3. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram adalah representasi graphis dari suatu sistem yang menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem, aliran-aliran data diantara komponen-komponen tersebut beserta asal, tujuan dan penyimpanan datanya.



Gambar 3.6 *Data Flow Diagram Sistem* yang Sedang Berjalan

3.3.3. Evaluasi Sistem Yang Berjalan

Berdasarkan hasil analisis, Moli clothing masih mengalami masalah dalam melakukan aktivitas penjualan dan pemesanan. Adapun masalah-masalah yang dihadapi di Moli clothing adalah:

1. Proses penjualan dan pemesanan barang masih menggunakan nota, sehingga sering kali menyebabkan kesalahan dalam perhitungan jumlah barang.
2. Kurang terkontrol data barang yang akan dijual dan dipesan dengan baik, karena masih menggunakan buku yang menyebabkan data-data tidak tersimpan dengan baik.
3. Pembuatan laporan masih dicatat dalam pembukuan sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dan menyebabkan keterlambatan dalam pembuatan laporan penjualan dan pemesanan barang.
4. Data yang tersimpan mudah hilang atau rusak. Untuk mengatasi masalah-masalah diatas, Moli clothing perlu membangun sebuah sistem informasi penjualan dan pemesanan yang terkomputerisasi untuk menunjang segala aktivitas perusahaan terutama di bagian penjualan dan pemesanan Pakaian sehingga dapat memberikan informasi yang tepat, cepat dan akurat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Sistem

Pada tahapan perancangan sistem ini akan dijelaskan dan digambarkan bagaimana sistem yang akan dibuat, sehingga akan terlihat perbedaan dari sistem awal yang sedang berjalan dengan sistem yang diusulkan.

4.1.1. Tujuan Perancangan sistem

1. Memperbaiki pengelolahan data menjadi komputersisasi.
2. Dapat menyimpan data, mengolah data, melakukan update data dan menampilkan data-data dan cara perhitungan atau informasi secara cepat dan tepat waktu

4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

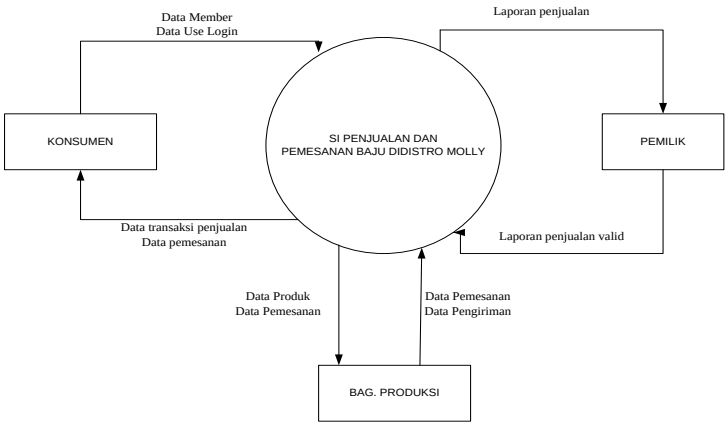
Pada tahap perancangan sistem dilakukan antara lain perancangan untuk format masukan layar *input*, rancangan hasil atau keluaran dari program biasa disebut dengan perancangan *output*, perancangan basis data yang sesuai dengan *file* dan atribut yang ada pada analisis penyimpanan data perancangan menu program yang menjelaskan menu atau dialog yang akan digunakan untuk membangun suatu rancangan struktur program yang berisi mengenai alur proses program yang dimulai dari masukan sistem menjadi keluaran.

4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Pada proses perancangan ini memberikan gambaran mengenai dokumen-dokumen, proses-proses, dan aliran data yang akan terlibat dalam sistem yamg akan diusulakan.

4.1.3.1. Diagram Konteks *(Context Diagram)*

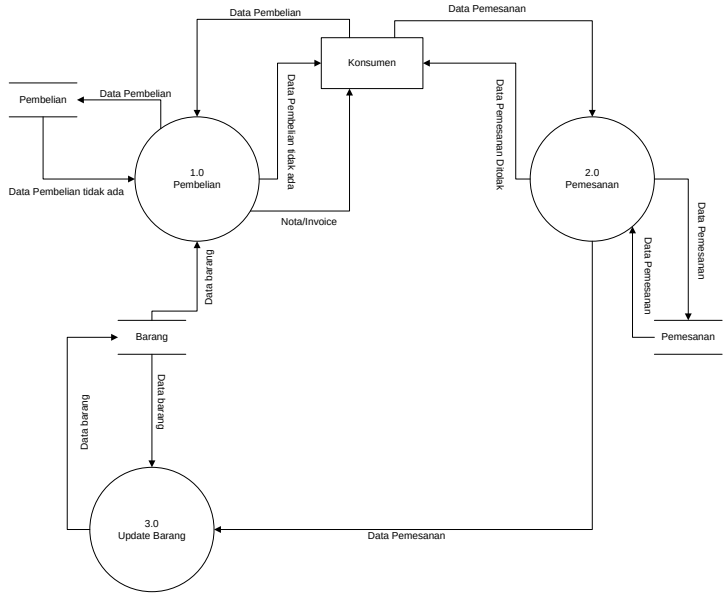
Diagram konteks (*context Diagram*) merupakan alat bantu untuk struktur analisis. Pendekatan terstruktur ini mencoba untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau keseluruhan. Pada diagram konteks ini dianalisis terlebih dahulu.



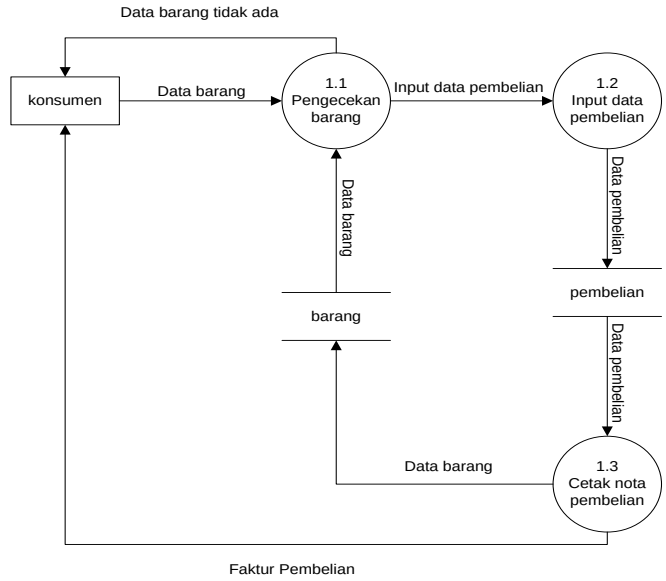
Gambar 4.1. Diagram Konteks yang Diusulkan

4.1.3.2. *Data Flow Diagram* (DFD)

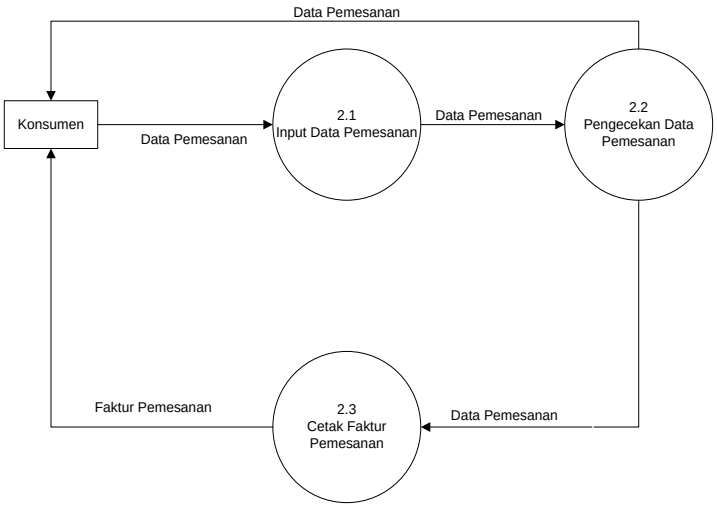
Berdasarkan prosedur flow map yang telah diusulkan maka DFD yang diusulkan adalah sebagai berikut :



Gambar 4.2. DFD Level 0 yang Diusulkan.



Gambar 4.3 DFD Level 1 Proses 1 yang diusulkan



Gambar 4.4. Level 1 Proses 2 yang diusulkan.

4.1.3.3. Kamus Data

1. Nama alir data : Data barang
   Alias : Data barang tidak ada, laporan data barang, data barang memadai, data barang minimum.
   Volume : 1 data perhari
   Periode : harian
   Aliran data : konsumen-proses 1, file barang-proses 1,
   Item Struktur data : kode_barang, jumlah_barang, bahan, warna Harga_barang, ukuran.
2. Nama alir data : Data Pemesanan
   Alias : data pemesanan
   Volume : 1 transaksi pemesanan
   Periode : perhari
   Aliran data : Konsumen-proses 2.1, Konsumen-proses 2.2, Admin-proses2.2, Admin-proses2.3.
   Item Struktur data : kode_pemesanan, warna, bahan, deskripsi.
3. Nama alir data : Faktur Pembelian
   Alias : faktur pemesanan
   Volume : 1 transaksi pemesanan
   Periode : per hari
   Aliran data : Konsumen-proses 1.3.
   Item Struktur data : kode_transaksi, tgl_transaksi, kode_barang, qty, harga_barang, ukuran, warna, bahan.
4. Nama alir data : Faktur Pemesanan
   Alias : faktur pemesanan
   Volume : 1 transaksi pemesanan
   Periode : perhari
   Aliran data : Konsumen-proses2.3.
   Item Struktur data : kode_transaksi, tgl_transaksi, qty, warna, ukuran

4.1.4. Perancangan Basis Data

Dalam perancangan basis data ini akan dibahas tentang Normalisasi, Relasi Tabel, Entity Relationship Diagram (ERD), Struktur File, Kodefikasi.

4.1.4.1. Normalisasi

Unnormal

Unnormal : {id_produk, kode_produk, tinggi, panjang, lebar, harga, deskripsi, nama_file, update, stok, id_admin, username, password, nama, email, update, id_member, username, password, update, ip, alamat, kota, kodepos, telepon, email, nama, id_keranjang, id_produk, status, bahan, warna, update, ip, id_konfirmasi, id_member, bank_tujuan, bank_asal, rek_tujuan, rek_asal, an_tujuan, an_asal, jumlah, tanggal, id_pemesanan, id_member, total, status, warna, bahan, deskripsi, nama_file, update, kode_pemesanan, id_penjualan, id_keranjang, status, update, id_member.}

Normal 1

Sepatu : {id_produk, kode_produk, tinggi, panjang, lebar, harga, deskripsi, nama_file, update, stok, id_admin, username, password, nama, email, id_member, ip, alamat, kota, kodepos, telepon, id_keranjang, status, bahan, warna, qty, id_konfirmasi, bank_tujuan, bank_asal, rek_tujuan, rek_asal, an_tujuan, an_asal, jumlah, tanggal, id_pemesanan, total, kode_pemesanan, id_penjualan.}

Normal 2

tb_produk = {id_produk*, kode_produk, tinggi, panjang, lebar, harga, stok, deskripsi, nama_file. }

tb_member = {id_member*, username, password, nama, email, alamat, kodepos telepon, kota, update, ip.}

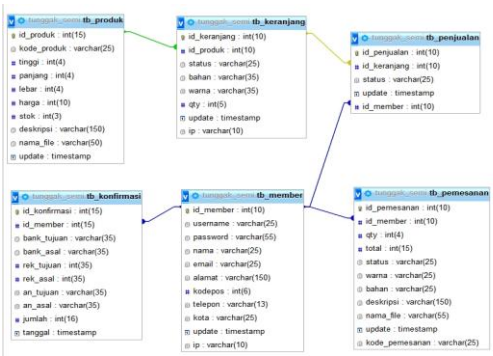
tb_keranjang = {id_keranjang*, id_produk**, status, bahan, warna, qty, ip.}

tb_pemesanan = {id_pemesanan*, id_member**, qty, total, status, warna, bahan, deskripsi, nama_file, update, kode_pemesanan.}

tb_penjualan = {id_penjualan*, id_keranjang**, status}

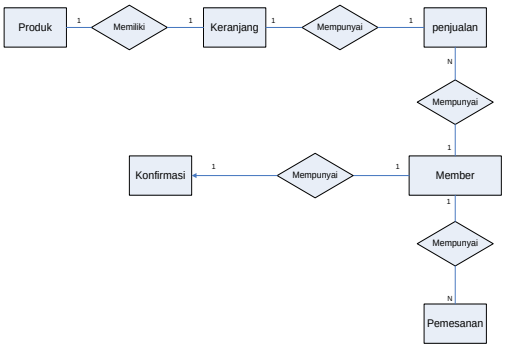
tb_konfirmasi = {id_konfirmasi*, id_member**, bank_tujuan, bank_asal, rek_tujuan, rek_asal, an_tujuan, an_asal, jumlah, tanggal.)

4.1.4.2. Relasi Tabel



Gambar 4.4. Relasi Tabel

4.1.4.3. *Entity Reletionship Diagram* (ERD)



Gambar 4.5. ERD

4.1.4.4. Struktur File

1. Tabel produk
2. Tabel Penjualan
3. Tabel Konfirmasi
4. Tabel Pengiriman
5. Tabel Pesan
6. Tabel pembelian
7. Tabel Purcahse Order
8. Tabel Supplier

4.1.4.5. Kodefikasi

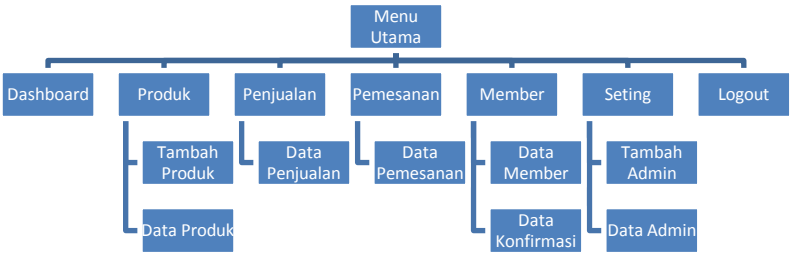
Untuk mempermudah atau mengartikan kode-kode yang digunakan dalam sistem informasi akademik, maka dilakukan kodifikasi seperti berikut ini :

4.2. Perancngan Antar Muka

Perancangan antar muka dimaksudkan untuk menjelaskan tampilan antar muka perangkat lunak.

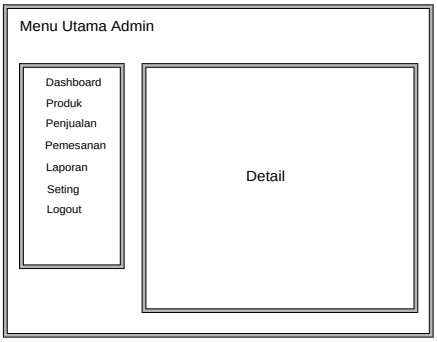
4.2.1. Struktur Menu

Perancangan menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer.

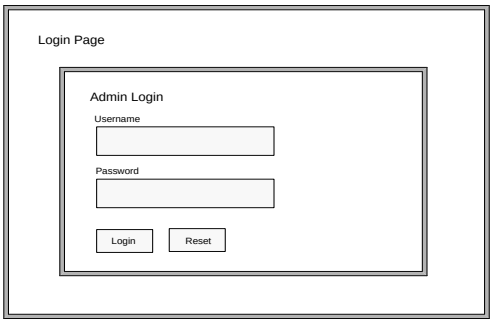


Gambar 4.7 struktur menu

4.2.2. Perancangan Input

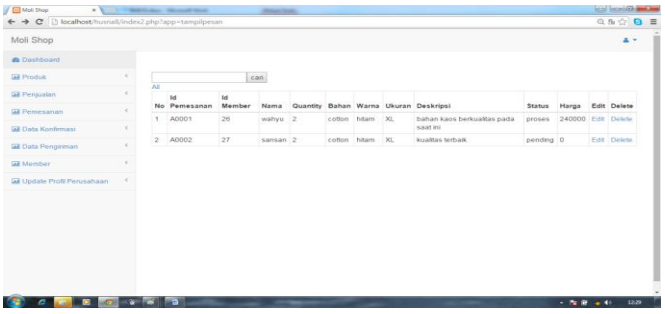


Gambar 4.8 Menu Utama

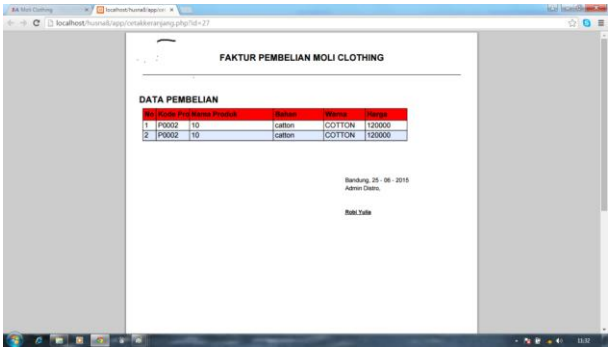


Gambar 4.9 Rancangan input data barang

4.2.3. Perancangan Output

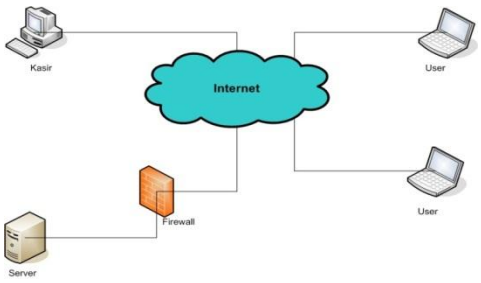


Gambar 4. 10 Nota Pemesanan



Gambar 4. 10 Nota Pemesanan

4.3. Arsitektur Jaringan



Gambar 4.13 Arsitektur jaringan

4.4. Implementasi

Implementasi merupakan kumpulan dari elemen-elemen yang telah didesain ke dalam bentuk pemrograman untuk menghasilkan suatu tujuan yang dibuat berdasarkan kebutuhan yang telah dianalisis sebelumnya.

4.4.1. Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak dan pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang perlu dibatasi dalam implementasi ini yaitu :

1. Proses yang dilakukan adalah pemesanan produk, komfirmasi pembayaran, penginputan produk, retur pembelian, laporan stok barang, laporan penjualan, laporan pembelian.
2. Perangkat lunak yang digunakan dalam pengimplementasian basis data pada Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Sepatu di Rockstone ini adalah MySQL yang telah terkompilasi kedalam sebuah perangkat lunak bebas yaitu xampp 1.6.8.

4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk pengembangan perangkat lunak ini digunakan Xampp, MySQL, PHP dan adobe dreamweaver CS5.Apache digunakan sebagai web server, MySQL sebagai database, PHP sebagai bahasa pemrograman dan Adobe Dreamweaver CS5 sebagai aplikasi editor.

4.4.3. Implementasi Perangkat Keras

Adapun perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan aplikasi sistem informasi penjualan obat ini adalah sebagai berikut :

1. Server :
   a. Processor Intel Core i3.
   b. Menggunakan RAM 2 GB DDR3.
   c. VGA 1 GB.
   d. Harddisk 320 GB.
   e. Keyboard, Monitor, Mouse, dan Printer
2. Client :
   a. Processor Intel Core 2 Duo.
   b. Menggunakan minimal RAM 1 GB.
   c. VGA Onboard.
   d. Harddisk 160 GB.
   e. Keyboard, Monitor, Mouse, dan Printer

4.4.4. Implementasi Basis Data

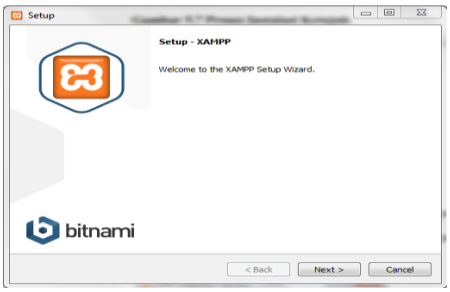
1. Tabel Member
2. Tabel Sepatu
3. Tabel Penjualan
4. Tabel Konfirmasi
5. Tabel pengiriman
6. Tabel Pembelian
7. Tabel pesanan
8. Tabel Supplier
9. Tabel Purchase Order
10. Tabel Retur Pembelian

4.4.5. Implementasi Antar Muka

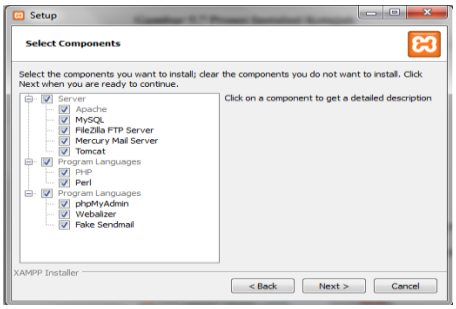
Dalam PHP implementasi antarmuka dilakukan dengan sebuah webpage yang berekstensi PHP. Setiap halaman dalam perangkat lunak dibuat file program yang ditulis dengan berekstensi .php. Berikut ini adalah implementasi dari setiap halaman yang dibuat dan dibedakan berdasarkan member dan admin.

4.4.6. Implementasi Instalasi Program

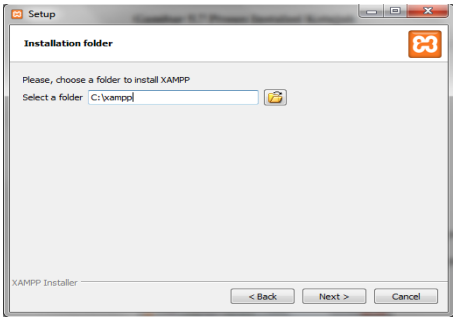
Dalam proses Implementasi Instalasi Program ini, akan dijelaskan bagaimana cara menginstal XAMPP sebagai server local.



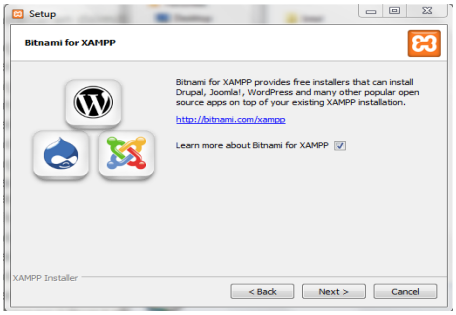
Gambar 4.21 Tampilan awal instalasi



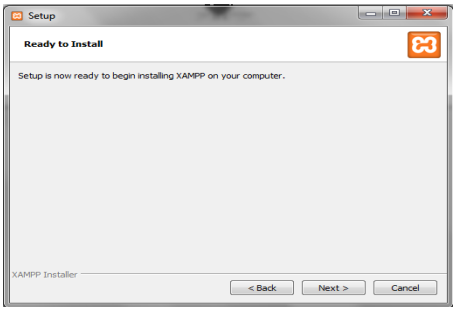
Gambar 4.22 Tampilan Select Component



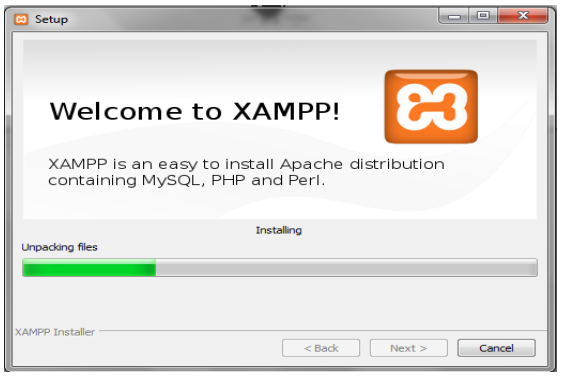
Gambar 4.23 Tampilan penyimpanan Instalasi



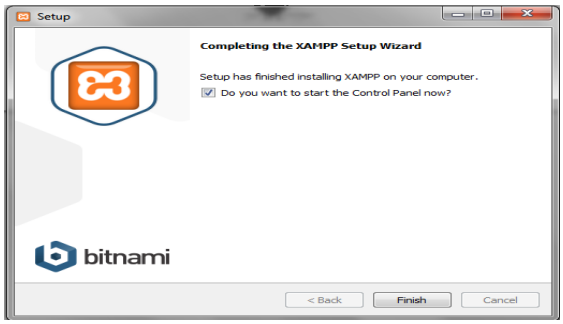
Gambar 4.24 Tampilan Bitnami for XAMPP



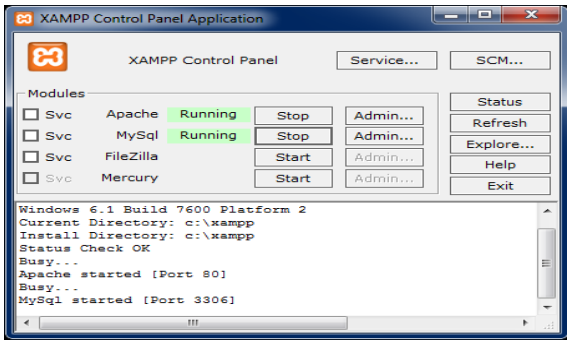
Gambar 4.25 Tampilan Pesiapan Instalasi



Gambar 4.26 Tampilan Proses Instalasi



Gambar 4.27 Tampilan Instalasi selesai



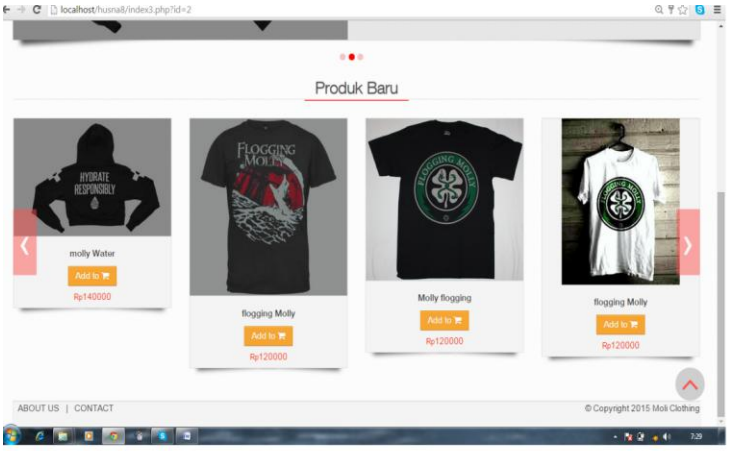
Gambar 4.28 Tampilan Control Panel (aktif)

4.4.7. Penggunaan Program

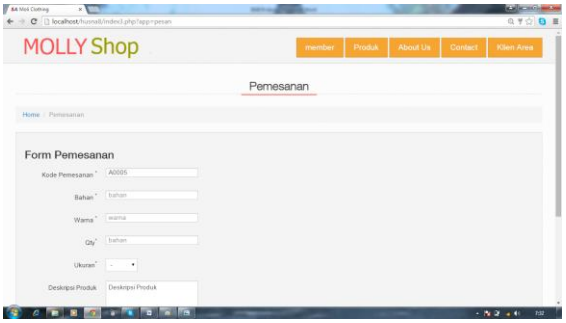
Penggunaan program bertujuan untuk memberikan informasi tentang penggunaan program penjualan dan pemesanan Pakaian di Moli clothing bagi member dan bagian penjualan (administrator).



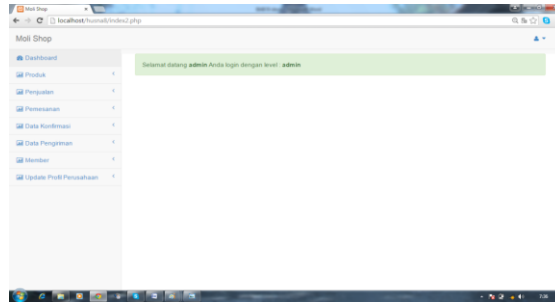
Gambar 4.29 Halaman Menu Utama.



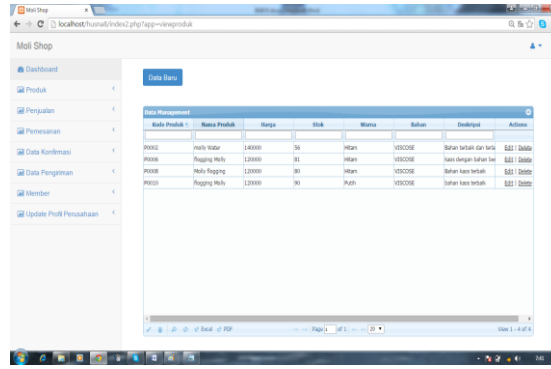
Gambar 4.30 Menu Penjualan



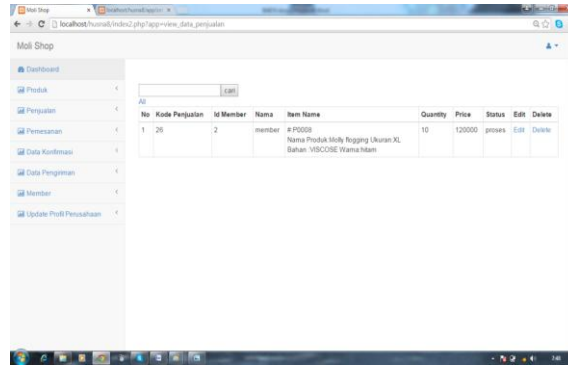
Gambar 4.31 Menu Pemesanan



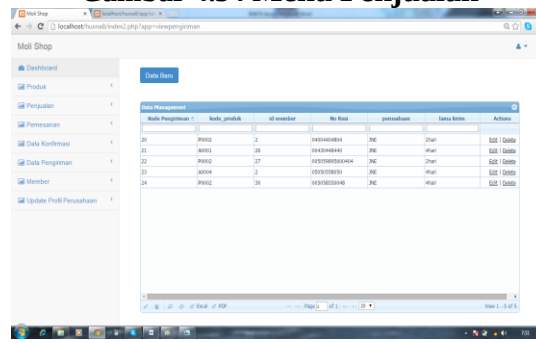
Gambar 4.32 Menu Admin



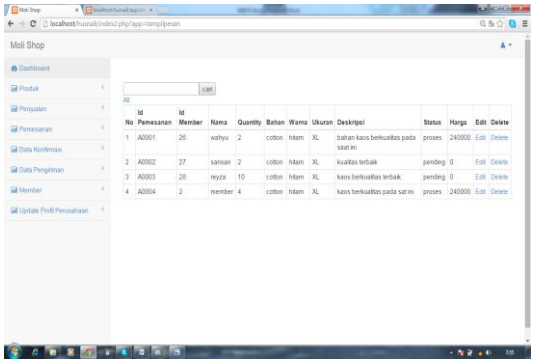
Gambar 4.33 Menu Produk



Gambar 4.34 Menu Penjualan



Gambar 4.35 Menu Pengiriman



Gambar 4.36 Menu Pengiriman

4.5. Pengujian

Pengujian perangkat lunak pada aplikasi penjualan dan pemesanan ini menggunakan pengujian *blackbox*. Pengujian*blackbox* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

Tabel 4.2 Rencana Pengujian Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Tingkat Pengujian**	**Jenis Pengujian**
Login member, admin	Pengecekan data login admin	System	*Black Box*
	Pengecekan data login member	System	*Black Box*
Kelas Uji	**Butir Uji**	**Tingkat Pengujian**	**Jenis Pengujian**
Pengujian pengisian data penjualan, pemesanan, produk	Pengisian data produk.	Modul	*Black Box*
	Pengisian data penjualan dan pemesanan	Modul	*Black Box*

4.5.1. Kesimpulan Hasil Pengujian

Kasus pengujian ini, penulis akan menguji beberapa *form* diantaranya pengujian login admin, login member, pengisian data penjualan dan pemesanan produk dan tambah produk.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik selama pembuatan sistem informasi pengelolaan data sepatu ini adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan dengan dibangunnya sistem informasi penjualan dan pembelian ini, dapat mengelola data dengan baik untuk mengefesiensikan dan mengefektifkan pengolahan data penjualan di Molli *Clothing*.
2. Diharapkan dengan dibangunnya sistem informasi penjualan dan pembelian ini, dapat mengelola data dengan baik untuk mengefesiensikan dan mengefektifkan pengolahan data pembelian di Molli *Clothing*.
3. Diharapkan dengan dibangunnya sistem informasi penjualan dan pembelian ini, dapat mengelola data dengan baik untuk mengefesiensikan dan mengefektifkan pengolahan data retur di Molli *Clothing*.

5.2. Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut dari sistem informasi pengelolaan data sepatu ini, ada beberapa saran yang dapat diberikan, antara lain :

1. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan pembatalan transaksi pembayaran secara otomatis.
2. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan sistem *client server* supaya bisa digunakan untuk bagian gudang dalam melakukan pengecekan barang.

Daftar Pustaka

Abdul Kadir. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta.

Angga Wibowo. 2007. *Aplikasi PHP Gatis Untuk Pengembangan Situs Web*. Andi. Semarang.

Azhar Susanto. 2007. *Sistem Informasi Manajemen*. Lingga Jaya. Bandung.

Fathansyah. 1999. *Buku teks Komputer Basis Data*. Informatika Bandung

Hanif Al Fatta. 2007. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi*. Andy. Yogyakarta.

Jogianto Hartono M. 2005. *Analisis Dan Desain Sistem Informasi*. Andi Yogyakarta

Kadir Abdul. 2002. *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi Yogyakarta.

M. Rudyanto Arief. 2011. *Pemograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQl*. Andi. Yogyakarta.

Kotler HM,MBA,. 2000 *Sistem informasi manajemen*. Lingga Jaya. Banndung

Rogger. S. Pressman, Ph. D. 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Andy. Yogyakarta

Tata Subarti. 2005. *Sistem Informasi Manajemen*. Andi. Yogyakarta

Zulkifli Amsyah. 2001. *Manajemen Sistem Informasi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.