

**RANCANGAN PROGRAM STOK BARANG  
*DISTRIBUTOR BATTERY HANDPHONE "QEYSHA CELL"***



**Disusun Oleh :**

**Nur Azis**

**M 3204031**

**TUGAS AKHIR**

**Ditulis dan diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Ahli Madya Ilmu Komputer**

**PROGRAM DIPLOMA III ILMU KOMPUTER  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**

**2007**

**TUGAS AKHIR**  
**RANCANGAN PROGRAM STOK BARANG DISTRIBUTOR BATTERY**  
**HANDPHONE "QEYSHA CELL"**

Yang disusun oleh

**NUR AZIS**  
**NIM. M3204031**

Dibimbing oleh

Pembimbing I

Pembimbing II

**Viska Inda, M. Si**

NIP. 132 165 718

**Drs. Kartiko, M.Si**

NIP. 131 569 203

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada hari **Senin** tanggal **02 Juli 2007**

dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Anggota Tim Penguji

1. Viska Inda V, M.Si
2. Drs. Kartiko, M.Si
3. Drs. Bambang H, M.App. Sc

Tanda tangan

- 1.
- 2.
- 3.

Surakarta, Juli 2007

Disahkan oleh

Fakultas MIPA

Dekan,

Ketua Program Studi D III

Ilmu Komputer

**Prof. Drs. Sutarno, M.Sc,PhD**

NIP. 131 649 948

**Irwan Susanto. DEA**

NIP. 132 134 694

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil Alamin, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah – Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul “ **RANCANGAN PROGRAM STOK BARANG *DISTRIBUTOR BATTERY HANDPHONE* ”QEYSHA CELL**”.

Laporan Tugas Akhir ini penulis susun berdasarkan kegiatan penelitian di *Distributor Battery Handphone* Qeysha Cell Boyolali. Pembuatan laporan ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk kelulusan Program Diploma III Manajemen Informatika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis haturkan kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan laporan ini, terutama kepada :

1. Prof. Drs. Sutarno, M.Sc,PhD selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Bapak Irwan Susanto, DEA selaku Ketua Program Diploma III Ilmu Komputer FMIPA Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Ibu Viska Inda V, M. Si selaku Pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pemikiran dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
4. Bapak Drs. Kartiko selaku Pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pemikiran dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
5. Bapak Mizan Fuadi selaku pengelola *distributor battery handphone* ”Qeysha Cell” yang telah membantu dalam pengumpulan data.
6. Semua keluarga dan orang tercinta yang telah memberikan dorongan materiil dan moril yang tidak mungkin aku dapat membalas pemberian mereka.
7. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir dan laporannya.

Akhir kata semoga laporan penulis ini dapat menjadi manfaat bagi semua pihak, terutama *distributor battery handphone "Qeysha Cell"* dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, Juni 2007

Penulis,

Nur Azis

## ABSTRAK

Nur Azis, 2007, RANCANGAN PROGRAM STOK BARANG *DISTRIBUTOR BATTERY HANDPHONE "QEYSHA CELL"* Jurusan Manajemen Informatika DIII Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah membuat program stok barang *distributor battery handphone "Qeysha Cell"* yang masih dilakukan secara manual sekaligus memberikan kemudahan dan ketepatan informasi yang lebih efisien waktu dalam pengolahan data barang yang berjumlah besar.

Metode penelitian yang digunakan dalam laporan ini adalah metode *observasi, interview* dan studi pustaka, guna memperoleh data-data yang diperlukan dalam pembuatan laporan ini.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebuah program untuk pengolahan data barang *distributor battery handphone "Qeysha Cell"* dengan memanfaatkan program tersebut diharapkan pengolahan data barang menghasilkan laporan yang cepat, tepat dan akurat.

## **MOTTO**

- R** Jadi orang harus bisa menerima dirinya sendiri dan kehadiran orang lain didalam kehidupanya.
- R** Dalam berusaha janganlah terlalu berfikir karena befikir adalah awal dari ketakutan.
- R** Matahari telah hilang tetapi saya mempunyai cahaya untuk selamanya.

## **PERSEMBAHAN**

Laporan Tugas Akhir ini penulis persembahkan Kepada :

- R** Almh.Ibunda tercinta yang membesarkanku dengan penuh kasih sayang.
- R** Ayah handa yang selalu memberikan contoh akhlak yang baik.
- R** Kakak dan adikku tersayang yang sangat kucintai dan kubanggakan.
- R** Orang terkasihku yang selalu setia memberi dorongan dan semangat hidupku.
- R** Sie blue tersayang AD 5200 TD yang selalu siap sedia menemani dan mengantarku kemana aja.
- R** Sahabat wisma bunda (BUNDA KOST) yang selalu membantuku.
- R** Sedulurku Andi Bakso Team yang telah banyak membantu dalam pengerjaan tugas akhir ini.
- R** Thank's for all

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK.....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	2
BAB II LANDASAN TEORI .....	3
2.1 Pengertian Sistem, Informasi dan Sistem Informasi Stok Barang	3
2.2 Pengertian Analisa Sistem dan Perancangan Sistem .....	3
2.3 Pengertian Basis Data .....	4
2.4 Pengertian Persediaan (stok) Barang .....	5
2.5 Sekilas Tentang Borland Delphi 7.0 .....	6
2.6 Pengertian CD dan DFD .....	6
2.7 ADO (Activex Data Object) .....	7
2.8 Microsoft Access .....	8



BAB III METODE PENELITIAN.....	9
3.1 Obyek Penelitian .....	9
3.2 Jenis dan Sumber Data .....	9
3.3 Teknik Pengumpulan Data .....	10
3.4 Analisis Sistem.....	10
3.5 Perancangan Sistem .....	11
3.6 Pengembangan Sistem .....	12
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	 21
4.1 Analisis Sistem.....	21
4.1.1 Kebutuhan Hardware .....	21
4.1.2 Kebutuhan Software.....	21
4.2 Implementasi Sistem .....	20
4.2.1 Flowchart.....	20
4.2.2 Pencarian/Filter Data.....	20
4.2.3 Form Input Data .....	26
4.2.4 Form Laporan.....	36
4.3 Kelebihan dan Kekurangan .....	40
4.3.1 Kelebihan Aplikasi.....	40
4.3.2 Kekurangan Aplikasi.....	40
 BAB V PENUTUP.....	 41
5.1 Kesimpulan .....	41
5.2 Saran.....	41

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Simbol <i>Context Diagram</i> .....	6
Tabel 2.2 Tabel Notasi Kesatuan Keluar DFD .....	7
Tabel 3.1 Tabel Barang .....	17
Tabel 3.2 Tabel Supplier .....	17
Tabel 3.3 Tabel Pembelian.....	18
Tabel 3.4 Tabel Penjualan.....	18
Tabel 3.5 Tabel Retur Beli .....	19
Tabel 3.6 Tabel Retur Jual .....	19
Tabel 3.7 Tabel Barang Rusak.....	20

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Konteks.....	12
Gambar 3.2 Sitem Flow Diagram .....	12
Gambar 3.3 DFD Level 0.....	14
Gambar 3.4 DFD Level 1 dari Proses Pembelian Barang.....	15
Gambar 3.5 DFD Level 1 dari Proses Penjualan Barang.....	15
Gambar 3.6 Entity Relationship Diagram.....	16
Gambar 4.1 Form Menu Utama .....	27
Gambar 4.2 Form Master Barang.....	27
Gambar 4.3 Form Master Supplier.....	28
Gambar 4.4 Form Transaksi Pembelian.....	29
Gambar 4.5 Form Transaksi Penjualan .....	30
Gambar 4.6 Form Retur Pembelian .....	31
Gambar 4.7 Form Retur Penjualan.....	32
Gambar 4.8 Form Barang Rusak.....	33
Gambar 4.9 Form Stok Barang .....	33
Gambar 4.10 Form Laporan Pembelian dan Laporan Retur Pembelian .....	34
Gambar 4.11 Form Laporan Penjualan dan Laporan Retur Penjualan .....	35
Gambar 4.12 Laporan Data Barang .....	36
Gambar 4.13 Laporan Data Supplier .....	36
Gambar 4.14 Laporan Data Pembelian Barang .....	37
Gambar 4.15 Laporan Data Penjualan Barang .....	37
Gambar 4.16 Laporan Retur Pembelian.....	38
Gambar 4.17 Laporan Retur Penjualan.....	38
Gambar 4.18 Laporan Stok Barang.....	39
Gambar 4.19 Laporan Barang Rusak .....	39

## DAFTAR LAMPIRAN

Gambar 1. Flowchart Menu Utama.....	1
Gambar 2. Flowchart Menu File .....	2
Gambar 3. Flowchart Menu Data Master.....	2
Gambar 4. Flowchart Master Barang.....	3
Gambar 5. Flowchart Master Supplier.....	4
Gambar 6. Flowchart Barang Rusak .....	5
Gambar 7. Flowchart Menu Transaksi.....	6
Gambar 8. Flowchart Form Pembelian .....	7
Gambar 9. Flowchart Form Penjualan .....	8
Gambar 10. Flowchart Form Retur Pembelian .....	9
Gambar 11. Flowchart Form Retur Penjualan .....	10

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini dunia bisnis menghadapi beberapa tantangan kemajuan teknologi dan komunikasi dalam era globalisasi terhadap pertumbuhan perekonomian yang semakin pesat. Kebutuhan berbagai informasi sangatlah vital bagi suatu perusahaan, yaitu bagaimana memproduksi suatu barang dan memasarkan hasil produksinya. Penyediaan informasi yang tepat waktu, akurat, cepat dan lengkap dalam pengolahan data penjualan akan dapat mendukung proses pengambilan keputusan.

Telah diketahui bersama bahwa komputer adalah suatu alat elektronis yang mempunyai banyak kelebihan antara lain dapat mengolah data dalam jumlah yang besar. Pengolahan data dalam jumlah besar pada suatu perusahaan akan memerlukan waktu yang banyak apabila data tersebut diolah secara manual.

*Distributor “QEYSHA CELL”* yang menjual macam-macam *battery handphone* mempunyai banyak barang di gudang dan semuanya memerlukan penanganan serta pengolahan yang baik. Masalah *inventory* yang meliputi proses pembelian barang, penjualan barang, penyimpanan *stok*, *retur* pembelian dan *retur* penjualan juga memerlukan sistem penanganan dan pengolahan data yang baik.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan teknologi, komputer yang mempunyai dampak begitu besar maka harus dipikirkan permasalahannya yaitu *inventory* dengan memanfaatkan sistem komputerisasi. Mengingat dalam menghitung persediaan barang jumlah data yang diolah sangat besar, maka dalam tugas akhir ini penulis membantu membuat rancangan sistem komputer program *stok* barang yang akan membantu pekerjaan lebih cepat dan efisien.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan suatu permasalahan, yaitu bagaimanakah membuat program persediaan (*stok*) barang di *Distributor Battery Handphone "QEYSHA CELL"*?

## **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini, batasan masalah diutamakan pada masalah-masalah pokok yang berkaitan dengan persediaan barang *battery handphone*. Adapun masalah-masalah yang dibahas dalam tugas akhir ini, hanya meliputi.

1. Proses *stok* barang guna mengetahui dan memantau persedian (*Stok*) barang digudang,
2. Mencatat transaksi dan laporan barang dalam kurun waktu tertentu.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah membuat program persedian (*stok*) barang *Distributor Battery Handphone "QEYSHA CELL"*.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Harapan penulis dalam menyusun tugas akhir ini adalah agar dapat bermanfaat bagi penulis sendiri maupun bagi instansi terkait.

Adapun manfaat dari laporan penelitian ini adalah.

1. Mempermudah dan mempercepat proses perhitungan dan pendataan barang.
2. Mempertinggi efektifitas dan kreatifitas kerja.
3. Meningkatkan kualitas laporan dengan tepat dan akurat.
4. Memberikan kemudahan dan ketepatan informasi yang lebih efisien waktu dalam pengolahan data yang jumlahnya besar.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Pengertian Sistem, Informasi dan Sistem Informasi Stok Barang**

Menurut Sutanta (2003) secara umum *sistem* dapat didefinisikan sebagai sekumpulan kegiatan atau elemen atau subsistem yang saling bekerjasama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan.

Sedangkan *Informasi* menurut Kadir (1999) adalah hasil analisis dan sintesis terhadap data. Dengan kata lain informasi dapat dikatakan sebagai data yang telah diorganisasikan ke dalam bentuk yang sesuai dengan kebutuhan seseorang, entah itu manajer, staf, ataupun orang lain di dalam suatu organisasi atau perusahaan.

Dalam era informasi, informasi menjadi sumber penting untuk melakukan pengambilan keputusan. Informasi dapat mengurangi ketidakpastian dan mempermudah pengambilan keputusan.

Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem Informasi adalah suatu kegiatan dari prosedur-prosedur yang diorganisasikan, bilamana dieksekusi akan menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian di dalam organisasi (Lucas, 1982).

Sistem informasi stok barang adalah suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi tentang persediaan (*stok*) barang, antara lain meliputi data barang, data supplier, transaksi pembelian, transaksi penjualan, *retur* dan laporan stok barang.

#### **2.2 Pengertian Analisa Sistem dan Perancangan Sistem**

Menurut Tavri d Mahyuzir (1995) Analisa sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi kedalam bagian komponen-komponen dengan maksud untuk mengidentifikasikan masalah-masalah, kesempatan, sehingga dapat diusulkan perbaikannya.

Perancangan sistem adalah hasil pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional yang dipersiapkan untuk rancang bangun dan penggambaran proses suatu sistem.

### 2.3 Pengertian Basis Data

Menurut Kristanto (2003), basis data adalah kumpulan *file-file* yang mempunyai kaitan antara satu *file* dengan *file* yang lain sehingga membentuk satu bangunan data sebagai informasi untuk suatu perusahaan atau instansi dalam batasan tertentu.

Basis data digunakan untuk mendefinisikan kebutuhan *file* oleh sistem, dalam tahap desain *database* dimaksudkan untuk mendefinisikan isi atau struktur dari tiap-tiap *file* yang telah didefinisikan di *file* secara umum.

Beberapa operasi yang dapat dilakukan oleh pengguna.

1. Mengosongkan berkas,
2. Menambah *file* baru ke sistem basis data,
3. Menyisipkan data yang ada pada suatu berkas,
4. Mengambil data yang ada pada suatu berkas,
5. Mengubah data pada suatu berkas,
6. Menghapus data pada suatu berkas,
7. Menyajikan suatu informasi yang diambil dari sejumlah berkas.

Berikut adalah tingkatan data dalam susunan basis data.

1. Sistem basis data

Sistem basis data adalah kumpulan basis data dalam suatu sistem yang mungkin tidak berhubungan satu sama lain, tetapi secara umum mempunyai hubungan sistem. Secara sederhana basis data tersusun dari banyak *file*.

2. Basis data

Basis data adalah kumpulan bermacam-macam tipe *record* yang mempunyai hubungan antar *record*, agregat data, dan *field* terhadap satu objek tertentu.



### 3. File

*File* adalah kumpulan *record* sejenis secara relasi. Dalam *file* yang sederhana masing-masing *record* mempunyai jumlah *field* yang sama tetapi pada *file* yang lebih kompleks mungkin mempunyai variasi jumlah *field* yang berbeda-beda pada *recordnya*.

### 4. Record

*Record* merupakan kumpulan dari *field* atau *agregat data* yang saling berhubungan dengan suatu objek tertentu.

### 5. Field

*Field* merupakan unit terkecil yang disebut data, item atau elemen data.

### 6. Byte

Bagian terkecil yang dialamatkan pada memori. *Byte* adalah kumpulan *bit* secara konvensional dari 8 *bit*. Satu *byte* dipakai untuk mengkodekan satu buah karakter dalam memori.

### 7. Bit

Sistem angka biner yang terdiri dari atas dua nilai saja yaitu 0 dan 1. Sistem angka biner adalah dasar yang dapat dipakai untuk komunikasi antara manusia dan mesin.

## 2.4 Pengertian Persediaan (Stok) Barang

Persediaan barang adalah istilah yang digunakan untuk menunjukkan barang yang dimiliki oleh suatu perusahaan atau instansi yang tergantung pada jenis usahanya.

Secara umum istilah persediaan barang dipakai untuk menunjukkan barang yang telah dimiliki oleh perusahaan atau toko untuk dijual kembali. Istilah ini digunakan pada perusahaan dagang, jika perusahaan itu bergerak dalam pengolahan barang atau memproses barang untuk meningkatkan nilai jual barang.

Persediaan (*stok*) barang berkaitan erat dengan penjualan. Penjualan adalah suatu proses perorangan atau kelompok yang membantu dan

meyakinkan calon pembeli untuk membeli barang atau jasa agar mencapai tujuan perdagangan yang penting bagi pihak penjual.

## 2.5 Sekilas Tentang Borland Delphi 7.0




Menurut Chandraleka (2003) *Borland Delphi 7* merupakan bahasa pemrograman berbasis *Windows*. Dengan *Delphi 7* dapat membuat berbagai macam aplikasi, yang berjalan di sistem *Windows*. Dengan *Delphi 7* dapat membuat sebuah program dari yang sederhana sampai program yang berbasis *client/server* atau jaringan. Semuanya dapat dibuat dengan *Borland Delphi 7*.

Bahasa pemrograman *Delphi* merupakan pengembangan dari bahasa *Pascal*. *Borland Delphi* didesain sedemikian sehingga memudahkan anda untuk membuat aplikasi berbasis *Windows*.

## 2.6 Pengertian Context Diagram (CD) dan Data Flow Diagram (DFD)

*Context Diagram* (CD) adalah diagram tingkat atas yaitu diagram yang paling tidak detail dari sistem informasi yang menggambarkan alur data kedalam dan keluar sistem (Tavri D. Mahyuzir, 1989).

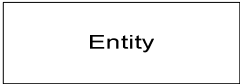

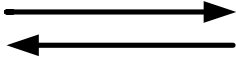

Tabel 2.1. Simbol *Context Diagram*

Simbol	Keterangan
	Suatu proses dimana beberapa tindakan atau sekelompok tindakan dijalankan.
	Suatu entitas berupa orang, kelompok, departemen, atau sistem yang bisa menerima informasi atau data-data awal.
	Sistem alir data atau aliran data.

*Data Flow Diagram* adalah gambaran alur data atau informasi tanpa menghubungkan bentuk fisik media penyimpanan data (Sutedjo, 2000).







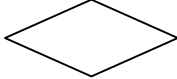


Keuntungan menggunakan *data flow diagram* adalah memudahkan pemakai (*user*) yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan atau dikembangkan.

Tabel 2.2. Notasi Kesatuan Keluar DFD (*Data Flow Diagram*)

Notasi Kesatuan Keluar	Keterangan
<p>entitas</p> 	Menggambarkan orang atau kelompok orang yang merupakan asal data atau tujuan data.
<p>proses</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menunjukkan transformasi data dari masukan menjadi keluaran</li> <li>- Suatu proses dimana beberapa tindakan dijalankan</li> </ul>
<p>Arus data</p> 	Simbol alir data atau aliran data.
<p>Simpanan data</p> 	File, basis data atau penyimpanan yang diimplementasikan dalam komputer.

**2.7** Flowchart adalah gambaran dalam bentuk diagram alir dari algoritma-algoritma dalam suatu program, yang menyatakan arah alur program tersebut ([www.ilmukomputer.com](http://www.ilmukomputer.com), 2007).

Berikut adalah beberapa simbol yang digunakan dalam menggambar suatu flowchart :

Simbol	Nama	Keterangan
	TERMINATOR	Permulaan/akhir program
	GARIS ALIR (FLOW LINE)	Arah aliran program
	PREPARATION	Proses inisialisasi/pemberian harga awal
	PROSES	Proses perhitungan/proses pengolahan data
	INPUT/OUTPUT DATA	Proses input/output data, parameter, informasi
	PREDEFINED PROCESS (SUB PROGRAM)	Permulaan sub program/proses menjalankan sub program
	DECISION	Perbandingan pernyataan, penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya
	ON PAGE CONNECTOR	Penghubung bagian-bagian flowchart yang berada pada satu halaman
	OFF PAGE CONNECTOR	Penghubung bagian-bagian flowchart yang berada pada halaman berbeda

## 2.8 ADO (Activex Data Object)

*Activex data object* (ADO) adalah kumpulan komponen COM (DLL) yang memungkinkan untuk mengakses basis data seperti halnya mengakses *e-mail* dan sistem *file* (Markus dkk, 2002). Dalam hal ini, aplikasi stok barang distributor *Battery Handpone QEYSHA CELL* menggunakan akses data local *MS Access*. Pada *Microsoft Access* sebuah database disimpan dalam sebuah berkas dengan ekstensi *mdb*. Di dalam berkas inilah semua objek yang terkait dengan basis data termasuk semua tabel disimpan. Untuk mampu mengakses data di dalam suatu basis data *Access* dengan *ADO* dan *Delphi*, maka harus ditambahkan sedikitnya tiga komponen data aware pada proyek.

1. *DBGrid* pada *DataControl componen page* digunakan untuk menampilkan *record* yang didapat dari suatu tabel atau oleh suatu *query*.
2. *DataSource (DataAccess Page)* yang digunakan untuk menyediakan suatu *link* antar suatu *dataset* dan komponen *DBGrid* pada suatu *form* yang memungkinkan penampilan (*display*), *navigasi*, dan perbaikan data yang mendasari *dataset*.

## 2.9 Microsoft Access

*Microsoft access* adalah salah satu contoh DBMS relational/RDBMS dengan R adalah kependekan dari relasional yang sangat terkenal di lingkungan pemrograman. Pada *Microsoft access*, sebuah basis data disimpan dalam sebuah berkas dengan ekstensi *MDB*, di dalam berkas ini semua objek yang terkait dengan basis data termasuk tabel disimpan (Marcus dkk, 2002).

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Obyek Penelitian**

Obyek penelitian adalah sasaran yang akan dijadikan sebagai sumber data lebih lanjut. Adapun yang menjadi obyek penelitian adalah *Distributor Battery Handphone "QEYSHA CELL"* di Boyolali.

#### **3.2 Jenis dan Sumber Data**

##### **a. Data Primer**

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari *Distributor battery handphone "QEYSHA CELL"* yang mendukung jalan penelitian.

Data primer meliputi :

- 1) data barang
- 2) data supplier
- 3) data pembelian
- 4) data penjualan
- 5) data retur

##### **b. Data sekunder**

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari dalam maupun dari luar obyek penelitian tetapi dapat membantu merumuskan dan memecahkan masalah. Dibawah ini adalah contoh-contoh data sekunder.

- 1) Informasi dari *Distributor battery handphone "QEYSHA CELL"* berupa data-data yang berkaitan dengan sistem yang akan dibuat.
- 2) Studi kepustakaan dalam lingkungan lembaga pendidikan yang berhubungan dengan sistem informasi *stok* barang.

### 3.3 Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut.

a. Wawancara (*interview*)

Dalam wawancara yang dilakukan oleh penulis kepada pihak yang berkaitan yaitu pengelola *distributor battery handphone* "QEYSHA CELL", didapat informasi bahwa proses laporan mengenai persediaan (*stok*) barang masih dilakukan secara manual.

b. Observasi

*Observasi* yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan jalan mengamati gejala-gejala langsung pada sumbernya. Data yang penulis ambil adalah sebagai berikut : data mengenai *stok* barang di *distributor* "QEYSHA CELL".

c. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu dengan melihat laporan yang telah ada agar data yang diperoleh lebih terperinci dan jelas.

### 3.4 Analisis Sistem

Permasalahan mendasar yang dihadapi oleh *Distributor* "QEYSHA CELL" adalah mengenai sistem informasi *stok* barang. Selama ini sistem informasi *stok* barang yang digunakan oleh *Distributor* "QEYSHA CELL" masih dilakukan secara manual dalam pengolahan datanya.

Adapun tahap-tahap analisis sistem yang dilakukan oleh penulis sebagai berikut.

1. Mengumpulkan data yang berhubungan dengan sistem informasi *stok* barang.
2. Menganalisa data barang yang telah ada.
3. Merancang *Data Flow Diagram* (DFD).
4. Membuat desain *database* dari data-data yang telah ada.
5. Membuat desain program.

### 3.5 Perancangan Sistem

Dari hasil analisis data kemudian dilakukan perancangan sistem yang dilakukan oleh penulis sebagai berikut.

#### 1. Identifikasi data dan informasi

Data yang akan diolah dalam program *stok* barang meliputi.

- a. Data Barang
- b. Data Supplier
- c. Data Pembelian
- d. Data Penjualan
- e. Data Retur Pembelian
- f. Data Retur Penjualan

Informasi yang akan dihasilkan program *stok* barang meliputi.

- a. Laporan Data Barang
- b. Laporan Data Supplier
- c. Laporan Transaksi Pembelian
- d. Laporan Transaksi Penjualan
- e. Laporan Retur Pembelian
- f. Laporan Retur Penjualan
- g. Laporan *Stok* Barang
- h. Laporan Data Barang Rusak

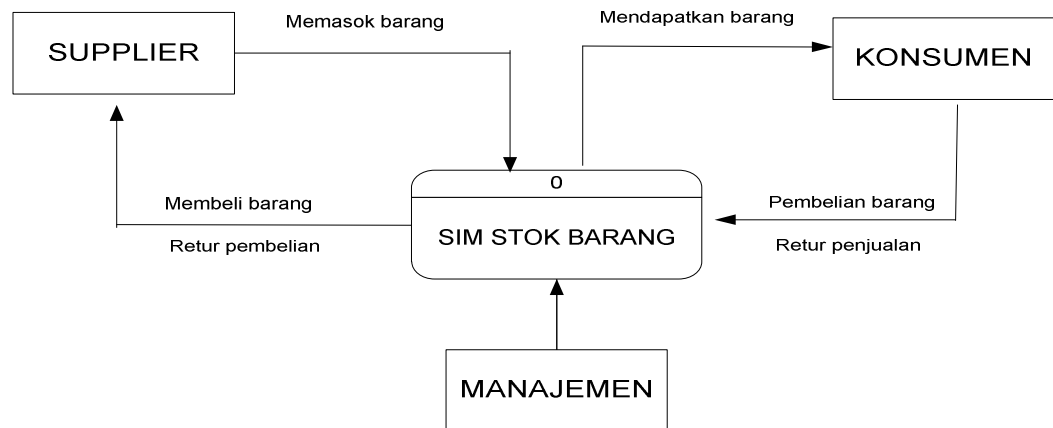
#### 2. Identifikasi sumber data dan tujuan informasi

Identifikasi sumber data dan tujuan informasi ini dimaksudkan agar asal dan arah maupun informasi dapat diketahui jelas.



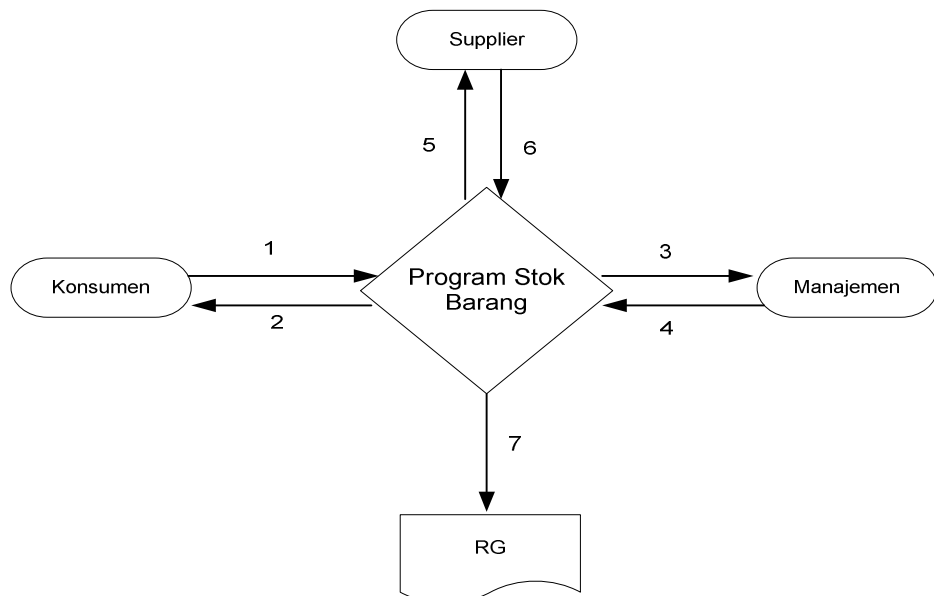
### 3.6 Pengembangan Sistem

#### 1. Diagram Konteks



Gambar 3.1 Diagram Konteks

#### 2. Sistem Flow Diagram

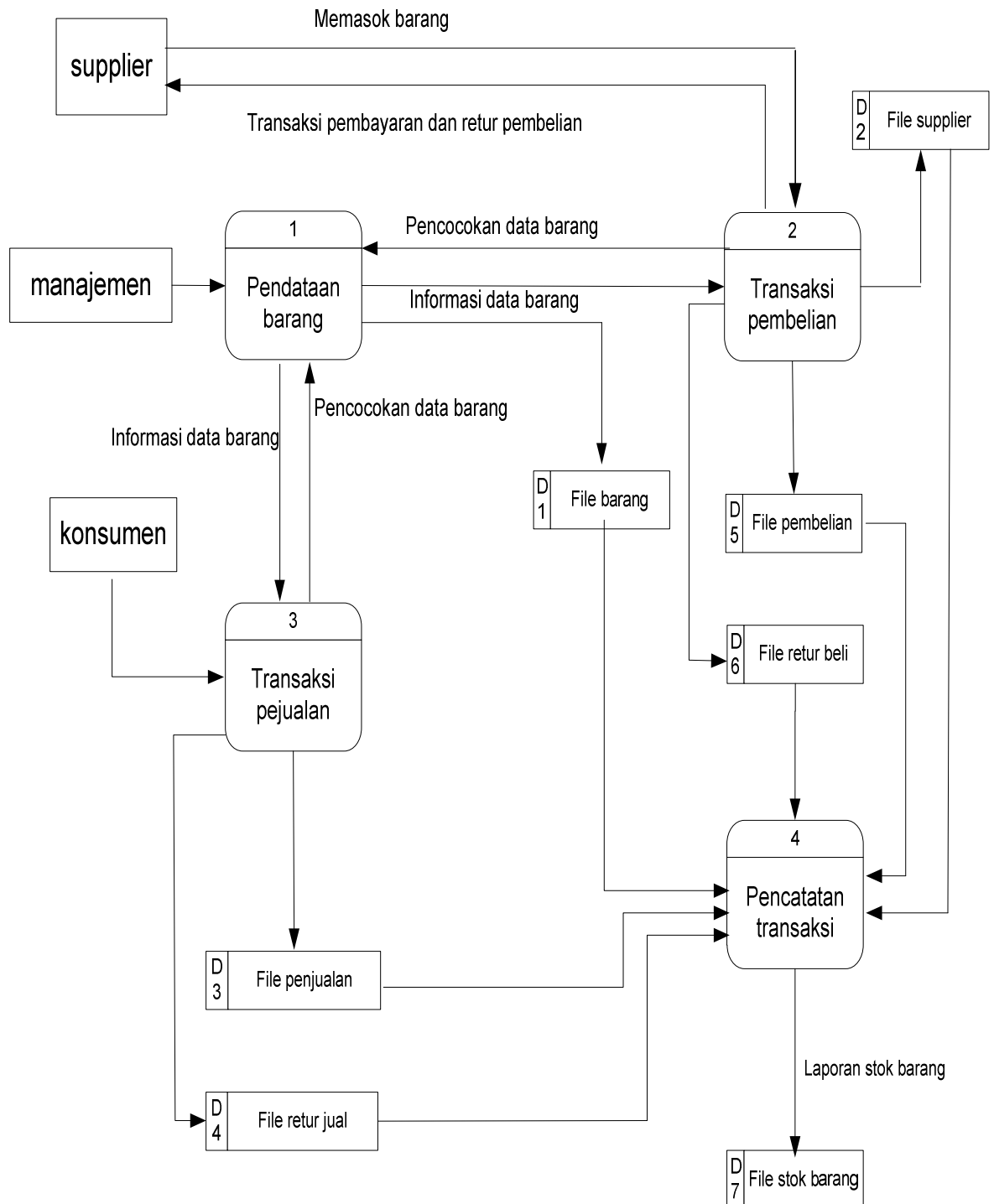


Gambar 3.2 Sistem Flow Diagram

1. Konsumen membeli barang.
  2. Sistem memberikan layanan penjualan ke konsumen.
  3. Sistem memberikan data ke manajemen.
  4. manajemen memberikan informasi pembelian barang, penjualan, return barang dan *stok* barang.
  5. Sistem memberikan data barang yang telah dipunyai serta data supplier yang telah diolah, barang yang akan dipesan dan dikembalikan.
  6. Supplier memberikan datanya pada sistem dan melakukan penawaran barang-barang baru.
  7. Sistem menghasilkan laporan pada manajemen.
3. DFD

DFD adalah bagan yang menggambarkan sistem sebagai jaringan kerja antara fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan aliran dan penyimpanan data.

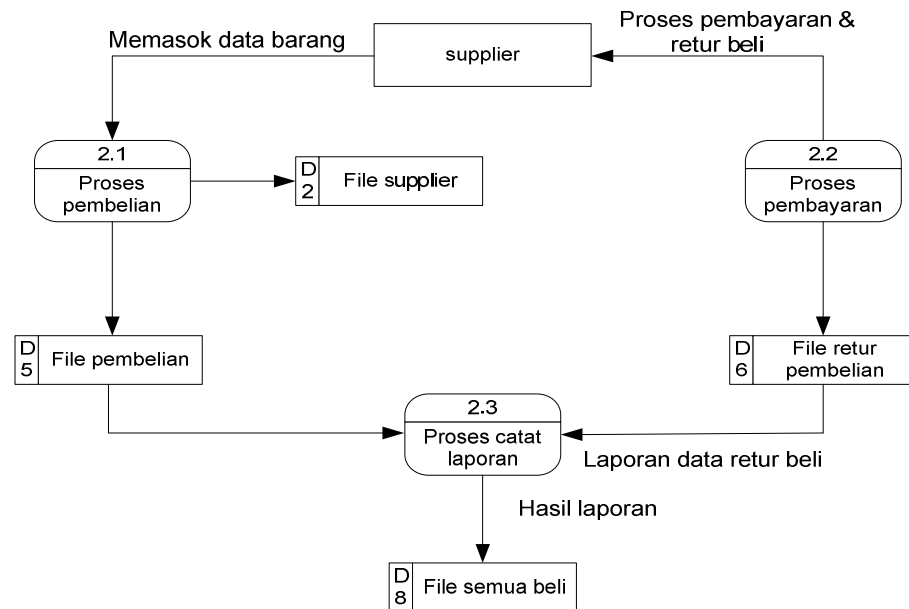
### DFD Level 0 Stok Barang



Gambar 3.3 DFD Level 0

### DFD Level 1 Proses 2

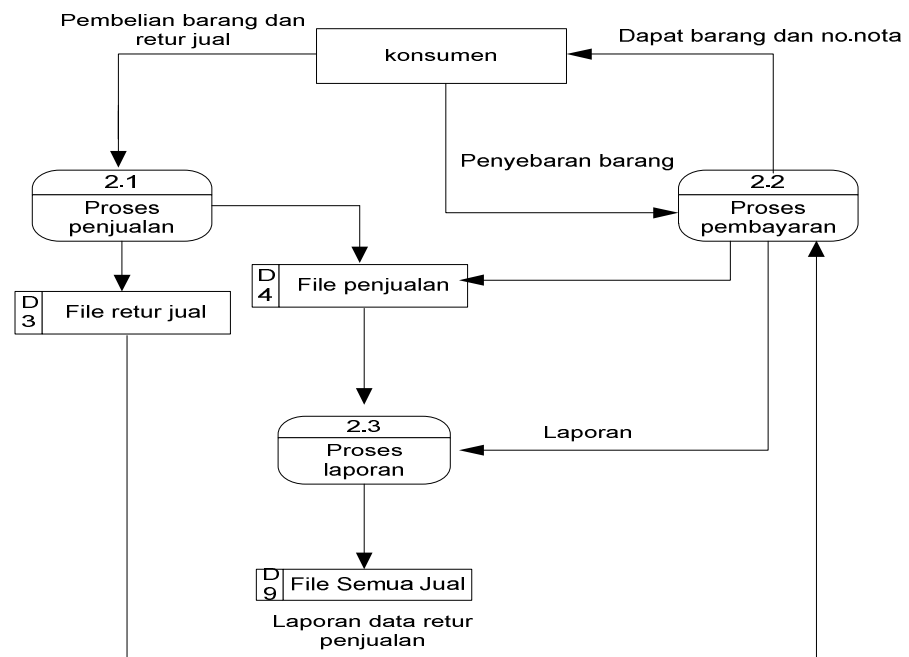
#### Proses Pembelian Barang



Gambar 3.4 DFD Level 1 dari Proses Pembelian Barang

### DFD Level 1 Proses 3

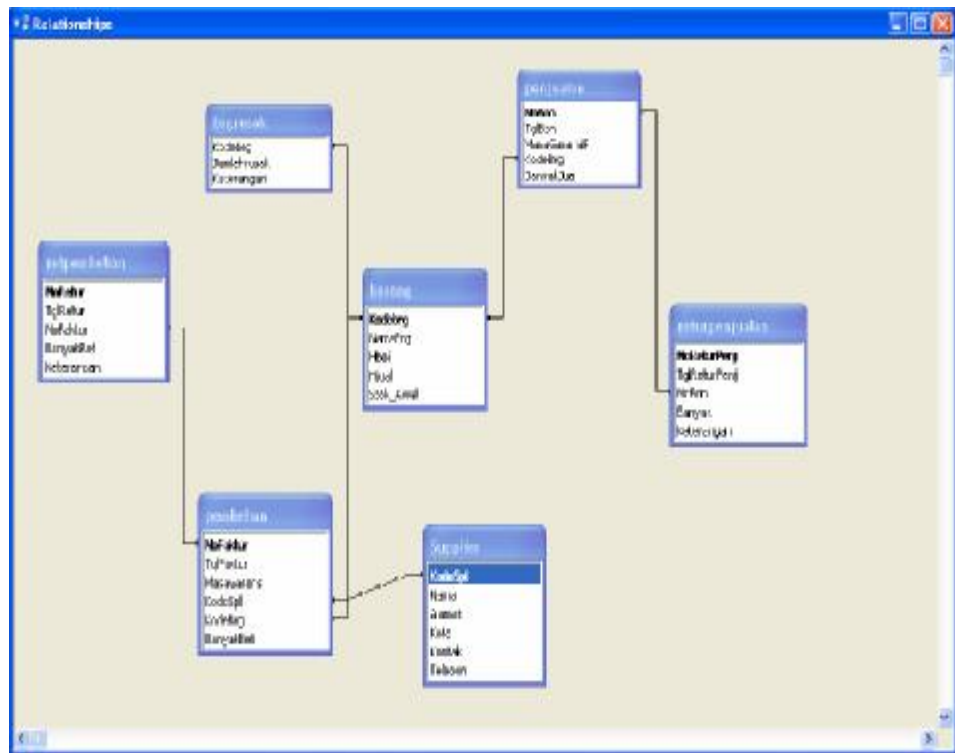
#### Proses Penjualan Barang



Gambar 3.5 DFD Level 1 Dari Proses Penjualan Barang

#### 4. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD dibuat dengan tujuan untuk menghubungkan antara satu tabel dengan tabel yang lain yang masih saling berhubungan sehingga nantinya dapat terlihat batasan-batasan hubungan dari semua tabel yang dibuat.



Gambar 3.6 Entity Relationship Diagram (ERD)

## 5. Kamus Data

Nama arus data : Mencatat Data Barang  
Arus data : Proses  
Dari : Pengurus  
Ke : Sistem

Tabel 3.1 tbBarang

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	Kode_Barang*	Text	8	Kode Barang
2	Nama_Barang	Text	20	Nama Barang
3	Harga_Beli	Curency		Harga Beli
4	Harga_Jual	Curency		Harga Jual
5	Stok_Awal	Number	Integer	Stok Awal Barang

Nama arus data : Mencatat Data Supplier  
Arus data : Proses  
Dari : Pengurus  
Ke : Sistem

Tabel 3.2 tbSupplier

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	Kode_Supplier*	Text	8	Kode Supplier
2	Nama_Supplier	Text	15	Nama Supplier
3	Alamat	Text	25	Alamat Supplier
4	Kota	Text	15	Kota
5	Kontak	Text	15	Nama Pemilik Supplier
6	Telepon	Text	13	Telepon

Nama arus data : Mencatat Data Pembelian  
 Arus data : Proses  
 Dari : Pengurus  
 Ke : Sistem

Tabel 3.3 tbPembelian

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	NoFaktur*	Text	8	No Faktur Pembelian
2	Kode_Barang	Text	8	Kode Barang
3	Tanggal_Faktur	Date/Time		Tanggal Faktur Pembelian
4	Tanggal_Masa_Garansi	Date/Time		Tanggal Masa Garansi
5	Banyak	Number	Integer	Banyak Barang

Nama arus data : Mencatat Data Penjualan  
 Arus data : Proses  
 Dari : Pengurus  
 Ke : Sistem

Tabel 3.4 tbPenjualan

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	NoBon*	Text	8	No Bon Penjualan
2	Kode_Barang	Text	8	Kode Barang
3	Tanggal_Bon	Date/Time		Tanggal Bon Pembelian
4	Tanggal_Masa_Garansi	Date/Time		Tanggal Masa Garansi
5	Banyak	Number	Integer	Banyak Barang

Nama arus data : Mencatat Data Retur Pembelian  
 Arus data : Proses  
 Dari : Pengurus  
 Ke : Sistem

Tabel 3.5 tbReturBeli

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	No_Retur*	Text	8	Nomor Retur Pembelian
2	Tanggal_Retur	Date/Time		Tanggal Retur
3	No_Faktur	Text	8	Nomor Faktur Pembelian
4	Banyak	Number	Integer	Banyak Barang
5	Keterangan	Text	20	Keterangan Retur

Nama arus data : Mencatat Data Retur Penjualan

Arus data : Proses

Dari : Pengurus

Ke : Sistem

Tabel 3.6 tbReturJual

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	No_Retur*	Text	8	Nomor Retur Penjualan
2	Tanggal_Retur	Date/Time		Tanggal Bon
3	No_Bon	Text	8	Nomor Bon Penjualan
4	Banyak	Number	Integer	Banyak Barang
5	Keterangan	Text	20	Keterangan Retur

Nama arus data : Mencatat Data Barang Rusak

Arus data : Proses

Dari : Pengurus

Ke : Sistem



Tabel 3.7 tbBarang Rusak

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	Kode_Barang*	Text	8	Kode Barang
2	Nama_Barang	Text	20	Nama Barang
3	Banyak_Barang	Number	Integer	Banyak Barang
4	Keterangan	Text	20	Keterangan Rusak

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Analisis Sistem**

##### **4.1.1 Kebutuhan Hardware**

Dalam pembuatan dan implementasi sistem aplikasi ini menggunakan PC dengan spesifikasi minimal :

- a. *Processor* pentium III
- b. *Memory* 128
- c. Kartu grafis terintegrasi 32 Mb
- d. *Space* pada *Hardisk* 50 Mb.
- e. CD-ROM
- f. *Monitor resolusi* 800 x 600 dan 16 *bit color quality*.

Spesifikasi PC tersebut merupakan spesifikasi minimal dalam implementasi sistem aplikasi ini. Jika menggunakan spesifikasi yang melebihi spesifikasi diatas sangat berpengaruh besar dalam implementasi sistemnya. Sistem bekerja dengan cepat dan sangat menguntungkan untuk pemakai maupun manajemen sistem aplikasi. Namun, sebaliknya jika menggunakan spesifikasi di bawah standar diatas akan berakibat fatal pada sistem aplikasi yaitu sistem akan berjalan lambat dan dipastikan dapat merugikan bagi pemakai dan manajemen sistem aplikasi.

##### **4.1.2 Kebutuhan Software**

Dalam pembuatan aplikasi ini tidak ada batasan *software* minimal yang harus terinstal untuk menjalankan aplikasi ini. Aplikasi ini dapat dijalankan pada sistem operasi *windows* 98, ME, 2000 dan XP. Dan *software* yang terinstal minimal yang dapat digunakan dalam pembuatan dan implementasi sistem aplikasi ini adalah sebagai berikut :

- a. Sistem Operasi kelas *windows* (*Windows*98, ME, 2000, XP) atau yang lebih baru.

- b. *Delphi 7*
- c. *Microsoft Acces*

## 4.2 Implementasi Sistem

### 4.2.1 Flowchart

*Flowchart* dapat dilihat pada lampiran.

### 4.2.2 Pencarian/Filter Data

Dalam tiap-tiap form terdapat aplikasi pencarianfilter data antara lain :

#### a. Form Master Barang

Dalam form master barang terdapat sistem pencarian dengan menggunakan dua kata kunci yaitu :

##### a. Kode Barang

Pada pencarian dengan menggunakan kata kunci kode barang ini *user* diminta memasukkan kode barang yang dicari pada *txtcari*, setelah mengisi kode barang yang di cari pada *txtcari user* tinggal mengklik *button* cari dan data yang dicari akan ditampilkan pada *dbgrid* pada form master barang.

##### b. Nama Barang

Pada pencarian dengan menggunakan kata kunci nama barang ini *user* diminta memasukkan nama barang yang dicari pada *txtcari*, setelah mengisi nama barang yang dicari pada *txtcari user* tinggal mengklik *button* cari dan data yang dicari akan ditampilkan pada *dbgrid* pada form master barang.

#### b. Form Master Supplier

Di dalam form master supplier juga terdapat fasilitas sistem pencarian atau filter data dengan menggunakan dua kata kunci yaitu :

##### 1. Kode Supplier

Pada pencarian dengan menggunakan kata kunci kode supplier ini *user* diminta memasukkan kode supplier yang dicari pada *txtcari*, setelah mengisi kode supplier yang dicari pada

txtcari *user* tinggal mengklik *button* cari dan data yang dicari akan ditampilkan pada *dbgrid* pada form master pemasok.

## 2. Nama Supplier

Pada pencarian dengan menggunakan kata kunci nama supplier ini *user* diminta memasukkan nama supplier yang dicari pada txtcari, setelah mengisi nama supplier yang dicari pada txtcari *user* tinggal mengklik *button* cari dan data yang dicari akan ditampilkan pada *dbgrid* pada form master supplier.

## c. Form Transaksi Pembelian

Dalam form transaksi pembelian terdapat sistem pencarian data pembelian barang yang masing-masing menggunakan dua kata kunci yaitu :

### 1. Nomor

Pada pencarian dengan menggunakan kata kunci nomor ini *user* diminta memasukkan nomor yang dicari pada txtcari, setelah mengisi nomor yang dicari pada txtcari *user* tinggal mengklik *button* cari dan data yang dicari akan ditampilkan pada txtinput data form transaksi pembelian.

### 2. Kode Barang

Pada pencarian dengan menggunakan kata kunci kode barang ini berguna untuk menghindari kesalahan dan mencocokkan pemasukan kode pada input data pembelian, *user* diminta memasukkan kode barang yang dicari pada txtcari, setelah mengisi kode barang yang di cari pada txtcari *user* tinggal mengklik *button* cari dan data yang dicari akan ditampilkan pada *dbgrid* data barang yang ada di form transaksi pembelian.

### 3. Kode Supplier

Pada pencarian dengan menggunakan kata kunci kode supplier ini berguna untuk menghindari kesalahan dan mencocokkan pemasukan kode pada input data pembelian, *user*

diminta memasukkan kode supplier yang dicari pada *txtcari*, setelah mengisi kode supplier yang di cari pada *txtcari user* tinggal mengklik *button* cari dan data yang dicari akan ditampilkan pada *dbgrid* data supplier yang ada di form transaksi pembelian.

d. Form Transaksi Penjualan

Dalam form transaksi penjualan terdapat sistem pencarian data penjualan barang yang masing-masing menggunakan dua kata kunci yaitu :

1. Nomor

Pada pencarian dengan menggunakan kata kunci nomor ini *user* diminta memasukkan nomor yang dicari pada *txtcari*, setelah mengisi nomor yang dicari pada *txtcari user* tinggal mengklik *button* cari dan data yang dicari akan ditampilkan pada *txtinput* data form transaksi penjualan.

2. Kode Barang

Pada pencarian dengan menggunakan kata kunci kode barang ini berguna untuk menghindari kesalahan dan mencocokkan pemasukan kode pada input data penjualan, *user* diminta memasukkan kode barang yang dicari pada *txtcari*, setelah mengisi kode barang yang di cari pada *txtcari user* tinggal mengklik *button* cari dan data yang dicari akan ditampilkan pada *dbgrid* data barang yang ada di form transaksi penjualan.

e. Form Retur Pembelian

Dalam form return pembelian terdapat sistem pencarian data return pembelian barang dengan kata kunci yaitu :

1. No Retur Pembelian

Pada pencarian dengan menggunakan kata kunci no retur ini *user* diminta memasukkan no retur yang dicari pada *txtcari*, setelah mengisi no retur yang dicari pada *txtcari user* tinggal

mengklik *button* cari dan data yang dicari akan ditampilkan pada txt input data retur pembelian form retur pembelian.

## 2. Nomor

Pada pencarian dengan menggunakan kata kunci nomor ini *user* diminta memasukkan nomor yang dicari pada txtcari, setelah mengisi nomor yang dicari pada txtcari *user* tinggal mengklik *button* cari dan data yang dicari akan ditampilkan pada *dbgrid* data pembelian yang ada di form retur pembelian.

## 3. Tanggal

Pada pencarian berdasarkan tanggal ini *user* diminta memasukkan tanggal yang dicari pada txtcari, setelah mengisi tanggal faktur yang di cari pada txtcari *user* tinggal mengklik *button* cari dan data yang dicari akan ditampilkan pada *dbgrid* data pembelian yang ada di form retur pembelian.

## f. Form Return Penjualan

Dalam form return penjualan terdapat sistem pencarian data retur penjualan dengan kata kunci yaitu :

### 1. No Retur Penjualan

Pada pencarian dengan menggunakan kata kunci no retur ini *user* diminta memasukkan no retur yang dicari pada txtcari, setelah mengisi no retur yang dicari pada txtcari *user* tinggal mengklik *button* cari dan data yang dicari akan ditampilkan pada txt input data retur penjualan form retur penjualan.

### 2. Nomor

Pada pencarian dengan menggunakan kata kunci nomor ini *user* diminta memasukkan nomor yang dicari pada txtcari, setelah mengisi nomor yang dicari pada txtcari *user* tinggal mengklik *button* cari dan data yang dicari akan ditampilkan pada *dbgrid* data penjualan yang ada di form retur penjualan.

### 3. Tanggal

Pada pencarian berdasarkan tanggal ini *user* diminta memasukkan tanggal yang dicari pada *txtcari*, setelah mengisi tanggal yang di cari pada *txtcari user* tinggal mengklik *button* cari dan data yang dicari akan ditampilkan pada *dbgrid* penjualan yang ada di form retur penjualan.

#### g. Form Barang Rusak

Dalam form barang rusak terdapat sistem pencarian dengan menggunakan dua kata kunci yaitu :

##### 1. Kode Barang

Pada pencarian dengan menggunakan kata kunci kode barang ini *user* diminta memasukkan kode barang yang dicari pada *txtcari*, setelah mengisi kode barang yang di cari pada *txtcari user* tinggal mengklik *button* cari dan data yang dicari akan ditampilkan pada *dbgrid* pada form barang rusak.

##### 2. Nama Barang

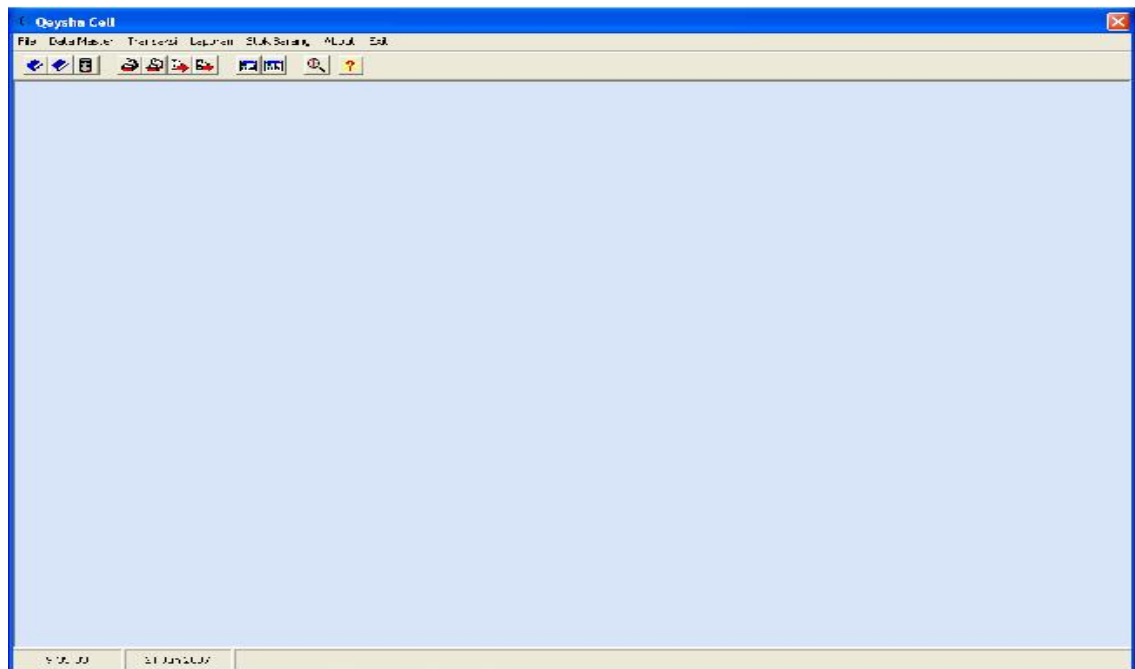
Pada pencarian dengan menggunakan kata kunci nama barang ini *user* diminta memasukkan nama barang yang dicari pada *txtcari*, setelah mengisi nama barang yang dicari pada *txtcari user* tinggal mengklik *button* cari dan data yang dicari akan ditampilkan pada *dbgrid* pada form barang rusak.

### 4.2.3 Form Input data

Dalam form input data ini berisi beberapa aplikasi dari tiap-tiap aplikasi yang ada, antara lain :

#### a. Form Menu Utama

Berisi tentang halaman utama dari aplikasi stok barang untuk aplikasi *distributor battery* Qeysa Cell.



Gambar 4.1 Form Menu Utama

b. Form Master Barang

**Barang**

**Input Data Barang**

Kode Barang:

Nama Barang:

Harga Beli: Rp.

Harga Jual: Rp.

Stok Awal:

**Cari Barang**

☐ Kode Barang  
☐ Nama Barang

**Daftar Data Barang**

Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Harga Jual	Stok Awal
▶ BT010001	SIMEN C 45 LIT	21000	28000	175
BT010002	NOKIA 9300	50000	60000	367
BT010003	SAMSUNG R 220	31000	40000	155
BT010004	MOTOROLA V60S	42500	51000	275

Gambar 4.2 Form Master Barang



Form master barang ini digunakan untuk mencatat barang yang akan dimasukkan ke gudang. Dalam form ini berisi informasi tentang data barang-barang yang ada di gudang. Di form master barang ini dapat melakukan beberapa proses yaitu : memasukkan data barang yang baru dan stok awal, mengubah data barang yang telah ada, menghapus data barang data dan mencetak data yang telah ada di gudang.

### c. Form Master Supplier

**Supplier**

**Input Data Supplier**

Kode Supplier: A-0101

Nama: POWER SUN

Alamat: KEBUN JERUK JAKARTA

Kota: JAKARTA

Kontak: MIZAN

Telpon / HP: 021664156

Tambah Simpan Edit Hapus

**Cari Supplier**

☐ Kode Supplier

☐ Nama Supplier

Search box Cari

**Daftar Data Supplier**

Kode Supplier	Nama	Alamat	Kota	Kontak
A-0101	POWER SUN	KEBUN JERUK JAKARTA	JAKARTA	MIZAN

Cetak Report Keluar

Gambar 4.3 Form Master Supplier

Dalam form master supplier ini berisi informasi tentang data supplier barang yang ada di gudang. Di form master supplier ini dapat melakukan beberapa proses yaitu : memasukkan data supplier, menyimpan data, mengubah data, menghapus data dan mencetak data yang telah ada.

d. Form Transaksi Pembelian

Kode Barang	Nama Barang
BT010001	SIMEN C 45 LIT
BT010002	NOKIA 9300
BT010003	SAMSUNG R 220
BT010004	MOTOROLA V605

Kode Supplier	Nama Supplier
A-0101	POWER SUN

Nomor	Tanggal	Masa Garansi	Kode Supplier	Kode Barang	Banyak
0001	01/06/2007	01/09/2007	A-0101	BT010002	200
0002	03/06/2007	04/09/2007	A-0101	BT010001	100
0003	05/06/2007	04/09/2007	A-0101	BT010003	100
0004	06/06/2007	07/09/2007	A-0101	BT010004	150

Gambar 4.4 Form Transaksi Pembelian

Pada form transaksi pembelian ini berisi proses pembelian barang dari supplier yang dilakukan oleh manajemen *distributor*. Semua proses pembelian ini harus dilakukan melalui from transaksi pembelian ini karena semua data-data pembelian akan diproses di form transaksi pembelian ini dan akan disimpan di tabel tbbeli.

Dalam form transaksi pembelian ini ada proses otomatisasi yaitu setiap input data transaksi pembelian maka form ini akan secara otomatis menambah jumlah stok barang baik.

e. Form Transaksi Penjualan

**Penjualan**

Penjualan

Nomor: 0001 Cari

Tanggal: 20/06/2007

Masa Garansi: 20/09/2007

Kode Barang: BT010001

Banyak: 20

Nama Barang: SIMEN C 45 LIT

Harga Jual: 28000 Total Rp. 560000

Tambah Simpan Edit

Cari Kode Barang

Cari

Kode Barang	Nama Barang
BT010001	SIMEN C 45 LIT
BT010002	NOKIA 9300
BT010003	SAMSUNG R 220
BT010004	MOTOROLA V60S

Nomor	Tanggal	Masa Garansi	Kode Barang	Banyak
0001	20/06/2007	20/09/2007	BT010001	20
0002	20/06/2007	19/09/2007	BT010002	30
0003	21/06/2007	21/09/2007	BT010003	45
0004	22/06/2007	22/09/2007	BT010004	25

Keluar

Gambar 4.5 Form Transaksi Penjualan

Pada form transaksi penjualan ini berisi proses penjualan barang dari *distributor* kepada konsumen. Semua proses penjualan ini harus dilakukan melalui from transaksi penjualan ini karena semua data-data penjualan akan diproses di form transaksi penjualan ini dan akan disimpan di tabel tbjual.

Dalam form transaksi penjualan ini ada proses otomatisasi yaitu setiap input data transaksi penjualan maka form ini akan secara otomatis mengurangi jumlah stok barang baik

f. Form Retur Pembelian

**Retur Pembelian**

**Pembelian**

Nomor: 0001 [Add]

Tanggal: 01/06/2007 [Remove]

Masa Garansi: 01/09/2007

Kode Supplier: A-0101

Kode Barang: BT010002

Banyak: 200

**Pencarian Pembelian**

☐ Nomor ☐ Tanggal

[Cari]

Nomor	Tanggal	Masa Garansi	Kode Supplier	B
0001	01/06/2007	01/09/2007	A-0101	I
0002	03/06/2007	04/09/2007	A-0101	I

**Retur Pembelian**

Nomor Retur: 00000001 [Cari]

Tanggal Retur: 02/08/2007

Nomor: 0001

Banyak: 3

Keterangan: RUSAK

[Tambah] [Simpan] [Edit]

**Data Retur Pembelian**

Nomor Retur	Tanggal Retur	Nomor Faktur	Banyak	K
00000001	02/08/2007	0001	3	RI
00000002	18/08/2007	0002	5	Ba

[Keluar]

Gambar 4.6 Form Retur Pembelian

Pada form retur pembelian ini berisi data-data barang yang telah dibeli oleh manajemen *distributor* dan dikembalikan kepada supplier karena alasan tertentu. Di form retur pembelian ini melakukan beberapa proses yaitu : memasukkan data retur pembelian barang yang baru, mengubah data retur pembelian barang yang telah ada di gudang dan setiap ada transaksi maka form ini akan melakukan proses otomatisasi yaitu mengurangi stok barang baik.

g. Form Retur Penjualan

**Retur Penjualan**

**Penjualan**

Nomor: 0001 [Add]

Tanggal: 20/06/2007 [Remove]

Masa Garansi: 20/09/2007

Kode Barang: BT010001

Banyak: 20

**Pencarian Penjualan**

☐ Nomor ☐ Tanggal

[ ] Cari

	Nomor	Tanggal	Masa Garansi	Kode Barang	Banyak
▶	0001	20/06/2007	20/09/2007	BT010001	2
	0002	20/06/2007	19/09/2007	BT010002	3

**Retur Penjualan**

Nomor Retur: [ ] Cari

Tanggal Retur: 21/06/2007

Nomor: [ ]

Banyak: [ ]

Keterangan: [ ]

[Tambah] [Simpan] [Edit]

**Data Retur Penjualan**

Nomor Retur	Tanggal Retur	Nomor Bon Penjualan	Banyak	K
00000010	21/08/2007	0001	2	R
00000011	24/08/2007	0002	3	B.

[Keluar]

Gambar 4.7 Form Retur Penjualan

Pada form retur penjualan ini berisi data-data barang yang telah dibeli oleh konsumen dan dikembalikan ke *distributor* karena alasan tertentu. Di form retur penjualan ini melakukan beberapa proses yaitu : memasukkan data retur penjualan barang yang baru, mengubah data retur penjualan barang yang telah ada di gudang dan setiap ada transaksi maka form ini akan melakukan proses otomatisasi yaitu menambah stok barang rusak jika barang yang di retur sudah diluar atau melawati tanggal masa garansi. Di dalam form retur penjualan ini dapat melakukan pencarian data-data yaitu berdasarkan no retur penjualan.

#### h. Form Barang Rusak

**Barang Rusak**

Input Data Barang Rusak

Kode Barang:

Jumlah:

Keterangan:

Tambah  
Simpan  
Edit  
Hapus

Pencarian Data Barang

☐ Kode Barang  
☐ Nama Barang

Cari

Kode Barang	Nama Barang
BT010001	SIMEN C 45 LIT
BT010002	NOKIA 9300
BT010003	SAMSUNG R 220
BT010004	MOTOROLA V60S

Data Barang Rusak

Kode Barang	Jumlah	Keterangan
BT010001	2	RUSAK
BT010002	3	BARANG MATI

Keluar

Gambar 4.8 Form Barang Rusak

Form ini untuk mencatat barang rusak dengan alasan keterangan kerusakan tertentu.

#### i. Form Stok Barang

**Stok Barang**

Stok Barang

Kode Barang:

Cari

Kode Barang	Nama Barang
BT010001	SIMEN C 45 LIT
BT010002	NOKIA 9300
BT010003	SAMSUNG R 220
BT010004	MOTOROLA V60S

Barang Rusak

Kode Barang:

Cari

Kode Barang	Nama Barang
BT010001	SIMEN C 45 LIT
BT010002	NOKIA 9300

Cetak Report  
Keluar

Gambar 4.9 Form Stok Barang

Dalam form stok barang ini berguna untuk melihat atau mengecek barang yang ada di gudang dan mencetak semua laporan stok barang yang ada. Form stok barang ini merupakan hasil otomatisasi dari semua transaksi. Selain itu form ini juga ada fasilitas pencarian data berdasarkan kode barang.

j. Form Laporan Pembelian dan Laporan Return Pembelian

**Laporan Pembelian Dan Retur Pembelian**

**Filter Pembelian**

☒ Semua Transaksi  
☐ Berdasarkan Tanggal

Dari: 05/06/2007  
Sampai: 05/06/2007

Lihat Data Cetak Report

**Hasil Filter**

**Detail Pembelian**

Nomor	Tanggal	Masa Garansi	Kode Supplier	Nama Supplier	Kode Barang	Nama Barang
0001	01/06/2007	01/09/2007	A-0101	POWER SUN	BT010002	NOKIA 9300
0002	03/06/2007	04/09/2007	A-0101	POWER SUN	BT010001	SIMEN C 45 LI
0003	05/06/2007	04/09/2007	A-0101	POWER SUN	BT010003	SAMSUNG R 2
0004	08/06/2007	07/09/2007	A-0101	POWER SUN	BT010004	MOTOROLA V

**Filter Retur**

☒ Semua Transaksi  
☐ Berdasarkan Tanggal

Dari: 05/06/2007  
Sampai: 05/06/2007

Lihat Data Cetak Report

**Hasil Filter**

**Detail Retur Pebelian**

Nomor Retur	Tanggal Retur	Masa Garansi	Nomor	Tanggal	Nama Supplier	na Ba
00000001	02/08/2007	01/09/2007	0001	01/06/2007	POWER SUN	N
00000002	18/08/2007	04/09/2007	0002	03/06/2007	POWER SUN	SIM

Keluar

Gambar 4.10 Form Laporan Pembelian dan LaporanReturn Pembelian

Pada form untuk ini berguna untuk mencetak laporan berdasarkan semua transaksi dan berdasarkan tanggal.

k. Form Laporan Penjualan dan Laporan Return Penjualan

Laporan Penjualan Dan Retur Penjualan						
Filter Penjualan		Detail Penjualan				
<input type="radio"/> Semua Transaksi		Nomor Bon	Tanggal Bon	Masa Garansi	Kode Barang	Nama Barang
<input type="radio"/> Berdasarkan Tanggal						
Dari	05/06/2007					
Sampai	05/06/2007					
Lihat Data	Cetak Report					
Filter Retur		Detail Retur Penjualan				
<input type="radio"/> Semua Transaksi		Nomor Retur	Tanggal Retur	Masa Garansi	Nomor Bon	Tanggal Bon
<input type="radio"/> Berdasarkan Tanggal						
Dari	05/06/2007					
Sampai	05/06/2007					
Lihat Data	Cetak Report					

Gambar 4.11 Form Laporan Penjualan dan Laporan Return Penjualan

Pada form ini berguna untuk mencetak laporan berdasarkan semua transaksi dan berdasarkan tanggal



#### 4.2.4 Form Laporan

##### 1. Laporan Data Barang

hal : 1

### Laporan Data Barang

Nama Barang	Kode Barang	Harga Beli	Harga Jual
SIMEN C 45 LIT	BT010001	21000	28000
NOKIA 9300	BT010002	50000	60000
SAMSUNG R 220	BT010003	31000	40000
MOTOROLA V60S	BT010004	42500	51000

Gambar 4.12 Laporan Data Barang

##### 2. Laporan Data Supplier

hal : 1

### Laporan Data Supplier

Nama	Kode Supplier	Alamat	Kota	Kontak	Telepon
POWER SUN	A-0101	KEBUN JERUK JAKARTA	JAKARTA	MIZAN	021664156

Gambar 4.13 Laporan Data Supplier

### 3. Laporan Data Pembelian Barang

hal:1

### Laporan Data Pembelian

No	Tgl	Kode Brg	Nama Brg	Kode Spl	Nama Spl	Garami	Banyak	Harga/Pcs	Total
0001	01/06/200	BT010002	NOKIA 9300	A-0101	POWER SUN	01/09/2007	200	50000	10000000
0002	03/06/200	BT010001	SIMEN C 45 LIT	A-0101	POWER SUN	04/09/2007	100	21000	2100000
0003	05/06/200	BT010003	SAMSUNG R 220	A-0101	POWER SUN	04/09/2007	100	31000	3100000
0004	08/06/200	BT010004	MOTOROLA V60S	A-0101	POWER SUN	07/09/2007	150	42500	6375000

Gambar 4.14 Laporan Data Pembelian Barang

### 4. Laporan Data Penjualan Barang

hal:1

### Laporan Data Penjualan

No	Tgl	Kode Brg	Nama Brg	Garami	Banyak	Harga/pcs	Total
0001	20/06/200	BT010001	SIMEN C 45 LIT	20/09/2007	20	28000	560000
0002	20/06/200	BT010002	NOKIA 9300	19/09/2007	30	60000	1800000
0003	21/06/200	BT010003	SAMSUNG R 220	21/09/2007	45	40000	1800000
0004	22/06/200	BT010004	MOTOROLA V60S	22/09/2007	25	51000	1275000

Gambar 4.15 Laporan Data Penjualan Barang

## 5. Laporan Retur Pembelian Barang

hal : 1

### Laporan Data Retur Pembelian

No Retur	Tgl Retur	No Pembelian	Tgl Pembelian	Nama Spl	Nama Brg	Masa Garansi	Banyak
00000001	02/08/2007	0001	01/06/2007	POWER SUN	NOKIA 9300	01/09/2007	3
Keterangan : RUSAK							
00000002	18/08/2007	0002	03/06/2007	POWER SUN	SIMEN C 45 LIT	04/09/2007	5
Keterangan : BARANG							

Gambar 4.16 Laporan Retur Pembelian Barang

## 6. Laporan Retur Penjualan Barang

hal : 1

### Laporan Data Retur Penjualan

No Retur	Tgl Retur	No Penjualan	Tgl Penjualan	Garansi	Nama Barang	Banyak
00000010	21/08/2007	0001	20/06/2007	20/09/2007	SIMEN C 45 LIT	2
Keterangan : RUSAK						
00000011	24/08/2007	0002	20/06/2007	19/09/2007	NOKIA 9300	3
Keterangan : BARANG MATI						

Gambar 4.17 Laporan Retur Penjualan Barang

## 7. Stok Barang

hal:1

### Laporan Data Stok Barang

Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Stok
BT010001	SIMEN C 45 LIT	175
BT010002	NOKIA 9300	367
BT010003	SAMSUNG R 220	155
BT010004	MOTOROLA V60S	275

Gambar 4.18 Laporan Data Stok Barang

## 8. Laporan Barang Rusak

hal:1

### Laporan Data Stok Barang Rusak

Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Stok Rusak
BT010001	SIMEN C 45 LIT	2
Keterangan :RUSAK		
BT010002	NOKIA 9300	3
Keterangan :BARANG MATI		

Gambar 4.19 Laporan Data Stok Barang Rusak

### **4.3 Kelebihan dan Kekurangan**

Di dalam setiap aplikasi pasti terdapat kelebihan dan kekurangan. Sama halnya dengan dengan aplikasi stok barang untuk aplikasi distributor ini.

#### **4.3.1 Kelebihan Aplikasi**

- a. Aplikasi ini bersifat aman dan tahan lama dari kerusakan data jika dibandingkan dengan inventori barang yang menggunakan sistem manual menggunakan buku yang berbahan kertas dikarenakan sifat kertas yang mudah rusak.
- b. Aplikasi ini dapat sewaktu-waktu dirubah jika terdapat hal-hal baru yang ingin dimasukkan ke dalam aplikasi.
- c. Pada aplikasi stok barang ini sangat mudah jika akan membackup data-data barang dan data-data tersebut tidak akan rusak.
- d. Aplikasi stok barang untuk aplikasi distributor ini semua proses yang terjadi dapat di proses dengan mudah baik proses pendataan barang, pendataan supplier, pembelian, penjualan, data retur dan jumlah stok barang.
- e. Aplikasi stok barang ini, proses pencarian data-data juga dapat diketahui dengan mudah dan cepat.

#### **4.3.2 Kekurangan Aplikasi**

Disamping kelebihannya, aplikasi ini juga mempunyai kekurangan.

- a. Aplikasi ini tidak bisa dijalankan pada hardware dengan spesifikasi sangat minim dan membutuhkan resource yang cukup besar.
- b. Aplikasi stok barang ini hanya dapat dijalankan secara *stand alone*.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan proses perancangan dan pembuatan program stok barang di *Distributor Battery Handphone "Qeysha Cell"* dapat diambil babarapa kesimpulan, yaitu :

1. Penerapan sistem komputerisasi yang diterapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja.
2. Program stok barang dapat membantu pengolahan dan pendataan barang yang masih dilakukan secara manual.
3. Pembuatan laporan barang menjadi mudah.

#### **5.2 Saran**

Penelitian yang dilakukan akan dapat membarikan masukan bagi obyek penelitian dan dapat dijadikan pertimbangan sebagai berikut :

1. Perangkat lunak yang ada agar digunakan secara optimal sehingga dapat meringankan beban kerja.
2. Perlu adanya pelatihan bagi pengguna program ini agar dapat digunakan secara optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

Chandraleka Happy. 2003, *Pemrograman Delphi 7.0*, Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta.

Kadir, Abdul. 2001, *Kosep dan Tuntunan Praktis Basis Data*. Penerbit Andi, Yogyakarta.

Kristanto, A. 2003, *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Penerbit Gaya Media, Yogyakarta.

Lucas JR. 1987, *Analisis, Desain dan Implementasi Sistem Informasi*. Penerbit Erlangga , Jakarta.

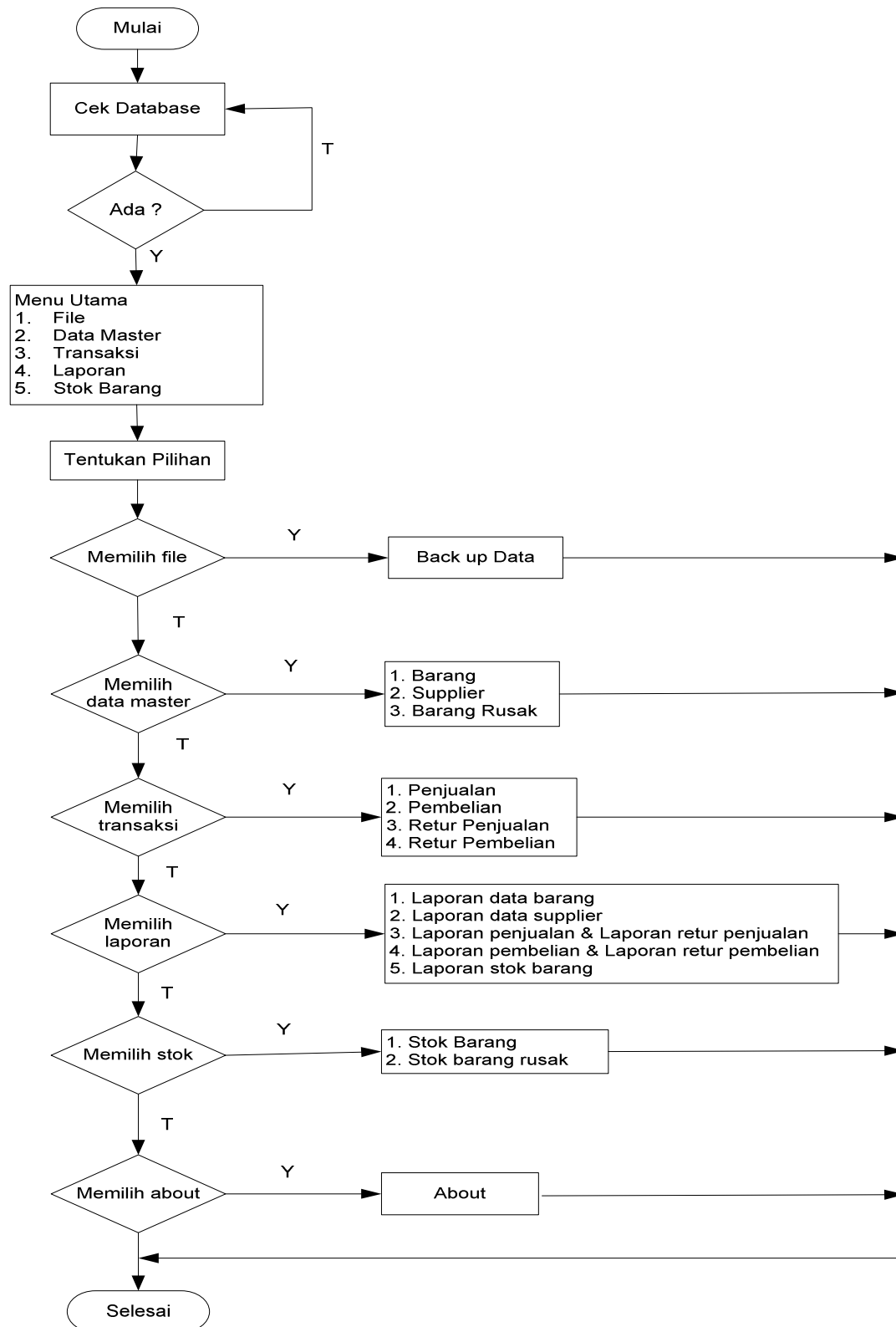
Mahyuzir, T. 1989, *Analisa dan Perancangan Sistem Pengolahan Data*. Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta.

Sutanta Edhy. 2003, *Sistem Informasi Manajemen*, Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta.

Sutedjo, Bud. 2000, *Algoritma dan Dasar Pemrograman*, Penerbit Andi, Yogyakarta.

[www.ilmukomputer.com](http://www.ilmukomputer.com). 2007, *Algoritma dan Flowchart*.

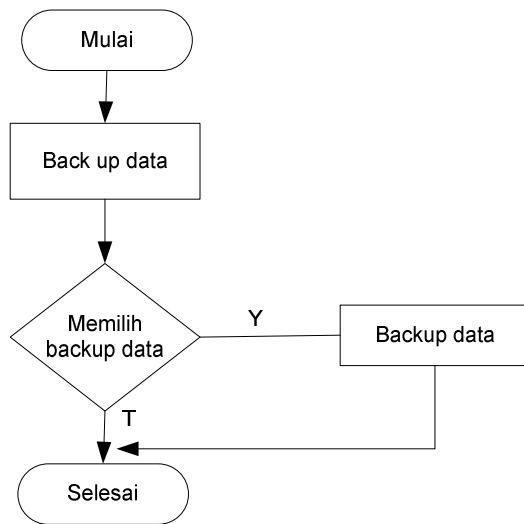
## 1. Flochart Menu Utama



Gambar 1. Flowchart Menu Utama

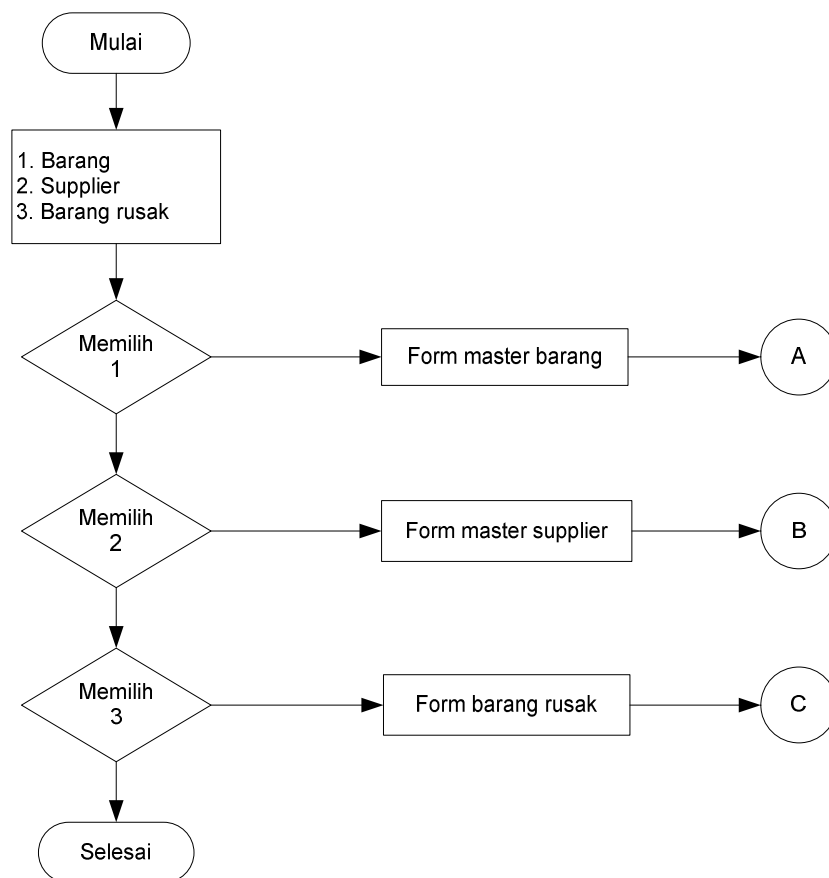


## 2. Flowchart Menu File



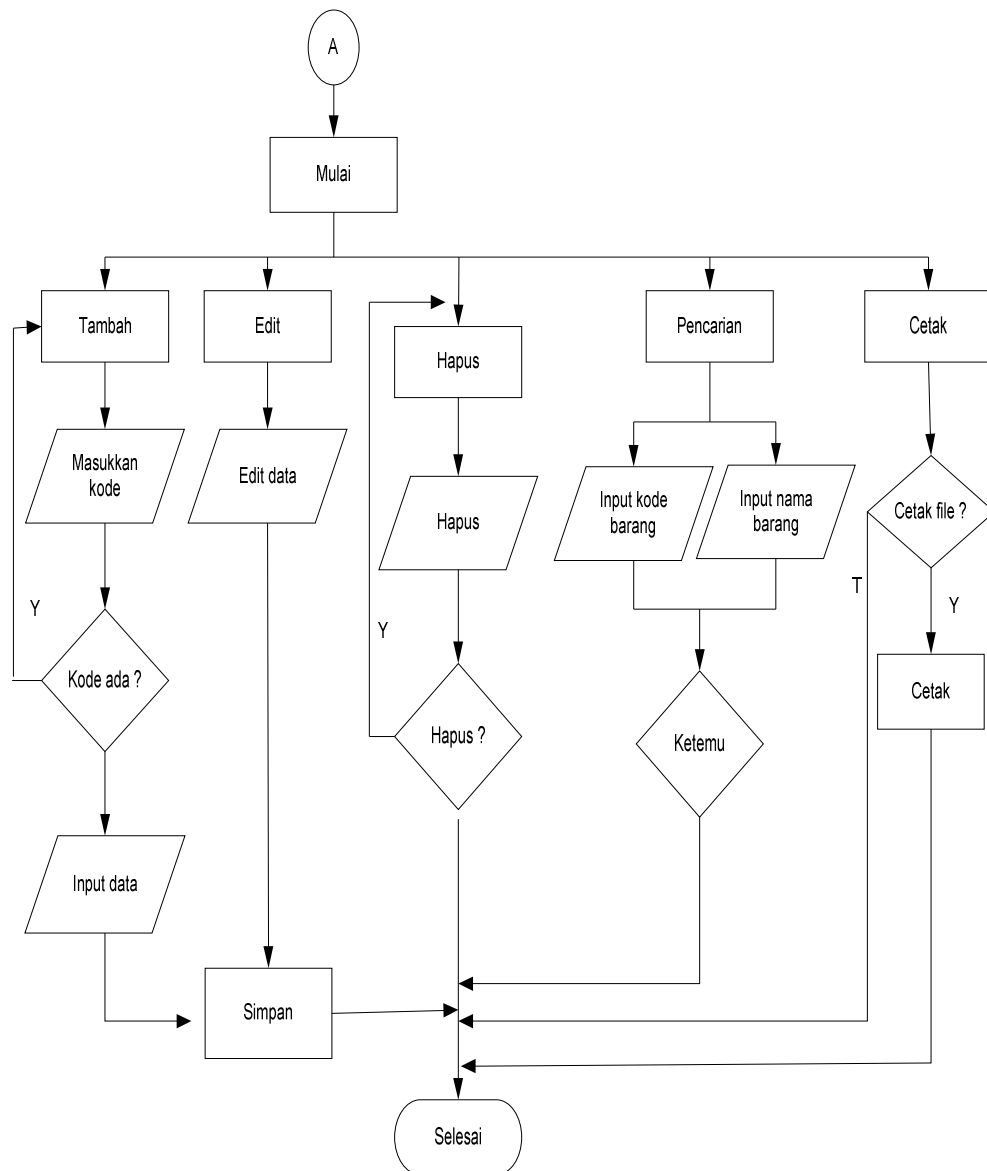
Gambar 2. Flowchart Menu File

## 3. Flowchart Menu Data Master



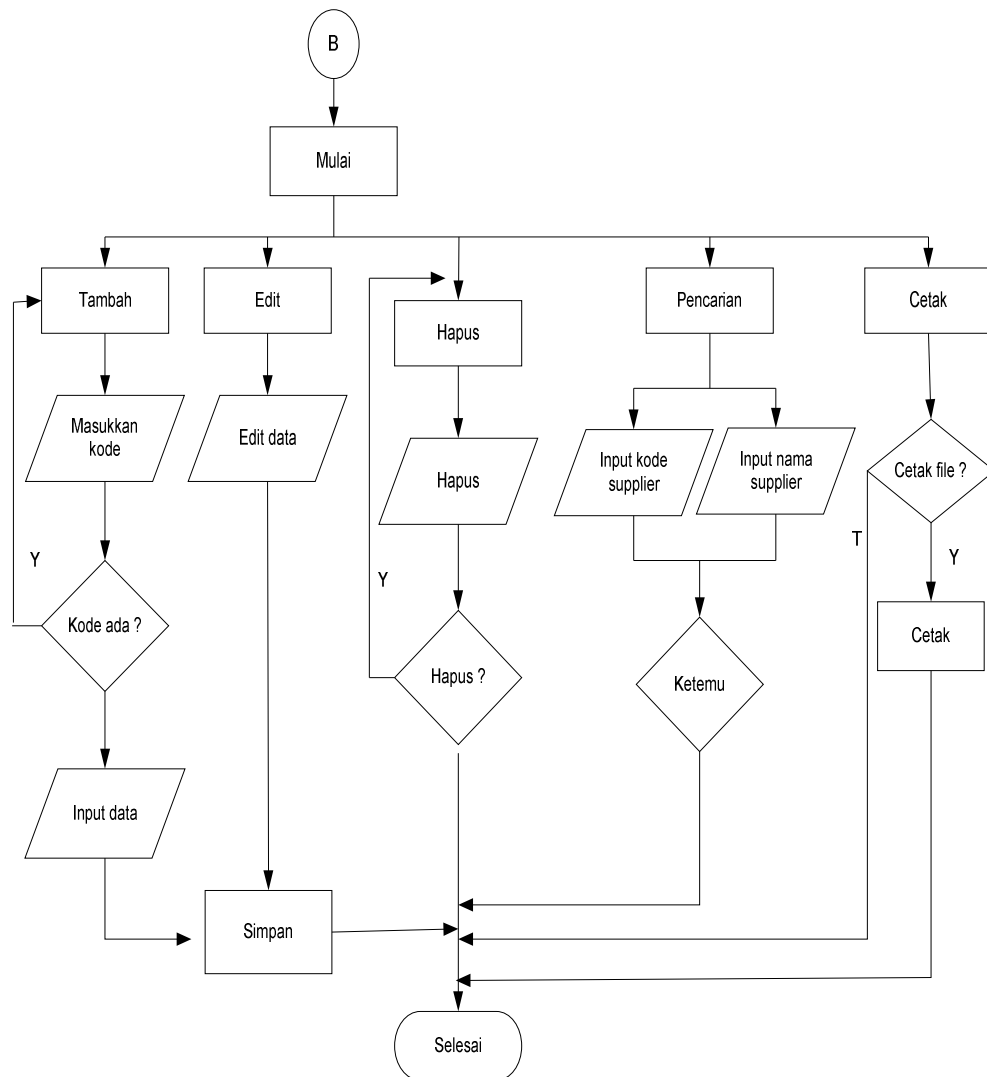
Gambar 3. Flowchart Menu Data Master

#### 4. Flowchart Master Barang



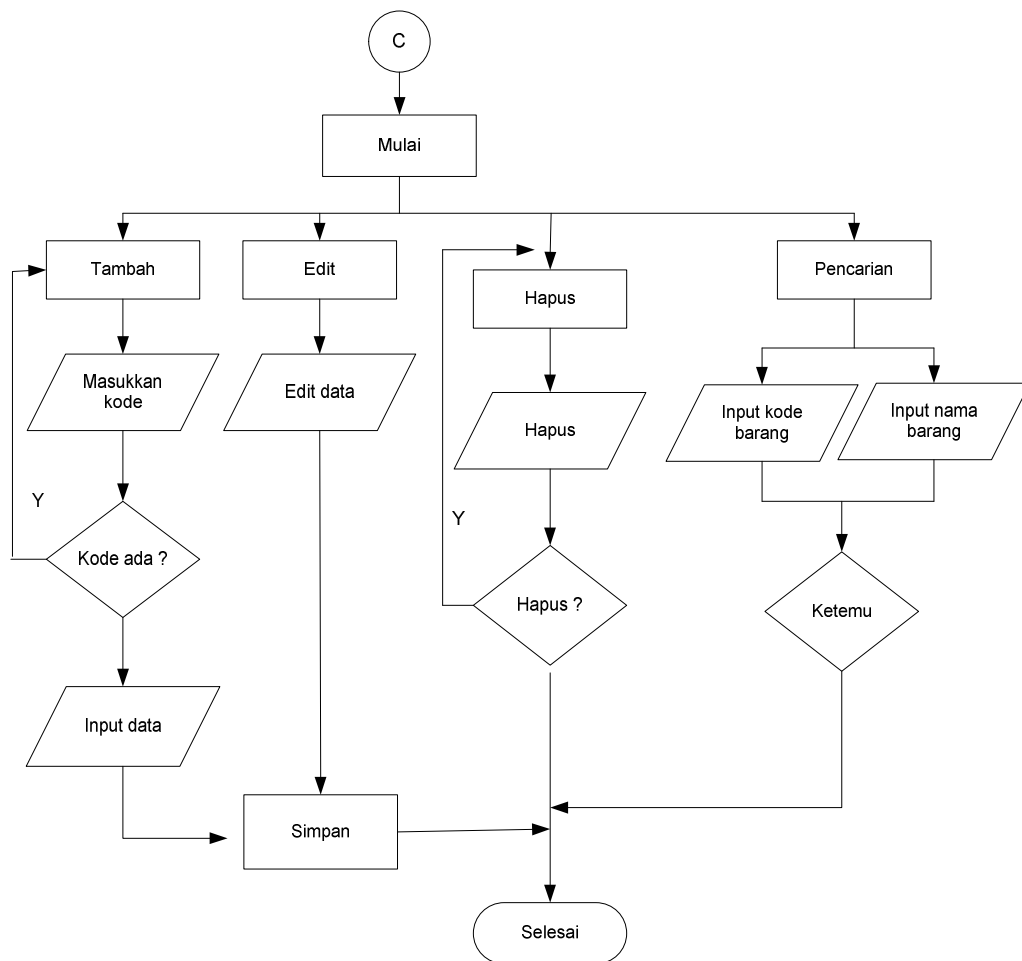
Gambar 4. Flowchart Master Barang

## 5. Flowchart Master Supplier



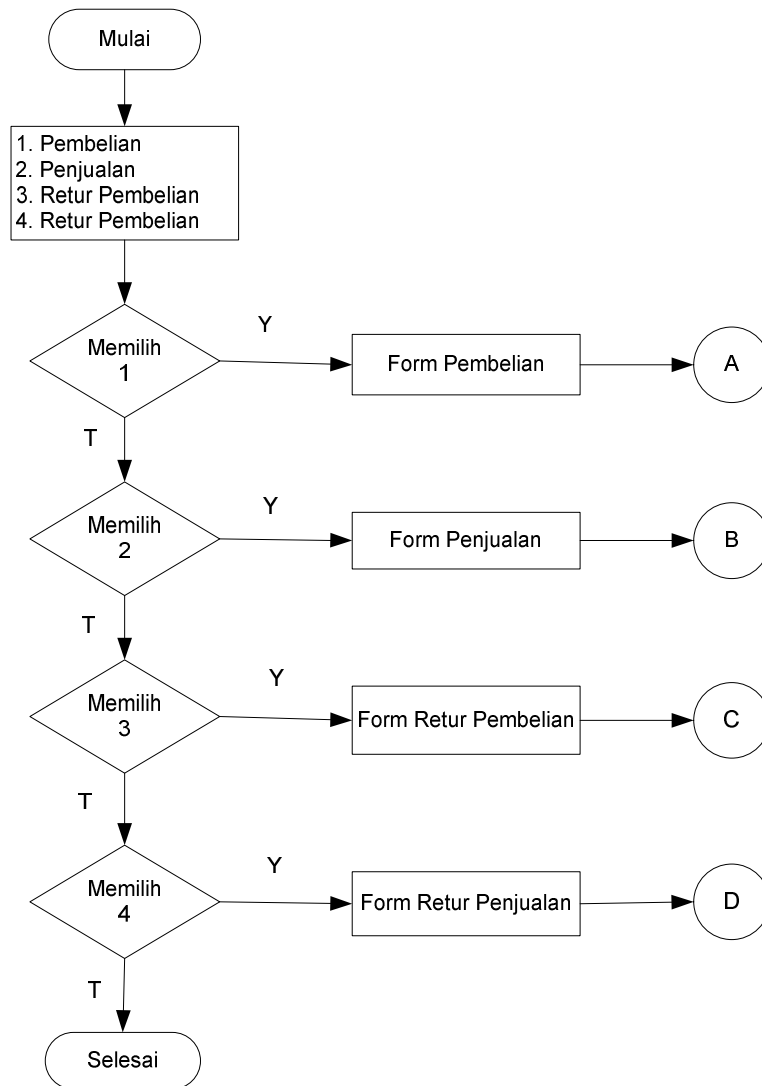
Gambar 5. Flowchart Master Supplier

## 6. Flowchart Form Barang Rusak



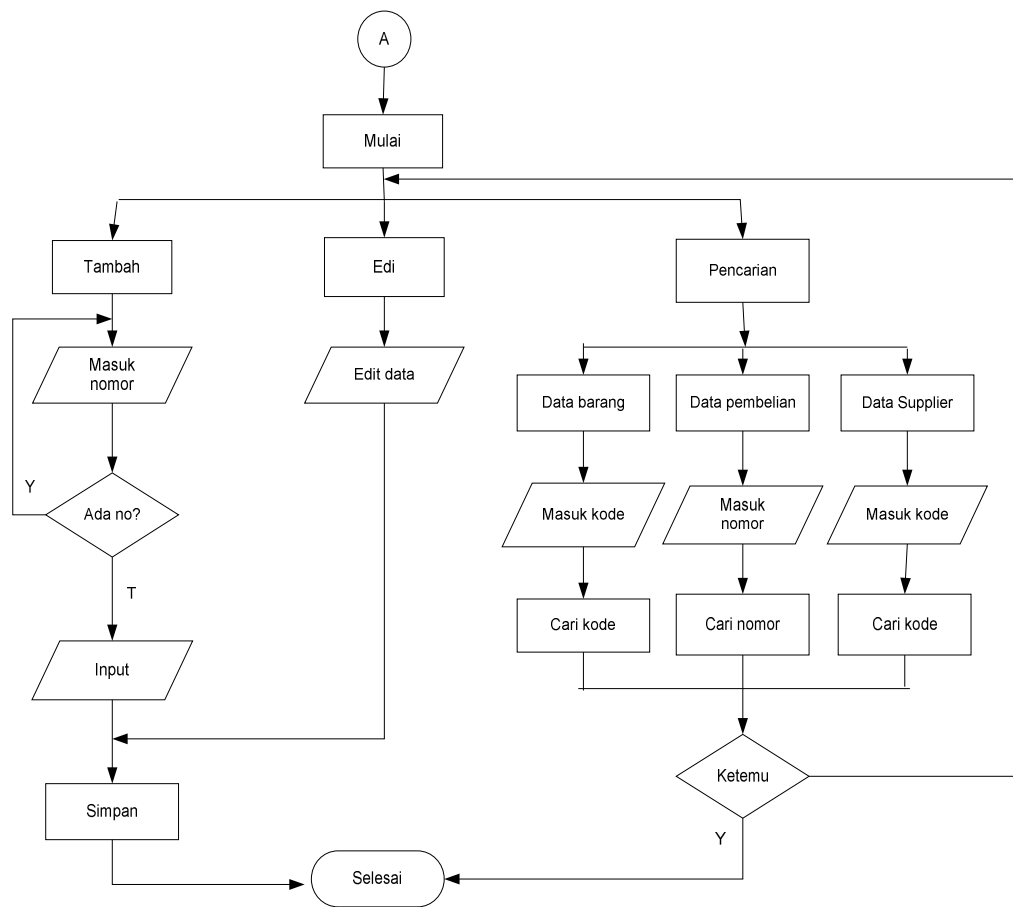
Gambar 6. Flowchart Form Barang Rusak

## 7. Flowchart Menu Transaksi



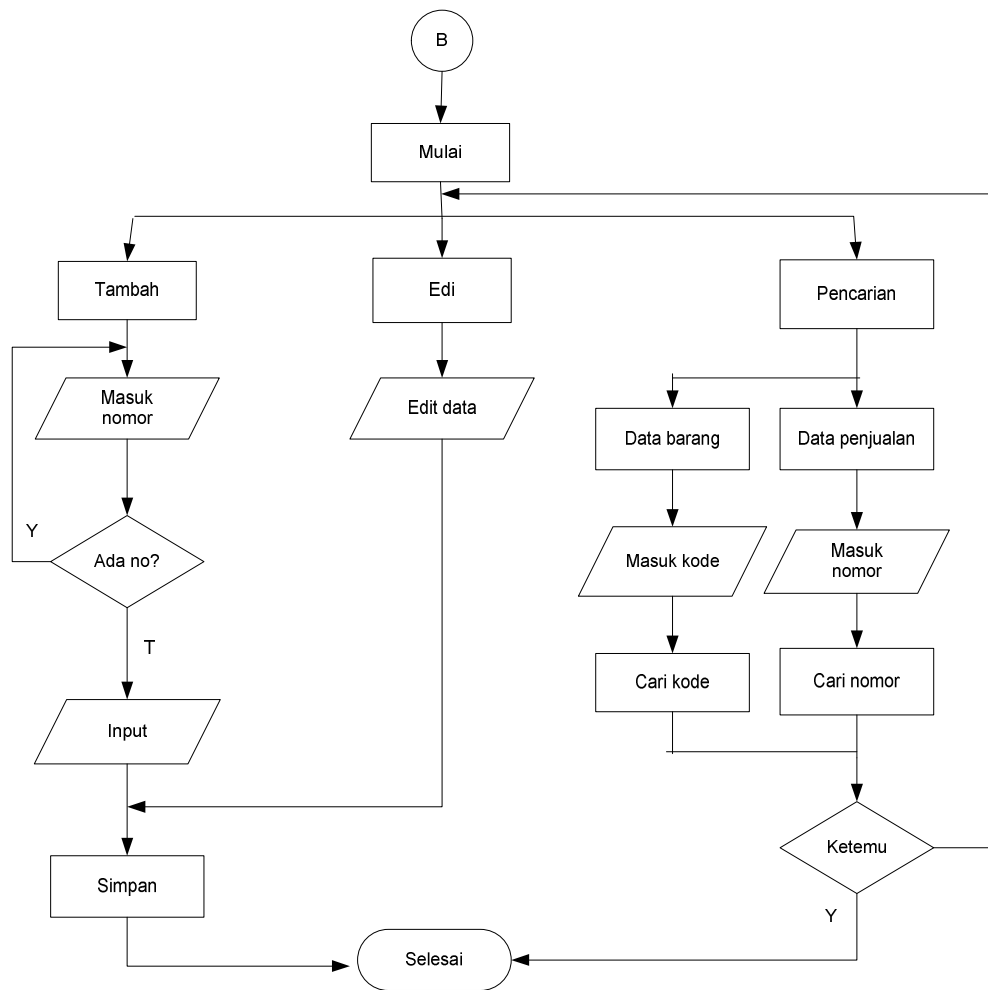
Gambar 7. Flowchart Menu Transaksi

## 8. Flowchart Form Pembelian



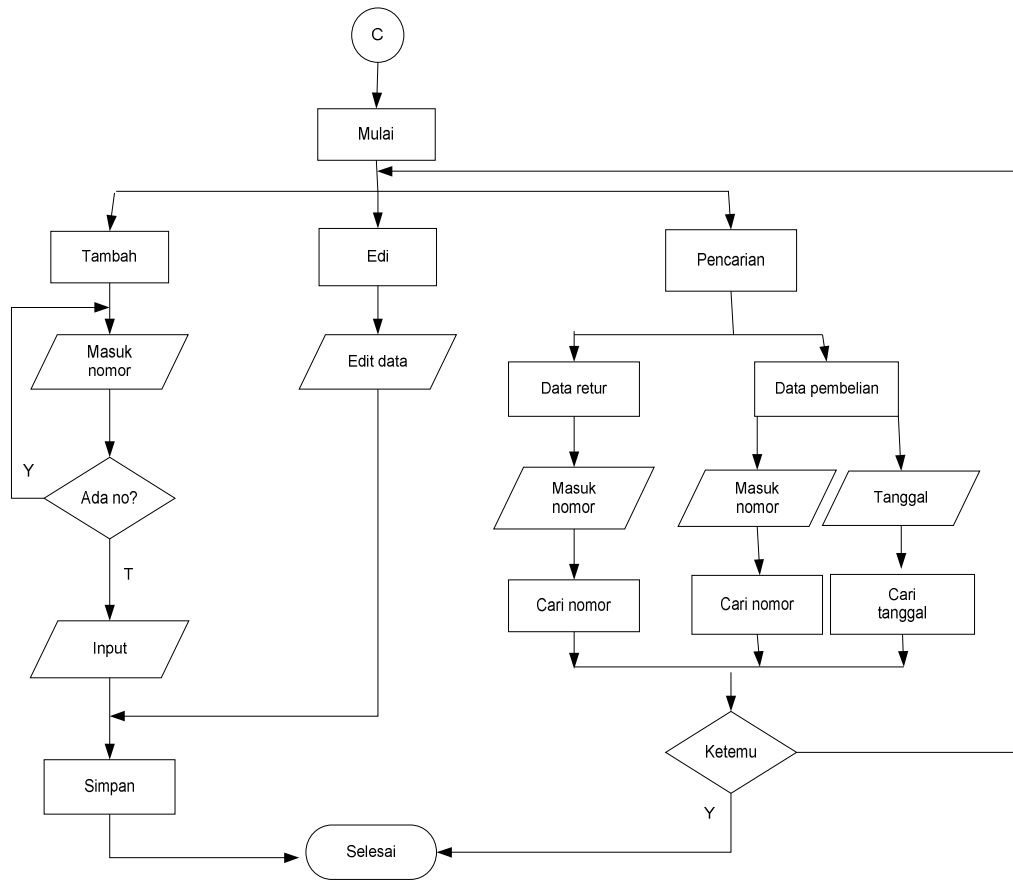
Gambar 8. Flowchart Form Pembelian

## 9. Flowchart Form Penjualan



Gambar 9. Flowchart Form Penjualan

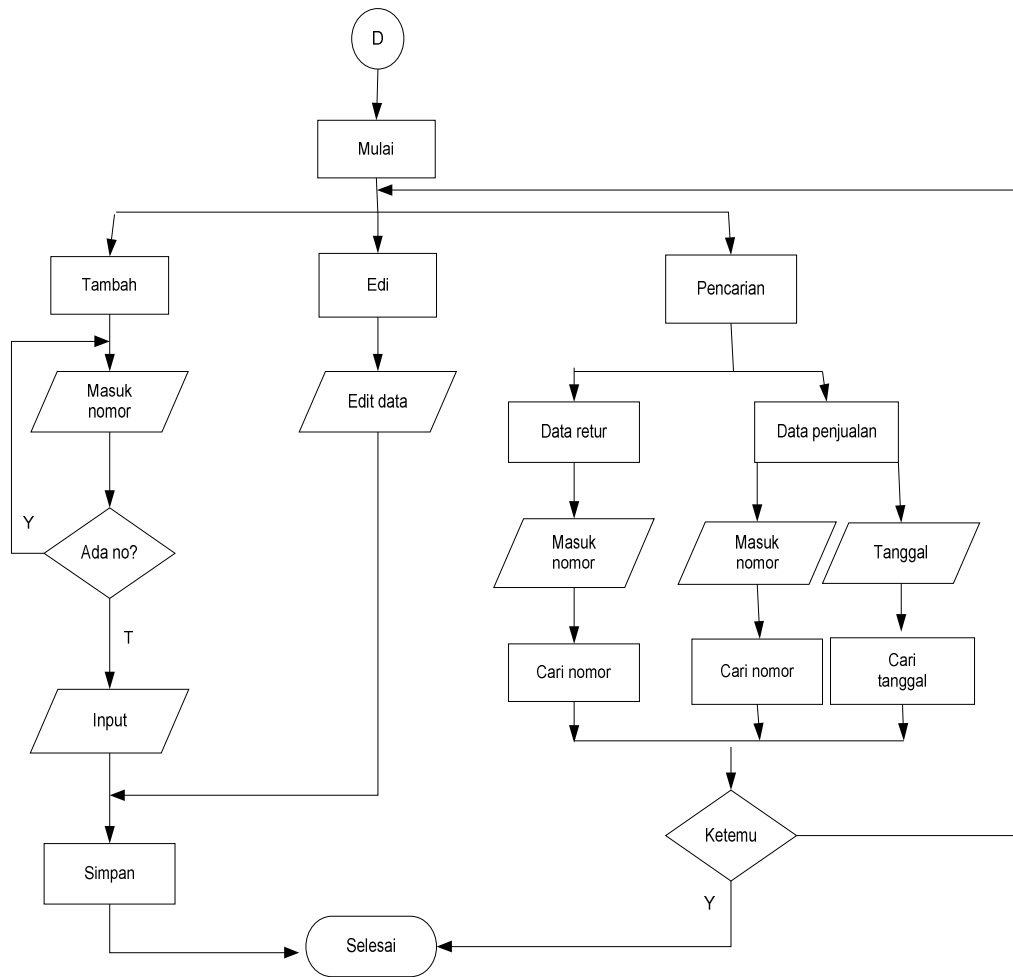
## 10. Flowchart Form Retur Pembelian



Gambar 10. Flowchart Form Retur Pembelian

## 11. Flowchart Form Retur Penjualan





Gambar 110. Flowchart Form Retur Penjualan