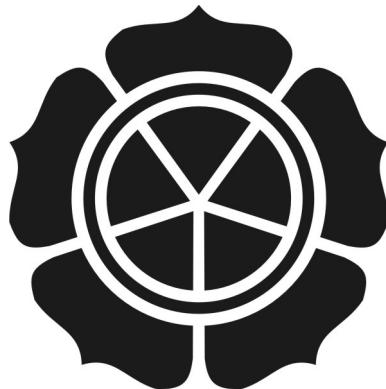


**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA  
MADANI SHOP DENGAN JAVA SE(STANDARD EDITION) DAN  
MYSQL**

**Naskah Publikasi**



diajukan oleh

**Purbayana**

**07.12.2590**

kepada

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**NASKAH PUBLIKASI**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA  
MADANI SHOP DENGAN JAVA SE (STANDARD EDITION) DAN  
MYSQL**

disusun oleh

Purbayana

07.12.2590

Dosen Pembimbing

Emha Taufiq Iuthfi, S.T., M.Kom

NIK. 190302125

tanggal 19 Juli 2011

Ketua Jurusan  
Sistem Informasi

Bambang Sudaryatno, Drs., MM

NIK. 190302029

*DESIGNING AND BUILDING SELLING INFORMATION SYSTEM AT MADANI SHOP  
WITH JAVA SE(STANDARD EDITION) AND MYSQL*

*RANCANG BANGUN SISTEM INFORMATION PENJUALAN PADA MADANI SHOP  
DENGAN JAVA SE(STANDARD EDITION)*

Purbayana

Jurusan Sistem Informasi  
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

***ABSTRACT***

*MADANI SHOP selling system still use manually and it's be a constraint because calculating process of seling transaction still often wrong. Report resulted from it is timely, accurate, and relevant. In addition to save data needed place where wide and data have saved often lost*

*In developing selling system that's computerization hoped will easy for do transaction dan result report what are timely, accurete, and relevant. In addition data what is process can saving safety and to easy owner to observe and change data. Selling information system have computerized also as tools to increase service quality to consumer.*

***Keywords:*** *Development, Report, Accurate, Timely, Relevant.*

## **1. Pendahuluan**

Dalam era perkembangan teknologi komputer saat ini masih banyak pengusaha yang belum memanfaatkan kemajuan teknologi komputer tersebut dengan baik. Kebanyakan dari mereka masih mencatat transaksi secara sistem manual. Dalam sistem manual pengusaha mencatat setiap transaksi yang terjadi sehingga hal ini bisa menimbulkan permasalahan yang terjadi pada saat proses pencatatan tersebut seperti kekeliruan pencatatan pemasukan dan pengeluaran barang, penghitungan laba rugi, dan pembuatan laporan.

MADANI SHOP merupakan suatu butik yang menyediakan pakaian muslim dan aksesoris yang sedang berkembang di Yogyakarta. Pengolahan penjualan MADANI SHOP yang masih bersifat manual menjadi sebuah kendala karena proses perhitungan transaksi penjualan masih sering terjadi kekeliruan. Dalam hal pembuatan laporan, pengelola bisa menghabiskan waktu yang cukup lama untuk mengumpulkan data yang masih dalam bentuk arsip dan kadang-kadang banyak data penjualan yang hilang. Dengan demikian perlu suatu alat bantu untuk mengelola serta bisa menampilkan informasi yang akurat dari hasil pengolahan data penjualan tersebut. Mengingat akan masalah ini sehingga dibutuhkan bantuan teknologi informasi untuk memperlancar dan mempercepat proses pengelolaan penjualan serta dapat menyimpan data dengan aman.

Semakin ketatnya persaingan usaha tentunya mengharuskan tiap perusahaan untuk dapat merumuskan suatu strategi yang tepat. Perusahaan tentunya menemui permasalahan dalam menetapkan strategi yang tepat. Hal ini yang mendorong penulis untuk mengkaji sistem pengelolaan penjualan MADANI SHOP dengan memilih judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada MADANI SHOP dengan Menggunakan Java SE (*Standard Edition*) dan MySQL”.

## **2. Landasan Teori**

### **2.1 Pengenalan Sistem Secara umum**

Secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

### **2.2 Konsep Dasar Informasi**

Informasi yang berkualitas memiliki 6 kriteria, yaitu:

- 1. Akurat (*accurate*)**

Informasi harus bebas dari kesalahan, informasi harus dapat dengan jelas mencerminkan maksudnya.

- 2. Tepat pada waktunya (*timeliness*)**

Informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat.

- 3. Relevan (*relevance*)**

Informasi yang disampaikan harus mempunyai keterkaitan dengan masalah yang akan dibahas dengan informasi tersebut.

#### 4. Dapat Dipahami

Hal tersebut terkait dengan bahasa dan cara penyajian informasi agar pengguna lebih mudah mengambil keputusan.

#### 5. Tepat pada Waktunya

Sebuah informasi yang memungkinkan seorang pemakai untuk mengidentifikasi persamaan dan perbedaan antara dua objek atau kejadian yang mirip.

#### 6. Lengkap

Merupakan derajat sampai seberapa jauh informasi menyertakan kejadian – kejadian atau objek – objek yang berhubungan.

### **2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi**

Untuk menghasilkan informasi yang berkualitas maka dibuatlah sistem informasi. Definisi umum sistem informasi adalah sebuah sistem yang terdiri atas rangkaian subsistem informasi terhadap pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan.

### **2.4 Analisis dan Perancangan Sistem**

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

### **2.5 Konsep Dasar Basisdata**

Sistem basisdata pada dasarnya adalah sebuah komputerisasi sistem penyimpanan *record*, yaitu merupakan sebuah sistem komputerisasi yang tujuan keseluruhannya adalah menyimpan informasi dan mengijinkan untuk mengambil kembali dan memperbarui informasi tersebut atas permintaan.

### **2.6 Konsep Dasar Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram* atau DFD)**

DFD merupakan penggunaan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem. Penggunaan notasi ini sangat membantu sekali di dalam komunikasi dengan pemakai sistem untuk memahami sistem secara logika.

### **2.7 Konsep Dasar Bagan Alir (*Flowchart*)**

Bagan alir (*flowchart*) adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi.

### **2.8 Konsep Dasar Pemrograman Java**

#### **2.8.1 Pengenalan Java**

java dibuat dan diperkenalkan pertama sekali oleh sebuah tim *Sun Microsystem* yang dipimpin oleh patrick Naughton dan James Gosling pada tahun 1991 dengan *code name Oak*. Tahun 1995 *Sun* mengubah nama *Oak* tersebut menjadi *Java*.

### **2.8.2 Komponen Program Java**

Komponen-komponen yang membentuk program java adalah :

1. Statement dan Ekspresi
2. Komentar
3. *Variable* (Variabel) dan *key word* (Kata Kunci)
4. Tipe Data
5. Konstanta
6. Operator
7. Konversi Data
8. *Class JOptionPane*

### **2.8.3 Keunggulan Bahasa Pemrograman Java**

Bahasa java mempunyai banyak keunggulan, yaitu:

1. Berbasis GUI
2. Berorientasi objek
3. Mudah didistribusikan
4. *Robust*
5. Aman
6. *Portable*
7. *Multiplatform*
8. *MultiThread*

### **2.8.4 Pemrograman Berorientasi Objek Pada Java**

Teknologi *Oriented Programming* memandang software sebagai sebuah interaksi antarbagian dalam sebuah sistem, dan menggambarkan satu bagian tersebut dalam satu objek yang memiliki sifat/properti/data dan kemampuan untuk melakukan suatu tugas tertentu.

## **2.9 Konsep Dasar MySQL**

### **2.9.1 Pengenalan MySQL**

MySQL merupakan perangkat lunak siste manajemen basis data SQL atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basisdata relasional yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public Lecense*).

### **2.9.2 Keistimewaan MySQL**

MySQL memiliki beberapa keistimewaan, antara lain :

1. Portabilitas

2. Perangkat lunak *opensource*
3. Multi-User
4. *Performance tuning*
5. Ragam tipe data
6. Keamanan

### 3. Analisi dan Perancangan Sistem

#### 3.1 Tinjauan Umum

MADANI SHOP berdiri pada tanggal 21 Agustus 2008, awalnya pemilik MADANI SHOP menjual tas dari sekolah ke sekolah. Lalu usaha tas tersebut kurang berjalan lancar dan berganti usaha menjual pakaian muslim yaitu dengan menjual pakaian muslim merk Ukhti. Pemilik MADANI SHOP juga menawarkan bajunya lewat relasi-relasi dan sanak saudara. Karena kualitas dan modelnya bagus, maka banyak yang tertarik untuk membeli dan memesan baju dari MADADI SHOP. Untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal dan untuk memperbesar usahanya maka pemilik mendirikan butik.

Awalnya MADANI SHOP menjual jilbab dan pakaian muslim saja. Karena kecermatan pemilik MADANI SHOP membaca peluang akan adanya penjualan aksesoris wanita dan busana muslim masih kurang, maka dari itu MADANI SHOP melebarkan usahanya. Tidak hanya berjualan jilbab dan busana muslim saja tapi sekarang juga sudah menjual aksesoris wanita dan busana muslim.

#### 3.2 Analisis Sistem

##### 3.2.1 Identifikasi Masalah

Adapun masalah-masalah yang timbul dalam sistem informasi penjualan pada MADANI SHOP sebagai berikut :

- a. Semua proses transaksi dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan lambatnya proses layanan.
- b. Proses pencarian data yang masih kurang cepat, tepat, dan akurat.
- c. Proses penyimpanan/pengarsipan data masih dalam lembar-lembar buku dan tidak tersusun sehingga memakan tempat.
- d. Kesulitan dan ketidak tepatan pembuatan laporan.

##### 3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem

Alat ukur yang digunakan untuk menentukan proses penyelesaian masalah yaitu dengan melakukan peningkatan-peningkatan pada 6 aspek yang dikenal dengan analisis PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Services*).

###### 1. Analisis Kinerja (*Performance*)

Suatu kemampuan sistem dalam menyelesaikan tugas dengan cepat sehingga sasaran dapat segera tercapai. Kinerja diukur dengan jumlah layanan (*throughput*) dan waktu tanggap (*respon time*). Jumlah layanan adalah jumlah

pekerjaan yang bisa diselesaikan selama jangka waktu tertentu. Waktu tanggap adalah keterlambatan rata-rata antara suatu transaksi dengan tanggapan yang diberikan kepada transaksi tersebut.

MADANI SHOP masih menggunakan sistem pencatatan secara manual sehingga waktu yang dibutuhkan kurang lebih 10 menit. Dengan demikian jumlah layanan yang bisa diselesaikan sedikit dan waktu tanggap yang diperlukan untuk mengakses atau memproses data lebih lama.

## 2. Analisis Informasi (*Information*)

Laporan-laporan yang sudah selesai diproses digunakan untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan untuk mengambil keputusan oleh manajemen, dalam hal ini adalah pengelolah MADANI SHOP.

Kurangnya kearsipan data yang baik pada MADANI SHOP, karena seringnya terjadi kesalahan pencatatan data pelanggan, data pakaian, pembelian serta penjualan. Hal ini bisa menimbulkan informasi yang dibutuhkan kurang akurat, relevan dan tepat waktu sesuai dengan yang diinginkan oleh pengelola MADANI SHOP. Sebagai contohnya adalah pengelola MADANI SHOP memerlukan waktu kurang lebih 15 menit untuk mencari data yang berupa arsip-arsip.

## 3. Analisis Ekonomi (*Economy*)

Analisis ekonomi adalah penilaian sistem dalam pengurangan dan penilaian yang akan didapatkan dari sistem yang dikembangkan. Pada sistem yang lama biaya yang dikeluarkan untuk mengolah data sangat tidak sebanding dengan hasil yang diperoleh. Dengan adanya sistem yang baru diharapkan hasil yang diperoleh dapat maksimal dan meningkatkan nilai informasi dan keputusan.

## 4. Analisis Pengendalian (*Control*)

Pengendalian dalam sistem sangat diperlukan, yaitu digunakan untuk meningkatkan kinerja sistem, mencegah atau mendeteksi penyalahgunaan atau kesalahan sistem serta untuk menjamin keamanan data dan informasi. Dengan adanya pengendalian maka sistem yang mengalami gangguan dapat dikendalikan.

Pada sistem informasi penjualan lama tidak ada proteksi terhadap data sehingga kehilangan data sering terjadi. Pengelola tidak mampu mengontrol kesalahan dan mengoreksi informasi karena terlalu banyak data dan data-data itu tidak teratur.

## 5. Analisis Efisiensi (*Efficiency*)

Analisis efisiensi berkaitan dengan sumber daya yang ada guna meminimalkan pemborosan. Efisiensi dari sistem yang dikembangkan adalah pemakaian secara maksimal atas sumber daya yang ada yang meliputi manusia, informasi, uang, waktu, peralatan, ruang, dan keterlambatan mengolah data.

Pada sistem penjualan yang lama adanya ketidakefisian dalam mengolah data. Misalnya, dalam membuat laporan membutuhkan waktu sedikitnya 2 hari. Selain itu dalam menyimpan data membutuhkan tempat yang lumayan banyak karena data tersebut ditulis dalam buku-buku.

#### 6. Analisis Layanan (Service)

Pelayanan yang diberikan sangat mendukung dalam peningkatan laba bagi MADANI SHOP. Suatu perusahaan akan berusaha meningkatkan pelayanannya terhadap konsumen sehingga konsumen merasa puas, hal itulah yang menjadi tujuan utama. Peningkatan pelayanan juga dapat digunakan untuk memecahkan masalah khusus, yaitu memanfaatkan sebaik-baiknya yang ada untuk meningkatkan investasi.

Pada sistem informasi penjualan lama, dalam proses transaksi pelanggan harus menunggu waktu sekitar 5-10 menit karena pengelola mesti mencatat transaksi yang terjadi.

#### 3.2.3 Analisi Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem diperlukan untuk mendukung kinerja sistem, apakah sistem yang akan dibangun sesuai dengan kebutuhan atau belum. Tujuan dari fase analisis adalah memahami dengan sebenar-benarnya kebutuhan dari sistem baru dan mengembangkan sebuah sistem yang mewadahi kebutuhan tersebut, atau memutuskan bahwa sebenarnya pengembangan sistem baru dibutuhkan atau tidak. Peralatan-peralatan tersebut antara lain sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Rincian biaya perangkat lunak**

<b>Hardware Komputer</b>	<b>Harga (Rp)</b>
Mainboard Gigabyte GA G31 M-ES2L (on board VGA)	650.000
Procecor Core 2 Duo E7500 2.93 Ghz Tray	988.085
Memory Visipro 2 GB PC6400 (800) DDR3	500.000
WDC 320 GB SATA Buffer 8	450.000
LCD BENQ 16' G610HDPL LED	930.000
DVDRW LG 24X SATA Tray	200.000
Casing Simbada sim X 635 380W	450.000
Key PS2 MK 100 + mouse USB	150.910
KENIKA SRVO 600 VA	450.000
CANON MP 258 PSC	605.000
KENIKA 600 VA	320.000
<b>Jumlah</b>	<b>5.693.995</b>

1\$ = Rp 9.065 Pertanggal : 12 November 2010

Sumber : <http://www.ascomputer.co.id>

1. Perangkat lunak komputer (*Software*)

**Tabel 3.2 Rincian biaya perangkat lunak**

Software Komputer	Harga (Rp)
Windows 7 Home Basic	861.175
<b>Jumlah</b>	861.175

1\$ = Rp 9.065 Pertanggal : 12 Novmber 2010

Sumber : <http://www.ascomputer.co.id>

2. Perangkat manusia (*Brainware*)

Perangkat manusia memegang peranan sangat penting dalam pengembangan suatu sistem, perangkat inilah yang nantinya akan mengoperasikan teknologi tersebut. Oleh karena itu perlu dilakukan pelatihan terhadap perangkat manusia yang akan menggunakan sistem baru tersebut nantinya.

### 3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem

Studi kelayakan sistem merupakan evaluasi suatu sistem dilihat dari berbagai segi kelayakan, diantaranya adalah :

a. Analisis kelayakan teknologi

Sistem ini secara teknologi layak digunakan karena pengoperasianya mudah dan hanya perlu sedikit waktu untuk mempelajarinya. Selain itu, ketersediaan teknologi sangat memudai dan mudah untuk didapatkan.

Demikian juga dengan teknologi komputer, pemakaian teknologi komputer dalam sistem ini diharapkan dapat menunjang kinerja yang handal, cepat dan akurat.

b. Analisis kelayakan hukum

Secara hukum, sistem ini telah memenuhi aturan dan undang-undang yang berlaku dikarenakan sistem ini menggunakan perangkat lunak yang legal dan berlisensi sehingga tidak menyimpang dari ketentuan hukum yang berlaku dan tidak akan menimbulkan masalah hukum baik pada waktu sekarang maupun yang akan datang.

c. Analisis kelayakan ekonomi

Kelayakan ekonomi pada penerapan dan pengembangan suatu sistem menyangkut tentang pengadaan, yaitu besarnya dana yang harus dikeluarkan dengan harapan manfaat yang lebih besar yang akan diperoleh dari pengembangan sistem tersebut.

Dalam proses analisis kelayakan ekonomi diperlukan dua komponen utama, yaitu komponen biaya dan manfaat, serta teknik penilaianya disebut analisis baiaya

dan manfaat. Apabila dilihat dari manfaat yang lebih besar dari biaya yang dikeluarkan, tingkat efisiensi tinggi dan efektifitas maksimal, hal ini menunjukkan sistem yang akan dikembangkan cukup menguntungkan.

d. Analisis kelayakan operasional

Kelayakan operasional adalah suatu analisis yang akan digunakan untuk menentukan kemungkinan pengembangan sistem ini layak dioperasikan atau tidak. Sistem ini dirancang untuk mudah dioperasikan dan dalam proses pengembangannya dilakukan penyerapan kebutuhan informasi dari pihak manajemen, selain itu dalam penerapan sistem juga dilakukan pelatihan personil guna penyesuaian dengan sistem yang baru tanpa mengganggu proses kerja.

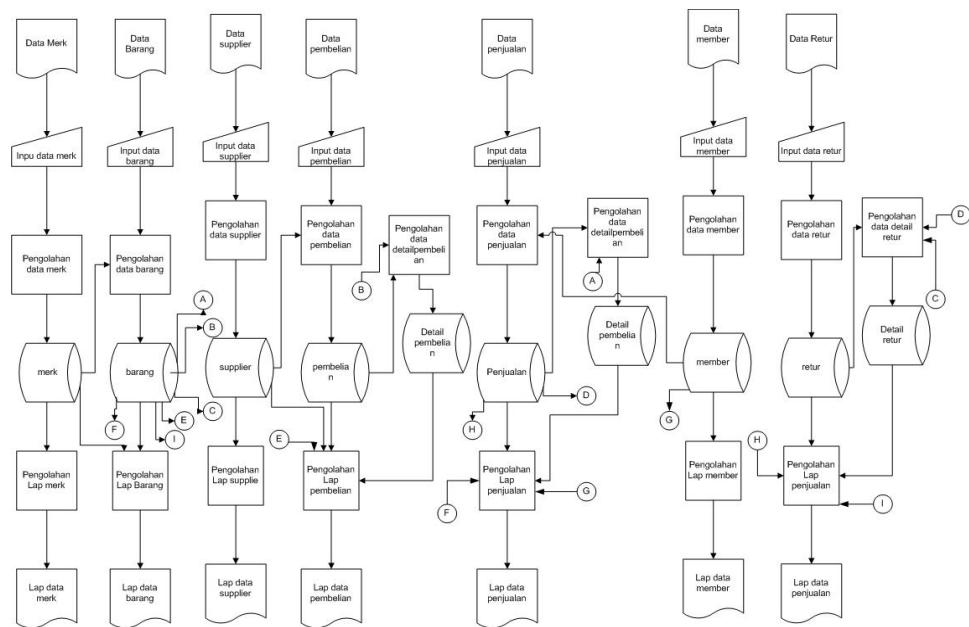
### 3.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap persiapan dan rancangan secara rinci terhadap sistem baru yang akan diterapkan. Rancangan sistem ini mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi yang akan dirancang secara rinci. Adapun rancangan sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

#### 3.3.1 Flowchart Sistem

##### 3.3.1.1 Flowchart Sistem Informasi Penjualan

Merupakan bagan yang menggambarkan suatu prosedur dan proses suatu file dalam suatu media menjadi file dalam media yang lain dalam suatu system data.



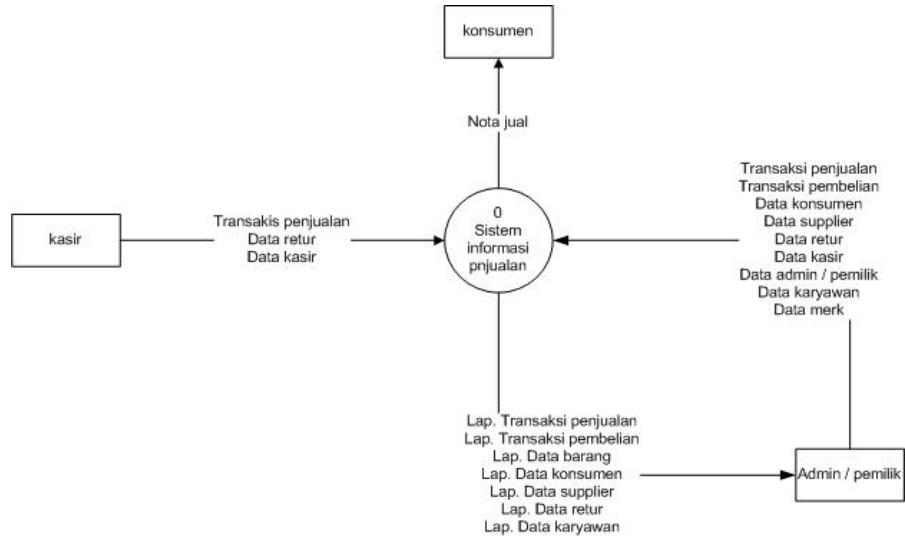
Gambar 3.1 Flowchart Sistem

#### 3.3.2 Data Flow Diagram

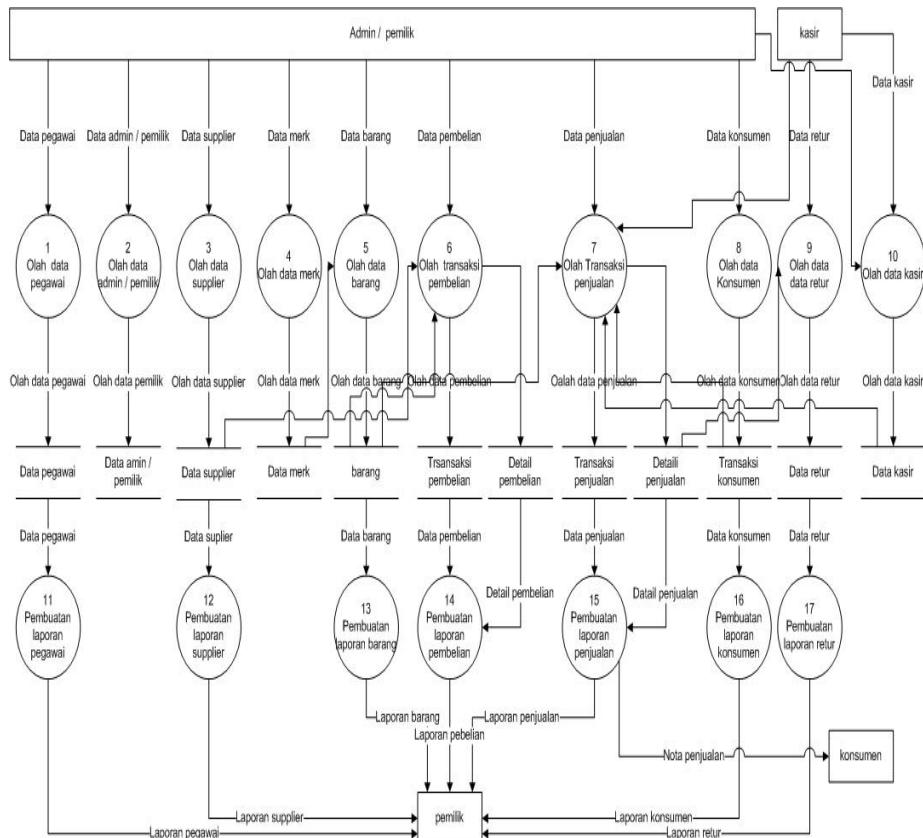
*Data Flow Diagram* (diagram arus data) merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data yang dapat digunakan untuk menggambarkan hasil

analisa maupun perancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

### 3.3.2.1 Data Flow Diagram Sistem Informasi Penjualan



Gambar 3.2 DFD Level 0



Gambar 3.4 DFD Level 1

### 3.3.3 Perancangan Database

**Tabel 3.3 Struktur Tabel Barang**

Kolom	Tipe Data	Length
Kd_Barang	Char	5
Nama_Barang	Varchar	30
Kode_merk	Char	5
Harga_Beli	int	11
Harga_Jual	int	11
Stok	int	11

**Tabel 3.4 Struktur Tabel Supplier**

Kolom	Tipe Data	Length
Kode_supplier	Char	5
Nama_supplier	Varchar	50
Alamat	Varchar	50
Telp	varchar	15

**Tabel 3.5 Struktur Tabel Kasir**

Kolom	Tipe Data	Length
kode_kasir	Char	5
Username	Varchar	15
password	Varchar	15
Nama_kasir	varchar	20

**Tabel 3.6 Struktur Tabel Transaksi Pembelian**

Kolom	Tipe Data	Length
Kode_pembelian	Char	5
tanggal	timestamp	-
Kode_supplier	Char	5
Total_pembelian	int	11

**Tabel 3.7 Struktur Tabel Det Transaksi Pembelian**

Kolom	Tipe Data	Length

Kode_Pembelian	Char	5
Kode_barang	Char	5
jumlah	Int	11
Sub_total	int	11

**Tabel 3.8 Struktur Tabel Transaksi Penjualan**

Kolom	Tipe Data	Length
Kode_penjualan	Char	5
Tanggal	Datetime	-
Total_harga	int	11
Kode_member	Char	5
diskon	double	-

**Tabel 3.9 Struktur Tabel Det Transaksi Penjualan**

Kolom	Tipe Data	Length
Kode_penjualan	Char	5
Kode_barang	Char	5
jumlah	Int	11
Sub_total	int	11

**Tabel 3.10 Struktur Tabel Merk**

Kolom	Tipe Data	Length
Kode_merk	Char	5
Nama_merk	Varchar	30

**Tabel 3.11 Struktur Tabel Konsumen**

Kolom	Tipe Data	Length
Kode_konsumen	Char	5
Nama_konsumen	Varchar	50
alamat	varchar	50
telepon	varchar	15

**Tabel 3.12 Tabel Retur**

Kolom	Tipe Data	Length
Kode_Retur	Char	6
tanggal	timestamp	-

**Tabel 3.13 Tabel Det Retur**

Kolom	Tipe Data	Length
Kode_Retur	Char	5
Kode_penjualan	Char	5
Kode_barang	Char	5
Jumlah	int	11
Sub_total	int	11

**Tabel 3.14 Tabel Admin**

Kolom	Tipe Data	Length
Kode_User	Char	5
User_name	Varchar	30
password	Varchar	30

#### 4. Implementasi dan Pembahasan

##### 4.1 Pengertian Implementasi

Tahap implementasi sistem adalah tahap penerapan sistem yang telah dikembangkan supaya siap untuk dioperasikan. Tujuan implementasi sistem adalah untuk menyiapkan semua kegiatan penerapan sistem sesuai dengan rancangan yang telah ditentukan. Dalam menjalankan kegiatan implementasi perlu dilakukan beberapa hal yaitu :

1. Menerapkan rencana implementasi
2. Melakukan kegiatan implementasi
3. Tindak lanjut implentasi

##### 4.2 Rencana Implementasi

Rencana kegiatan yang akan diimplementasikan :

1. Pemilihan dan pelatihan personil.
2. Instalasi *Hardware* dan *Software*.
3. Manual program.
4. Pengetesan sistem.

5. Konversi sistem.

### **4.3 Kegiatan Implementasi**

#### **4.3.1 Pemilihan dan Pelatihan personil**

Telah diketahui bahwa manusia merupakan factor yang perlu diperhatikan dan dipertimbangkan dalam sistem informasi. Oleh karena itu dalam pemilihan personil, yang dipilih tentunya yang memenuhi kriteria antara lain:

- a. Bisa megoperasikan computer
- b. Berpengalaman dibidang pengolahan data
- c. Sabar, teliti dan mempunyai disiplin kerja yang tinggi.

#### **4.3.2 Instalasi *Hardware* dan *Software***

##### **4.3.2.1 Instalasi *Hardware***

*Hardware* atau perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi penjualan pada MADANI SHOP Yogyakarta ini, instalasinya dilakukan toko komputer pada saat pembelian perangkat keras.

##### **4.3.2.2 Instalasi *Software***

Untuk instalasi sistem operasi windows 7 biasanya sudah dilakukan oleh pihak toko atau penjual computer pada saat kita membeli software tersebut. Untuk selanjutnya dilakukan instalasi untuk software sistem informasi penjualan yaitu dengan menginstal datebasenya. Untuk menginstal databasenya kita menggunakan software xampp 1.7.3.

#### **4.3.3 Manual Program**

Manual program digunakan sebagai panduan bagi user dalam mengoperasikan program aplikasi. Pada bagian program manual tersebut terdapat menu utama. Berikut ini petunjuk menjalankan aplikasi penjualan.

a. Login

Pada saat pertama kali program di jalankan akan muncul Login, yaitu menu untuk memberikan hak akses pengguna aplikasi.

Pada menu login merupakan menu untuk memberikan hak akses penggunaan aplikasi,hak akses dari menu login ini ada hak akses sebagai admin dan kasir. Untuk mendapatkan hak akses pengolahan aplikasi ini, pilihlah login sebagai admin atau kasir lalu isikan user name dan password.

b. Menu Utama

Menu utama akan muncul bila pengguna berhasil menginputkan username dan passwoed dengan benar. Menu utama untuk kasir dan admin memiliki hak akses yang berbeda. Untuk menu utama admin semua item yang ada pada aplikasi aktif. Menu tersebut adalah :

- File, terdiri dari menu item logout dan keluar dari aplikasi.

- Olah data, terdiri dari menu item merk, supplier, member, barang. Menu-menu item tersebut digunakan untuk menginputkan data-data tersebut.
- Transaksi, terdiri dari menu item pembelian, penjualan dan retur penjualan. Menu-menu tersebut digunakan untuk melakukan transaksi atau menginputkan data transaksi.
- Operator, terdiri dari menu admin dan kasir. Menu item tersebut digunakan untuk menginputkan data admin dan kasir.
- Laporan, terdiri dari menu item laporan data-data yang ada pada menu olah data dan laporan transaksi baik penjualan, pembelian maupun retur penjualan.
- About, pada menu about terdiri dari menu item bantuan dan tentang programmer. Menu item berfungsi untuk memberikan petunjuk dalam menggunakan aplikasi ini. Pada menu item kasir ada beberapa pilihan menu yang tidak aktif seperti menu olah data, laporan, tombol form barang, tombol form member,tombol form supplier. Hal ini dimaksudkan agar kasir tidak bisa mengubah data-data yang ada pada menu item tersebut.

#### **4.3.4 Pengetesan Sistem**

Tujuan pengujian atau pengetesan program adalah untuk mengetahui bahwa komponen-komponen sistem telah berfungsi dengan baik sehingga perangkat lunak penjualan siap digunakan. Terdapat dua metode untuk melakukan pengujian program ini yaitu pengujian *black box* dan *white box*. Tetapi dalam pengetesan ini saya hanya menggunakan metode *black box* untuk menguji program.

Pada *black box testing*, cara pengujian hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul, kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses yang diinginkan.

#### **4.3.5 Konversi Sistem**

Konversi sistem merupakan tahap untuk meletakkan sistem baru supaya siap untuk dioperasikan, pada tahap konversi sistem akan menggunakan koversi parallel. Konversi ini dilakukan dengan mengoperasikan sistem yang lama dengan sistem yang baru secara bersama-sama pada suatu periode waktu tertentu, hal ini dilakukan secara bersama-sama untuk meyakinkan bahwa sistem yang baru telah beroperasi dengan baik sebelum sistem lama dihentikan.

#### **4.4 Tindak Lanjut Implementasi**

Tahapan ini bertujuan untuk memastikan apakah sistem baru ini nantinya akan dapat diterima dan diterapkan atau masih diperlukan perbaikan. Jika sistem yang baru dapat diterima berarti tugas analisis sistem telah selesai.

#### **4.5 Pemeliharaan Sistem**

Sebelum kegiatan pemeliharaan sistem dilakukan, harus dilakukan tahap-tahap perencanaan sesuai dengan tujuan diadakannya pemeliharaan. Kegiatan pemeliharaan yang dapat dilakukan pada Sistem penjualan pada MADANI SHOP diantaranya sebagai berikut :

1. Melakukan perawatan dapat dilakukan minimal 1 bulan sekali terhadap perangkat keras misalnya dengan membersihkan debu pada *hardware*.
2. Pengecekan kipas pada *power supply* maupun kipas pendingin *processor* agar dapat bekerja dengan baik.
3. Pembuatan *backup* data sebagai file cadangan.
4. Penambahan data atau informasi baru, apabila diperlukan.
5. Dilakukan penyesuaian apabila perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan tidak sesuai lagi dengan keadaan teknologi yang berkembang.
6. Peng-instalan antivirus guna mengantisipasi kerusakan sistem komputer dari serangan virus computer.

## **5 Penutup**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang disajikan pada bab sebelumnya, kesimpulan yang dapat ditarik dalam pengembangan dan perancangan sistem informasi penjualan pada MADANI SHOP adalah :

1. Sistem ini dapat menangani proses penjualan dan pembelian barang sehingga lebih membantu dalam menangani proses dan pengolahan data serta tidak akan terjadi *double working* seperti penggunaan pada sistem lama.
2. Data yang berhubungan dengan pembelian dan penjualan barang tersimpan terkomputerisasi pada database yang dapat melakukan penyimpanan, pengubahan, penghapusan, dan pencarian data serta pembuatan laporan.
3. Dengan menerapkan sistem baru yang terkomputerisasi, beban pekerjaan karyawan menjadi lebih ringan sehingga kinerja karyawan lebih meningkat.
4. Hasil laporan data penjualan barang yang dibutuhkan dapat diperoleh dengan mudah dan tepat waktu. Data yang tersusun dengan rapi dalam database membuat pembuatan laporan-laporan menjadi lebih mudah dan cepat.
5. Penggunaan sistem ini mempermudah proses mendapatkan informasi yang dibutuhkan sehingga akan mempercepat proses dalam mengambil keputusan.

### **5.2 Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang sudah dibuat, ada beberapa saran untuk pengembangan sistem selanjutnya :

1. Pembuatan aplikasi tidak terbatas hanya pada ruang lingkup pembelian dan penjualan barang, dikembangkan lebih luas pada penghitungan pendapatan dan pengeluaran sehingga dapat membantu pekerjaan user secara keseluruhan.
2. Laporan yang dihasilkan lebih meluas sesuai dengan pembahasan pada saran sebelumnya, seperti pembuatan laporan pendapatan dan pengeluaran.
3. Perlu melakukan peninjauan terhadap sistem yang diusulkan agar dapat mempertimbangkan baik dan buruknya sistem sehingga dapat berfungsi sebagaimana yang diharapkan.
4. Banyak orang yang belum mengenal sistem informasi sehingga masih diperlukan pelatihan dan pembelajaran yang terkait dengan bidang teknologi informasi tersebut.
5. Seiring dengan berjalannya waktu, kebutuhan akan pengolahan data semakin meningkat maka sistem yang telah ada perlu dikembangkan dan diperbaiki secara terus-menerus sehingga dapat diperoleh sistem informasi yang optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatta, Hanif. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta; Andi Offset.
- Arief, M Rudyanto. 2005. *Pemrograman Basis Data Menggunakan Transact SQL Server 2000*. Yogyakarta; Andi Offset.
- C.J. Date. 2004. *Pengenalan Basisdata*. Jakarta : Elex Media Komputindo.
- Hartono, Jogyanto.MBA,Ph.D. 1999. *Analisis & Desain Sistem Informasi; Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Huda, Miftakhul. 2010. *Aplikasi Inventory Multi Store Plus Management dengan Java*. Yogyakarta : Elex Media Komputindo .
- Huda, Miftakhul. 2009. *Membuat Aplikasi Rental dengan Java dan MySQL*. Yogyakarta : Elex Media Komputindo.
- Kusrini. 2007. *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta; Andi Offset.
- Kusrini. 2006. *Sistem Pakar Teori dan Aplikasi*.Yogyakarta : Andi Offset.
- Riyanto, Suprapto, dan Hendi. 2008. *Pengembangan Aplikasi Manajemen Database*. Yogyakarta : Gava Media.
- Sunyoto, Andi. 2007. *Pemrograman Database dengan Visual Basic dan Microsoft SQL*. Yogyakarta; Andi Offset.

<http://www.bi.go.id> tanggal 15 Desember 2010