

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN,  
PENJUALAN, DAN PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO DEWATA  
RAKA COMPUTER, DENPASAR**

**SKRIPSI**

**Disusun dan Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik**



**Disusun Oleh:**

**ASEP RULIZ MUHARAM**

**05.12.697**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1  
KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER & INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2011**

## LEMBAR PERSETUJUAN

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN, PENJUALAN, DAN  
PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO DEWATA RAKA COMPUTER,  
DENPASAR

## SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk melengkapi dan memenuhi persyaratan  
guna mencapai gelar Sarjana Teknik

Disusun Oleh:

ASEP RULIZ MUHARAM  
NIM. 0512697

Mengetahui

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1

Yusuf Ismail Nakhoda, MT  
NIP.Y. 1018800189

Diperiksa dan Disetujui

Dosen Pembimbing I

(Irmalia Faradisa, ST, MT)  
NIP.P. 1030000365

Dosen Pembimbing II

(Sandy Nataly M, Skom)  
NIP.P. 1030800418

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1  
KONSENTRASI KOMPUTER DAN INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

2011

## **ABSTRAK**

### **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN, PENJUALAN, DAN PESEDIAAN BARANG PADA TOKO DEWATA RAKA COMPUTER, DENPASAR**

**Asep Ruliz Muharam, Nim 05.12.697**

**Dosen Pembimbing : Irmalia Suryani Faradisa, ST, MT dan Sandy Nataly M., Skom**

Sistem informasi merupakan salah satu bagian penting bagi sebuah usaha yang bergerak dibidang penjualan dalam meningkatkan produktifitas, baik dalam memperoleh informasi, mengolah, dan menggunakan informasi terutama untuk kepentingan intern tempat usaha tersebut. Termasuk pada Toko Dewata Raka Computer yang merupakan sebuah tempat usaha yang bergerak dibidang penjualan alat-alat komputer dan memiliki sistem informasi yang saling terkait antar bagian, seperti administrasi sebagai bagian pembelian barang dari supplier, kasir sebagai bagian penjualan barang ke customer dan gudang sebagai bagian inventory data barang yang tersedia di toko yang nantinya hasil dari kinerja antar bagian itu akan dilaporkan ke bagian manager. Akan tetapi, pada kenyataannya sistem informasi Toko Dewata Raka Computer masih menggunakan aplikasi manual seperti microsoft exel dan microsoft word, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam menangani data penjualan, pembelian dan persediaan barang serta sangat rentan dengan faktor human error atau kesalahan manusia. Skripsi ini akan membahas perancangan sistem informasi pembelian, penjualan dan persediaan barang pada toko Dewata Raka Computer untuk menunjang kinerja toko sehingga data yang dihasilkan lebih akurat dan efisien.

Perancangan sistem informasi ini diharapkan dapat meningkatkan kinerja Toko Dewata Raka Computer dalam melakukan pendataan transaksi pembelian, transaksi penjualan serta penyediaan data barang yang ada pada Toko Dewata Raka Computer agar dapat menghasilkan laporan data transaksi maupun data barang yang lebih akurat dan meminimalisasi terjadinya faktor human error atau kesalahan manusia.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi,Dewata Raka Computer,Pembelian dan Penjualan

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat ALLAH SWT karena hanya dengan limpahan Rahmat, Karunia dan Hidayah-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Skripsi **"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN, PENJUALAN DAN PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO DEWATA RAKA COMPUTER, DENPASAR"**.

Skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Industri, Jurusan Teknik Elektro, Program Studi Komputer dan Informatika, Institut Teknologi Nasional Malang. Atas terselesai kannya Skripsi ini, Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof Dr. Ir. Abraham Lomi, MSEE selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Bapak Ir. Sidik Noertjahyono, MT. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang.
3. Bapak Ir. Yusuf Ismail Nahkoda, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Institut Teknologi Nasional Malang.
4. Ibu Irmalia Suryani F, ST. MT. selaku Dosen Pembimbing satu.
5. Ibu Sandy Nataly M., Skom selaku Dosen Pembimbing dua.
6. Segenap Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan mengajarkan ilmu selama Penulis menempuh pendidikan di Program Studi Komputer dan Informatika Jurusan Teknik Elektro Institut Teknologi Nasional Malang.
7. Segenap Staff dan Karyawan di Jurusan Teknik Elektro yang telah membantu dalam pelaksanaan Skripsi ini.
8. Kedua orang tua, serta anggota keluarga yang telah memberikan motifasi dan semangat secara moril maupun materi untuk menyelesaikan laporan Skripsi ini.
9. Teman – teman kuliah saya seangkatan dan seperjuangan yang sama-sama mengerjakan skripsi dan selalu memberi semangat.
10. Rekan-rekan Teknik Komputer dan Informatika yang telah memberikan dukungannya.
11. Semua pihak yang telah membantu terselesai kannya Skripsi ini.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dan menyadari sepenuhnya akan keterbatasan pengetahuan dalam menyelesaikan laporan ini. Penulis berharap agar laporan Skripsi ini dapat memberikan banyak manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan, khususnya bagi rekan-rekan mahasiswa. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu mohon maaf apabila dalam laporan ini terdapat hal-hal yang kurang berkenan dalam hati para pembaca.

Penulis juga mengharap koreksi, kritik serta saran-saran yang bermanfaat demi kesempurnaan buku Laporan Skripsi ini.

Malang, Februari 2011

Penyusun

*Puji sukur ane panjatkan kehadirat ALLAH SWT atas rahmat dan karunia NYA yang telah memberikan hidayah kepada hambanya yang satu ini sehingga skripsi ini bisa selesai tepat pada waktunya.. ampunilah hambamu ini yang jarang mengingat dan mensukuri semua nikmat yang telah engkau berikan...*

*Skripsi ini ane persembahkan untuk semua pihak yang telah berjasa baik dari keluarga besar ane, temen<sup>2</sup> ane ataupun musuh ane yang udah ngasi support berupa moril maupun materil ☺... Matur tengkyu banget buat kedua orang tua ane yang telah sabar mengikuti semua kemauan anaknya yang satu ini walau kadang ada kemauan yang tidak masuk akal.. Sepurane lek duite entek goro2 anak mu iki.. hehe.. oia, maaf kalo hasil yang ane dapetin kurang memuaskan buat bigboss bedua.. T\_T.. doain aja moga ane dikelebihannya nanti bisa membahagiakan bigboss bedua ☺... For my brother boss Dedy n fam, boss Gareng n fam, bang In n my little brother Toink tengkyu buat support kalian slama nie.. sory ane banyak nyusain kalian ☺.. Truss buat my lovely si jawa kurus katos Dwi ayu (uix red) tengkyu banget buat semua support nya.. gara gara bawel mu jadi slesa juga skripsi ku.. hahaha ☺.. Untuk Konk lie n Made bikul makasih banget buat semua yang dah kalian kasi ke ane.. moga suatu saat nanti ane bisa bales smuanya ☺.. Makasi banget juga buat dukungan semua temen temen di Bali (blk child's red), Malang, Jogja (Essa, Gilang, Angga, Anggi, Agus, Alit, Asti, Dheta, Nivo, Ikke dll)☺..*

*For all.. tengkyu buat dukungan kalian semua.. yang jelas.. kalo ngga ada dorongan dari kalian semua ane ga bakal bisa nyelisein ~~smua~~ skripsi ini tepat waktu.. Maaf banget kalo ada pihak yang sudah banyak membantu tapi tidak ane sebutin satu per satu disini.. pokok e makasi banget lah buat semua pihak yang udah ngebantu ane dari mulai awal kuliah ampe slesa kuliah nie.. Smoga kalian dapat balesan yang setimpal dari Tuhan YME.. Amiinnn...!!!!!! .....Love U All....*

---

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metodologi .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Sistem Informasi .....	5
2.2 Pembelian, Penjualan, dan Penjualan .....	6
2.2.1 Pembelian .....	6
2.2.2 Penjualan .....	6
2.2.3 Persediaan .....	7
2.3 Basis Data .....	7
2.4 Data Flow Diagram .....	8
2.4.1 Aturan dalam DFD .....	9
2.4.2 Petunjuk Pembuatan DFD .....	10
2.5 Microsoft Visual Basic .....	11
2.6 SQL Server .....	13
BAB III METODE DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1 Analisis Sistem .....	14
3.1.1 Deskripsi Sistem .....	14
3.1.2 Sistem Saat Ini .....	15
3.1.2.1 Kelebihan Sistem Saat Ini .....	15
3.1.2.2 Kekurangan Sistem Saat Ini .....	15
3.1.3 Pengguna Sistem .....	16

3.1.4 Spesifikasi Sistem.....	17
3.2 Perancangan Sistem.....	17
3.2.1 Data Flow Diagram (DFD).....	17
3.2.1.1 DFD Level 0 / Contex Diagram.....	17
3.2.1.2 DFD Level 1 .....	19
3.2.1.3 DFD Level 2 (Proses Master Data).....	20
3.2.1.4 DFD Level 2 (Proses Transaksi Pembelian).....	20
3.2.1.5 DFD Level 2 (Proses Transaksi Penjualan).....	21
3.2.1.6 DFD Level 2 (Proses Laporan).....	21
3.2.1 Desain Basis Data.....	22
3.3 Desain Antarmuka Aplikasi .....	25
3.3.1 Desain Form Login.....	25
3.3.2 Desain Form Menu Utama.....	25
3.3.3 Desain Form Pengguna .....	26
3.3.4 Desain Form Hak Akses.....	27
3.3.5 Desain Form Data Barang .....	27
3.3.6 Desain Form Jenis Barang.....	28
3.3.7 Desain Form Satuan .....	29
3.3.8 Desain Form Data Pelanggan.....	30
3.3.9 Desain Form Supplier.....	30
3.3.10 Desain Form Transaksi Pembelian.....	31
3.3.11 Desain Form Transaksi Penjualan.....	32
3.3.12 Desain Form Ubah Password .....	32
3.3.13 Desain Laporan.....	33

#### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Instalasi Program.....	34
4.1.1 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	34
4.1.2 Kebutuhan Perangkat Keras .....	34
4.1.3 Setup Program .....	34
4.2 Implementasi Sistem .....	34
4.3 Pengujian Hasil.....	35
4.3.1 Form Login.....	35
4.3.2 Entri Data Pengguna.....	36
4.3.3 Form Hak Akses .....	37

4.3.4 Entri Data Barang.....	37
4.3.5 Entri Jenis Barang .....	38
4.3.6 Form Satuan .....	39
4.3.7 Data Pelanggan.....	40
4.3.8 Entri Data Supplier.....	40
4.3.9 Entri Transaksi Pembelian.....	41
4.3.10 Entri Transaksi Penjualan.....	42
4.3.11 Entri Data Ubah Password .....	43
4.3.12 Laporan Barang.....	43
4.3.13 Laporan Supplier.....	44
4.3.14 Laporan Pelanggan.....	44
4.3.15 Laporan Pembelian.....	45
4.3.16 Laporan Penjualan.....	45
4.3.17 Laporan Laba Rugi.....	45
4.4 Perbandingan Sistem Lama Dengan Aplikasi Ini.....	46
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran.....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol utama DFD .....	9
Tabel 3.1 Struktur Tabel TblBarang.....	22
Tabel 3.2 Struktur Tabel TblPelanggan.....	22
Tabel 3.3 Struktur Tabel Pengguna .....	22
Tabel 3.4 Struktur Tabel TblSupplier.....	22
Tabel 3.5 Struktur Tabel TblPembelian.....	23
Tabel 3.6 Struktur Tabel TblPenjualan.....	23
Tabel 3.7 Struktur Tabel TblPembelian_Rinci.....	23
Tabel 3.8 Struktur Tabel TblPenjualan_Rinci.....	24
Tabel 3.9 Struktur Tabel TblJenis_Barang.....	24
Tabel 3.10 Struktur Tabel TblSatuan.....	24
Tabel 3.11 Struktur Tabel HakAkses.....	24

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan proses data menjadi suatu informasi.....	5
Gambar 3.1 DFD Level 0/context diagram .....	18
Gambar 3.2 DFD Level 1 .....	19
Gambar 3.3 DFD Level 2 (Proses master data).....	20
Gambar 3.4 DFD Level 2 (Proses transaksi pembelian).....	20
Gambar 3.5 DFD Level 2 (Proses transaksi penjualan) .....	21
Gambar3.6 DFD Level 2 (Proses laporan).....	21
Gambar 3.7 Form login .....	25
Gambar 3.8 Form Menu Utama.....	26
Gambar 3.9 Form Pengguna.....	26
Gambar 3.10 Form Hak Akses .....	27
Gambar 3.11 Form Data Barang.....	28
Gambar 3.12 Form Jenis Barang .....	29
Gambar 3.13 Form Satuan.....	29
Gambar 3.14 Form Data Pelanggan.....	30
Gambar 3.15 Form Data Supplier.....	31
Gambar 3.16 Form Transaksi Pembelian .....	31
Gambar 3.17 Form Transaksi Penjualan .....	32
Gambar 3.18 Form Ubah Password.....	32
Gambar 3.19 Desain Laporan.....	33
Gambar 4.1 Form Login .....	35
Gambar 4.2 Form Menu Utama.....	36
Gambar 4.3 Form Pengguna.....	36
Gambar 4.4 Form Hak Akses .....	37
Gambar 4.5 Form Data Barang.....	38
Gambar 4.6 Form Jenis Barang .....	39
Gambar 4.7 Form Data Satuan .....	39
Gambar 4.8 Form Data Pelanggan.....	40
Gambar 4.9 Form Data Supplier.....	41
Gambar 4.10 Form Transaksi Pembelian .....	42
Gambar 4.11 Form Transaksi Penjualan .....	42
Gambar 4.12 Form Data Ubah Password Pengguna .....	43

Gambar 4.13 Laporan Data Barang.....	43
Gambar 4.14 Laporan Data Supplier.....	44
Gambar 4.15 Laporan Data Pelanggan.....	44
Gambar 4.16 Laporan Pembelian.....	45
Gambar 4.17 Laporan Penjualan.....	45
Gambar 4.18 Laporan Laba Rugi .....	45

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dengan semakin pesatnya perkembangan peranan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi dewasa ini yang sangat berpengaruh terhadap kemajuan bisnis, baik secara individual, instansi pemerintah, ataupun swasta. Perkembangan informasi mempunyai peranan yang sangat penting didalam suatu usaha menciptakan kemajuan disemua bidang yang diperuntukan bagi kepentingan manusia pada umumnya. Sistem informasi juga merupakan salah satu bagian penting bagi sebuah pekerjaan atau industri yang bergerak dibidang penjualan dalam meningkatkan produktifitas, baik dalam memperoleh informasi, mengolah, dan menggunakan informasi terutama untuk kepentingan intern tempat usaha tersebut.

Dalam sebuah bidang usaha yang bergerak dibidang penjualan, pembelian dan penjualan merupakan kegiatan yang mempengaruhi jumlah persediaan. Pembelian akan menambah jumlah persediaan, sedangkan penjualan akan menguranginya. Ketiga hal tersebut saling berkaitan dan merupakan inti kegiatan dari sebuah usaha dibidang perdagangan. Informasi yang dihasilkan akan membantu manajer dalam memutuskan jumlah persediaan yang akan dibeli, maupun jumlah yang tersedia untuk dijual, serta mengontrol dan mengawasi jumlah aset persediaan yang dimiliki.

Dewata Raka Computer adalah sebuah toko yang bergerak di bidang jasa network solution dan penjualan barang-barang komputer seperti monitor, motherboard, hard disk, ddr, dan barang komputer lainnya. Namun, dalam sistem komputerisasi yang ada pada toko ini belum diterapkan secara maksimal, yakni hanya pada bagian kasirnya saja. Sehingga dalam melakukan pencatatan data pembelian, penjualan dan persediaan barang pada toko tersebut masih dilakukan dengan menggunakan aplikasi manual seperti Microsoft word atau Microsoft excel, hal ini bisa dikatakan kurang memadai. Mengingat arus transaksi yang semakin padat, sedangkan kecepatan dalam pelayanan dan keakuratan adalah faktor yang utama, maka pencatatan dengan aplikasi manual tentu kurang dapat diandalkan. Kendala yang dihadapi dengan menggunakan pencatatan data transaksi secara manual, yang pertama adalah waktu. Pencatatan data transaksi dengan aplikasi manual membutuhkan waktu yang lama. Sedangkan yang kedua adalah

tingkat akurasi atau ketelitian. Tidak dapat dipungkiri, pencatatan transaksi dengan aplikasi manual rentan terhadap faktor *human error* atau kesalahan manusia. Dan untuk mengatasinya, diperlukan suatu cara kerja atau model pencatatan tertentu. Untuk mengatasi hal tersebut, sudah saatnya Dewata Raka Computer menerapkan sistem informasi yang mampu menyajikan informasi secara cepat, tepat, dan akurat yang diharapkan dapat lebih menyingkat waktu dibandingkan pencatatan data transaksi dengan aplikasi manual. Disamping itu, perangkat lunak penjualan ini juga diharapkan meningkatkan ketelitian dan meminimalisasi faktor *human error* atau kesalahan manusia.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas maka timbulah suatu rumusan masalah bagaimana membuat sebuah sistem informasi pada toko Dewata Raka Computer, sehingga dapat mempermudah dalam melakukan penyampaian informasi dan mempermudah proses transaksi pembelian dan penjualan serta mengetahui jumlah persediaan barang yang ada.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah merancang suatu sistem informasi pembelian, penjualan dan persediaan yang diharapkan dapat membantu toko Dewata Raka Computer dalam mengolah data dan melaporkan informasi yang berkaitan dengan pembelian, penjualan dan persediaan agar dapat meningkatkan kinerja dan keakuratan dalam mengolah data.

### **1.4 Batasan Masalah**

Agar penulisan skripsi ini tidak meluas dan lebih terarah sesuai tujuan, maka penulis membatasi permasalahan sebagai berikut :

1. Dalam membangun sistem informasi penjualan, pembelian dan persediaan barang hanya dibatasi pada proses pembelian barang dari supplier dan penjualan barang ke customer.
2. Pengguna aplikasi ini hanya kalangan tertentu yang memiliki hak akses terhadap program.
3. Aplikasi Sistem Informasi ini hanya digunakan pada Toko Dewata Raka Computer.

4. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Microsoft Visual Basic 2008 dengan SQL Server 2008 sebagai format databasenya.
5. Informasi yang dihasilkan berupa laporan pembelian, laporan penjualan, laporan data supplier, laporan data pelanggan, laporan data barang dan laporan laba rugi.
6. Tidak membahas masalah penggajian dan hutang-piutang.
7. Jenis pembayaran yang dilakukan adalah secara tunai.

## 1.5 Metodologi

Pada pembuatan laporan ini terdapat beberapa tahapan yang dilakukan yaitu tahap studi literatur, pengumpulan data, analisa dan desain sistem, pembangunan aplikasi, pengujian, dan kesimpulan.

### 1. Studi Literatur

Dalam penyelesaian laporan akhir ini, teknik studi literatur yang dilakukan adalah :

#### a) Penelitian Pustaka

Yaitu dengan pengumpulan data berdasarkan literatur-literatur, dalam hal ini adalah buku-buku serta bahan pustaka lain yang erat hubungannya dengan masalah yang penulis bahas dalam penulisan laporan akhir ini.

#### b) Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk menyelesaikan laporan akhir ini adalah dengan melakukan wawancara kepada pihak Dewata Raka Computer.

#### c) Analisa dan Desain Sistem

Tahap analisa dan desain sistem merupakan tahap perencanaan dan perancangan sistem. Tahap ini digunakan untuk menggambarkan sistem secara umum.

#### c) Pembuatan Aplikasi

Pembuatan aplikasi merupakan implementasi dari desain yang dibuat sebelumnya. Aplikasi dibuat dengan bahasa pemrograman yang ada.

d) Pengujian Sistem

Pengujian sistem ini bertujuan untuk mengetahui apakah program yang telah dibuat menghasilkan tampilan sesuai yang diinginkan atau tidak. Dari pengujian ini diharapkan sistem dapat berjalan secara keseluruhan.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Laporan akhir ini dibagi menjadi 5 (lima) bab yaitu pendahuluan, landasan teori, analisis dan perancangan sistem, implementasi dan pengujian, serta penutup.

### BAB 1. Pendahuluan

Bab pendahuluan berisikan latar belakang yang merupakan landasan dari keseluruhan masalah, tujuan penulisan, batasan masalah, metode pengembangan, sistematika penulisan.

### BAB 2. Landasan Teori

Berisikan semua penjelasan tentang teori, metodologi, komponen yang digunakan. Semua pembahasan yang menyangkut teori dengan ruang lingkup yang relevan harus ditulis di BAB-II ini.

### BAB 3. Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini berisi tentang analisis dan desain dengan *data flow diagram* (DFD) pada aplikasi yang dibuat serta desain perancangan model form yang akan dibuat.

### BAB 4. Implementasi dan Pengujian

Pada bab ini membahas tentang implementasi dan pengujian sistem yang berisikan uraian tentang jalannya uji coba bertahap aplikasi yang dikembangkan.

### BAB 5. Penutup

Berisikan tentang kesimpulan dan saran yang didapat setelah melakukan analisa, desain, implementasi dan pengujian terhadap perancangan sistem informasi di toko Dewata Raka Computer.

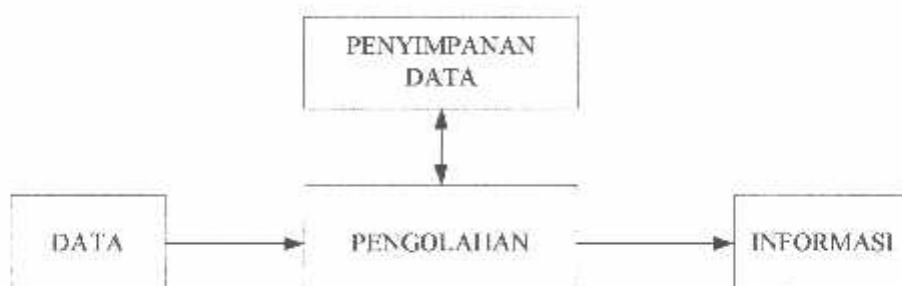
---

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kumpulan dari manusia, data, proses, *interface*, jaringan, dan teknologi yang saling berinteraksi untuk tujuan mendukung dan meningkatkan kegiatan operasional bisnis sehari-hari dan mendukung penyelesaian masalah dan pengambilan keputusan yang diperlukan dalam manajemen. Mengenai bagaimana suatu data dapat menjadi informasi dapat dilihat dari gambar di bawah ini :



Gambar 2.1 Bagan proses data menjadi suatu informasi

Berdasarkan berbagai definisi tersebut disimpulkan bahwa informasi adalah data yang diolah dan berguna bagi pemakainya. Informasi tercipta dalam suatu sistem informasi (*information system*). Sesudah informasi dihasilkan, masih terdapat kegiatan lanjutan yang dilakukan terhadap informasi, yang disebut tindakan lanjut informasi (*information follow-up*). Kegiatan tersebut berupa komunikasi (*communicating*), penyimpanan (*storing*), penemuan kembali (*retrieving*) dan reproduksi (*reproducing*).

##### a. Komponen Fisik Sistem Informasi

Komponen fisik sistem informasi terdiri dari :

1. Perangkat keras komputer : CPU, storage, perangkat input/output, terminal untuk interaksi, dan media komunikasi data
2. Perangkat lunak komputer : perangkat lunak sistem (sistem operasi dan utilitinya), perangkat lunak umum aplikasi (bahasa pemrograman), perangkat lunak aplikasi (aplikasi akutansi, dll).
3. Basis data : penyimpanan data pada media penyimpan computer.
4. Prosedur : langkah-langkah penggunaan system.
5. Personil untuk pengelolaan operasi (SDM).

b. Siklus Hidup Pengembangan Sistem Informasi

Secara konseptual siklus pengembangan sebuah sistem informasi adalah sbb

1. Analisis sistem : menganalisis dan mendefinisikan masalah dan kemungkinan solusinya untuk sistem informasi dan proses organisasi.
2. Perancangan sistem : merancang output, input, struktur file, program, prosedur, perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan untuk mendukung sistem informasi.
3. Pembangunan dan Testing Sistem : membangun perangkat lunak yang diperlukan untuk mendukung sistem dan melakukan testing secara akurat terhadap perangkat keras dan mengoperasikan perangkat lunak.
4. Implementasi Sistem : beralih dari sistem lama ke sistem baru, melakukan pelatihan dan panduan seperlunya.
5. Operasi dan Perawatan : mendukung operasi sistem informasi dan melakukan perubahan atau tambahan fasilitas.
6. Evaluasi Sistem : mengevaluasikan sejauh mana sistem telah dibangun dan seberapa bagus sistem telah dioperasikan.

**2.2 Pembelian, Penjualan, dan Persediaan**

**2.2.1 Pembelian.**

Pembelian terjadi karena perusahaan membeli barang dagang dengan tujuan untuk dijual kembali. Pembelian barang dagang ini dapat dilakukan dengan tiga cara, yaitu pembelian tunai, pembelian kredit, pembelian sebagian tunai dan sebagian kredit.

Untuk pembelian barang yang tidak untuk dijual kembali dicatat dalam akun berbeda. Pembelian selain barang dagang misalnya pembelian peralatan dicatat pada akun peralatan dan jika yang dibeli perlengkapan maka dicatat pada akun perlengkapan. Dokumen sumber yang diperoleh dari kegiatan pembelian tersebut adalah faktur atau kuitansi.

**2.2.2 Penjualan.**

Penjualan terjadi karena perusahaan menjual barang dagang yang diperoleh dari pemasok atau supplier dan dengan tujuan untuk memperoleh laba. Penjualan dapat dilakukan dengan tunai, kredit, dan dengan sistem uang muka yang sisanya dapat diangsur, dengan diikuti syarat pembayaran dan syarat

---

penyerahan. Dasar pencatatannya adalah faktur (jika dengan kredit) dan bukti penerimaan kas jika dengan tunai.

### 2.2.3 Persediaan.

Persediaan ini merupakan nilai persediaan barang dagang yang belum terjual pada akhir periode akuntansi, yang dicatat dengan nilai realisasi bersih (menurut SAK). Nilai realisasi bersih adalah taksiran harga penjualan dalam kegiatan normal dikurangi taksiran biaya penyelesaian dan taksiran biaya yang diperlukan untuk melaksanakan penjualan.

## 2.3 Basis Data

Basis data (*database*) adalah suatu pengorganisasian sekumpulan data yang saling terkait sehingga memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi. Basis data dimaksudkan untuk mengatasi problem pada sistem yang memakai pendekatan berbasis berkas. Sebuah konsep database memiliki beberapa hal sebagai berikut :

- Entitas : merupakan tempat informasi direkam, dapat berupa orang, tempat, kejadian dan lain-lain. Sebagai contoh dalam kasus administrasi siswa maka terdapat entity siswa, mata kuliah, guru, pembayaran.
- Atribut : disebut juga data elemen, data field, atau data item yang digunakan untuk menerangkan suatu entitas dan mempunyai harga tertentu, misal atribut dari entitas siswa diterangkan oleh nama, tanggal lahir, alamat.
- Data value : informasi atau data actual yang disimpan pada tiap data, elemen, atau atribut.
- File / table : kumpulan record sejenis yang mempunyai panjang elemen yang sama, atribut yang sama, namun berbeda nilai datanya.
- Record / tuple : kumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan menginformasikan tentang suatu entitas secara lengkap. Satu record mewakili satu data atau informasi.

Untuk mengelola basis data diperlukan perangkat lunak yang disebut DBMS. DBMS adalah perangkat lunak sistem yang memungkinkan para pemakai membuat, memelihara, mengontrol, dan mengakses basis data dengan cara praktis dan efisien.

---

## 2.4 Data Flow Diagram (DFD)

DFD (data flow diagram) adalah teknik pemodelan secara grafis yang menggambarkan aliran dalam sistem serta fungsi-fungsi (proses) yang terlihat dalam transformasi aliran data tersebut. Selain itu data flow diagram (DFD) memberikan informasi tambahan yang digunakan selama tahap analisis.

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau dimana data tersebut akan disimpan.

DFD merupakan alat yang digunakan pada *metodologi pengembangan sistem yang terstruktur*. Kelebihan utama pendekatan aliran data, yaitu :

- a. Kebebasan dari menjalankan implementasi teknis sistem.
- b. Pemahaman lebih jauh mengenai keterkaitan satu sama lain dalam sistem dan subsistem.
- c. Mengkomunikasikan pengetahuan sistem yang ada dengan pengguna melalui diagram alir data.
- d. Menganalisis sistem yang diajukan untuk menentukan apakah data-data dan proses yang diperlukan telah ditetapkan.

Disamping itu terdapat kelebihan tambahan, yaitu:

- a. Dapat digunakan sebagai latihan yang bermanfaat bagi penganalisis, sehingga bisa memahami dengan baik keterkaitan satu sama lain dalam sistem dan sub sistem.
- b. Membedakan sistem dari lingkungannya dengan menempatkan batas-batasnya.
- c. Dapat digunakan sebagai suatu perangkat untuk berinteraksi dengan pengguna.
- d. Memungkinkan penganalisis menggambarkan setiap komponen yang digunakan dalam diagram.

DFD terdiri dari *context diagram* dan diagram rinci (DFD Levelled). *Context diagram* berfungsi memetakan model lingkungan (menggambar hubungan antara entitas luar, masukan dan keluaran sistem), yang direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem. DFD Leelled menggambarkan sistem sebagai jaringan kerja antara fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan aliran dan penyimpanan data, model ini hanya memodelkan sistem dari sudut pandang fungsi.

---

DFD digunakan untuk mempresentasikan sistem atau perangkat lunak pada berbagai tingkatan abstraksi, artinya DFD dapat dibagi menjadi beberapa level yang menggambarkan penambahan aliran informasi dan fungsionalitas yang lebih rinci. DFD level 0 (data context diagram) merepresentasikan elemen-elemen perangkat lunak atau sistem secara keseluruhan sebagai suatu proses dengan data masukan dan keluaran digambarkan sebagai panah yang masuk dan keluar proses. Selanjutnya pada level yang lebih tinggi (1,2,3,... dan seterusnya). Proses tersebut dipecah-pecah untuk memperoleh aliran data dan proses yang lebih rinci.

Beberapa symbol yang digunakan dalam DFD, yaitu :

Tabel 2.1 Simbol utama DFD

No.	Simbol	Penjelasan
01		Entiti luar adalah sumber atau tujuan dari aliran data dari atau ke sistem. Jadi sistem tidak tahu menahu mengenai apa yang terjadi di entiti luar.
02		Aliran data adalah menggambarkan aliran data dari satu proses ke proses lainnya.
03		Proses adalah fungsi yang mentransformasikan data secara umum digambarkan dengan lingkaran.
04		Simpanan Data adalah merupakan komponen yang berfungsi untuk menyimpan data atau file.

#### 2.4.1 Aturan dalam DFD

Dalam penggambaran DFD, ada beberapa peraturan yang harus diperhatikan sehingga dalam penggambarannya tidak terjadi kesalahan, aturan tersebut yaitu:

- Antar entitas tidak diijinkan terjadi hubungan atau relasi.
- Tidak boleh ada aliran data antara entitas eksternal dengan data storage.
- Satu aliran data boleh mengalirkan beberapa paket data,
- Bentuk anak panah aliran data boleh bervariasi.

- Semua objek harus memiliki nama.
- Aliran data selalu diawali dan diakhiri dengan proses.
- Semua aliran data harus mempunyai tanda arah.
- Jumlah proses tidak lebih dari sembilan proses dalam system, jika melebihi maka sebaiknya dikelompokkan beberapa proses yang bekerja bersama-sama di dalam suatu subproses.

#### 2.4.2 Petunjuk Pembuatan DFD

Ada beberapa petunjuk yang dapat digunakan dalam pembuatan DFD, yang sebagai berikut:

1. Penamaan yang jelas
  - a. Setiap entitas diberi nama yang sesuai dengan suatu kata benda
  - b. Nama aliran data dalam kata benda karena menunjukkan seseorang tempat atau sesuatu
  - c. Proses diberi nama menggunakan kata kerja, kata sifat, kata benda untuk proses-proses yang rinci.
  - d. Penyimpanan data diberi nama dengan suatu kata benda.
2. Memberi nomor pada proses
  - a. Nomor yang diberikan pada proses tidak harus menjadi nomor urut.
  - b. Penomoran dimaksudkan sebagai identifikasi proses dan memudahkan penurunan ke proses berikutnya.
  - c. Untuk proses primitive selain diberi nomor juga diberi tanda khusus (\*) untuk menyatakan bahwa proses tersebut tidak dirinci lagi.
3. Penggambaran kembali
  - a. Ukuran dan bentuk lingkaran tetap sama.
  - b. Panah yang melengkung dan lurus tidak jadi masalah.

4. Menghindari proses yang mempunyai masukan tetapi tidak mempunyai keluaran, begitu juga sebaliknya menghindari proses yang mempunyai keluaran tetapi tidak mempunyai masukan.

## 2.5 Microsoft Visual Basic

Visual basic (VB) adalah generasi ketiga bahasa pemrograman dan terpadu pembangunan lingkungan (**IDE**) dari Microsoft untuk para COM pemrograman model. VB juga dianggap sebagai relatif mudah untuk mempelajari dan menggunakan bahasa pemrograman, karena grafis dan pengembangan fitur ASAS warisan.

Visual basic berasal dari kata “visual” menunjukkan cara yang digunakan untuk membuat graphical user interface (GUI). Dengan cara ini anda tidak lagi menuliskan instruksi pemograman dalam kode - kode baris, tetapi secara mudah anda dapat melakukan drag and drop objek – objek yang akan anda gunakan.

Kata basic merupakan bahasa BASIC (Beginners All-purpose Symbolic Instruction Code), yaitu sebuah bahasa pemograman yang dalam sejarahnya sudah banyak digunakan oleh para programmer untuk menyusun aplikasi. Visual Basic dikembangkan dari bahasa pemograman BASIC dan sekarang memiliki banyak statement, fungsi, dan keyword, yang beberapa diantaranya terhubung ke windows GUI.

Untuk menyusun sebuah aplikasi visual basic, anda dapat membuat user interface dengan control “drawing”, seperti text box dan command button dalam sebuah form. Selanjutnya anda dapat mengatur properti untuk form dan kontrol – kontrol yang ada di dalamnya. Misalnya member nilai caption, color, dan size. Untuk proses terakhir anda dapat menuliskan kode untuk memasukkannya ke dalam sebuah aplikasi.

Terdapat beberapa fasilitas baru yang ditunjukkan pada Visual Basic, antara lain :

- a. ADO (ActiveX Data Objects)

Fasilitas ini merupakan teknologi dalam mengakses objek data, yang mampu menghubungkan teknologi Microsoft dengan non – Microsoft.

- b. Data Environment

Fasilitas ini mendukung sebuah interactive, design – time environment untuk membuat objek ADO. Fasilitas ini dapat digunakan sebagai data source untuk objek data aware dalam sebuah form atau report.

- c. ADO Data Control

Fasilitas ini berfungsi sebagai Kontrol Data dan Remote Data, dengan fasilitas ini anda mampu membuat aplikasi data base dengan meminimkan sistem pengkodean.

d. OLE DB Suport

Fasilitas ini untuk mengatur interface COM yang mendukung aplikasi dengan beberapa form pengakses data yang dimasukkan kedalam source informasi driver baik yang terhubung maupun tidak terhubung.

e. Setup Wizard Data Enhancements

Fasilitas ini untuk mendukung ADO, OLE DB, RDO, ODBC, dan DAO.

f. Data Report

Dengan fasilitas ini dapat menggunakan dan melakukan drag and drop untuk membuat form report secara cepat pada recordset, termasuk struktur recordset.

g. Data Source

Merupakan kontrol dan kelas yang dipergunakan user untuk mengontrol data. Dengan kontrol ini kontrol yang lain dapat terhubung dengannya.

h. Hirarchical FlexGrid Control

Kontrol ini merupakan perbaikan kontrol FlexGrid yang ada pada versi sebelumnya. Kontrol ini digunakan untuk mendukung kemampuan kontrol FlexGrid.

i. Format Objek

Fasilitas ini untuk mendukung dua cara konversi data antara sebuah database dan sebuah bound control. Saat sebuah nilai dibaca dari sebuah database, sebuah format objek akan ditambahkan atau dimasukkan ke dalam bound control.

j. DataList Control, DataCombo Control

Kontrol ini merupakan versi kontrol OLE DB DBList dan kontrol DBCombo, kontrol ini juga mendukung kontrol data baru ADO.

---

## 2.6 Sql Server

SQL (*Structured Query Language*) adalah sebuah bahasa yang dipergunakan untuk mengakses data dalam basis data relasional. Bahasa ini secara de facto merupakan bahasa standar yang digunakan dalam manajemen basis data relasional. Saat ini hampir semua server basis data yang ada mendukung bahasa ini untuk melakukan manajemen datanya.

Secara umum, SQL terdiri dari dua bahasa, yaitu *Data Definition Language* (DDL) dan *Data Manipulation Language* (DML). Implementasi DDL dan DML berbeda untuk tiap sistem manajemen basis data (SMBD)[1], namun secara umum implementasi tiap bahasa ini memiliki bentuk standar yang ditetapkan ANSI. Artikel ini akan menggunakan bentuk paling umum yang dapat digunakan pada kebanyakan SMBD.

- ***Data Definition Language***

DDL, digunakan untuk mendefinisikan, mengubah, serta menghapus basis data dan objek-objek yang diperlukan dalam basis data, misalnya tabel, *view*, *user*, dan sebagainya. Secara umum, DDL yang digunakan adalah CREATE untuk membuat objek baru, USE untuk menggunakan objek, ALTER untuk mengubah objek yang sudah ada, dan DROP untuk menghapus objek. DDL biasanya digunakan oleh *administrator* basis data dalam pembuatan sebuah aplikasi basis data.

- ***Data Manipulation Language***

DML digunakan untuk memanipulasi data yang ada dalam suatu tabel. Perintah yang umum dilakukan adalah:

- *SELECT* untuk menampilkan data
- *INSERT* untuk menambahkan data baru
- *UPDATE* untuk mengubah data yang sudah ada
- *DELETE* untuk menghapus data

## **BAB III**

### **METODE DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini dijelaskan mengenai analisis dan perancangan desain sistem aplikasi. Analisis sistem didefinisikan sebagai, bagaimana memahami dan menspesifikasi dengan detail apa yang harus dilakukan oleh sistem. Sementara desain sistem diartikan sebagai, menjelaskan dengan detail bagaimana bagian-bagian dari sistem informasi diimplementasikan. Dengan demikian, analisis dan desain sistem informasi (ANSI) bisa didefinisikan sebagai: Proses organisasional kompleks dimana sistem informasi berbasis komputer diimplementasikan. Atau bisa diringkas sebagai berikut, Analysis mendefinisikan masalah (*from requirements to specification*), Design: memecahkan masalah (*from specification to implementation*).

Dalam merancang aplikasi pada proyek akhir ini terlebih dahulu dilakukan pembuatan desain proses, desain basis data, serta desain antar muka aplikasi. Desain proses berguna untuk mengintegrasikan semua proses yang terjadi dalam aplikasi yang akan dibuat. Desain basis data berguna untuk mengetahui data apa saja yang dibutuhkan dalam proses yang akan dikerjakan. Sedangkan perancangan antarmuka berfungsi sebagai antar muka interaksi antara pengguna dengan sistem aplikasi yang dibuat, sehingga pengguna dapat mengoperasikan aplikasi yang dibuat.

#### **3.1. Analisis sistem**

##### **3.1.1. Deskripsi Sistem**

Sistem Informasi pada Toko Dewata Raka Computer memiliki fungsi untuk mengelola data barang dan transaksi pada toko tersebut. Data yang diolah adalah data barang yang tersedia di toko serta transaksi penjualan dan pembelian barang yang dilakukan setiap harinya. Selisih harga pembelian dan penjualan barang merupakan pemasukan yang didapat oleh toko tersebut yang kemudian hasil dari penjualan dan pembelian serta data barang diinputkan ke dalam modul pelaporan sebagai data laporan transaksi pembelian, transaksi penjualan, data stock barang dan laporan laba rugi yang akan dilaporkan kepada pimpinan. Selain itu, pimpinan juga dapat mengakses laporan tentang data pelanggan dan data supplier. Dalam hal ini pimpinan toko juga sebagai admin yang dapat

menentukan siapa saja yang berhak menggunakan sistem informasi ini serta hak akses yang diberikan kepada pengguna tersebut.

### **3.1.2. Sistem Saat Ini**

Sistem yang ada saat ini ada yang masih manual dan ada yang sudah terkomputerisasi seperti pada bagian kasir, tetapi belum menggunakan basis data yang terstruktur dan masih menggunakan aplikasi manual seperti Microsoft word atau Microsoft excel, tentunya memerlukan waktu, tenaga, dan biaya yang tidak sedikit. Hal ini menyebabkan sistem yang kurang efisien dalam pelayanan konsumen.

#### **3.1.2.1 Kelebihan Sistem Saat Ini**

Kelebihan yang dimiliki sistem saat ini antara lain :

1. Aplikasi yang digunakan masih manual, dengan begitu proses penyimpanan data dapat dilakukan pada drive yang tersedia dikomputer.
2. Jika ada perubahan format laporan, maka tidak terlalu sulit untuk merubah format laporan tersebut.
3. Tidak membutuhkan proses login apabila ingin melakukan transaksi penjualan, pembelian, maupun pengisian data barang yang tersedia.

#### **3.1.2.2. Kekurangan Sistem Saat Ini**

Kekurangan yang dimiliki sistem saat ini antara lain :

1. Setiap pergantian periode pelaporan, aplikasi tersebut harus disimpan dengan nama yang berbeda sesuai periode pelaporan. Dengan cara seperti ini, ada banyak tumpukan file aplikasi di setiap komputer sehingga cukup sulit dalam pencarian data karena terdapat tumpukan file di setiap komputer.
2. Proses pengiriman data dari kasir, gudang, administrasi ke bagian pimpinan yang tentunya membutuhkan waktu dan tenaga. Hal ini mengakibatkan sistem informasi yang kurang efisiensi terutama untuk kinerja toko.

3. Aplikasi manual yang digunakan masih sangat rentan dengan kemungkinan terjangkit oleh virus komputer, sehingga data transaksi dan data barang harus memiliki salinan khusus seperti pada CD atau flashdisk.
4. Karena tidak menggunakan proses login, maka dalam melakukan transaksi penjualan, pembelian serta pendataan barang dapat dilakukan oleh siapa saja, hal ini dapat mengakibatkan penyalahgunaan data-data yang ada pada toko tersebut.

### 3.1.3. Pengguna Sistem

Pengguna sistem informasi pada Toko Dewata Raka Computer ini, antara lain :

- Manager merupakan pemilik toko sekaligus pimpinan dalam toko yang memiliki hak akses penuh untuk mengakses Sistem Informasi, juga untuk menentukan pengguna dan hak akses karyawan di bawahnya. Secara tidak langsung manager juga dapat dikatakan sebagai administrator dalam sistem informasi ini.
- Kasir, yaitu karyawan yang bertugas mengeluarkan nota penjualan yang akan diserahkan kepada customer yang telah membeli atau memesan barang serta memasukkan data pelanggan dan membuat transaksi penjualan lewat sistem informasi yang kemudian akan menjadi laporan penjualan.
- Gudang, yaitu karyawan yang bertugas memperbarui data barang mulai dari nama barang, jenis barang, satuan barang dan lain-lain.
- Administrasi, yaitu karyawan yang bertugas menginput data supplier dan merekap data transaksi pembelian barang dari pihak supplier kedalam sistem informasi yang nantinya akan menjadi sebuah laporan pembelian.
- Customer, yaitu orang yang melakukan pembelian atau pemesanan barang yang akan berhubungan langsung dengan bagian kasir.
- Supplier, yaitu pihak pemasok kebutuhan barang yang akan di jual kembali ke customer. Supplier akan mengirimkan barang sesuai dengan

daftar pembelian yang diberikan oleh bagian administrasi kemudian memberikan nota pembelian.

#### **3.1.4. Spesifikasi Sistem**

Sesuai dengan tujuan perancangan Sistem Informasi Toko Dewata Raka Computer, maka spesifikasi sistem adalah sebagai berikut :

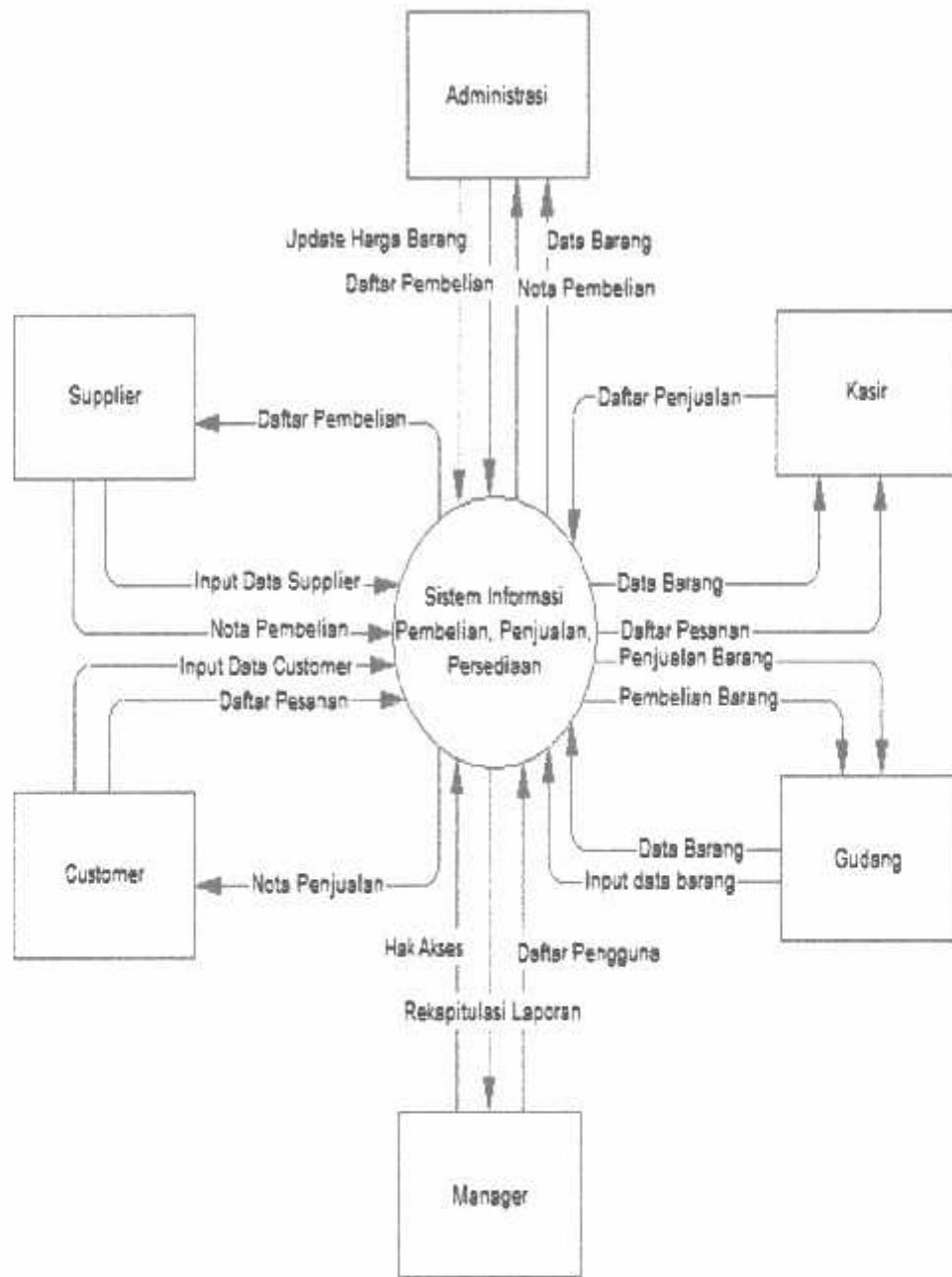
1. Sistem basisdata server menggunakan SQL server 2008
2. Sebuah modul pelaporan yang dapat memberikan data-data dan rekapan transaksi pembelian dan penjualan yang akurat dan sangat berguna untuk pengambilan keputusan dalam penyediaan stock barang yang tersedia pada Toko Dewata Raka Computer.
3. Sistem informasi ini, diharapkan dapat membuat kerja para karyawan di Toko Dewata Raka Computer menjadi lebih efektif dan efisien.
4. Sistem informasi ini, sangat diharapkan dapat dengan mudah dipakai oleh pimpinan dan karyawan yang mengoperasikan sistem ini.

### **3.2. Perancangan Sistem**

#### **3.2.1. Data Flow Diagram (DFD)**

##### **3.2.1.1 DFD Level 0 / Contex Diagram**

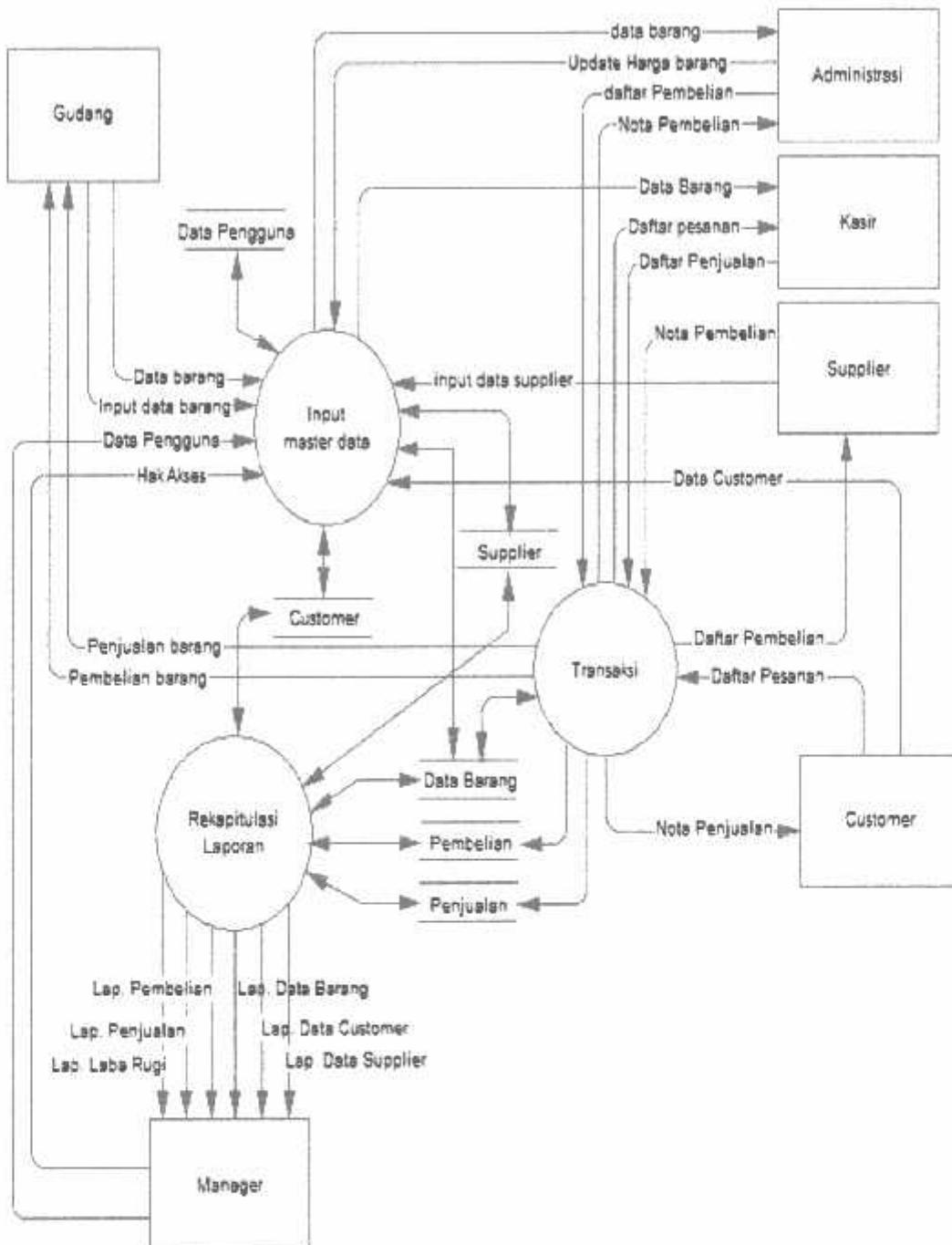
DFD level 0 menunjukkan semua proses utama yang menyusun keseluruhan sistem.



Gambar 3.1. DFD Level 0 /Contex diagram

Contex Diagram menjelaskan hubungan sistem dengan lingkungan atau kesatuan luar. Pada saat ini, *contex diagram* dalam sistem informasi ini memiliki 6 buah entitas yang digambarkan dalam bentuk persegi panjang meliputi Manager, administrasi, kasir, gudang, supplier dan customer.

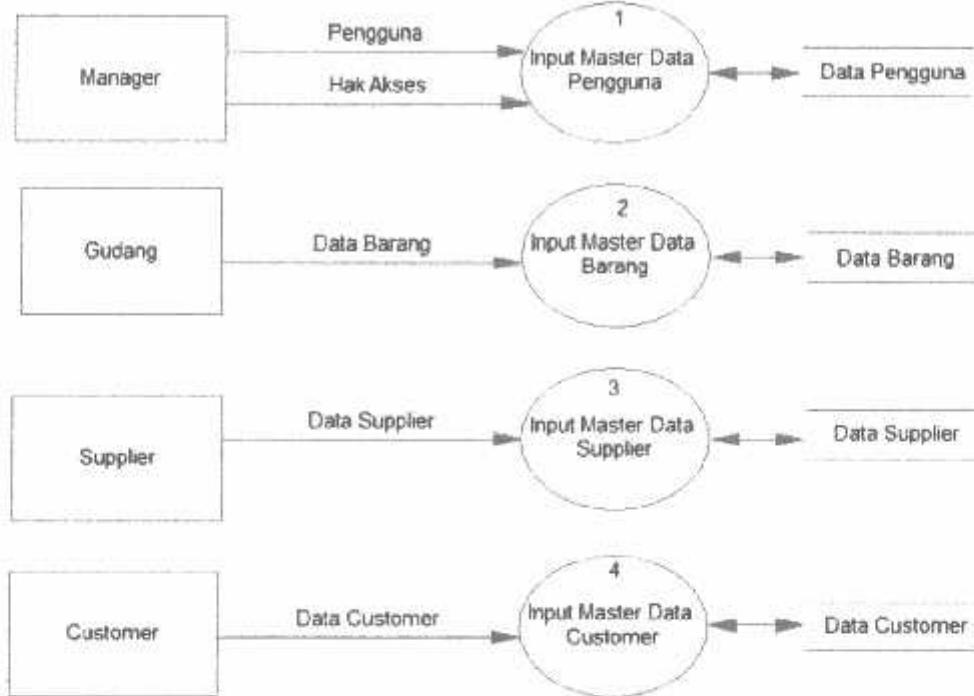
### 3.2.1.2 DFD Level 1



Gambar 3.2. DFD Level 1.

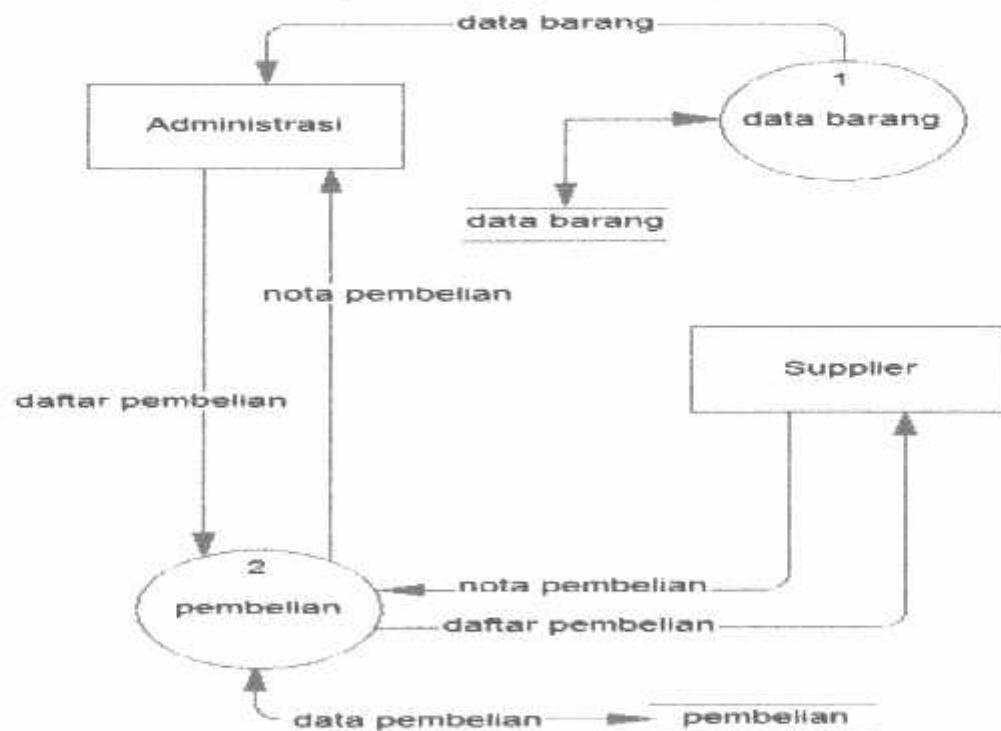
DFD Level 1 merupakan penjabaran proses pada *Context Diagram* yang memuat proses-proses yang ada dalam sistem secara garis besar dan keseluruhan. Diagram arus data level 1 juga mencantumkan kesatuan luar yang berhubungan dengan sistem.

### 3.2.1.3 DFD Level 2 (Proses Master Data)



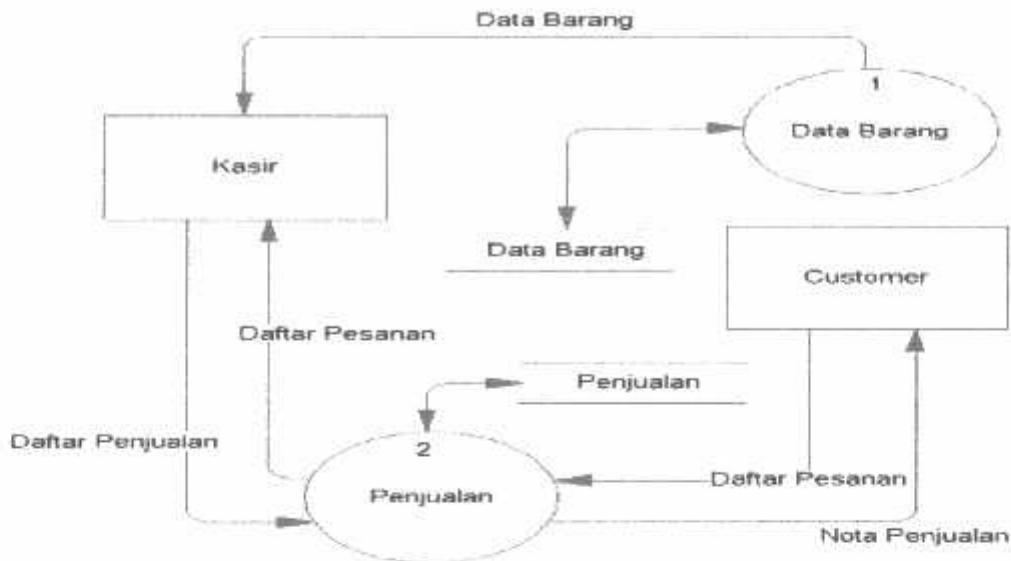
Gambar 3.3. DFD Level 2 (Proses master data)

### 3.2.1.4 DFD Level 2 (Proses Transaksi Pembelian)



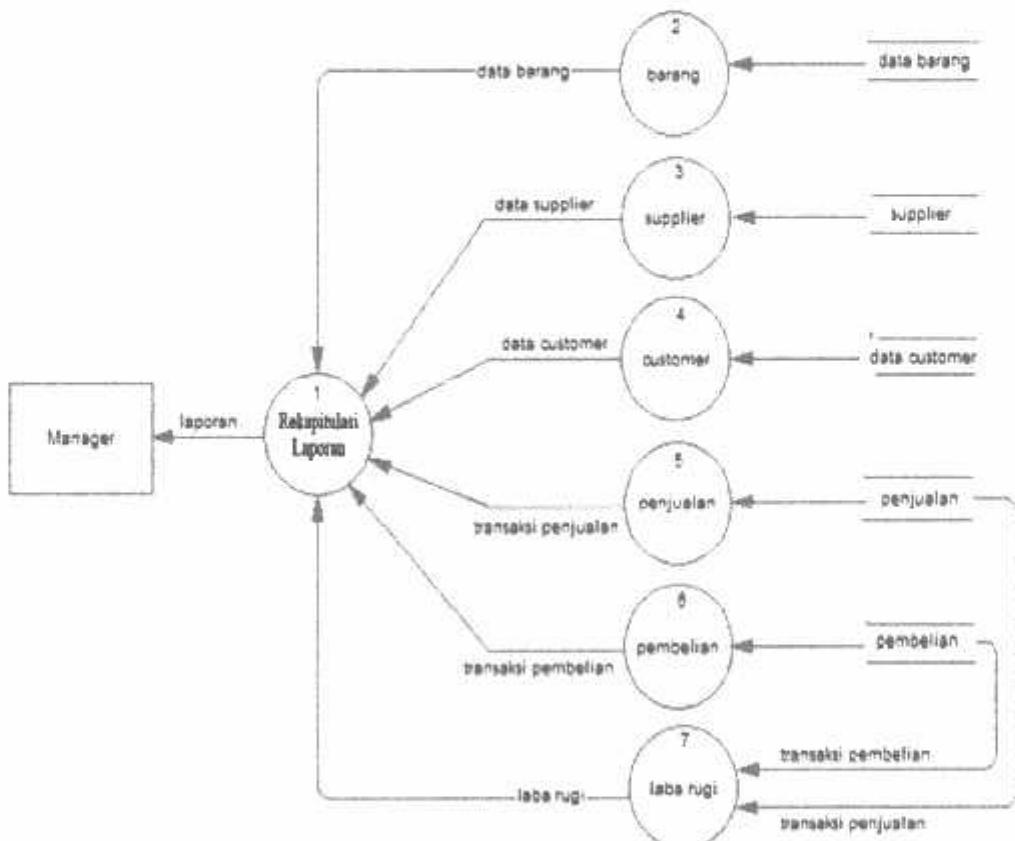
Gambar 3.4. DFD Level 2 (Proses transaksi pembelian)

### 3.2.1.5 DFD Level 2 (Proses Transaksi Penjualan)



Gambar 3.5. DFD Level 2 (Proses transaksi penjualan)

### 3.2.1.6 DFD Level 2 (Proses Laporan)



Gambar 3.6. DFD Level 2 (Proses Laporan)

### 3.2.1. Desain Basis Data

Database yang dirancang dalam aplikasi ini diberi nama DbPenjualan. Database DbPenjualan ini terdiri dari beberapa tabel yaitu :

#### 1. Tabel barang (TblBarang)

Tabel. 3.1. Struktur Tabel TblBarang

Nama field	Type	Ukuran	Keterangan
Kode_Barang	varchar	50	Kode barang
Nama_Barang	varchar	50	Nama barang
Jenis	varchar	50	Jenis barang
Satuan	varchar	50	Satuan barang
Hrg_Beli	numeric	18.0	Harga beli
Hrg_Jual	numeric	18.0	Harga jual
Stock	numeric	18.0	Stock barang

#### 2. Tabel Pelanggan (TblPelanggan)

Tabel. 3.2. Struktur Tabel TblPelanggan

Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
Kode_Pelanggan	varchar	20	Kode pelanggan
Nama_Pelanggan	varchar	35	Nama pelanggan
Alamat	varchar	50	Alamat pelanggan
Telepon	varchar	25	Telepon pelanggan

#### 3. Tabel Pengguna (TblPengguna)

Tabel. 3.3. Struktur Tabel TblPengguna

Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
Kode_Pengguna	varchar	20	Kode pengguna
Nama_Pengguna	varchar	35	Nama pengguna
Password	varchar	15	password
[Level]	varchar	25	Level pengguna

#### 4. Tabel Supplier (TblSupplier)

Tabel. 3.4. Struktur Tabel TblSupplier

Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
Kode_Supplier	varchar	20	kode supplier

Nama_Supplier	varchar	35	Nama supplier
Alamat	varchar	50	Alamat supplier
Telepon	varchar	20	Telepon supplier
Kontak	varchar	35	Kontak personal

5. Tabel Pembelian (TblPembelian)

Tabel 3.5. Struktur Tabel TblPembelian

Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
Faktur_Pembelian	varchar	25	No faktur pembelian
Tgl_Pembelian	date	-	Tanggal pembelian
Kode_Supplier	varchar	10	Nomor kode supplier
Disc	float	-	discount
Total	numeric	18,0	Total pembelian

6. Tabel Penjualan (TblPenjualan)

Tabel 3.6. Struktur Tabel TblPenjualan

Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
Faktur_Penjualan	varchar	25	No faktur penjualan
Tgl_Penjualan	date	-	Tanggal penjualan
Kode_Pelanggan	varchar	10	Nomor kode pelanggan
Disc	float	-	discount
Total	numeric	18,0	Total penjualan

7. Tabel Pembelian Rinci (TblPembelian\_Rinci)

Tabel 3.7. Struktur Tabel TblPembelian\_Rinci

Nama field	Type	Ukuran	Keterangan
Faktur_Pembelian	varchar	25	No faktur pembelian
No	numeric	18,0	Urutan pembelian
Kode_Barang	varchar	10	Kode barang
Harga_Beli	numeric	18,0	Harga beli barang
Jumlah	numeric	18,0	Jumlah pembelian
Sub_total	numeric	18,0	Total pembayaran

8. Tabel Penjualan Rinci (TblPenjualan\_Rinci)

Tabel. 3.8. Struktur Tabel TblPenjualan\_Rinci

Nama field	Type	Ukuran	Keterangan
Faktur_Penjualan	varchar	25	No faktur penjualan
No	numeric	18.0	Urutan penjualan
Kode_Barang	varchar	10	Kode barang
Harga_Jual	numeric	18.0	Harga jual barang
Jumlah	numeric	18.0	Jumlah penjualan
Sub_total	numeric	18.0	Total pembayaran

9. Tabel Jenis Barang (TblJenis\_Barang)

Tabel. 3.9. Struktur Tabel TblJenis\_Barang

Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
No	numeric	18.0	Kode nomor
Jenis	varchar	35	Jenis barang

10. Tabel Satuan (TblSatuan)

Tabel. 3.10. Struktur Tabel TblSatuan

Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
No	numeric	18.0	Kode nomor
Satuan	varchar	35	Jenis satuan

11. Tabel Hak Akses

Tabel. 3.11. Struktur Tabel TblHakAkses

Nama field	Type	Ukuran	Keterangan
[Level]	varchar	25	Cek box level
Pengguna	bit	-	Cek box pengguna
Satuan	bit	-	Cek box satuan
Barang	bit	-	Cek box barang
Supplier	bit	-	Cek box supplier
Pelanggan	bit	-	Cek box pelanggan
Pembelian	bit	-	Cek box pembelian
Penjualan	bit	-	Cek box penjualan
LprSupplier	bit	-	Cek box laporan data supplier

LprPelanggan	bit	-	Cek box laporan data pelanggan
LprBarang	bit	-	Cek box laporan barang
LprPembelian	bit	-	Cek box pembelian
LprPenjualan	bit	-	Cek box penjualan
HakAkses	bit	-	Cek box hak akses
LprLabaRugi	bit	-	Cek box Laba Rugi

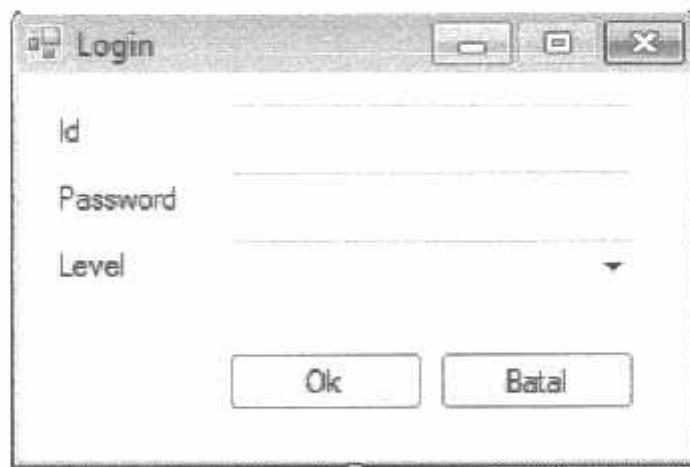
### 3.3. Desain Antarmuka Aplikasi

Sesuai dengan spesifikasi sistem di atas, sistem informasi ini diharapkan dapat dengan mudah dipakai oleh karyawan dan manager yang mengoperasikan sistem ini. Untuk itu harus dibuat desain antarmuka yang mudah dipahami dan tidak terlalu rumit.

Ada beberapa desain antarmuka pada sistem informasi ini, baik form untuk login, maupun form-form untuk mengentri data master yang dikerjakan oleh karyawan ataupun oleh manager sendiri.

#### 3.3.1 Desain Form Login.

Halaman login merupakan tampilan antarmuka saat user pertama kali mengakses sistem informasi ini. Skema tampilan halaman login dapat dilihat pada gambar 3.7.



Gambar 3.7. Form Login

#### 3.3.2 Desain Form Menu Utama.

Halaman menu utama merupakan tampilan antarmuka yang akan muncul pertama kali setelah pengguna melakukan login. Menu utama ini membantu pengguna untuk melakukan pengolahan data sesuai dengan kapasitas hak akses

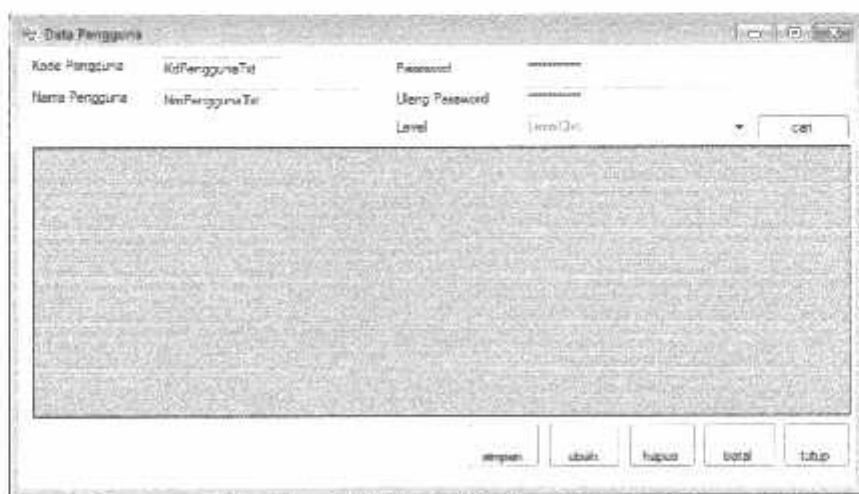
yang dimilikinya. Skema tampilan halaman menu utama dapat dilihat pada gambar 3.8.



Gambar 3.8. Form Menu Utama

### 3.3.3 Desain Form Pengguna.

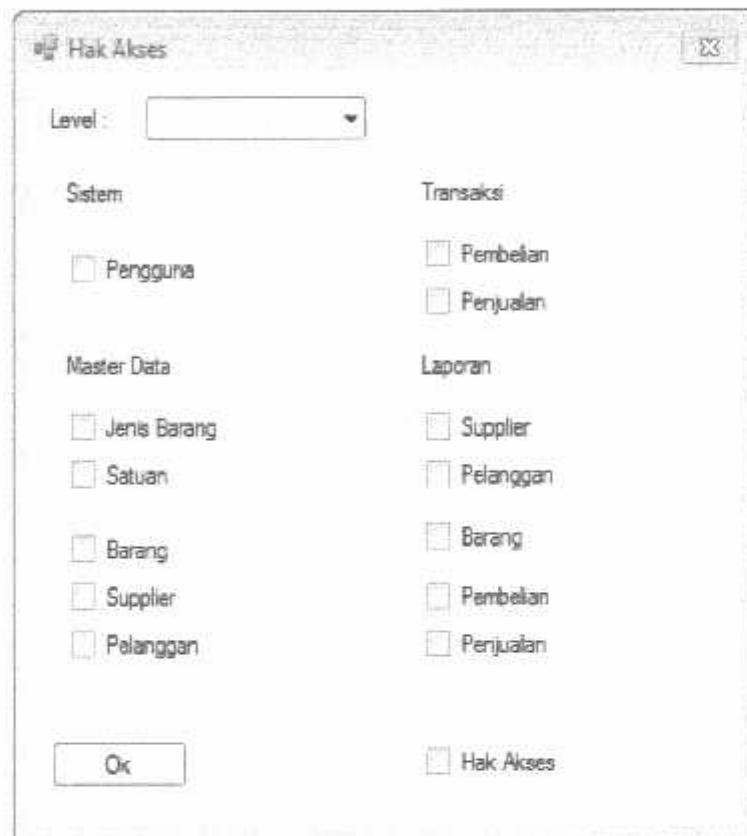
Form ini berfungsi untuk mendaftarkan pengguna yang dapat mengakses sistem informasi ini. Yang bertugas memasukkan data pengguna adalah manager, ini bertujuan untuk menghindari penyalah gunaan wewenang dalam sistem informasi. Skema tampilan halaman Pengguna dapat dilihat pada gambar 3.9.



Gambar 3.9. Form Daftar Pengguna

### 3.3.4 Desain Form Hak Akses.

Form ini berfungsi untuk menentukan menu apa saja yang dapat di akses oleh pengguna pada sistem informasi. Dan yang bertugas menentukan pembatasan hak akses ini adalah manager, dengan tujuan yang sama seperti pada form pengguna. Skema tampilan halaman Hak Akses dapat dilihat pada gambar 3.10.



Gambar 3.10. Form Hak Akses

### 3.3.5 Desain Form Data Barang.

Form Data Barang merupakan form yang berfungsi sebagai tempat pengisian dan pengolahan data barang mulai dari kode barang, nama barang, jenis, satuan harga beli, harga jual serta stock barang yang ada pada toko. Data barang juga digunakan oleh kasir dan marketing untuk menentukan barang mana yang harus di beli dan barang mana yang memiliki stock untuk dijual ke consumen atau customer. Pengguna yang bertugas untuk mengolah data barang adalah bagian gudang. Skema tampilan halaman Data Barang dapat dilihat pada gambar 3.11.

The screenshot shows a Windows-based application window titled "Data Barang". At the top, there are four input fields: "Id Barang" with the value "Sauan", "Nm Barang" with the value "Hr. Bel", "Jenis barang" with the value "Hr. Jua", and "Stock" with the value "0". Below these fields is a search section labeled "Cari Sesesekan" containing three dropdown menus: "Kode Barang", "Nama Barang", and "Stock". To the right of the search section are five buttons: "Simpan", "Ubah", "Batal", "Hapus", and "Bantu". The bottom half of the window is a large, empty rectangular grid.

Gambar 3.11. Form Data Barang

### 3.3.6 Desain Form Jenis Barang.

Form jenis barang berfungsi untuk menambahkan jenis barang dan kode barang yang tersedia pada toko. Pengguna yang bertugas menentukan jenis barang adalah bagian gudang. Skema tampilan halaman Jenis Barang dapat dilihat pada gambar 3.12.



Gambar 3.12. Form Jenis Barang

### 3.3.7 Desain Form Satuan.

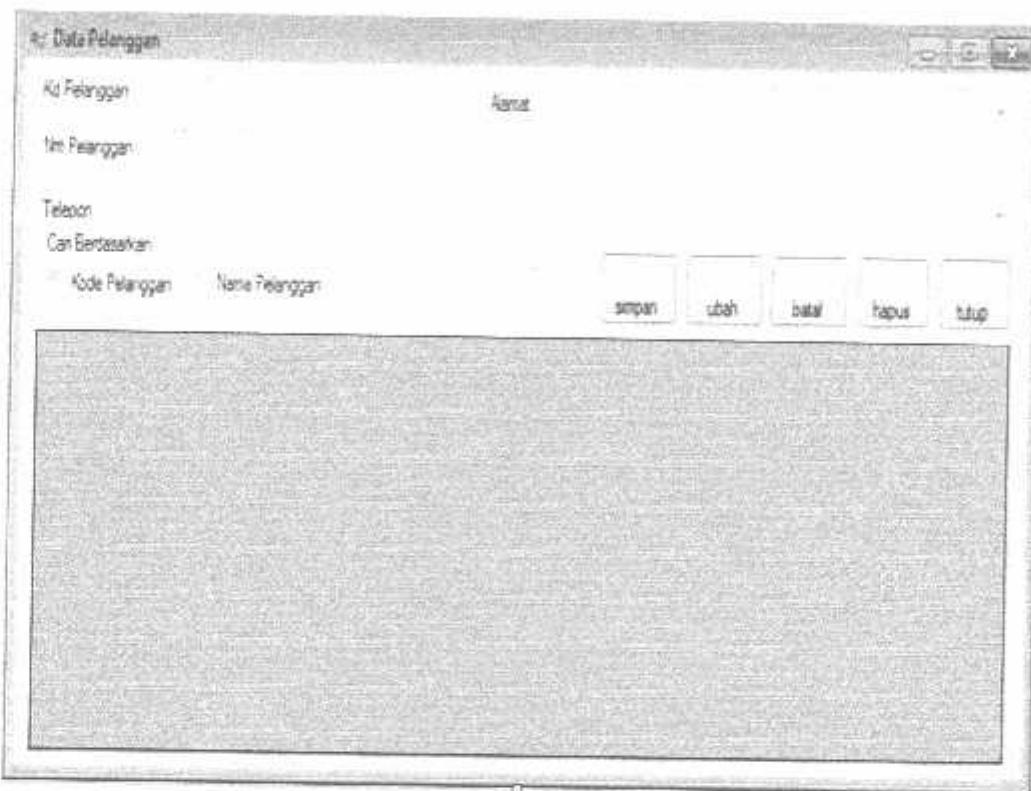
Form satuan berfungsi untuk menambahkan kode satuan dan jenis satuan barang yang tersedia. Pengguna yang bertugas menentukan jenis barang adalah bagian gudang. Skema tampilan halaman form satuan dapat dilihat pada gambar 3.13



Gambar 3.13. Form Satuan

### 3.3.8 Form Data Pelanggan.

Form Data Pelanggan berfungsi untuk menyimpan identitas pelanggan. Form ini berisikan nama pelanggan, alamat, nomor telepon serta kode pelanggan. Pengguna yang bertugas mengisi identitas dari pelanggan adalah bagian kasir. Skema tampilan halaman form data pelanggan dapat dilihat pada gambar 3.14



Gambar 3.14. Form Data Pelanggan

### 3.3.9 Form Data Supplier

Form Data Supplier berfungsi untuk menyimpan identitas Supplier. Form ini berisikan nama supplier, alamat, nomor telepon, kontak serta kode pelanggan. Pengguna yang bertugas mengisi identitas dari supplier adalah bagian marketing. Skema tampilan halaman form data supplier dapat dilihat pada gambar 3.15

The screenshot shows a Windows application window titled 'Data Supplier'. The interface includes several input fields: 'Kd supplier' (Supplier ID), 'Nm Supplier' (Supplier Name), 'Alamat' (Address), 'Telepon' (Phone), and 'Kontak' (Contact). Below these are dropdown menus for 'Cari Berdasarkan' (Search Based On) and 'Kode Supplier' (Supplier Code). A large central area is designated for displaying a list of suppliers. At the bottom right are buttons for 'simpan' (Save), 'ubah' (Change), 'hapus' (Delete), and 'tutup' (Close).

Gambar 3.15. Form Data Supplier

### 3.3.10 Form Transaksi Pembelian.

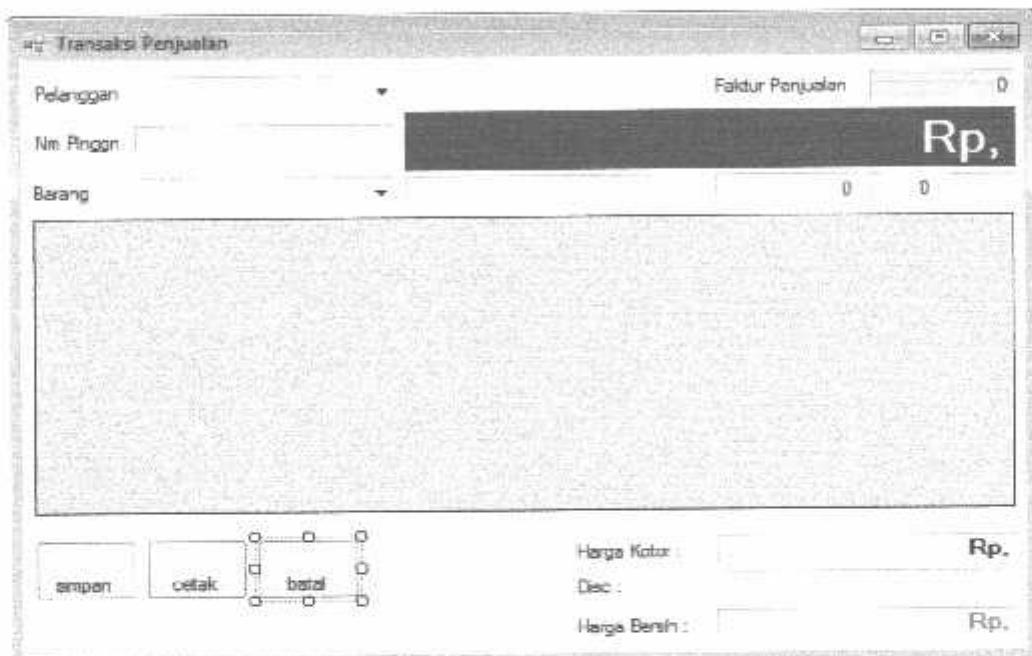
Form Transaksi Pembelian merupakan form yang berguna sebagai tempat perhitungan transaksi pembelian barang dengan pihak supplier yang kemudian datanya akan menjadi sebuah laporan pembelian. Pengguna yang bertugas mengisi form ini adalah bagian marketing. Skema tampilan halaman form transaksi pembelian dapat dilihat pada gambar 3.16.

The screenshot shows a Windows application window titled 'Transaksi Pembelian'. It features a header with 'Supplier' dropdown, 'Nm Supplier' (Supplier Name) field, and 'Faktur Pembelian' (Purchase Invoice) field showing '0'. The main area contains a 'Bahan' (Material) dropdown and two numerical input fields for 'Jml' (Quantity) and 'Harga' (Price). Below this is a large list area for transaction details. At the bottom left are buttons for 'simpan' (Save), 'cetak' (Print), and 'batal' (Cancel). To the right are fields for 'Harga Kotor' (Gross Price) and 'Diskon' (Discount) with a 'Rp.' label, and a field for 'Harga Bersih' (Net Price) with a 'Rp.' label.

Gambar 3.16. Form Transaksi Pembelian

### 3.3.11 Form Transaksi Penjualan.

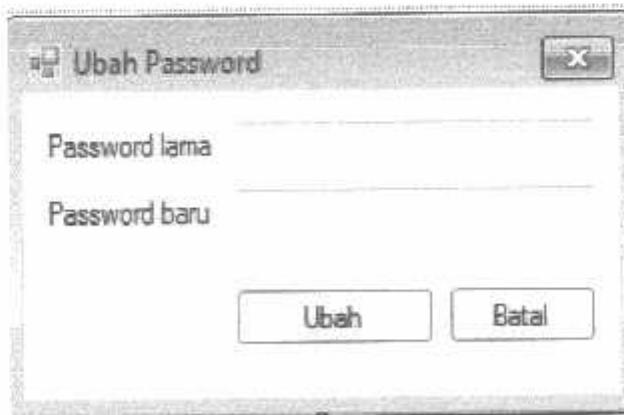
Form Transaksi Penjualan merupakan form yang berguna sebagai tempat perhitungan transaksi penjualan barang dengan pihak customer atau konsumen yang kemudian datanya akan menjadi sebuah laporan penjualan. Pengguna yang bertugas mengisi form ini adalah bagian kasir. Skema tampilan halaman form transaksi penjualan dapat dilihat pada gambar 3.17



Gambar 3.17. Form Transaksi Penjualan

### 3.3.12 Form Ubah Password.

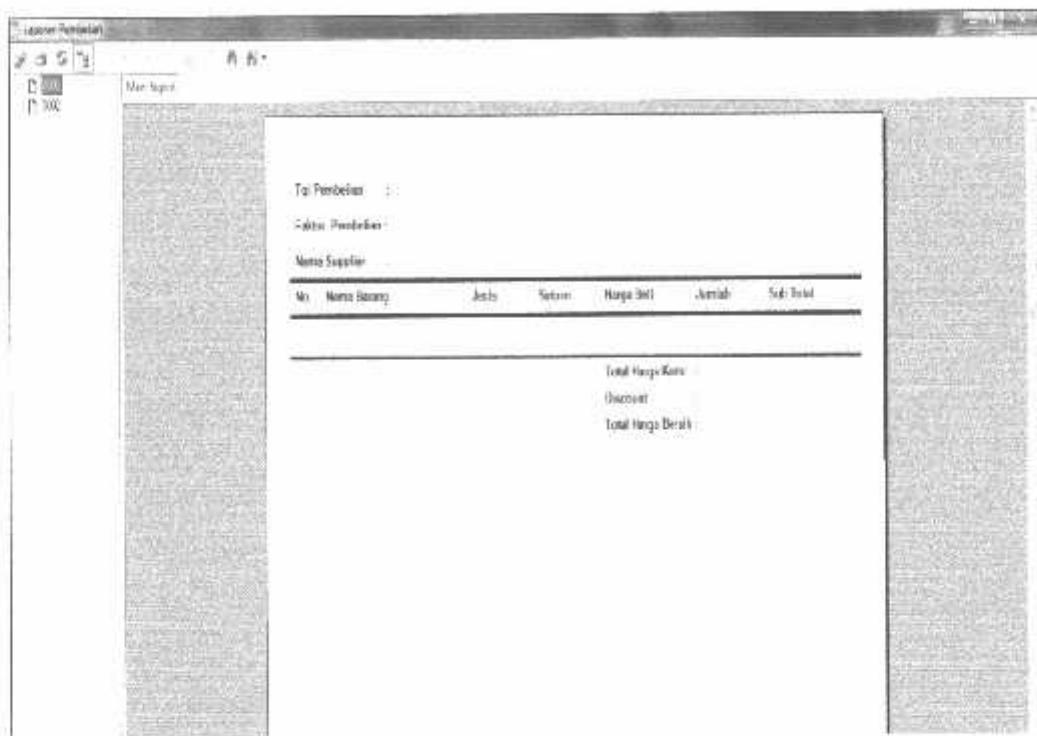
Form Ubah Password merupakan form yang dapat di akses oleh semua pengguna sistem informasi. Form ini berguna sebagai tempat untuk mengubah password pengguna yang ingin merubah passwordnya. Skema tampilan halaman form transaksi penjualan dapat dilihat pada gambar 3.18



Gambar 3.18. Form Ubah Password

### 3.3.13 Desain Laporan

Pada halaman laporan, dibuat dengan menggunakan Crystal Reports. Berikut ini desain tampilan laporan pada Crystal Reports.



Gambar 3.19. Desain Laporan

Sistem pelaporan pada sistem informasi Toko Dewata Raka Computer ini terdiri atas beberapa laporan, yaitu:

1. Laporan Barang.
2. Laporan Data Supplier.
3. Laporan Data Customer.
4. Laporan Pembelian.
5. Laporan Penjualan.
6. Laporan Laba Rugi

## **BAB IV**

### **IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

#### **4.1 Instalasi Program**

##### **4.1.1 Kebutuhan perangkat lunak**

Perangkat lunak yang digunakan untuk menjalankan sistem ini adalah :

1. Microsoft Windows XP Profesional atau Microsoft Windows 7
2. Microsoft Visual Basic 2008.
3. SQL Server 2008.

##### **4.1.2 Kebutuhan perangkat keras**

Konfigurasi minimum perangkat keras yang digunakan adalah :

1. Laptop Intel Pentium dual-core Processor T4300 (2,1 GHz))
2. Memori RAM 1 Gb.
3. Hardisk dengan kapasitas 160 Gb
4. Mobile Intel Graphics Media Accelerator 4500M
5. Mouse
6. Printer

##### **4.1.3 Setup program**

1. Instal Microsoft Windows XP atau Microsoft Windows 7.
2. Jalankan File EXE Aplikasi

#### **4.2 Implementasi Sistem**

Tahap implementasi pengembangan perangkat lunak merupakan proses pengubahan spesifikasi sistem menjadi sistem yang dapat dijalankan. Tahap ini merupakan lanjutan dari proses perancangan, yaitu proses pemrograman perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi dan desain sistem.

Aplikasi sistem informasi ini menggunakan database SQL server 2008 yang berfungsi sebagai media penyimpanan data atau informasi yang terkumpul, yang terdiri dari beberapa tabel yang saling berhubungan. Sedangkan untuk menjembatani antara informasi yang akan dibuat dengan basis data yang ada, digunakan VisualBasic 2008

Implementasi dari desain aplikasi berupa implementasi struktur data dari masing-masing proses.

Ada beberapa program utama yang sangat penting agar aplikasi ini dapat berjalan. Diantaranya adalah Koneksi basis data, pembacaan data, penambahan data, pengubahan data, dan penghapusan data.

#### 4.3 Pengujian Hasil

Sistem informasi merupakan aplikasi untuk membantu perusahaan agar aktivitas yang berlangsung pada perusahaan dapat berlangsung dengan efektif dan efisien dengan hasil yang akurat. Pengoperasian aplikasi berupa mengelola data baik itu data barang, data pelanggan, data supplier, data transaksi pembelian, data transaksi penjualan, dan data persediaan dengan keluaran berupa laporan-laporan seperti laporan barang, laporan penjualan, laporan pembelian, laporan data customer, laporan data supplier serta laporan laba rugi.

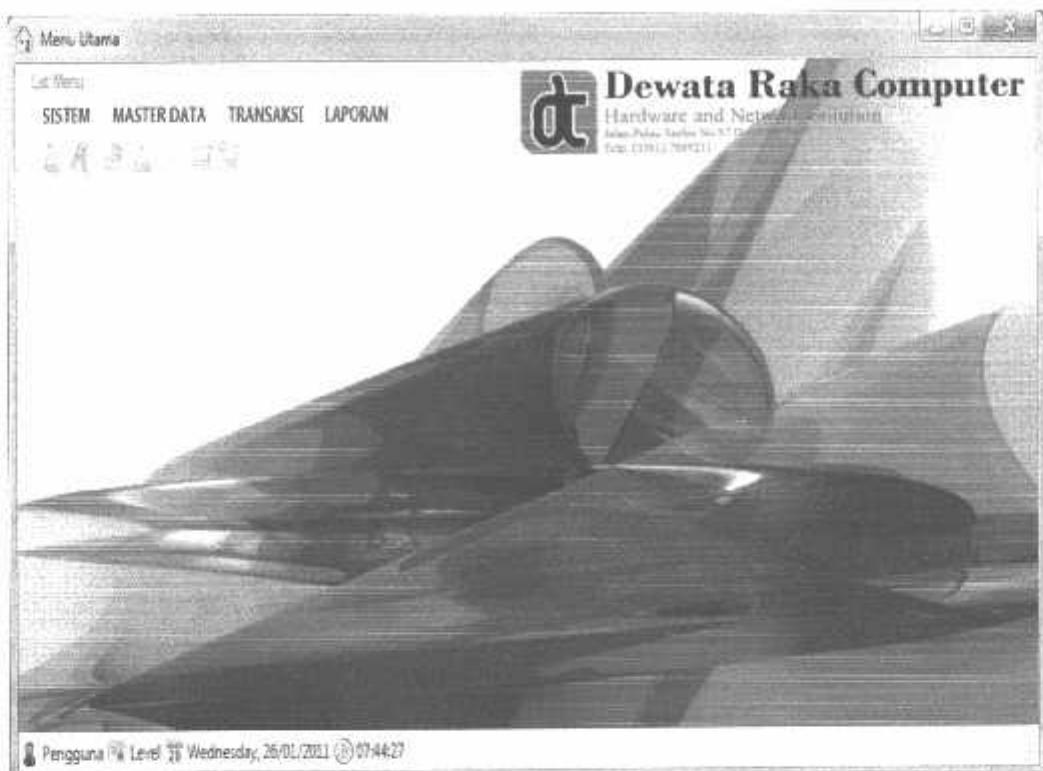
##### 4.3.1. Form Login

Ada perbedaan antara menu aplikasi untuk manager dan petugas karyawan toko. Hak akses akan disesuaikan dengan bagian-bagian yang sesuai dengan hak akses pengguna aplikasi.



Gambar 4.1. Form login

Setelah pengguna melakukan login, maka pengguna secara otomatis akan masuk kedalam form Menu Utama yang didalamnya terdapat beberapa submenu pilihan yang dapat diakses oleh pengguna aplikasi dengan hak akses yang dibatasi oleh manager sesuai dengan keperluan pengguna tersebut. Untuk tampilan form Menu Utama dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2. Menu Utama

#### 4.3.2. Entri Data Pengguna

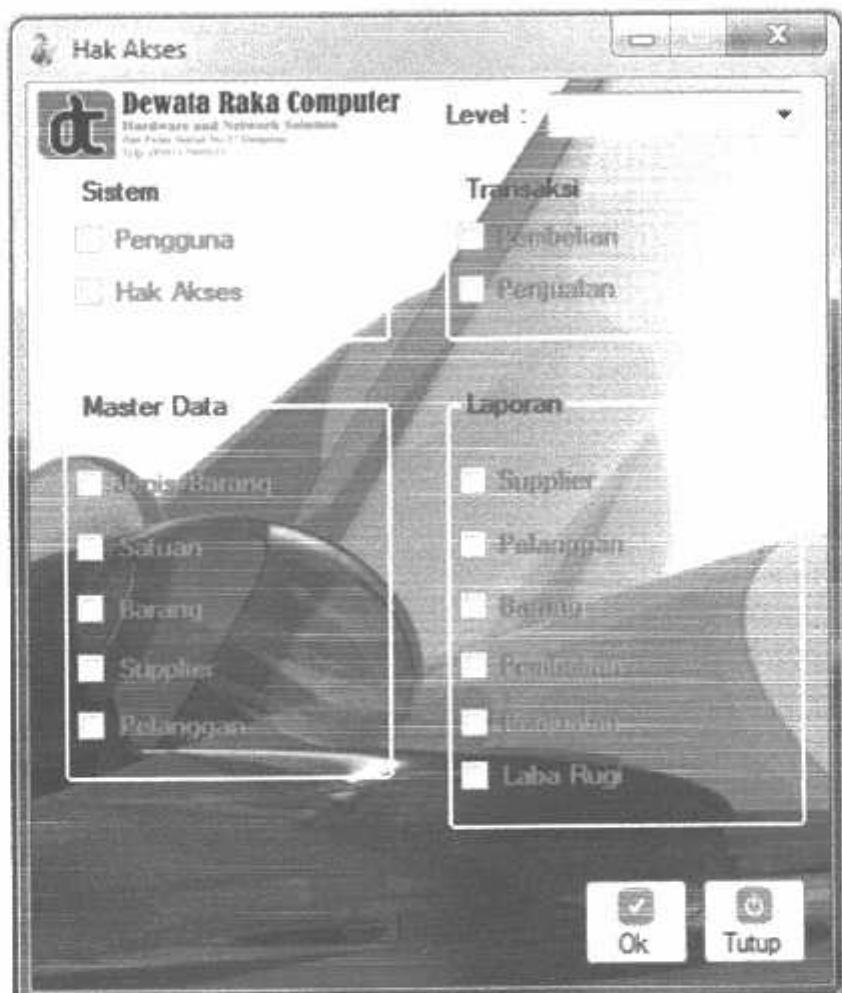
Pada form Pengguna digunakan untuk mengentri data pengguna sistem. Mulai dari nama pengguna, kode pengguna, password pengguna, dan level pengguna. Pada form pengguna ini hanya manager saja yang mempunyai hak akses untuk menuju ke form ini, karena manager yang menentukan siapa saja nantinya yang diijinkan untuk menggunakan sistem informasi ini.

Kode_Pengguna	Nama_Pengguna	Level

Gambar 4.3. Form Pengguna

#### 4.3.3. Form Hak Akses.

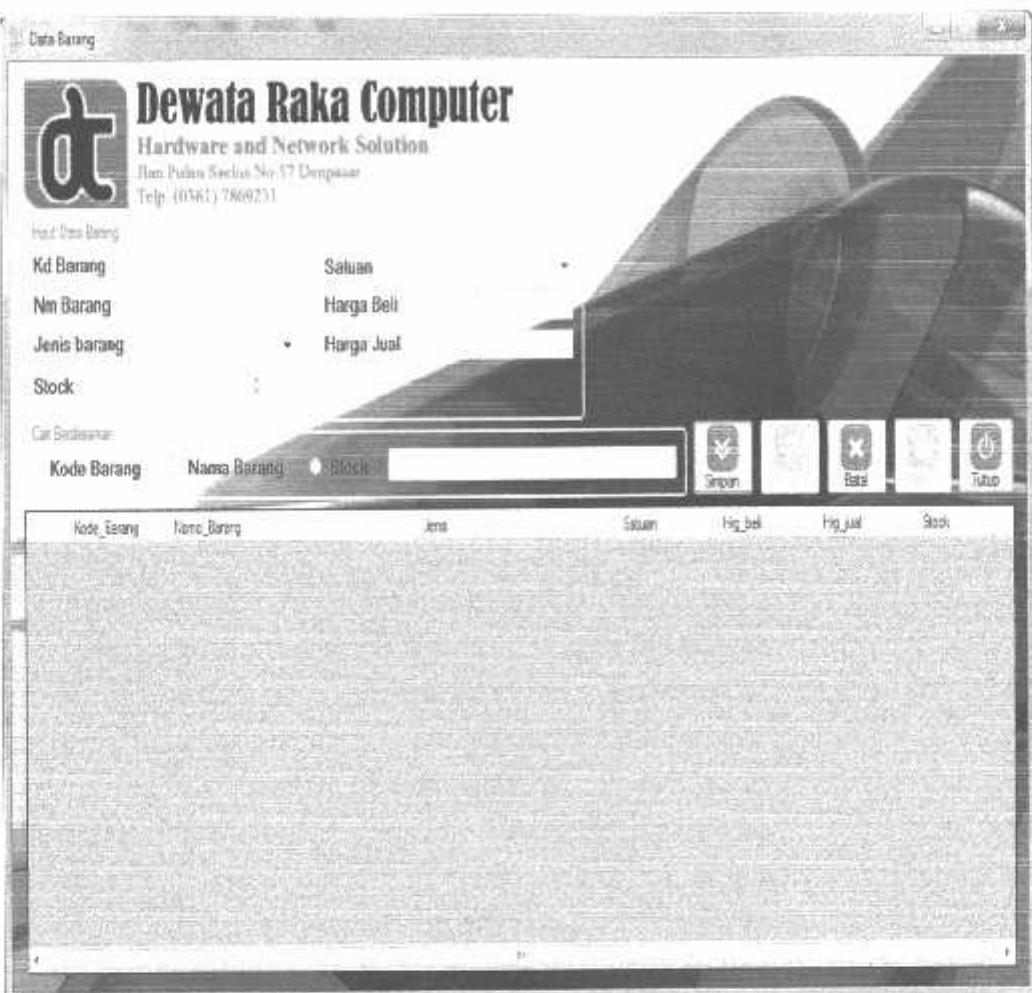
Pada form Hak Akses digunakan untuk memberikan data hak akses kepada para pengguna sistem informasi sebagai akses untuk menuju form yang diijinkan untuk diakses oleh para pengguna sesuai dengan kapasitasnya masing-masing. Seperti halnya form pengguna, yang dapat mengakses form ini hanya manager saja.



Gambar 4.4. Form Hak Akses

#### 4.3.4. Entri Data Barang.

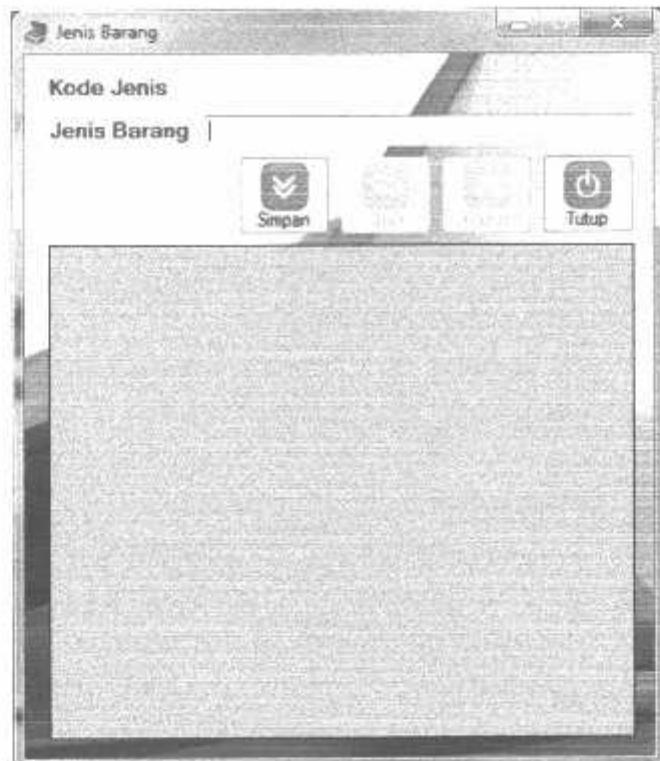
Pada form Data Barang digunakan untuk mengentri informasi data-data barang yang tersedia di toko seperti kode barang, nama barang, jenis barang, satuan barang, harga beli dari supplier dan harga jual kembali ke customer. Sedangkan untuk stock barang akan terisi secara otomatis ketika bagian administrasi melakukan rckap entri pembelian barang.



Gambar 4.5. Form Data Barang

#### 4.3.5. Entri Jenis Barang.

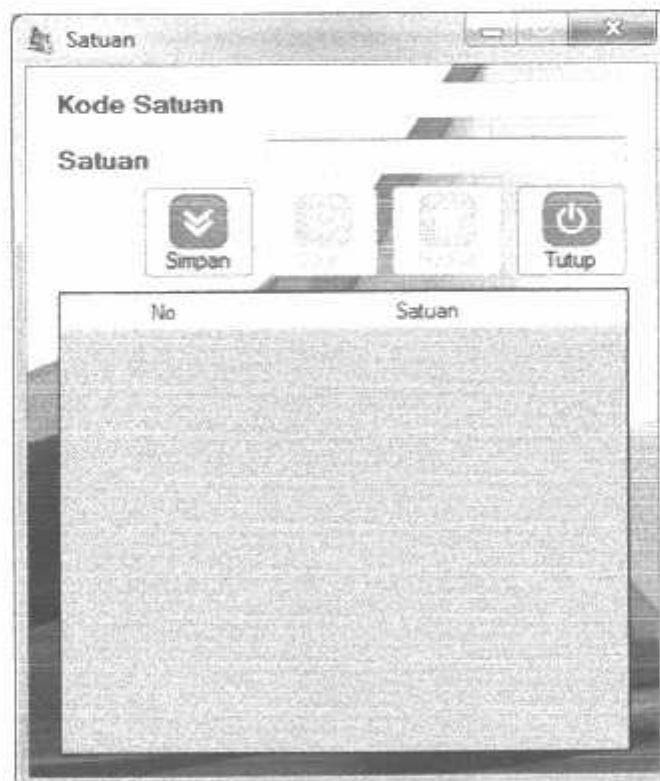
Pada form jenis barang digunakan untuk mengentri data-data jenis barang yang tersedia pada toko Dewata Raka Computer. Hal ini bertujuan untuk mengelompokkan jenis-jenis barang yang ada pada toko.



Gambar 4.6. Form Jenis Barang

#### 4.3.6. Form Satuan.

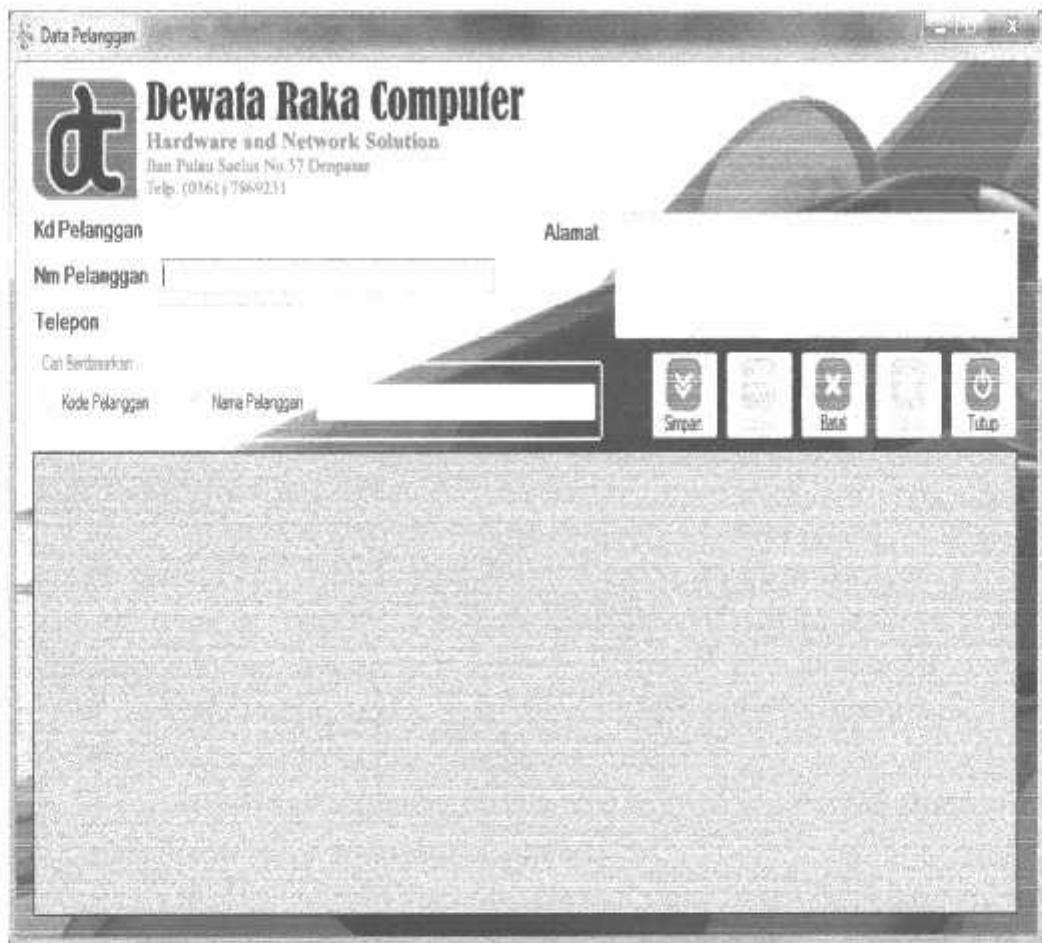
Pada form Satuan digunakan untuk menentukan satuan item pada barang yang tersedia pada toko.



Gambar 4.7. Form data Satuan

#### 4.3.7. Data Pelanggan.

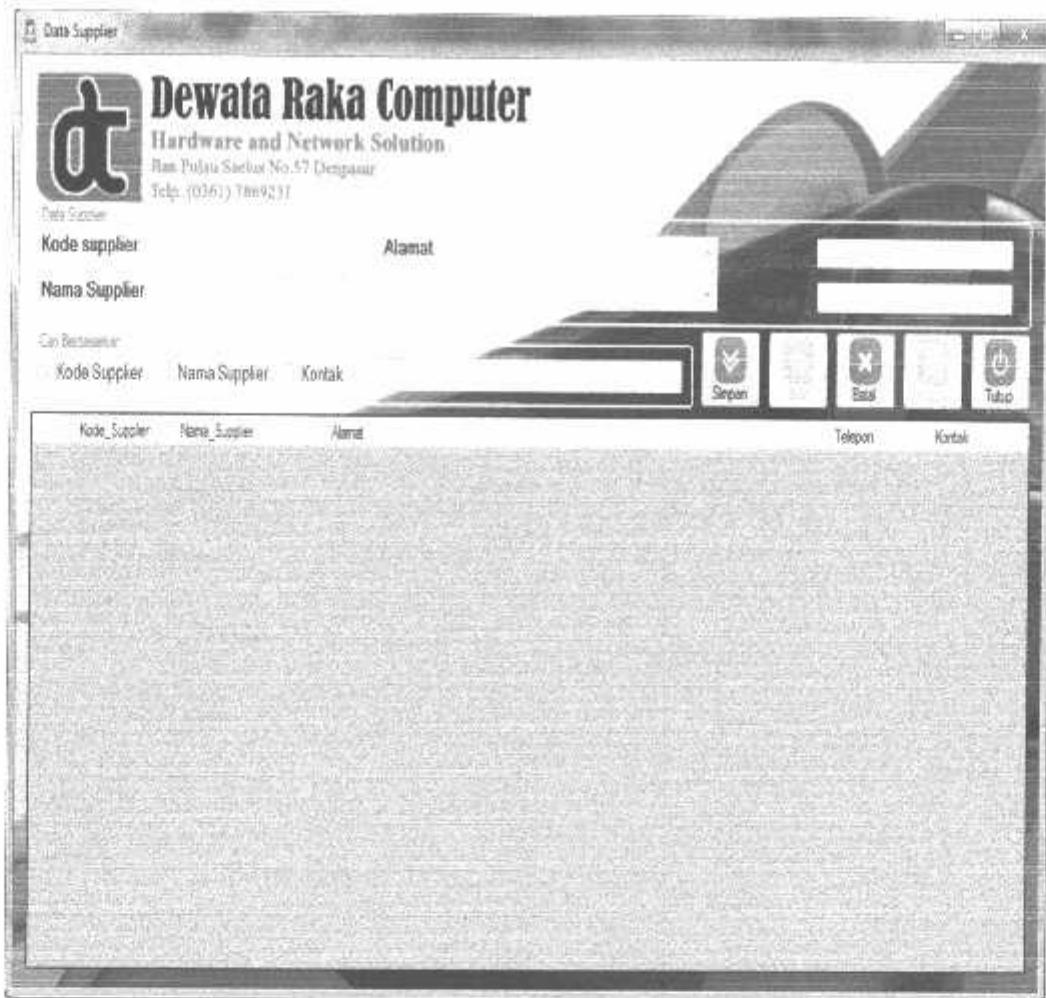
Pada form data Pelanggan digunakan untuk mengisi data pelanggan yang pernah melakukan transaksi pembelian ditoko baik pembelian maupun pemesanan barang yang diinginkan.



Gambar 4.8. Form Data Pelanggan

#### 4.3.8. Entri Data Supplier

Pada setup Data Supplier digunakan untuk mengisi data-data identitas supplier yang pernah bekerja sama dengan toko agar mempermudah dalam penyediaan barang yang akan dijual di toko.



Gambar 4.9. Form Data Supplier

#### 4.3.9. Entri Transaksi Pembelian.

Pada form Transaksi Pembelian digunakan untuk memasukkan data-data transaksi pembelian barang dari supplier yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan stock barang pada toko.

Gambar 4.10. Form Transaksi Pembelian

#### 4.3.10 Entri Transaksi Penjualan.

Pada form Transaksi Penjualan digunakan sebagai tempat perhitungan transaksi penjualan barang yang terjadi dengan pihak customer atau konsumen baik secara eceran ataupun dalam jumlah yang besar.

Gambar 4.11. Form Transaksi Penjualan

#### 4.3.11 Entri Data Ubah Password.

Pada form Ubah Password merupakan form yang dapat di akses oleh semua pengguna sistem informasi. Form ini digunakan sebagai tempat untuk mengubah password bagi pengguna yang ingin merubah passwordnya.



Gambar 4.12. Form Data Ubah Password pengguna

#### 4.3.12 Laporan Barang.

No	Kode Barang	Nama Barang	Jenis	Satuan	Harga Beli	Harga Jual	Stock
1	KB-02	GIGABYTE G2130	Processor	pcu	12.000.000,-	15.000.000,-	100
2	KB-03	CORSAIR 12F	Processor	pcu	1.000.000,-	1.200.000,-	100
3	KB-01	MSI 5008	Processor	RBU	500.000,-	600.000,-	100
4	KB-04	MSI 200 GA12	Processor	pcu	1.000.000,-	1.200.000,-	100

Gambar 4.13. Laporan Data Barang

#### 4.3.13 Laporan Supplier.

The screenshot shows a Microsoft Access report window titled "Laporan Supplier". The report has a header section with the company logo "Dewata Raka Computer" and its address. Below the header is a table titled "DATA SUPPLIER" with the following data:

No	Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat	Telp/pon	Kontak
1	KS-01	WDC	JAKARTA	(011)11111	ABCD
2	KS-02	ASUS	JAKARTA	(011)22222	EFGHIK
3	KS-03	DESAIC	JAKARTA	(011)33333	JKL
4	KS-04	AMP NETWORK	JAKARTA	(011)44444	MNO

Gambar 4.14. Laporan Data Supplier

#### 4.3.14 Laporan Pelanggan

The screenshot shows a Microsoft Access report window titled "Laporan Pelanggan". The report has a header section with the company logo "Dewata Raka Computer" and its address. Below the header is a table titled "DATA PELANGGAN" with the following data:

No	Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat	Telp/pon
1	KP-01	AB	JAKARTA	(011)11111
2	KP-02	CD	JAKARTA	(011)22222
3	KP-03	EFG	JAKARTA	(011)33333
4	KP-04	HI	JAKARTA	(011)44444

Gambar 4.15. Laporan data pelanggan

#### 4.3.15 Laporan Pembelian



Gambar 4.16. Laporan Pembelian

#### 4.3.16 Laporan Penjualan



Gambar 4.17. Laporan Penjualan

#### 4.3.17 Laporan Laba Rugi



Gambar 4.18. Laporan Laba Rugi

#### 4.4 Perbandingan Sistem Lama Dengan aplikasi ini

Berikut ini adalah beberapa perbandingan antara sistem lama dengan rencana penggunaan sistem baru pada Toko Dewata Raka Computer.

Sistem Lama	Sistem ini
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pendataan barang, supplier, dan customer masih dibuat dengan menggunakan aplikasi Ms Word atau Ms Excel kemudian disimpan kedalam komputer. Dengan cara seperti ini akan terjadi penumpukan data, sehingga sulit apabila ingin mencari data yang diinginkan.</li> <li>Pada saat akan melakukan proses pembelian bagian administrasi harus menanyakan data stock barang yang tersedia ke bagian gudang, begitu juga hal nya pada saat ingin melakukan transaksi penjualan, bagian kasir harus terlebih dahulu menanyakan stock barang ke bagian gudang.</li> <li>Proses Transaksi yang telah dilakukan oleh kasir dan administrasi, direkap kembali dengan cara mengetik ulang daftar transaksi yang telah dilakukan.</li> <li>Untuk melakukan pendataan stock barang yang tersedia, bagian gudang harus meminta rekapan transaksi pembelian dari administrasi dan rekapan transaksi penjualan kemudian dihitung secara manual.</li> <li>Pengerjaan laporan dari masing-masing bagian masih menggunakan media Microsoft word atau Microsoft excel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pendataan supplier, customer, dan barang dilakukan didalam sistem, sehingga apabila dibutuhkan dapat segera dicetak dan tidak akan terjadi penumpukan file didalam komputer.</li> <li>Dengan menggunakan sistem ini, bagian administrasi dan bagian kasir tidak perlu lagi menanyakan jumlah stock kepada bagian gudang apabila akan melakukan transaksi pembelian dan penjualan, cukup melihat ke form data barang yang tersedia pada sistem.</li> <li>Transaksi yang telah dilakukan baik transaksi pembelian atau penjualan cukup diinputkan saja kedalam form yang tersedia dalam sistem informasi dan akan otomatis tersimpan dalam database yang ada sesuai dengan nomor urut dan tanggal pembelian atau penjualan.</li> <li>Pendataan stock barang yang tersedia akan secara otomatis dilakukan oleh sistem dimana pada saat transaksi pembelian terjadi maka stock barang akan bertambah dan pada saat transaksi penjualan terjadi maka stock barang akan berkurang.</li> <li>Pengerjaan laporan secara otomatis akan dilakukan oleh sistem.</li> </ul>

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang dilakukan, dapat diambil kesimpulan beberapa hal antara lain :

1. Dengan adanya sistem informasi ini akan mempermudah aktifitas kerja pada Toko Dewata Raka Computer baik dalam menangani pengolahan data barang, data customer, data supplier, transaksi pembelian, transaksi penjualan dan data laba rugi, perhitungan yang lebih akurat guna meningkatkan kinerja perusahaan.
2. Dengan adanya sistem ini mempersingkat waktu dalam pencarian data-data, yang biasanya membutuhkan waktu yang cukup lama, seperti pencarian data barang yang akan dibeli atau di jual.
3. Dengan adanya sistem ini manager dapat dengan mudah mengetahui seluruh laporan-laporan yang ada pada toko, sehingga manager dapat dengan segera mengambil kebijaksanaan guna memajukan perusahaan.
4. Dengan fasilitas sistem informasi pada aplikasi ini, proses perhitungan laba rugi lebih mudah dan efisien karena sudah langsung diproses oleh sistem informasi.
5. Penyediaan nota jual sudah dilakukan didalam proses, sehingga dapat menghemat waktu dalam melakukan transaksi penjualan.

#### **5.2. Saran**

Hal – hal yang dapat dikembangkan atau diberikan sebagai saran berkaitan dengan perancangan dan pembuatan sistem ini antara lain:

1. Sistem yang selama ini digunakan oleh perusahaan, antara bagian-bagian masih terpisah, diharapkan dengan menggunakan aplikasi sistem informasi ini disetiap bagian dalam perusahaan dapat terhubung antara bagian satu dengan yang lain.
2. Dikembangkan sistem informasi akuntansi, sehingga perhitungan keuangan menjadi lebih jelas

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Kadir. Abdul. 2003. **Pengenalan Sistem Informasi**. Yogyakarta: Andi.
2. URL : <http://mas-devid.blogspot.com/2009/06/pengertian-dan-kegiatan-utama.html>
3. URL : [Blog.re.or.id/struktur-data-dan-basis-data-database.htm](http://Blog.re.or.id/struktur-data-dan-basis-data-database.htm)
4. URL :  
[http://www.unsri.ac.id/fasilkom/old\\_version/dosen/hartini/materi/VIII\\_DFD.pdf](http://www.unsri.ac.id/fasilkom/old_version/dosen/hartini/materi/VIII_DFD.pdf)
5. Sadeli, Muhammad. 2010. **Visual Basic.net 2008**, palembang:Maxicom
6. Kristanto, Andri. 2008. **Perancangan System Informasi Dan Aplikasinya**. Yogyakarta: Gava Media.

---



PERKUMPULAN PENGELOLAH PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL, MALANG

# INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PROGRAM PASCA SARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG  
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2 Telp. (0341) 551431 (Hunting) Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Kuningan, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

## BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

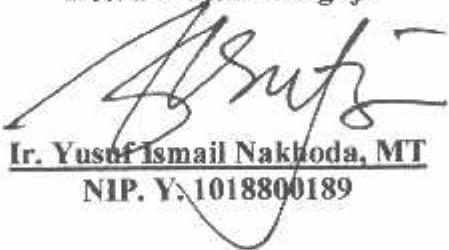
Nama : ASEP RULIZ MUHARAM  
NIM : 05.12.697  
Jurusan : Teknik Elektro S-1  
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN, PENJUALAN,  
DAN PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO DEWATA RAKA  
COMPUTER, DENPASAR

Dipertahankan dihadapan Majelis Pengaji Skripsi Jenjang Strata Satu(S-1) pada:

Hari : jumat  
Tanggal : 18 Februari 2011  
Dengan Nilai : 76,7 ( B+ ) ✓

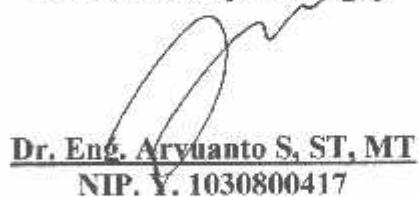
### Panitia Ujian Skripsi

Ketua Majelis Pengaji



Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT  
NIP. Y. 1018800189

Sekretaris Majelis Pengaji



Dr. Eng. Aryuanto S, ST, MT  
NIP. Y. 1030800417

### Anggota Pengaji

Pengaji Pertama



I Komang Somawirata, ST, MT  
NIP. P. 1030100361

Pengaji Kedua



Ahmad Faisol, ST  
NIP. P. 1031000431



PERKUMPULAN PENGELOLAH PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCA SARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG      Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2 Telp. (0341) 551431 (Hunting) Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
BANK NIAGA MALANG                Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

**FORMULIR PERBAIKAN SKRIPSI**

Nama : Ascp Ruliz Muharam  
NIM : 05.12.697  
Jurusan : Teknik Elektro S-1  
Konsentrasi : Informatika dan Komputer S-1  
Masa Bimbingan : 2 Agustus 2010 – 2 Februari 2011  
Judul Skripsi : Perancangan sistem informasi pembelian, penjualan, dan persediaan barang pada toko Dewata Raka Computer, Denpasar

Tanggal	Penguji	Uraian	Paraf
21 Februari 2011	Penguji I	1. Kesimpulan (Dari pengujian) 2. Kasir disesuaikan SI dengan DFD	
	Penguji II	1. Update harga beli otomatis dari tabel beli 2. Perbaiki aplikasi untuk update harga beli/jual barang 3. Setting discount per item 4. Perbaiki nota jual 5. Hilangkan pilihan Level pada login 6. Perbaiki DFD 7. Laporan penjualan, pembelian per tanggal /bulan /tahun	

*Disetujui,*

**Penguji Pertama**



I Komang Somawirata, ST. MT  
NIP. P. 1030100361

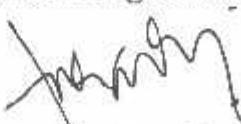
**Penguji Kedua**



Ahmad Faisol, ST  
NIP. P. 1031000431

*Mengetahui,*

**Pembimbing Pertama**



Irmalia Suryani Faradisa, ST. MT  
NIP. P. 1030000365

**Pembimbing Kedua**



Sandy Nataly M, Skom  
NIP. P. 1030800418



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

### Formulir Perbaikan Ujian Skripsi

Dalam pelaksanaan Ujian Skripsi Janjang Strata 1 Jurusan Teknik Elektro Konsentrasi T. Energi Listrik / T. Elektronika / T. Infokom, maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

NAMA : *BSEPT RHM*  
NIM : *05.12.6720.*  
Perbaikan meliputi :

- Kesiapanan (cara i presentasi)
- Penilaian (penilaian ST dan DFP)

Malang,



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

Z

### Formulir Perbaikan Ujian Skripsi

Dalam pelaksanaan Ujian Skripsi Janjang Strata 1 Jurusan Teknik Elektro Konsentrasi T. Energi Listrik / T. Elektronika / T. Infokom, maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

NAMA

NIM

Perbaikan meliputi :

- update harga beli otomatis dan harga jual beli
- Perbaiki aplikasi untuk update harga beli / jual barang
- setting diskon per item
- perbaiki note druk
- fitur tan pilihkan level pd. logon
- Perbaiki PDF (cetak)
- laporan penjualan & pembelian per minggu / Bulan / Tahun.

Malang, 08-02-2011

(Dr. Agus Firdaus, Ir.)

**PERNYATAAN KESEDIAAN DALAM PEMBIMBINGAN SKRIPSI**

Sesuai permohonan dari mahasiswa :

Nama : ASEP RULIZ MUHARAM  
Nim : 0512697  
Semester : 10 (sepuluh)  
Jurusan : Teknik Elektro S-I  
Konsentrasi : Teknik Komputer dan Informatika

Dengan ini Menyatakan bersedia / tidak bersedia\*) Membimbing Skripsi dari mahasiswa tersebut, dengan judul:

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN, PENJUALAN  
DAN PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO DEWATA RAKA  
COMPUTER, DENPASAR**

Demikian surat Pernyataan ini kami buat agar dapat dipergunakan seperlunya.

Malang, Juli 2010

Kami yang membuat  
pernyataan,

Catatan :

Setelah disetujui agar formulir ini  
Diserahkan mahasiswa/l yang bersangkutan  
Kepada Jurusan untuk diproses lebih lanjut.

\*coret yang tidak perlu

Irmalia Suryani Faradisa, ST, MT

NIP.P. 1030000365

Form S-3 b

**PERNYATAAN KESEDIAAN DALAM PEMBIMBINGAN SKRIPSI**

Sesuai permohonan dari mahasiswa :

Nama : ASEP RULIZ MUHARAM  
Nim : 0512697  
Semester : 10 (sepuluh)  
Jurusan : Teknik Elektro S-1  
Konsentrasi : Teknik Komputer dan Informatika

Dengan ini Menyatakan bersedia / tidak bersedia\*) Membimbing Skripsi dari mahasiswa tersebut, dengan judul:

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN, PENJUALAN  
DAN PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO DEWATA RAKA  
COMPUTER, DENPASAR**

Demikian surat Pernyataan ini kami buat agar dapat dipergunakan seperlunya.

Malang, Juli 2010

Kami yang membuat  
pernyataan,

Catatan :

Setelah disetujui agar formulir ini  
Diserahkan mahasiswa/I yang bersangkutan  
Kepada Jurusan untuk diproses lebih lanjut.

\*)coret yang tidak perlu



Sandy Nataly M, Skom  
NIP.



## FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : ASEP RULIZ MUHARAM  
NIM : 05.12.697  
Masa Bimbingan : 2 Agustus 2010 s/d 2 Februari 2011 *Bsy*  
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan, Dan Persediaan Barang Pada Toko Dewata Raka Computer, Denpasar

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	Senin / 5/1/11	BAB I, II, III , Pertemuan BAB III	
2	Senin 4/2/11	BAB III OK, BAB IV, V OK	
3	Senin 7/2/11	SIMP SEMINAR HASIL	
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Malang,  
Dosen Pembimbing

(Irmalia Suryanti Faradisa, ST, MT)  
NIP.P 103 0000 365

FORM S-4b



### FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : ASEP RULIZ MUHARAM  
NIM : 05.12.697  
Masa Bimbingan : 2 Agustus 2010 s/d 2 Februari 2011 *Suy*  
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan, Dan Persediaan Barang Pada Toko Dewata Raka Computer, Denpasar

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	JUMAT 29/1/11	BAB I & II OK, PERBAIKI BAB III	<i>S</i>
2	SENIN 31/1/11	PETODAER BAB III, SIAP DECODE PROGRAM	<i>S</i>
3	MINGGU 1/2/11	BAB III OK, PERBAIKI PROGRAM	<i>S</i>
4	MINGGU 4/2/11	PROGRAM OK, CANTIK BAB IV	<i>S</i>
5	JUMAT 4/2/11	BAB IV OK LAMPU BAB V	<i>S</i>
6	RABU 7/2/11	SIAP KEMENGAH NARASI	<i>S</i>
7	SENIN 7/2/11	SIAP PEMERIAN NARASI	<i>S</i>
8			
9			
10			

Malang,  
Dosen Pembimbing

(Sandy Nataly M, Skom)

FORM S-4b

## LAMPIRAN

### Source Code ClsKoneksi

```
Imports Microsoft.VisualBasic
Imports System.Data.SqlClient
Public Class ClsKoneksi
    Protected tblPengguna = New DataTable
    Protected SQL As String
    Protected Cn As OleDb.OleDbConnection
    Protected Cmd As OleDb.OleDbCommand
    Protected Da As OleDb.OleDbDataAdapter
    Protected Ds As DataSet
    Protected Dt As DataTable
    Public Function OpenConn() As Boolean
        Cn = New OleDb.OleDbConnection("Provider=SQLOLEDB.1;Integrated
Security=SSPI;Persist Security Info=False;User ID=sa;Password=;Initial
Catalog=DbPenjualan;Data Source=MCGARENG-PC")
        Cn.Open()
        If Cn.State <> ConnectionState.Open Then
            Return False
        Else
            Return True
        End If
    End Function
    Public Sub CloseConn()
        If Not IsNothing(Cn) Then
            Cn.Close()
            Cn = Nothing
        End If
    End Sub
    Public Function ExecuteQuery(ByVal Query As String) As DataTable
        If Not OpenConn() Then
            MsgBox("Koneksi Gagal..!!", MsgBoxStyle.Critical, "Access Failed")
            Return Nothing
            Exit Function
        End If

        Cmd = New OleDb.OleDbCommand(Query, Cn)
        Da = New OleDb.OleDbDataAdapter
        Da.SelectCommand = Cmd

        Ds = New Data.DataSet
        Da.Fill(Ds)
    End Function
End Class
```

```

Dt = Ds.Tables(0)

Return Dt

Dt = Nothing
Ds = Nothing
Da = Nothing
Cmd = Nothing

CloseConn()

End Function

Public Sub ExecuteNonQuery(ByVal Query As String)
If Not OpenConn() Then
    MsgBox("Koneksi Gagal..!!", MsgBoxStyle.Critical, "Access Failed..!!")
    Exit Sub
End If

Cmd = New OleDb.OleDbCommand
Cmd.Connection = Cn
Cmd.CommandType = CommandType.Text
Cmd.CommandText = Query
Cmd.ExecuteNonQuery()
Cmd = Nothing
CloseConn()
End Sub

End Class

```

### **Source Code Form Login**

```

Imports Microsoft.VisualBasic
Imports System.Data.SqlClient
Public Class ClsKoneksi
    Protected tblPengguna = New DataTable
    Protected SQL As String
    Protected Cn As OleDb.OleDbConnection
    Protected Cmd As OleDb.OleDbCommand
    Protected Da As OleDb.OleDbDataAdapter
    Protected Ds As DataSet
    Protected Dt As DataTable
    Public Function OpenConn() As Boolean
        Cn = New OleDb.OleDbConnection("Provider=SQLOLEDB.1;Integrated
Security=SSPI;Persist Security Info=False;User ID=sa;Password=;Initial
Catalog=DbPenjualan;Data Source=MCGARENG-PC")
        Cn.Open()
        If Cn.State <> ConnectionState.Open Then

```

```

        Return False
    Else
        Return True
    End If
End Function
Public Sub CloseConn()
    If Not IsNothing(Cn) Then
        Cn.Close()
        Cn = Nothing
    End If
End Sub
Public Function ExecuteQuery(ByVal Query As String) As DataTable
    If Not OpenConn() Then
        MsgBox("Koneksi Gagal..!!", MsgBoxStyle.Critical, "Access Failed")
        Return Nothing
        Exit Function
    End If

    Cmd = New OleDb.OleDbCommand(Query, Cn)
    Da = New OleDb.OleDbDataAdapter
    Da.SelectCommand = Cmd

    Ds = New Data.DataSet
    Da.Fill(Ds)
    Dt = Ds.Tables(0)

    Return Dt

    Dt = Nothing
    Ds = Nothing
    Da = Nothing
    Cmd = Nothing
End Function
Public Sub ExecuteNonQuery(ByVal Query As String)
    If Not OpenConn() Then
        MsgBox("Koneksi Gagal..!!", MsgBoxStyle.Critical, "Access Failed..!!")
        Exit Sub
    End If

    Cmd = New OleDb.OleDbCommand
    Cmd.Connection = Cn
    Cmd.CommandType = CommandType.Text
    Cmd.CommandText = Query
    Cmd.ExecuteNonQuery()

```

```
Cmd = Nothing  
CloseConn()  
End Sub  
End Class
```

### Source Code Form Menu Utama

```
Public Class FrmMenuUtama  
    Dim SQL As String  
    Dim Proses As New ClsKoneksi  
    Dim tblHakAkses As DataTable  
    Sub Hak_Akses()  
        tblHakAkses = Proses.ExecuteQuery("Select * From TblHakAkses Where Level ='" &  
        TsLevel.Text & "')  
        If tblHakAkses.Rows.Count = 0 Then  
            PenggunaToolStripMenuItem.Enabled = False  
            HakAksesToolStripMenuItem.Enabled = False  
            JenisBarangToolStripMenuItem.Enabled = False  
            SatuanToolStripMenuItem.Enabled = False  
            BarangToolStripMenuItem1.Enabled = False  
            SuplierToolStripMenuItem1.Enabled = False  
            PelangganToolStripMenuItem.Enabled = False  
            PembelianToolStripMenuItem.Enabled = False  
            PenjualanToolStripMenuItem.Enabled = False  
            SuplierToolStripMenuItem.Enabled = False  
            PelangganToolStripMenuItem1.Enabled = False  
            BrangToolStripMenuItem.Enabled = False  
            PembelianToolStripMenuItem1.Enabled = False  
            PenjualanToolStripMenuItem1.Enabled = False  
            LabaRugiToolStripMenuItem.Enabled = False  
            ToolStripButton1.Enabled = False  
            ToolStripButton3.Enabled = False  
            ToolStripButton4.Enabled = False  
            ToolStripButton5.Enabled = False  
            ToolStripButton6.Enabled = False  
            ToolStripButton7.Enabled = False  
        Else  
            With tblHakAkses.Rows(0)  
                PenggunaToolStripMenuItem.Enabled = .Item("Pengguna")  
                ToolStripButton1.Enabled = .Item("Pengguna")  
                HakAksesToolStripMenuItem.Enabled = .Item("HakAkses")  
                JenisBarangToolStripMenuItem.Enabled = .Item("Jenis_Barang")  
                SatuanToolStripMenuItem.Enabled = .Item("Satuan")  
                BarangToolStripMenuItem1.Enabled = .Item("Barang")  
                ToolStripButton3.Enabled = .Item("Barang")  
                SuplierToolStripMenuItem1.Enabled = .Item("Supplier")  
                ToolStripButton4.Enabled = .Item("Supplier")  
            End With  
        End If  
    End Sub
```

```

    PelangganToolStripMenuItem.Enabled = .Item("Pelanggan")
    ToolStripButton5.Enabled = .Item("Pelanggan")
    PembelianToolStripMenuItem.Enabled = .Item("Pembelian")
    ToolStripButton6.Enabled = .Item("Pembelian")
    PenjualanToolStripMenuItem.Enabled = .Item("Penjualan")
    ToolStripButton7.Enabled = .Item("Penjualan")
    SuplierToolStripMenuItem.Enabled = .Item("LprSupplir")
    PelangganToolStripMenuItem1.Enabled = .Item("LprPelanggan")
    BrangToolStripMenuItem.Enabled = .Item("LprBarang")
    PembelianToolStripMenuItem1.Enabled = .Item("LprPembelian")
    PenjualanToolStripMenuItem1.Enabled = .Item("LprPenjualan")
    LabaRugiToolStripMenuItem.Enabled = .Item("LprLabaRugi")
End With
End If
End Sub
Private Sub Timer1_Tick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Timer1.Tick
    TsJam.Text = Format(Now, "hh:mm:ss")
End Sub

Private Sub FrmMenuUtama_Activated(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Me.Activated
    Call Hak_Akses()
End Sub
Private Sub FrmMenuUtama_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    Call Hak_Akses()
    TsTanggal.Text = Format(Now, "dddd, dd/MM/yyyy")
End Sub

Private Sub PenggunaToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles PenggunaToolStripMenuItem.Click
    FrmPengguna.Show()
End Sub

Private Sub UbahPasswordToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles UbahPasswordToolStripMenuItem.Click
    FrmUbahPassword.Show()
End Sub

Private Sub HakAksesToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles HakAksesToolStripMenuItem.Click
    FrmHakAkses.Show()
End Sub

Private Sub KeluarToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles KeluarToolStripMenuItem.Click

```

```
Dim tanya = MessageBox.Show("Anda ingin keluar program?", "Keluar",
MessageBoxButtons.YesNo, MessageBoxIcon.Question)
If tanya = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
    End
End If
End Sub

Private Sub LogOutToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles LogOutToolStripMenuItem.Click
    FrmLogin.Show()
    Me.Hide()
End Sub

Private Sub JenisBarangToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles JenisBarangToolStripMenuItem.Click
    FrmJenisbarang.Show()
End Sub

Private Sub SatuanToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles SatuanToolStripMenuItem.Click
    FrmSatuan.Show()
End Sub

Private Sub BarangToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles BarangToolStripMenuItem1.Click
    FrmBarang.Show()
End Sub

Private Sub SuplierToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles SuplierToolStripMenuItem1.Click
    FrmSuplier.Show()
End Sub

Private Sub PelangganToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles PelangganToolStripMenuItem.Click
    FrmPelanggan.Show()
End Sub

Private Sub PembelianToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles PembelianToolStripMenuItem.Click
    FrmPembelian.Show()
End Sub

Private Sub PenjualanToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles PenjualanToolStripMenuItem.Click
    FrmPenjualan.Show()
End Sub
```

```
Private Sub SuplierToolStripMenuItem1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles SuplierToolStripMenuItem.Click
    FrmLprSupplier.Show()
End Sub

Private Sub BarangToolStripMenuItem1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles BrangToolStripMenuItem.Click
    FrmLprBarang.Show()
End Sub

Private Sub PelangganToolStripMenuItem1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles PelangganToolStripMenuItem1.Click
    FrmLprPelanggan.Show()
End Sub

Private Sub PenjualanToolStripMenuItem1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles PenjualanToolStripMenuItem1.Click
    FrmFakturPenjualan.Show()
End Sub

Private Sub PembelianToolStripMenuItem1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles PembelianToolStripMenuItem1.Click
    FrmFakturPembelian.Show()
End Sub

Private Sub LabaRugiToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles LabaRugiToolStripMenuItem.Click
    FrmLabaRugi.Show()
End Sub

Private Sub ToolStripButton1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles ToolStripButton1.Click
    FrmPengguna.Show()
End Sub

Private Sub ToolStripButton2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles ToolStripButton2.Click
    FrmUbahPassword.Show()
End Sub

Private Sub ToolStripButton3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles ToolStripButton3.Click
    FrmBarang.Show()
End Sub
```

```

Private Sub ToolStripButton4_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles ToolStripButton4.Click
    FrmSupplier.Show()
End Sub

Private Sub ToolStripButton5_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles ToolStripButton5.Click
    FrmPelanggan.Show()
End Sub

Private Sub ToolStripButton6_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles ToolStripButton6.Click
    FrmPembelian.Show()
End Sub

Private Sub ToolStripButton7_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles ToolStripButton7.Click
    FrmPenjualan.Show()
End Sub
End Class

```

### **Source Code Form Hak Akses**

```

Public Class FrmHakAkses
    Dim SQL As String
    Dim Proses As New ClsKoneksi
    Dim tblHakAkses As DataTable
    Sub kosong()
        ChkPengguna.Checked = False
        ChkJenis.Checked = False
        ChkSatuan.Checked = False
        ChkBarang.Checked = False
        ChkSupplier.Checked = False
        ChkPelanggan.Checked = False
        ChkPembelian.Checked = False
        ChkPenjualan.Checked = False
        ChkLprSupp.Checked = False
        ChkLprPlgn.Checked = False
        ChkLprBrg.Checked = False
        ChkLprPembelian.Checked = False
        ChkLprPenjualan.Checked = False
        ChkAkses.Checked = False
        ChkLabaRugi.Checked = False
    End Sub
    Sub Hak_Akses()
        tblHakAkses = Proses.ExecuteQuery("Select * From TblHakAkses Where level =" &
CmbLevel.Text & "'")
    End Sub

```

```

If tblHakAkses.Rows.Count = 0 Then
    Call kosong()
Else
    With tblHakAkses.Rows(0)
        ChkPengguna.Checked = .Item("Pengguna")
        ChkJenis.Checked = .Item("Jenis_Barang")
        ChkSatuan.Checked = .Item("Satuan")
        ChkBarang.Checked = .Item("Barang")
        ChkSupplier.Checked = .Item("Supplier")
        ChkPelanggan.Checked = .Item("Pelanggan")
        ChkPembelian.Checked = .Item("Pembelian")
        ChkPenjualan.Checked = .Item("Penjualan")
        ChkLprSupp.Checked = .Item("LprSupplier")
        ChkLprPlgn.Checked = .Item("LprPelanggan")
        ChkLprBrg.Checked = .Item("LprBarang")
        ChkLprPembelian.Checked = .Item("LprPembelian")
        ChkLprPenjualan.Checked = .Item("LprPenjualan")
        ChkAkses.Checked = .Item("HakAkses")
        ChkLabaRugi.Checked = .Item("LprLabaRugi")
    End With
End If
End Sub
Private Sub FrmHakAkses_Activated(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Me.Activated
    Call Hak_Akses()
End Sub
Private Sub FrmHakAkses_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    CmbLevel.Items.Add("Manager")
    CmbLevel.Items.Add("Kasir")
    CmbLevel.Items.Add("Marketing")
    CmbLevel.Items.Add("Kepala Gudang")
    CmbLevel.Items.Add("Other")
End Sub
Private Sub OkBtn_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles OkBtn.Click
    If CmbLevel.Text = "" Then Exit Sub
    tblHakAkses = Proses.ExecuteQuery("Select * From TblHakAkses Where Level ='" &
    CmbLevel.Text & "'")
    If tblHakAkses.Rows.Count = 0 Then
        SQL = "Insert Into TblHakAkses Values ('" & CmbLevel.Text & "','" & _
        CInt(ChkPengguna.Checked) * -1 & "','" & CInt(ChkJenis.Checked) * -1 & "','" & _
        CInt(ChkSatuan.Checked) * -1 & "','" & CInt(ChkBarang.Checked) * -1 & "','" & _
        CInt(ChkSupplier.Checked) * -1 & "','" & CInt(ChkPelanggan.Checked) * -1 & "','" & _
        & _

```

```

        CInt(ChkPembelian.Checked) * -1 & "," & CInt(ChkPenjualan.Checked) * -1 &
        "," & CInt(ChkLprSupp.Checked) * -1 & "," & CInt(ChkLprPlgn.Checked) * -1 & ","
& _ CInt(ChkLprBrg.Checked) * -1 & "," & CInt(ChkLprPembelian.Checked) * -1 &
        "," & CInt(ChkLprPenjualan.Checked) * -1 & "," & CInt(ChkLabaRugi.Checked) * -1 &
        "," & CInt(ChkAkses.Checked) * -1 & ")")
        Proses.ExecuteNonQuery(SQL)
        MessageBox.Show("Data Baru telah disimpan..!!", "Penyimpanan Sukses",
        MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information)
    Else
        SQL = "Update TblHakAkses Set Pengguna = " & CInt(ChkPengguna.Checked) * -
        1 & ",Jenis_Barang = " & CInt(ChkJenis.Checked) * -1 & ",Satuan = " & CInt(ChkSatuan.Checked) * -1 &
        ", Barang = " & CInt(ChkBarang.Checked) * -1 & ",Supplier= " & CInt(ChkSupplier.Checked) * -
        1 & ",Pelanggan = " & CInt(ChkPelanggan.Checked) * -1 & ",Pembelian = " &
        CInt(ChkPembelian.Checked) * -1 & ",Penjualan = " & CInt(ChkPenjualan.Checked) * -1 & ",LprSupplier = " &
        CInt(ChkLprSupp.Checked) * -1 & ",LprPelanggan = " & CInt(ChkLprPlgn.Checked) * -1 & ",LprBarang = " & CInt(ChkLprBrg.Checked) *
        * -1 & ",LprPembelian = " & CInt(ChkLprPembelian.Checked) * -1 & ",LprPenjualan = " &
        CInt(ChkLprPenjualan.Checked) * -1 & ",LprLabaRugi = " & CInt(ChkLabaRugi.Checked) * -1 & ",HakAkses = " &
        CInt(ChkAkses.Checked) * -1 & " where Level = " & CmbLevel.Text & ""
        Proses.ExecuteNonQuery(SQL)
        MessageBox.Show("Data telah diubah..!!", "Penyimpanan Sukses",
        MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information)
    End If
End Sub

Private Sub CmbLevel_TextChanged(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles CmbLevel.TextChanged
    Call Hak_Akses()
End Sub

Private Sub TutupBtn_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles TutupBtn.Click
    Me.Close()
End Sub
End Class

```