BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem sangat perlu dilakukan dalam membangun sebuah aplikasi dengan tujuan untuk memahami permasalahan yang ada pada sistem yang lama. Pada sistem yang lama masih terdapat kekurangan salah satunya yaitu setiap proses yang ada masih dikerjakan secara manual sehingga pekerjaan menjadi kurang efisien dan membutuhkan waktu yang lama. Dengan menganalisis sistem yang lama dapat mengetahui ruang lingkup yang ada yaitu meliputi proses pengadaan barang hingga proses pengjualan kembali barang tersebut. Pada tahap terahkir dihasilkan sebuah laporan yang mendata semua proses tersebut.

Analisis sistem akan membahas mengenai analisis masalah, analisis prosedur yang sedang berjalan, analisis dokumen, analisis basis data, analisis kebutuhan non fungsional, dan analisis kebutuhan fungsional.

3.1.1 Analisis Masalah

Untuk mempermudah dalam analisis data ini, maka akan dibahas beberapa proses yang ada pada Distro Rajor. Proses-proses tersebut terdiri dari pengadaan barang dan proses penjualan hingga proses pembuatan laporan.

Data-data tersebut diatas saat ini masih diolah menggunakan *MS. word* atau *MS. excel*. Meskipun diketahui bahwa pengolahan sudah terkomputerisasi tetapi pengolahan tersebut belum terstruktur. Selain itu memerlukan waktu lama

dalam hal penyusunan laporan-laporan, maka dibangunlah sebuah sistem informasi Penjualan dan Pembelian Barang di clothing Rajor.

3.1.1.1 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

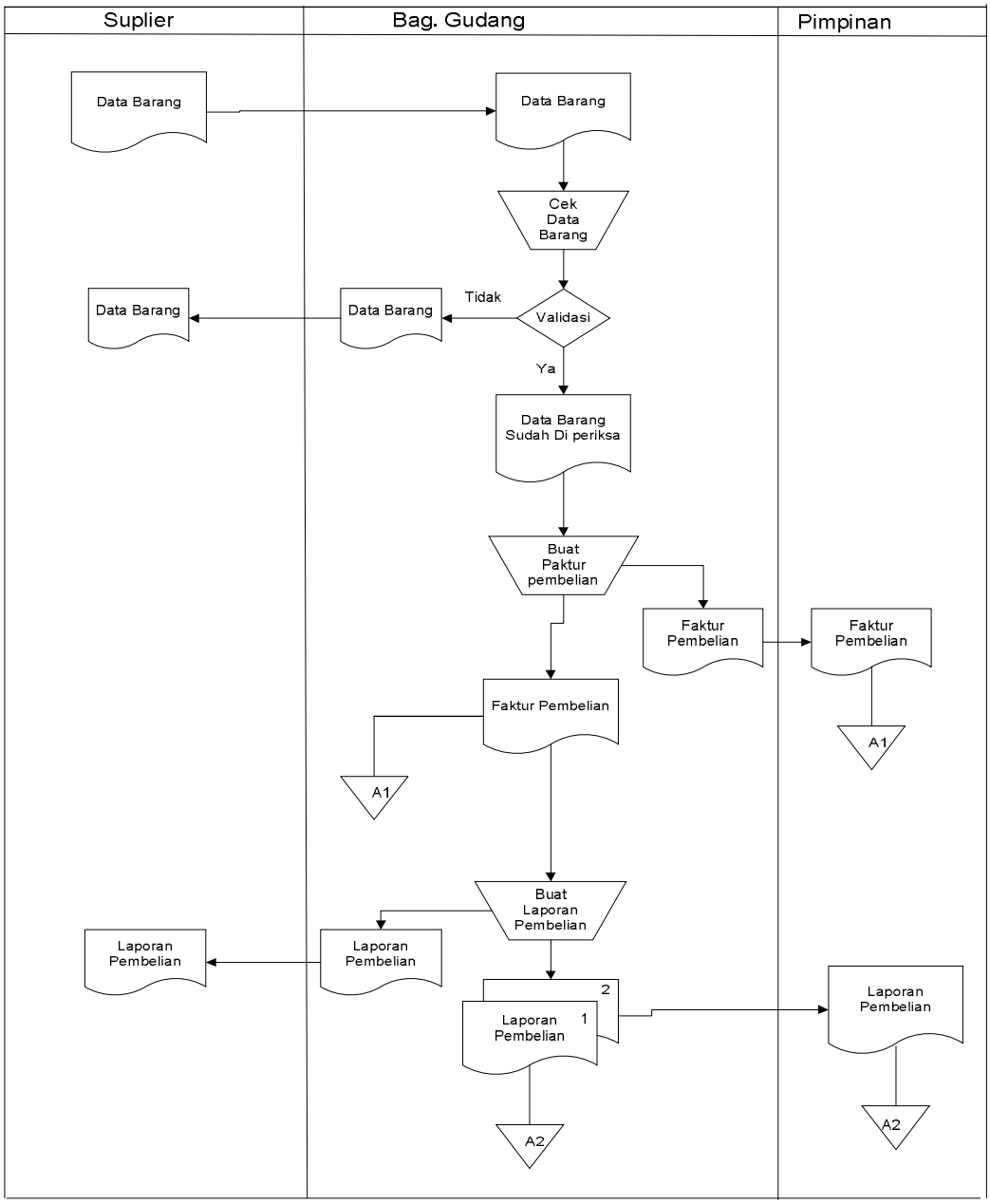
Prosedur merupakan urutan langkah-langkah yang terjadi di dalam sistem yang berjalan. Prosedur-prosedur tersebut meliputi entitas atau bagian yang terlibat dan bagaimana proses tersebut dilakukan serta apa saja yang dihasilkan dari proses itu sendiri. Prosedur yang terlibat dalam sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Prosedur Pengadaan Barang

Prosedur ini melibatkan empat entitas yaitu: bagian gudang, supplier dan Pimpinan. Adapun tahapan-tahapannya adalah sebagai berikut :

1. Suplier Memberikan data barang kepada bagian gudang untuk diperiksa
2. Kemudian bagian gudang akan memeriksa data barang tersebut
3. Setelah diperiksa apabila barang masih ada di gudang, maka data barang di kembalikan ke suplier, apabila stok barang habis maka terjadilah transaksi pembelian
4. Setelah itu maka bagian gudang akan menerima barang dari suplier, dan setelah itu membuat nota pembelian sebanyak 2 rangkap satu rangkap untuk di berikan ke suplier dan satu rangkap lagi di simpan sebagi arsip
5. Kemudian setelah itu akan di buat laporan pembelian sebanyak 2 rangkap ,yang satu untuk di serahkan kepada pimpinan sebagai bukti pembelian sedangkan yang satunya lagi di simpan sebagi arsip.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini yang merupakan *flowmap* prosedur pembelian barang :



Gambar 3. 1 *FlowMap* Prosedur pembelian barang

Keterangan :

A1 : Arsip Nota

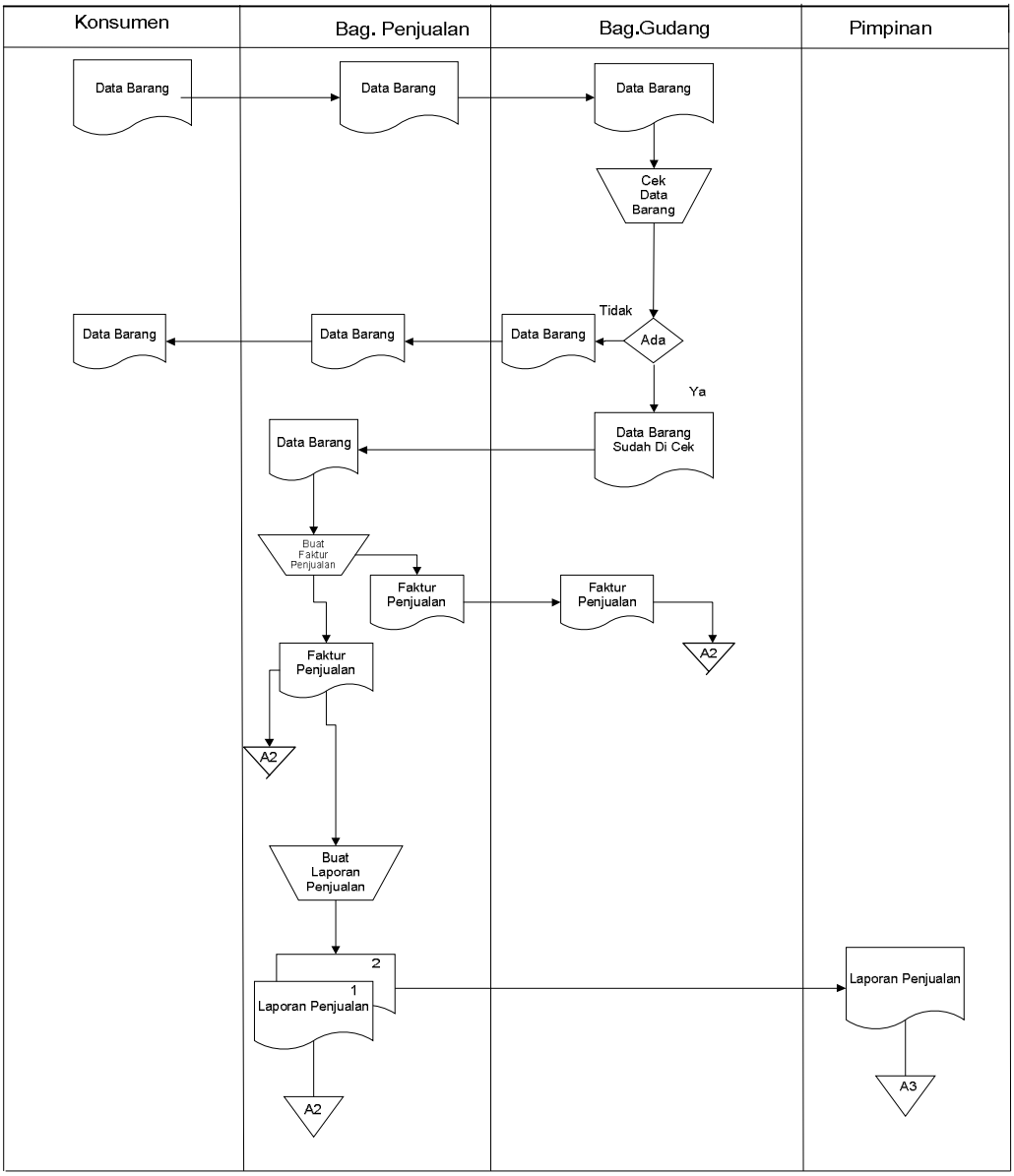
A2 : Arsip Laporan Pembelian

2. Prosedur Penjualan Barang

Dalam prosedur ini melibatkan tida entitas yaitu: bagian penjualan, konsumen dan Pimpinan. Adapun tahapan-tahapannya adalah sebagai berikut :

1. Konsumen memberikan data barang yang akan dibeli kepada bagian penjualan
2. Data barang yang sudah diterima oleh bagian penjualan di periksa terlebih dahulu setelah di peiksa maka dat barang tersebut akan diberikan kebagian gudang untuk dicek
3. kemudian bagian gudang akan memeriksa data barang tersebut , jika data barang tidak ada maka akan di berikantahukan lagi kepada konsumen,jika ada maka ada maka akan langsung di siapkan dan di berikan ke bagian penjualan
4. kemudia bagian penjualan membuat faktur penjualan dari data barang sebanyak dua rangkap, satu rangkap di berikan untuk konsumen dan satu rangkap lagi untuk diproses untuk laporan.
5. setelah mendapat satu rangkap faktur penjualan kemuudian dilakukan proses pembuatan laporan sebanyak dua rangkap , satu untuk arsip dan yang satu diberikan ke pimpinan

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.2 dibawah ini yang merupakan *flowmap* prosedur Penjualan barang :



Gambar 3. 2 *FlowMap* Prosedur Penjualan Barang

Keterangan :

A2 : Arsip Faktur penjualan

A3 : Arsip Laporan Penjualan

3.1.1.2 Analisis Dokumen

Deskripsi dokumen adalah dokumen terkait pada sistem informasi pengadaan barang dan penjualan di Distro Rajor, hal ini berkaitan dengan terbentuknya diagram alir data (*flowmap*). Ada beberapa dokumen yang akan dijabarkan diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Daftar Pesanan barang

   Adalah daftar nama-nama barang yang memiliki stok menipis sehingga harus segera memesan kembali barang tersebut

2. Kwitansi Pembelian

   Adalah dokumen sebagai tanda bukti pembelian baik dari supplier maupun dari pihak Rajor kepada konsumen.

3. Laporan Pengadaan Barang

   Adalah laporan tentang pembelian barang kepada supplier yang terjadi saat itu.

4. Laporan stok Barang

   Adalah laporan yang berisi daftra nama-nama barang yang ada digudang untuk dilaporkan kepada Pimpinan.

5. Laporan penjualan

   Adalah Laporan yang berisi daftar penjualan dalam satu hari untuk dilaporkan peda Pimpinan.

3.1.2 Analisis Kebutuhan Non fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk menghasilkan spesifikasi kebutuhan non fungsional. Spesifikasi kebutuhan non fungsional adalah spesifikasi yang rinci tentang hal-hal yang akan dilakukan sistem ketika diimplementasikan. Analisis kebutuhan non fungsional meliputi analisis perangkat lunak (*Software*), analisis perangkat keras (*Hardware*) serta analisis *user*.

3.1.2.1 Analisis Perangkat Lunak (*Software*)

Analisis perangkat lunak (*Software*) yang digunakan oleh Distro Rajor pada sistem yang sedang berjalan antara lain :

1. *Windows* XP Profesional.
2. *Microsoft office.*

Perangkat lunak (*Software)* pendukung aplikasi yang akan di bangun adalah MySQL sebagai media penyimpanan *database* dan *Delphi* (7.0) sebagai implementasi rancangan sistem.

3.1.2.2 Analisis Perangkat Keras (*Hardware*)

Analisis kebutuhan perangkat keras (*Hardware*) yang digunakan oleh Distro Rajor pada sistem yang sedang berjalan adalah :

1. Komputer 2 buah diletakkan di ruang pengadaan barang dan penjualan barang digunakan oleh bagian pengadaan, bagian gudang dan bagian penjualan dengan spesifikasi sebagai berikut :
   a. Processor : Intel Pentium 4, 1.8 GHz
   b. HardDisk : 40 Gb
   c. Memory/RAM : 256 Mb.

d. Monitor : 15”

e. Mouse dan Keyboard

2. Printer 1 buah diletakkan di bagian penjualan.

Kebutuhan Perangkat keras (*Hardware*) yang diperlukan untuk mengimplementasikan Sistem penjualan Distro Rajor ini diperlukan minimal 2 komputer.

3.1.2.4 Analisis User

Berdasarkan hasil analisis di Distro Rajor, sistem yang sedang berjalan saat ini melibatkan 3 user yaitu bagian pengadaan, bagian gudang, dan bagian penjualan dengan karakteristik sebagai berikut

. a. Lulusan Minimal SMU.

b. Menguasai Sistem Operasi

c. Memahami isi dokumen pengadaan dan prosedur penjualan.

Karakteristik user yang dimiliki oleh Distro Rajor sudah memenuhi karakteristik minimum yang dibutuhkan oleh sistem yang akan dibangun Sehingga tidak diperlukan suatu penambahan apapun dari user yang sudah ada.

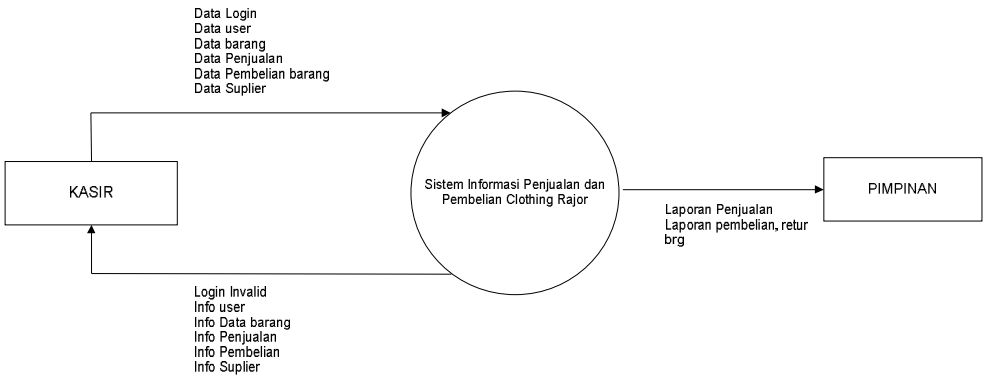
3.1.3 Analisis Basis Data

Basis data atau *database* adalah kumpulan *file–file* yang mempunyai kaitan antara satu *file* dengan *file* yang lain sehingga membentuk satu kesatuan yang terintregrasi.

3.1.4 Analisis Kebutuhan Fungsional

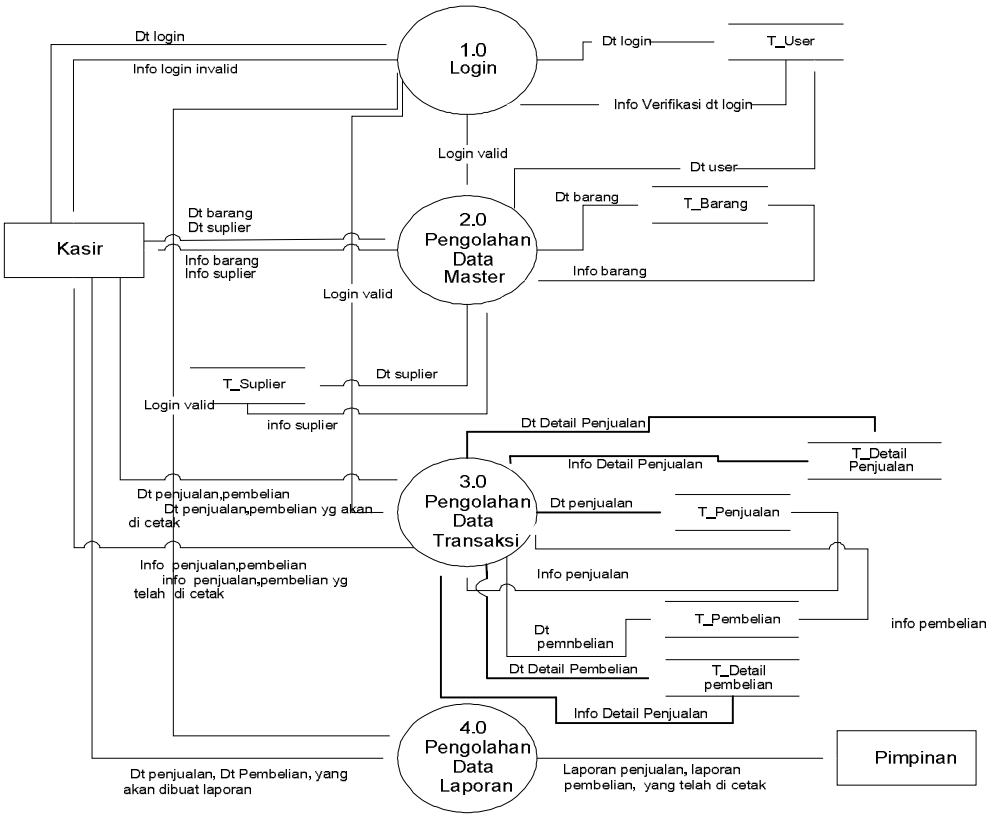
3.1.4.1 Diagram Konteks

Pada dasarnya sistem mempunyai keterkaitan dengan sejumlah entitas, baik itu keterkaitan dengan entitas luar sistem maupun keterkaitan dengan entitas dalam sistem. Hubungan antara entitas dengan sistem digambarkan dengan *Diagram Konteks.* Gambar *Diagram Konteks* pada sistem informasi penjualan dan pembelian dapat dilihat pada gambar 3.4.

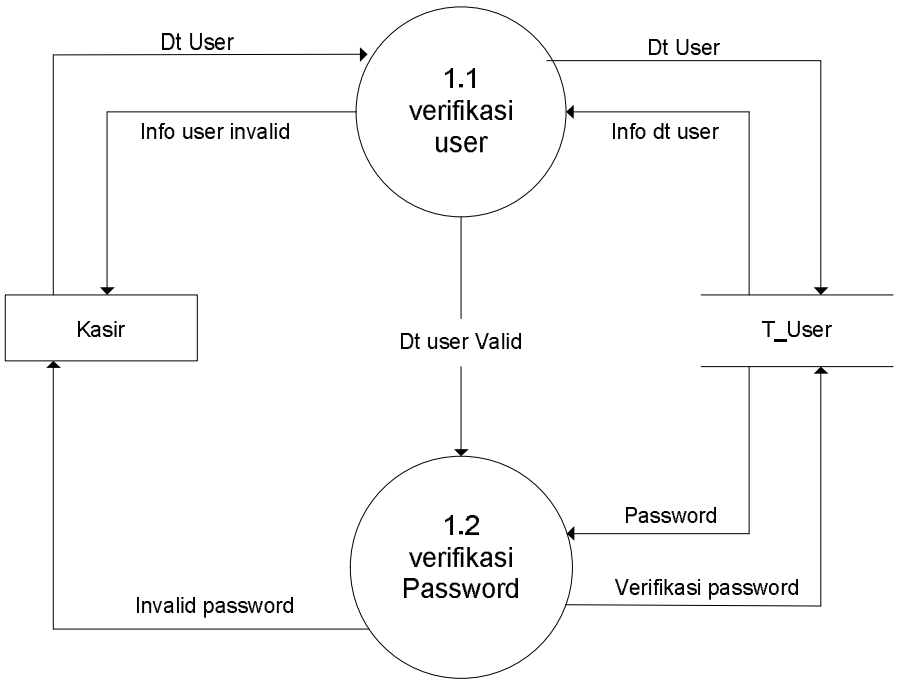


Gambar 3.4 Diagram Konteks sistem informasi penjualan dan pembelian

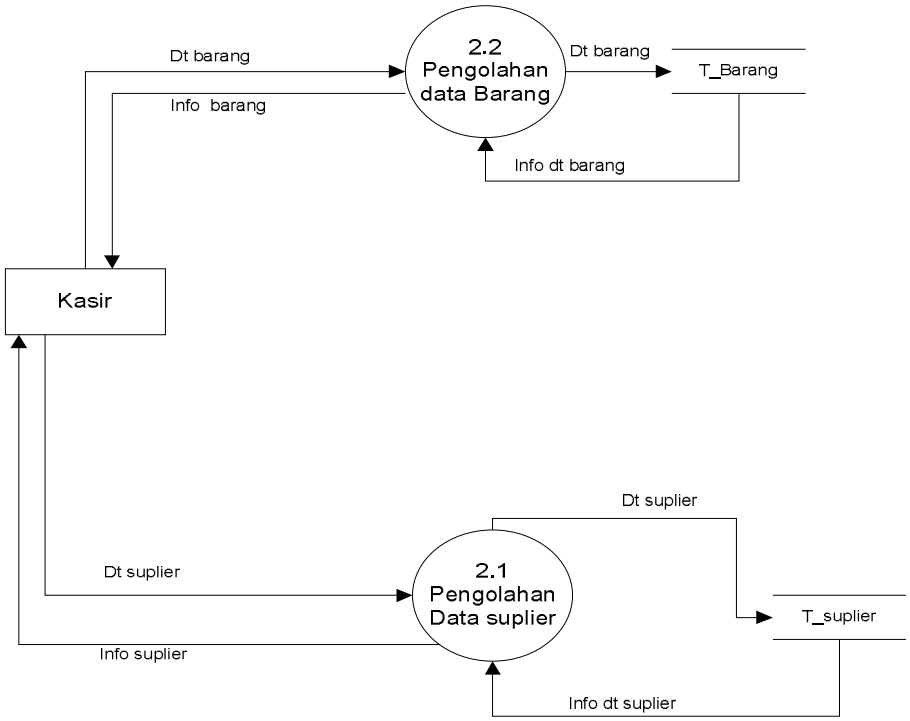
DFD merupakan alat yang dapat menggambarkan arus data di dalam sistem secara terstruktur dan jelas, serta dokumentasi dari sistem yang baik. DFD suatu level dapat diturunkan menjadi level berikutnya. Yang digambarkan oleh gambar-gambar berikut ini :



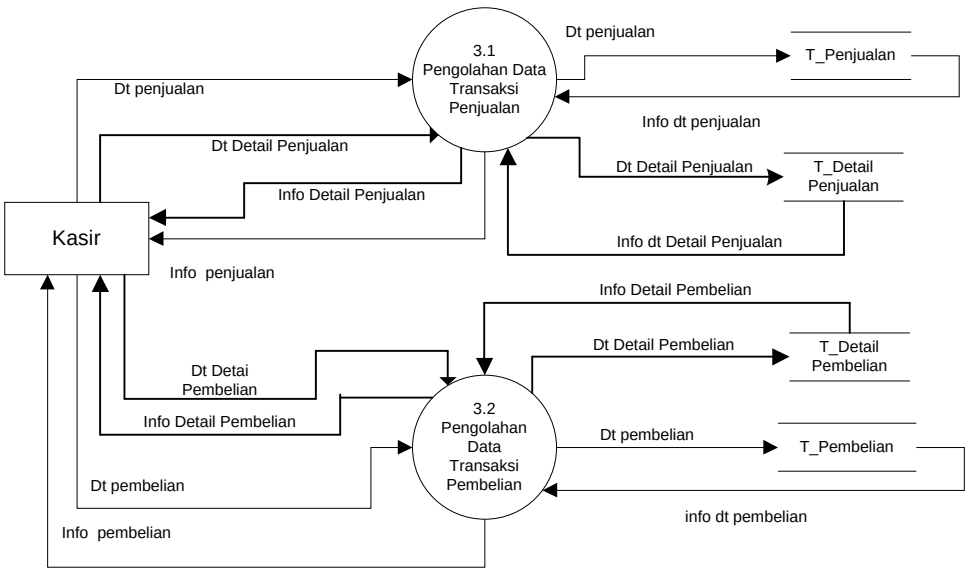
Gambar 3.5 DFD Level 0



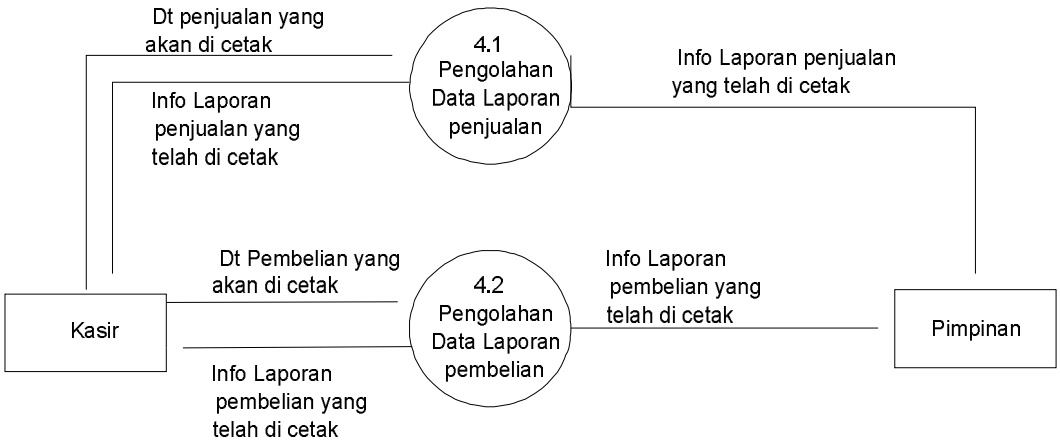
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses Login



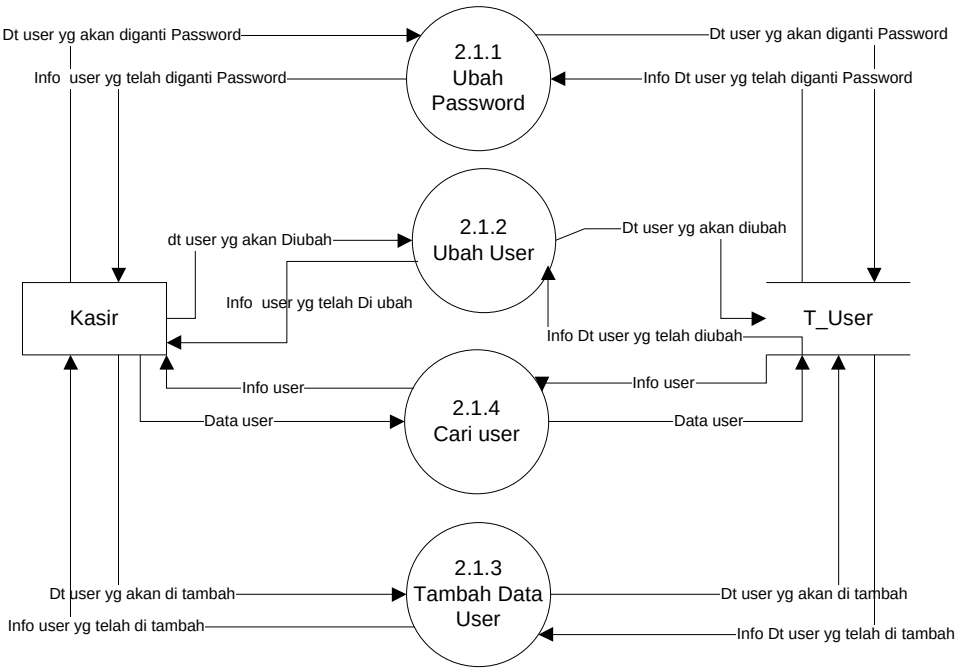
Gambar 3. 7 DFD Level 1 Proses data Master



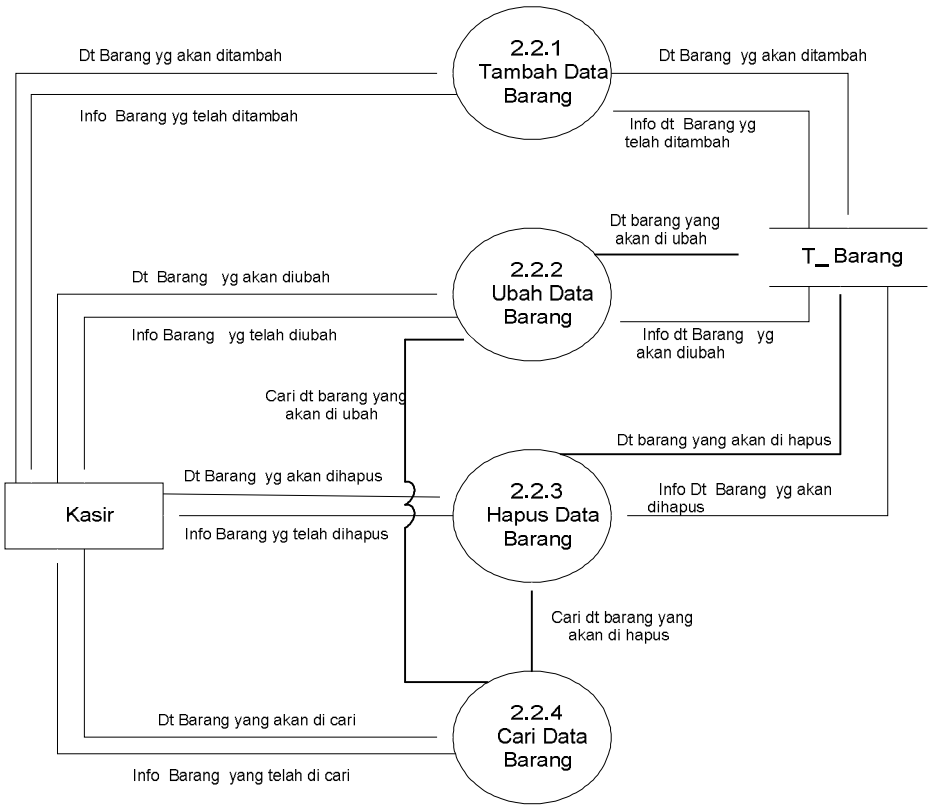
Gambar 3.8 DFD Level 1 Proses data Penjualan Barang



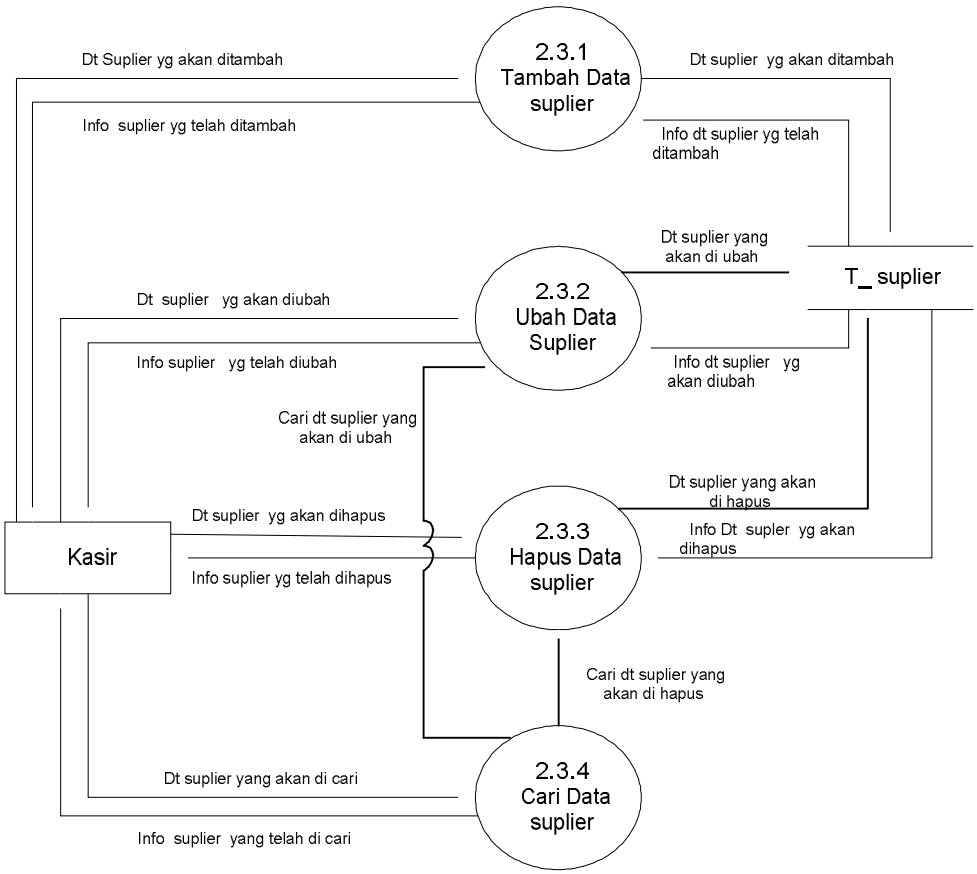
Gambar 3.9 DFD Level 1 Proses Laporan Penjualan & pembelian Barang



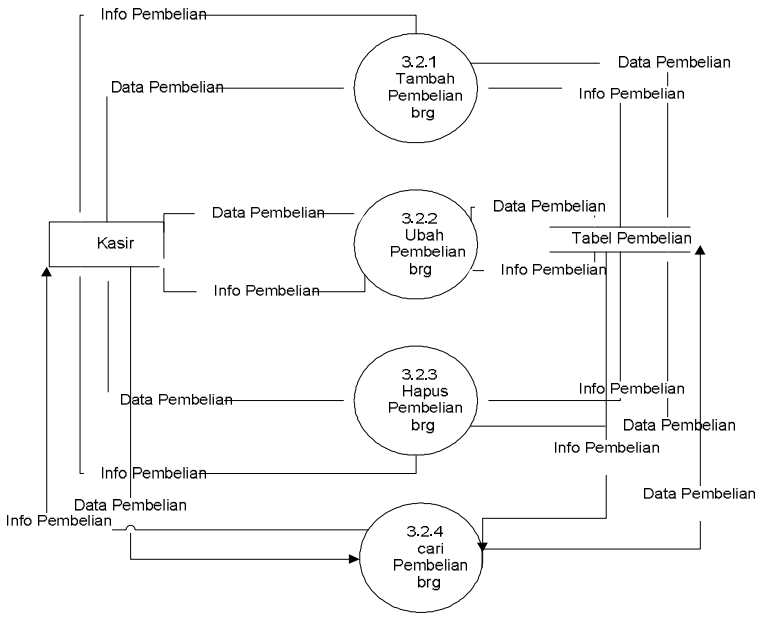
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 2.1 data User



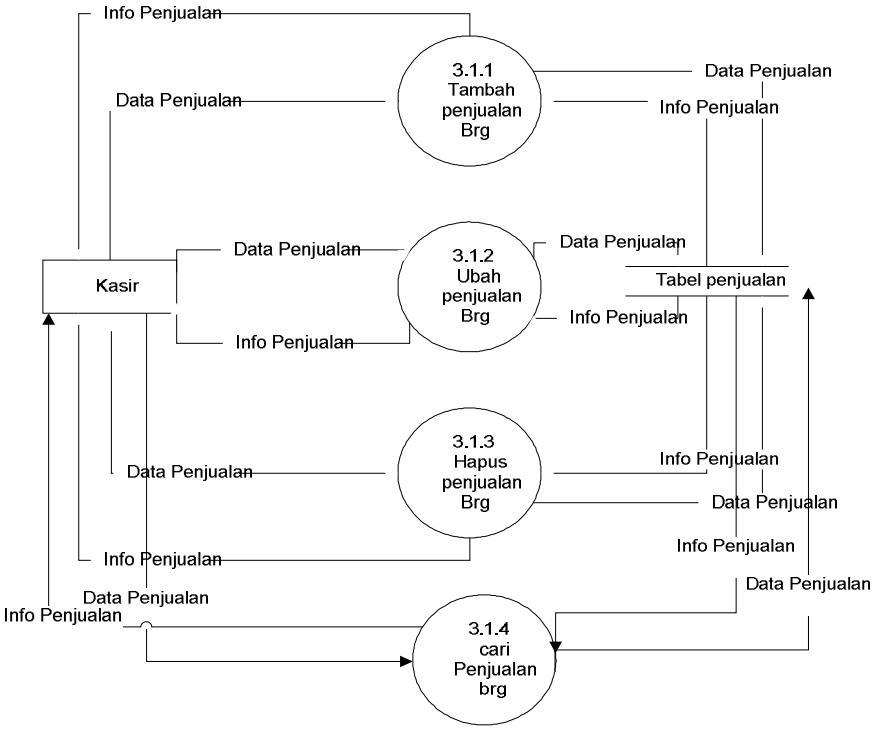
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 2.2 data Barang



Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 2.3 data Supplier



Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 2.4 Data Pembelian Barang



Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 3.1 data Penjualan Barang

3.1.4.3 Spesifikasi Proses

Berikut ini adalah spesifikasi proses yang ada pada *Data Flow Diagram (DFD)* diatas.

Spesifikasi proses dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Spesifikasi Proses (PSPEC)

Proses	Keterangan
No. Proses	1.0
Nama Proses	Login
Source (sumber)	- User (bagian pengadaan, gudang, penjualan)
Input	- masukan username, password
Output	- login invalid
Destination (tujuan)	login kedalam sistem
Logika Proses	Begin {User memasukkan username dan password ke *database*} if username ada dan password benar then tampil login valid else tampil login invalid end
No. Proses	1.1
Nama Proses	Verifikasi Username

Source (sumber)	User
Input	Username
Output	- login invalid - username valid
Destination (tujuan)	Memeriksa validasi username
Logika Proses	Begin {User memasukkan username ke dalam *database*} if username ada then tampil username valid else tampil login invalid end
No. Proses	1.2
Nama Proses	Verifikasi password
Source (sumber)	User
Input	Password
Output	- login invalid - password valid
Destination (tujuan)	Memeriksa validasi password
Logika Proses	Begin {User memasukkan password ke dalam *database*} if password ada then tampil password valid else tampil login invalid end
No. Proses	1.0
Nama Proses	Data user
Source (sumber)	User
Input	Data user
Output	Informasi user
Destination (tujuan)	Untuk membagi hak akses
Logika Proses	Begin {user menginputkan user dan yang akan diubah, cari dan dihapus } end
No. Proses	1.1
Nama Proses	Tambah data User
Source (sumber)	User (admin)
Input	- data User yang akan ditambah
Output	- data User yang sudah ditambah
Destination (tujuan)	Menambah User
Logika Proses	Begin { user menambah data User ke dalam *database*} end
No. Proses	1.2
Nama Proses	Ubah data User
Source (sumber)	User (admin)
Input	- data User yang akan Ubah
Output	- data User yang sudah Ubah
Destination (tujuan)	Mengubah User
Logika Proses	Begin { user mengubah data User ke dalam *database*} end
No. Proses	1.3
Nama Proses	Hapus data User

Source (sumber)	User (admin)
Input	- data User yang akan hapus
Output	- data User yang sudah hapus
Destination (tujuan)	Menghapus User
Logika Proses	Begin { user menghapus data User di dalam *database*} end
No. Proses	2.1
Nama Proses	Data Barang
Source (sumber)	User
Input	Data Barang
Output	Informasi Barang
Destination (tujuan)	Untuk mendata nama-nama Barang
Logika Proses	Begin {user menginputkan data Barang dan yang akan diubah, cari dan dihapus } end
No. Proses	2.1
Nama Proses	Tambah data Barang
Source (sumber)	User (admin)
Input	- data Barang yang akan ditambah
Output	- data Barang yang sudah ditambah
Destination (tujuan)	Menambah Barang
Logika Proses	Begin { user menambah data Barang ke dalam *database*} end
No. Proses	2.1
Nama Proses	Ubah data Barang
Source (sumber)	User (admin)
Input	- data Barang yang akan Ubah
Output	- data Barang yang sudah Ubah
Destination (tujuan)	Mengubah Barang
Logika Proses	Begin { user mengubah data Barang ke dalam *database*} end
No. Proses	2.1
Nama Proses	Hapus data Barang
Source (sumber)	User (admin)
Input	- data Barang yang akan hapus
Output	- data Barang yang sudah hapus
Destination (tujuan)	Menghapus Barang
Logika Proses	Begin { user menghapus data Barang di dalam *database*} end
No. Proses	2.4
Nama Proses	Cari data Barang
Source (sumber)	User (admin)
Input	- data Barang yang akan cari
Output	- data Barang yang sudah cari
Destination (tujuan)	Mencari Barang
Logika Proses	Begin { user cari data Barang di dalam *database*} end

No. Proses	3.0
Nama Proses	Laporan pengadaan barang
Source (sumber)	User (admin)
Input	Data pengadaan barang
Output	Laporan pengadaan barang
Destination (tujuan)	Melaporkan data pengadaan barang pada Pimpinan
Logika Proses	Begin { pilih laporan pengadaan barang maka keluarlah laporannya} end
No. Proses	2.3
Nama Proses	Data Supplier
Source (sumber)	User
Input	Data Supplier
Output	Informasi Supplier
Destination (tujuan)	Untuk mendata nama-nama Supplier
Logika Proses	Begin {user menginputkan data Supplier dan yang akan diubah, cari dan dihapus } end
No. Proses	2.3.1
Nama Proses	Tambah data Supplier
Source (sumber)	User (admin)
Input	- data Supplier yang akan ditambah
Output	- data Supplier yang sudah ditambah
Destination (tujuan)	Menambah Supplier
Logika Proses	Begin { user menambah data Supplier ke dalam *database*} end
No. Proses	2.3.2
Nama Proses	Ubah data Supplier
Source (sumber)	User (admin)
Input	- data Supplier yang akan Ubah
Output	- data Supplier yang sudah Ubah
Destination (tujuan)	Mengubah Supplier
Logika Proses	Begin { user mengubah data Supplier ke dalam *database*} end
No. Proses	2.3.3
Nama Proses	Hapus data Supplier
Source (sumber)	User (admin)
Input	- data Supplier yang akan hapus
Output	- data Supplier yang sudah hapus
Destination (tujuan)	Menghapus Supplier
Logika Proses	Begin { user menghapus data Supplier di dalam *database*} end
No. Proses	2.3.4
Nama Proses	Cari data Supplier
Source (sumber)	User (admin)
Input	- data Supplier yang akan Cari
Output	- data Supplier yang sudah Cari
Destination (tujuan)	Mencari Supplier
Logika Proses	Begin { user Cari data Supplier di dalam *database*}

	end
No. Proses	3.2
Nama Proses	Data pemesanan brg
Source (sumber)	User
Input	Data pemesanan brg
Output	Informasi pemesanan brg
Destination (tujuan)	Untuk mendata banyaknya pemesanan brg
Logika Proses	Begin {user menginputkan data pemesanan brg } end
No. Proses	3.2.1
Nama Proses	Tambah data pemesanan brg
Source (sumber)	User (admin)
Input	- data pemesanan brg yang akan ditambah
Output	- data pemesanan brg yang sudah ditambah
Destination (tujuan)	Menambah pemesanan brg
Logika Proses	Begin { user menambah data pemesanan brg ke dalam *database*} end
No. Proses	3.2.2
Nama Proses	Ubah data pemesanan brg
Source (sumber)	User (admin)
Input	- data pemesanan brg yang akan Ubah
Output	- data pemesanan brg yang sudah Ubah
Destination (tujuan)	Mengubah pemesanan brg
Logika Proses	Begin { user mengubah data pemesanan brg ke dalam *database*} end
No. Proses	3.2.3
Nama Proses	Hapus data pemesanan brg
Source (sumber)	User (admin)
Input	- data pemesanan brg yang akan hapus
Output	- data pemesanan brg yang sudah hapus
Destination (tujuan)	Menghapus pemesanan brg
Logika Proses	Begin { user menghapus data pemesanan brg di dalam *database*} end
No. Proses	3.2.4
Nama Proses	Laporan pemesanan brg
Source (sumber)	User (admin)
Input	Data pemesanan brg
Output	Laporan pemesanan brg
Destination (tujuan)	Melaporkan data pemesanan barang pada Pimpinan
Logika Proses	Begin { pilih laporan pemesanan brg maka keluarlah laporannya} end
No. Proses	3.1
Nama Proses	Data penjualan Brg
Source (sumber)	User
Input	Data penjualan brg
Output	Informasi penjualan brg
Destination (tujuan)	Untuk mendata banyaknya penjualan brg
Logika Proses	Begin

	{user menginputkan data penjualan brg } end
No. Proses	3.1.1
Nama Proses	Tambah data penjualan brg
Source (sumber)	User (admin)
Input	- data penjualan brg yang akan ditambah
Output	- data penjualan brg yang sudah ditambah
Destination (tujuan)	Menambah penjualan brg
Logika Proses	Begin { user menambah data penjualan brg ke dalam *database*} end
No. Proses	3.1.2
Nama Proses	Ubah data penjualan brg
Source (sumber)	User (admin)
Input	- data penjualan brg yang akan Ubah
Output	- data penjualan brg yang sudah Ubah
Destination (tujuan)	Mengubah penjualan brg
Logika Proses	Begin { user mengubah data penjualan brg ke dalam *database*} end
No. Proses	3.1.3
Nama Proses	Hapus data penjualan brg
Source (sumber)	User (admin)
Input	- data penjualan brg yang akan hapus
Output	- data penjualan brg yang sudah hapus
Destination (tujuan)	Menghapus penjualan brg
Logika Proses	Begin { user menghapus data penjualan brg di dalam *database*} end

3.1.4.4 Kamus Data

Kamus data merupakan deskripsi formal mengenai seluruh elemen yang tercakup dalam DFD. Kamus data untuk diagram arus data pada sistem informasi Penjualan dan Pembelian Barang di clothing Rajor ini adalah :
Kamus data dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 kamus data

Nama	data *login*
Where used / how used	- data *login*-proses 1 - data *login*-proses 1.1 - data *login*-proses 1.2
Deskripsi	berisi data user yang akan menggunakan sistem yang akan dibangun
Struktur Data	No_urut+Username+password+nama_pegawai+ status
No_urut username password nama_pegawai	[0-9 | [A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z | 0-9]

Nama	data User
Where used / how used	- data user-proses 3 - data user -proses 3.1 - data user -proses 3.2 - data user -proses 3.3
Deskripsi	berisi data User yang akan digunakan pada pengolahan data master
Struktur Data	No_urut+Username+password+nama_pegawai+ status
No_urut username password nama_pegawai	[0-9 | [A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z | 0-9]
Nama	data barang
Where used / how used	- data Barang-proses 5 - data Barang -proses 5.1 - data Barang -proses 5.2 - data Barang -proses 5.3
Deskripsi	berisi data Barang yang akan digunakan pada pengolahan data master
Struktur Data	kode_barang+nama_barang+jenis_barang+ukuran+harga_beli+harga_jual+stok
kode_barang nama_barang jenis_barang ukuran harga_beli harga_jual stok	[A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z] [A-Z | a-z] [A-Z | a-z | 0-9] [0..9] [0..9] [0..9]
Nama	Data supplier
Where used / how used	- data supplier-proses 6 - data supplier -proses 6.1 - data supplier -proses 6.2 - data supplier -proses 6.3
Deskripsi	berisi data Supplier yang akan digunakan pada pengolahan data master
Struktur Data	kode_supplier+nama_supplier+alamat+kota+kode_pos+tlp+contact_person
kode_supplier nama_supplier alamat kota kode_pos tlp contact_person	[A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z] [A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z] [0..9] [0..9] [A-Z | a-z]
Nama	Data pembelian Barang
Where used / how used	- data pembelian Barang -proses 7 - data pembelian Barang -proses 7.1 - data pembelian Barang -proses 7.2 - data pembelian Barang -proses 7.3 - data pembelian Barang -proses 7.4
Deskripsi	berisi data pembelian Barang yang akan digunakan pada pengolahan stok barang
Struktur Data	kode_pemesanan+tgl_pesan+atas_nama+kode_barang+kode_supp

	lier+jumlah
kode_pemesanan tgl_pesan atas_nama kode_barang kode_supplier jumlah	[A-Z | a-z | 0-9] Date [A-Z | a-z] [A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [0..9]
Nama	Data stok barang
Where used / how used	- data stok barang -proses 7 - data stok barang -proses 7.1 - data stok barang -proses 7.2 - data stok barang -proses 7.3 - data stok barang -proses 7.4
Deskripsi	berisi data stok barang yang akan digunakan pada pengolahan data penjualan
Struktur Data	kode_input_stok+tgl_input+atas_nama+kode_barang+no_seri+jumlah
kode_input_stok tgl_input atas_nama kode_barang no_seri jumlah	[A-Z | a-z | 0-9] date [A-Z | a-z] [A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [0-9]
Nama	Data Penjualan Barang
Where used / how used	- data Penjualan barang -proses 7 - data Penjualan barang -proses 7.1 - data Penjualan barang -proses 7.2 - data Penjualan barang -proses 7.3 - data Penjualan barang -proses 7.4
Deskripsi	berisi data Penjualan yang akan digunakan pada pengolahan data laporan
Struktur Data	kode_penjualan+tgl_penjualan+atas_nama+no_seri+jumlah+harga+subtotal+diskon_persen+diskon_rupiah+total_bayar+bayar+kembalian
kode_penjualan tgl_penjualan atas_nama no_seri jumlah harga subtotal diskon_persen diskon_rupiah total_bayar bayar kembalian	[A-Z | a-z | 0-9] Date [A-Z | a-z] [A-Z | a-z | 0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9]

3.2 Perancangan sistem

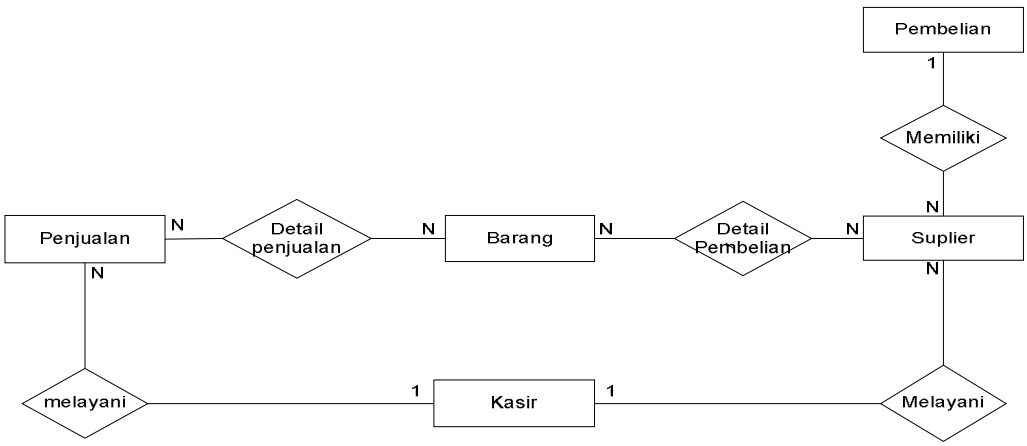
Perancangan sistem informasi Penjualan dan Pembelian Barang di clothing Rajor ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan yang ada atau sebagai solusi dari masalah yang sedang terjadi

3.2.1 Perancangan Data

Perancangan sistem bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai sistem yang diusulkan sebagai penyempurnaan dari sistem yang sedang berjalan. Sistem yang akan diusulkan akan lebih ditekankan pada pengolahan data secara terkomputerisasi

3.2.1.1 *Entity Relationship Diagram* (*ERD*)

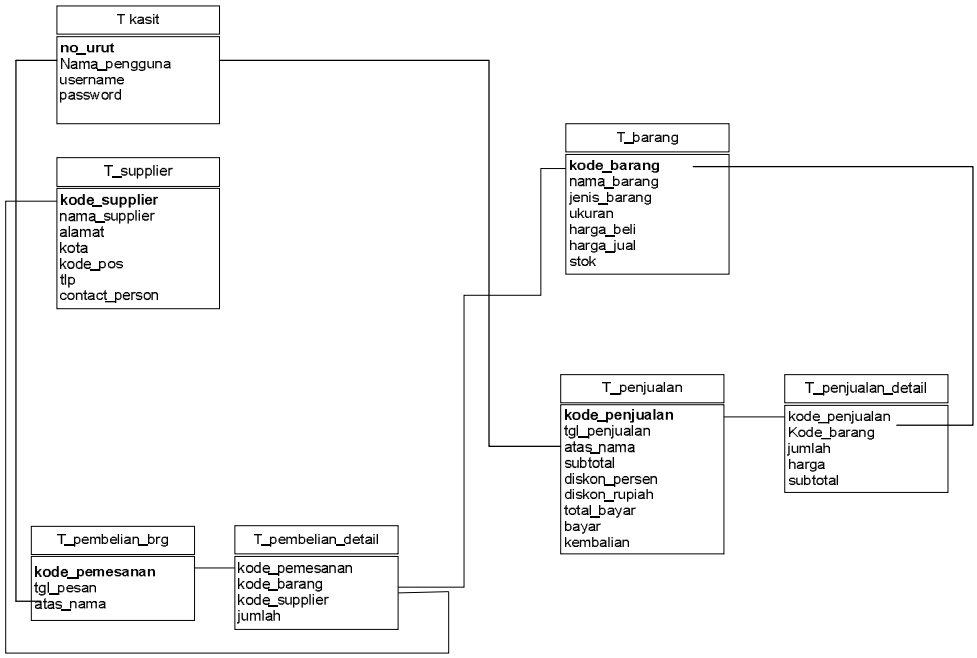
Diagram E-R merupakan himpunan entitas dan himpunan relasi yang digambarkan lebih jauh melalui sejumlah atribut-atribut (*property*) yang menggambarkan seluruh fakta dari sistem yang ada.



Gambar 3.15 *Entity Relation Diagram* (*ERD) sistem informasi Penjualan dan Pembelian Barang di clothing Rajor.*

3.2.1.2 Tabel Relasi

Skema relasi merupakan penggambaran hubungan diantara dua tabel atau lebih pada sistem *database*. Berikut ini adalah skema relasi pada sistem informasi Penjualan dan Pembelian Barang di clothing Rajor :



Gambar 3.16 Tabel Relasi Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Barang di clothing Rajor

3.2.1.3 Struktur Tabel

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3 Tabel User

Nama Field	Type	Length	Keterangan
no_urut	integer	9	Primary Key
nama_pegawai	char	20	
username	char	30	
password	char	30	
	char	20	

Tabel 3.4 Tabel pembelian barang

Nama Field	Type	Length	Keterangan
kode_barang	Char	10	Primary Key
nama_barang	Char	50	
jenis_barang	Char	40	
Ukuran	Char	3	
harga_beli	Double		
harga_jual	Double		
Stok	Integer	9	

Tabel 3.5 Tabel pembelian barang detail

Nama Field	Type	Length	Keterangan
no_urut	Integer	9	Primary Key
kode_barang	Char	10	
no_seri	Char	20	
Jumlah	Integer	9	

Tabel 3.6 Tabel penjualan barang

Nama Field	Type	Length	Keterangan
kode_penjualan	Char	10	Primary Key
tgl_penjualan	Date	50	
atas_nama	Char	10	
Subtotal	Double		
diskon_persen	Float		
diskon_rupiah	Double		
total_bayar	Double		
Bayar	Double		
kembalian	Double		

Tabel 3.7 Tabel penjualan barang detail

Nama Field	Type	Length	Keterangan
kode_penjualan	Char	10	Primary Key
no_seri	Char	20	
Jumlah	Integer	9	
Harga	Double	3	
Subtotal	Double		

Tabel 3.8 Tabel pesan barang

Nama Field	Type	Length	Keterangan
kode_pemesanan	Char	10	Primary Key
tgl_pesan	Date		
atas_nama	Char	10	

Tabel 3.9 Tabel pesan barang detail

Nama Field	Type	Length	Keterangan
kode_pemesanan	Char	10	Primary Key
kode_barang	Char	10	
kode_supplier	Char	10	
Jumlah	Integer	9	

Tabel 3.10 Tabel Supplier

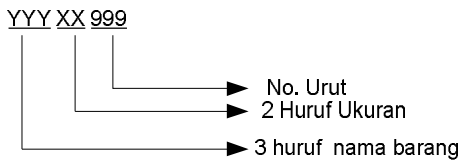
Nama Field	Type	Length	Keterangan
kode_supplier	Char	10	Primary Key
nama_supplier	Char	50	
Alamat	Char	80	
Kota	Char	40	
kode_pos	Char	5	
Tlp	Char	20	
contact_person	Char	40	

3.2.2 Pengkodean

Pengkodean yang terdapat pada Clothing Rajor meliputi : Barang, Pemesanan barang, input stok, penjualan.

1. Pengkodean Barang

   Pengkodean untuk Barang adalah sebagai berikut :

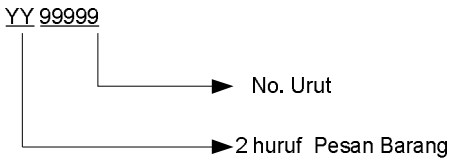


   Contoh : BILXL001

   Ket : BIL nama merk barang Billabong, XL ukuran xl, 001 no. Urutnya.

2. Pengkodean pembelian Barang

   Pengkodean untuk pembelian Barang adalah sebagai berikut :

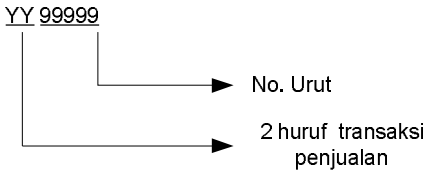


Contoh : PB00001

Ket : PB artinya pesan barang, 00001 no. Urutnya.

3. Pengkodean penjualan

Pengkodean untuk penjualan adalah sebagai berikut :



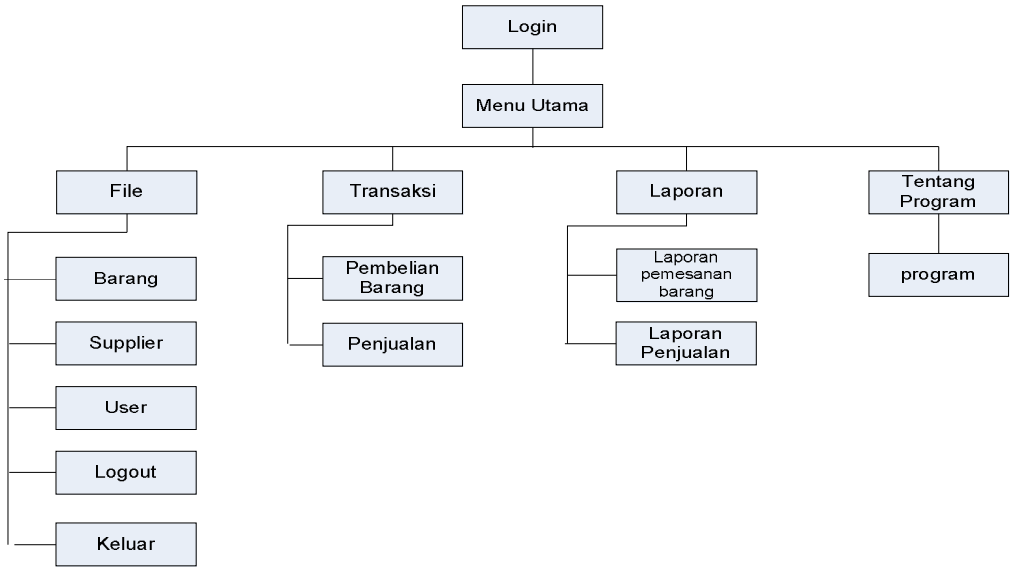
Contoh : TP00001

Ket : TP artinya Transaksi Penjualan, 00001 no. Urutnya.

3.2.3 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka terdiri dari perancangan struktur menu, serta perancangan tampilan.

3.2.3.1 Perancangan Struktur Menu

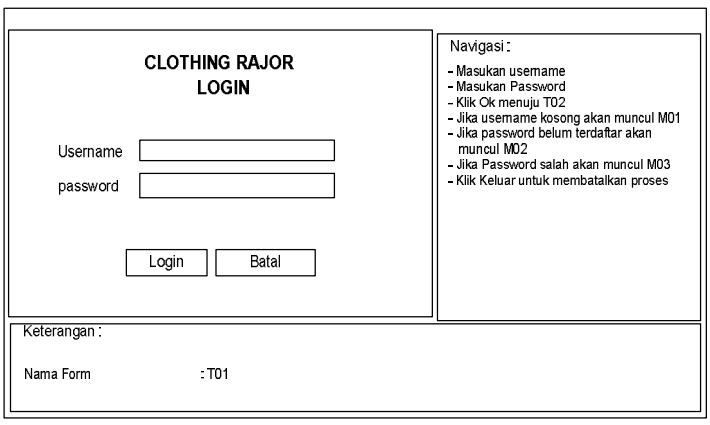


Gambar 3.17 Perancangan Tampilan Struktur Menu

3.2.3.2 Perancangan Tampilan

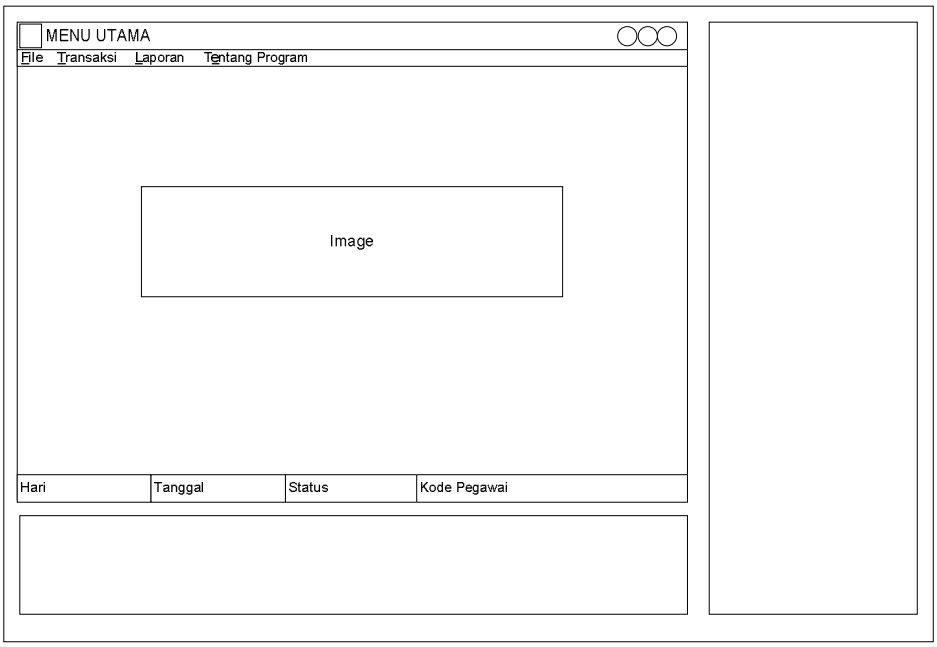
Berikut ini adalah tampilan antar muka yang dirancang pada sistem informasi Penjualan dan pembelian di Clothing Rajor :

3.2.3.2.1 Tampilan Login



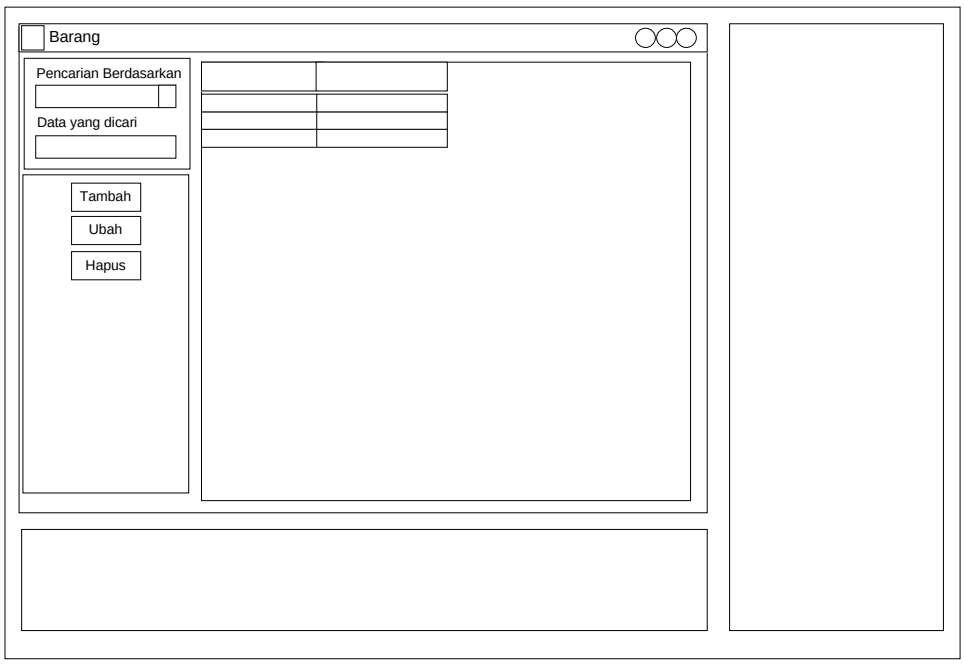
Gambar 3.18 Perancangan Tampilan Login

3.2.3.2.2 Tampilan Menu Utama



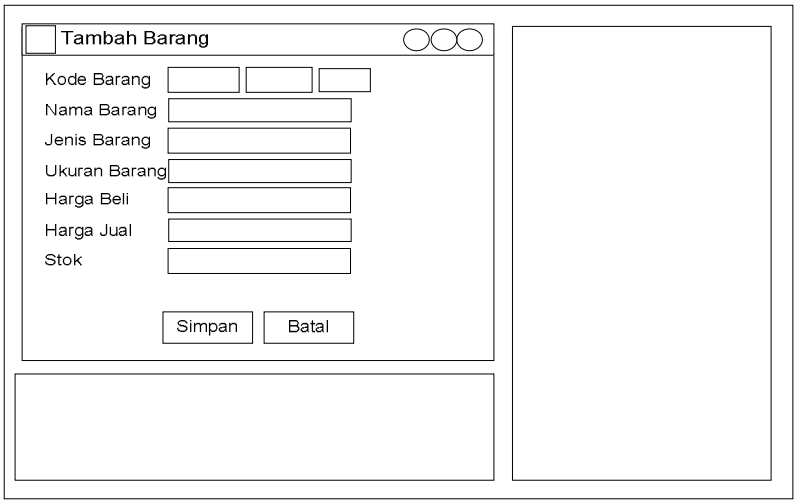
Gambar 3.19 Perancangan Tampilan Menu Utama

3.2.3.2.3 Tampilan Menu Barang



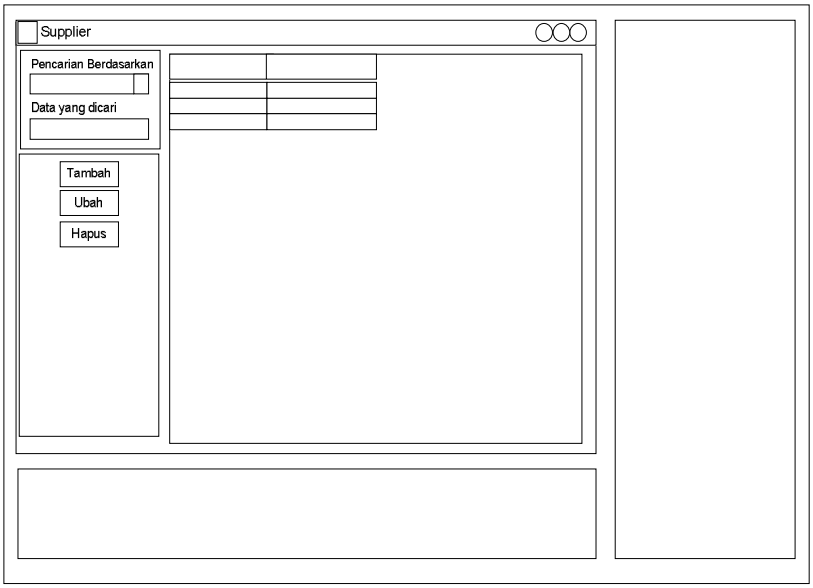
Gambar 3.20 Perancangan Tampilan Menu Barang

3.2.3.2.4 Tampilan Menu Tambah Barang



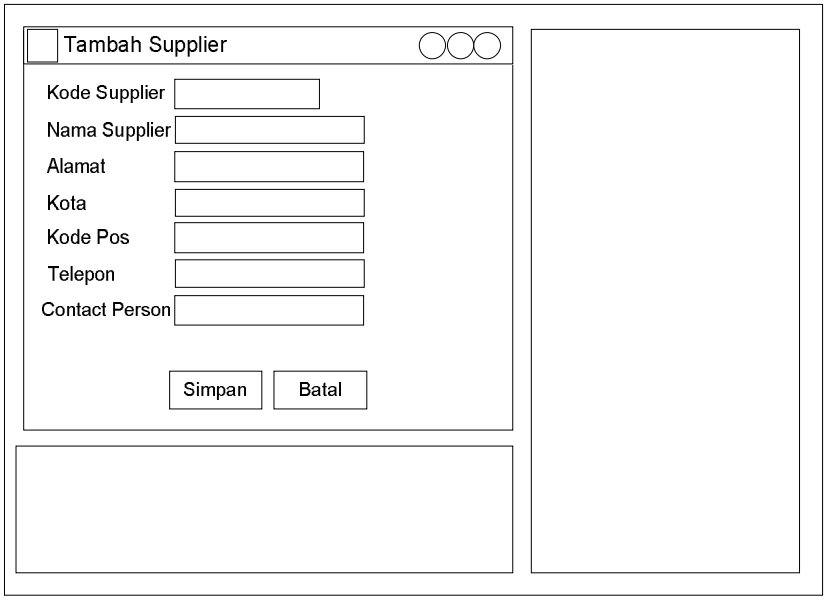
Gambar 3.21 Perancangan Tampilan Tambah Barang

3.2.3.2.5 Tampilan Menu Supplier



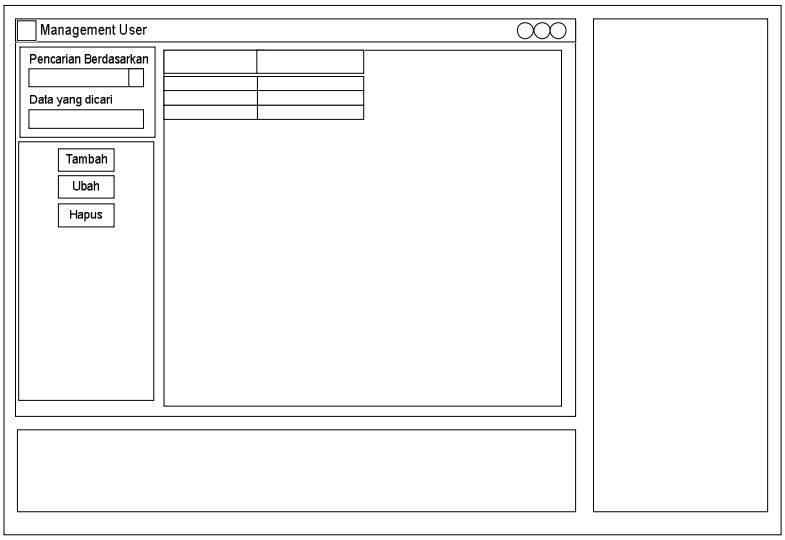
Gambar 3.22 Perancangan Tampilan Menu Supplier

3.2.3.2.6 Tampilan Menu Tambah Supplier



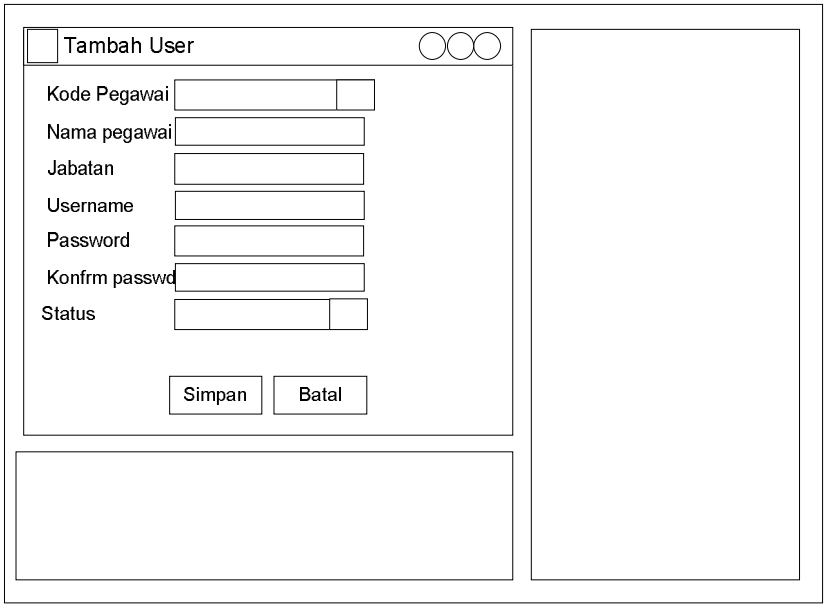
Gambar 3.23 Perancangan Tampilan Tambah Supplier

3.2.3.2.7 Tampilan Menu Management User



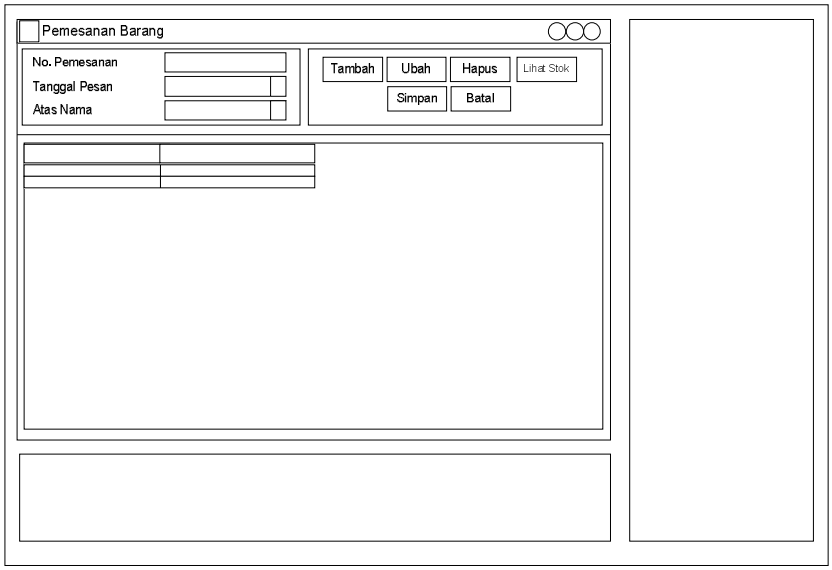
Gambar 3.24 Perancangan Tampilan Menu Management User

3.2.3.2.8 Tampilan Menu Tambah User



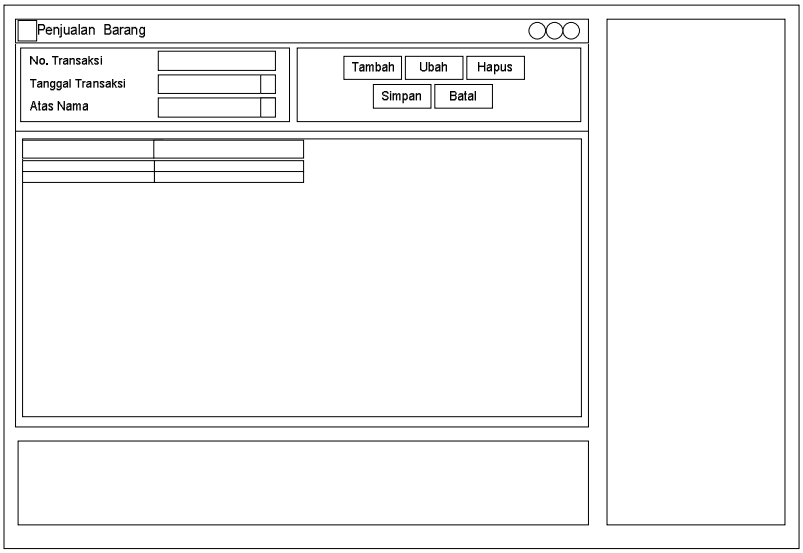
Gambar 3.25 Perancangan Tampilan Tambah User

3.2.3.2.9 Tampilan Menu Pembelian Barang



Gambar 3.26 Perancangan Tampilan Menu Pemesanan Barang

3.2.3.2.10 Tampilan Menu Penjualan Barang



Gambar 3.27 Perancangan Tampilan Menu Penjualan Barang