BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Sistem informasi persediaan barang merupakan sistem yang membahas bagian persediaan, khususnya laporan persediaan barang, laporan barang masuk, laporan pembelian barang, laporan retur barang dan laporan pendistribusian barang.

Analisis sistem merupakan tahap awal sebelum tahap perancangan, hal ini dilakukan untuk mengidentifikasi masalah dan kekurangan dari sistem yang ada.

4.1.1 Analisis Dokumen

Adapun data-data yang digunakan dalam sistem informasi persediaan barang yang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Nama dokumen : laporan persediaan
   Sumber : Bag. persediaan
   Fungsi : untuk mengetahui jumlah persediaan barang
   Periode pembuatan : setiap akhir bulan
   Item data : nama_barang, kode_barang, jumlah_barang, harga_barang, qty.
2. Nama dokumen : surat permintaan barang
   Sumber : Bag. persediaan
   Fungsi : untuk mengetahui barang yang akan di beli

Periode pembuatan : pada saat pembelian barang

Item data : nama_barang, kode_barang, jumlah barang, harga,_barang, jumlah barang yang akan dibeli.

3. Nama dokumen : laporan barang masuk

   Sumber : bag. persediaan

   Fungsi : untuk mengetahui barang yang diterima

   Periode pembuatan : pada saat penyediaan barang

   Item data :nama_barang, kode-barang, jumlah_barang, harga_barang, qty, nama_supplier.

4. Nama dokumen : laporan retur barang

   Sumber : bag. persediaan

   Fungsi : untuk mengetahui jumlah retur barang

   Periode pembuatan : pada saat retur barang

   Item data : nama_barang, kode_barang, jumlah_barang, harga_barang, qty.

5. Nama dokumen : faktur pembelian

   Sumber : supplier

   Fungsi : untuk mengetahui jumlah pembayaran dari jumlah pembelian dan jumlah barang yang dibeli.

   Priode Pembuatan : Pada saat Pembelian Barang

   Item Data : nama_barang, kode_barang, jumlah_barang, harga_Barang, qty, nama_supplier, alamat_supplier, tanggal_pembelian.

6. Nama dokumen : laporan pengiriman barang
   Sumber : bag. persediaan
   Fungsi : untuk mengetahui jumlah barang yang dikirimkan
   Priode Pembuatan : Pada saat Pengiriman Barang
   Item Data : nama_barang, kode_barang, jumlah_barang, harga Barang, tanggal_pengiriman, qty, nama_counter, alamat_counter,tanggal_pengiriman.
7. Nama dokumen : laporan retur barang dari counter
   Sumber : counter
   Fungsi : untuk mengetahui jumlah retur barang
   Periode pembuatan : pada saat retur barang
   Item data : nama_barang, kode_barang, jumlah_barang, harga_barang, qty, nama_counter, alamat_counter, tanggal_retur.

4.1.2 Analisis prosedur Yang Sedang Berjalan

Adapun prosedur dari sistem persediaan barang yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

a. Prosedur Persediaan Barang

1. Bagian persediaan membuat laporan persediaan barang berdasarkan jumlah stok yang tersisa. Laporan persediaan dibuat dua rangkap, rangkap pertama

diberikan kepada owner sedangkan rangkap kedua diarsipkan oleh bagian persediaan.

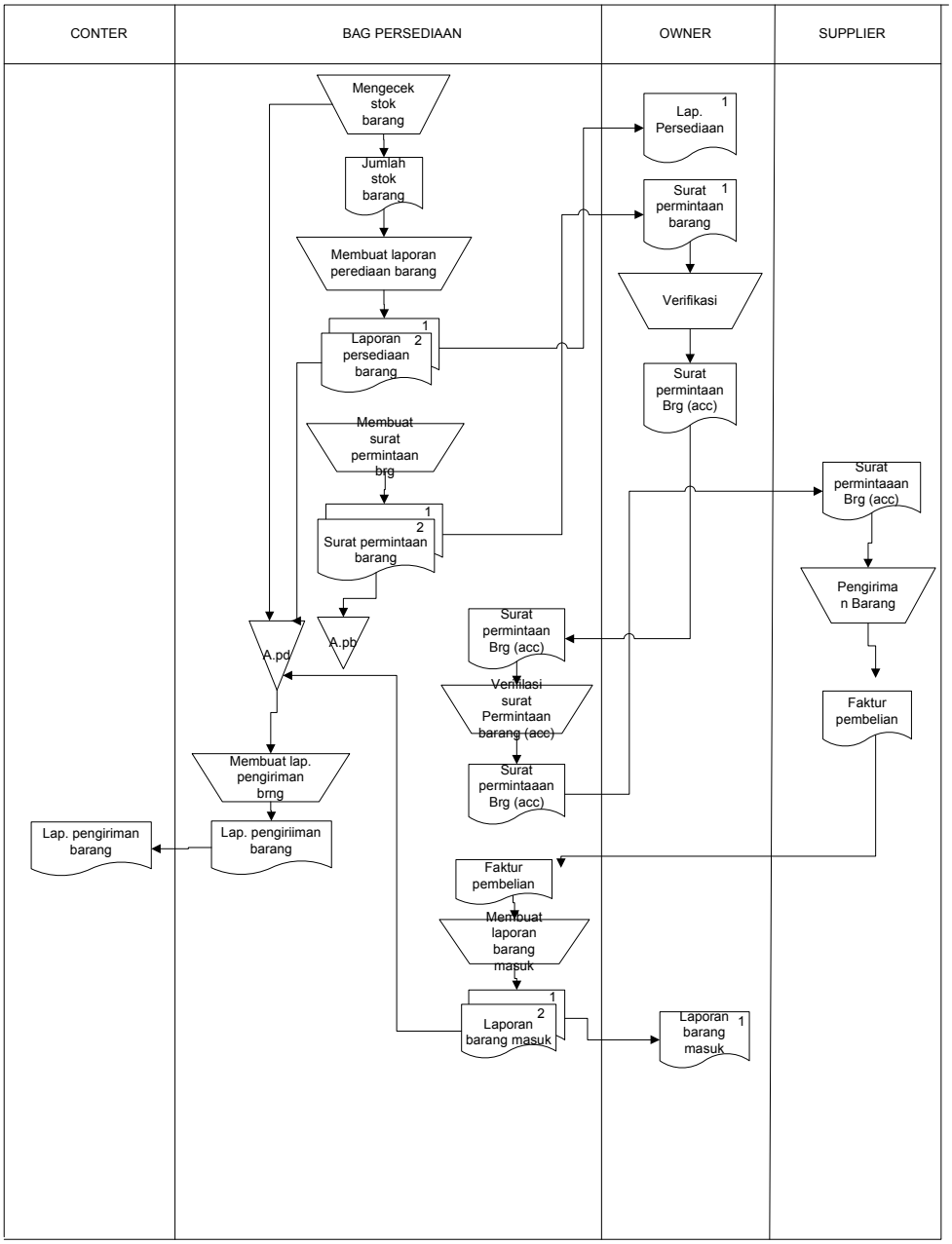
2. Laporan persediaan digunakan untuk bahan acuan sebagai surat permintaan barang, sebelum diserahkan ke supplier, surat tersebut harus ditandatangani terlebih dahulu oleh owner.
3. Setelah supplier mengirimkan barang serta faktur pembelian. Bagian gudang akan mencocokan terlebih dahulu setelah membuat laporan barang masuk.
4. Laporan barang yang masuk dibuat rangkap dua, rangkap pertama diserahkan kepada owner sedangkan rangkap kedua diarsipkan dibagian persediaan.
5. Bagian persediaan membuat laporan pengiriman barang untuk diserahkan ke counter.

b. Prosedur Retur dari Counter

Bagian counter membuat data retur untuk diserahkan kr bag.persediaan dan bag,persediaan mengecek barang yang akan diretur dan membuat laporan retur barang 2 rangkap,rangkap 1 diarsipkan di bag.persediaan dan rangkap 2 diserahkan ke supplier.

4.1.2.1 Flow Map Prosedur Sistem Yang Berjalan

Flow Map merupakan gambaran hubungan antar *entity* yang terlihat berupa aliran-aliran dokumen yang ada. Bagan alir dokumen merupakan bagan alir yang menunjukan arus laporan-laporan dan formulir.

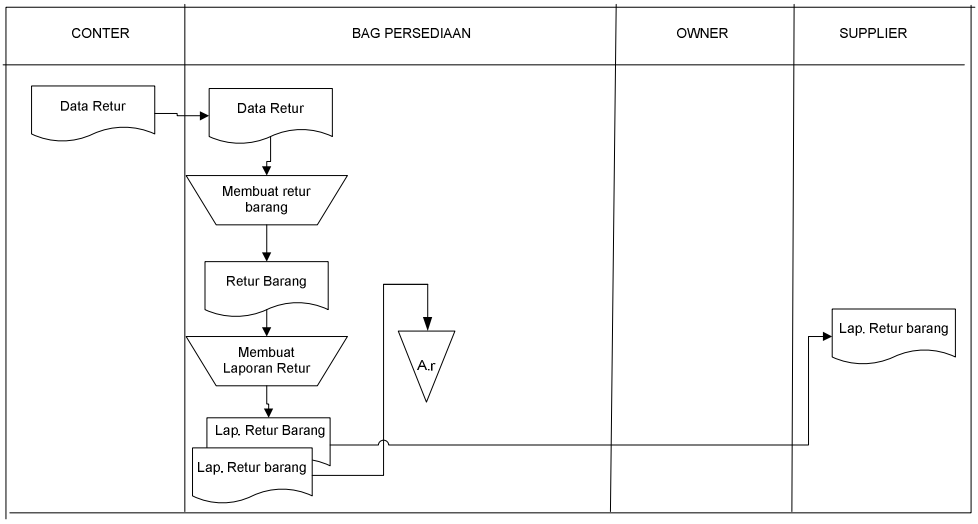


Gambar 4.1 Flow Map persediaan barang Yang Berjalan

Keterangan:

A.pd : Arsip Persediaan Barang

A.pb : Arsip Permintaan Barang



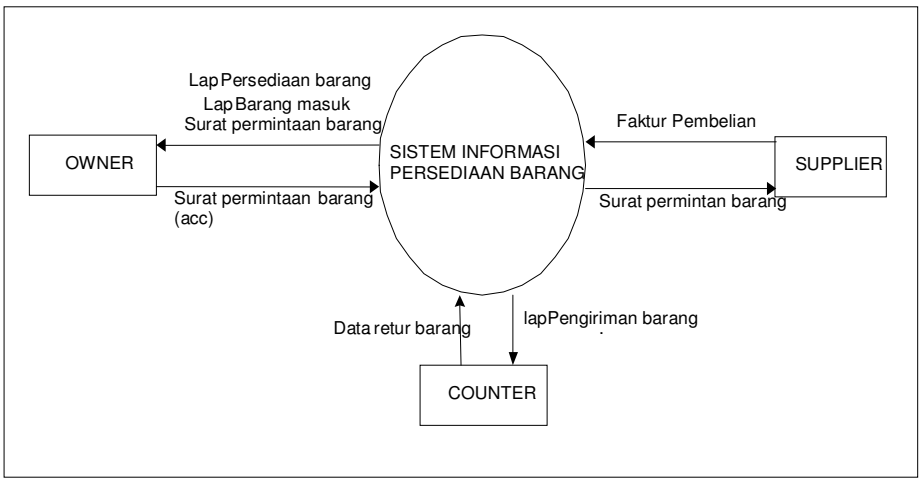
Gambar 4.2 Flow Map retur dari counter Yang Berjalan

Keterangan :

A. r : Arsip Retur Barang

4.1.2.2 Diagram Konteks

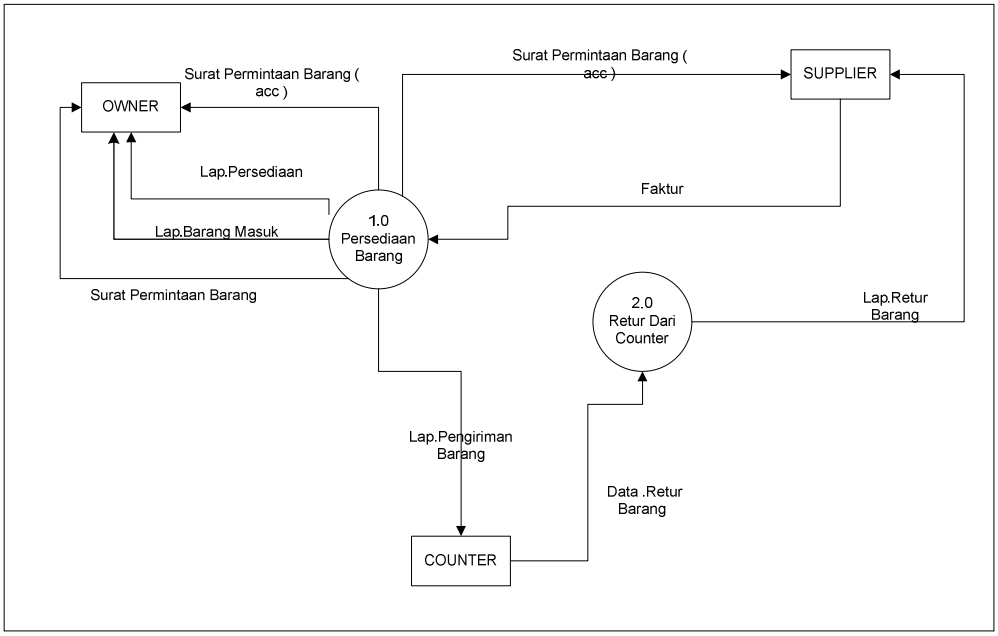
Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan suatu sistem yang sedang berjalan secara keseluruhan, termasuk menggambarkan aliran data yang masuk dan keluar pada sistem tersebut. Untuk lebih jelasnya diagram konteks sistem informasi persediaan barang dapat digambarkan sebagai berikut:



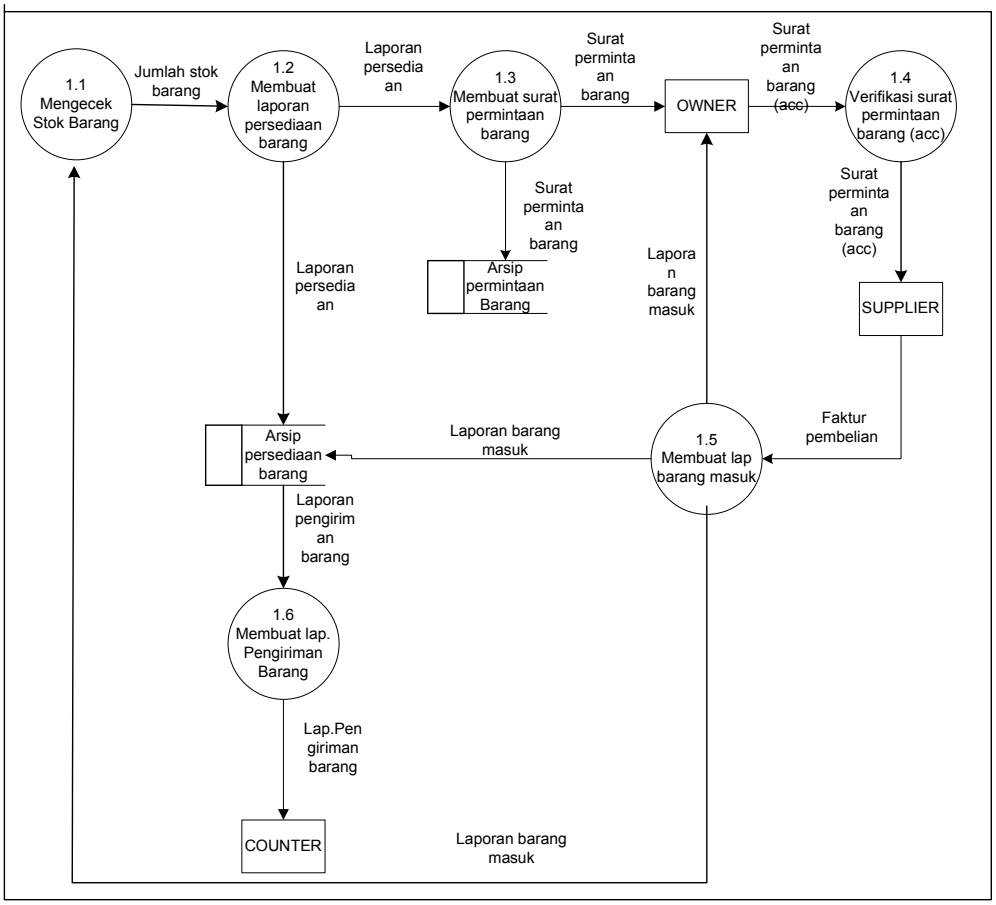
Gambar 4.3 Diagram Konteks Sistem Informasi Persediaan Barang Yang Berjalan

4.1.2.3 Data Flow Diagram

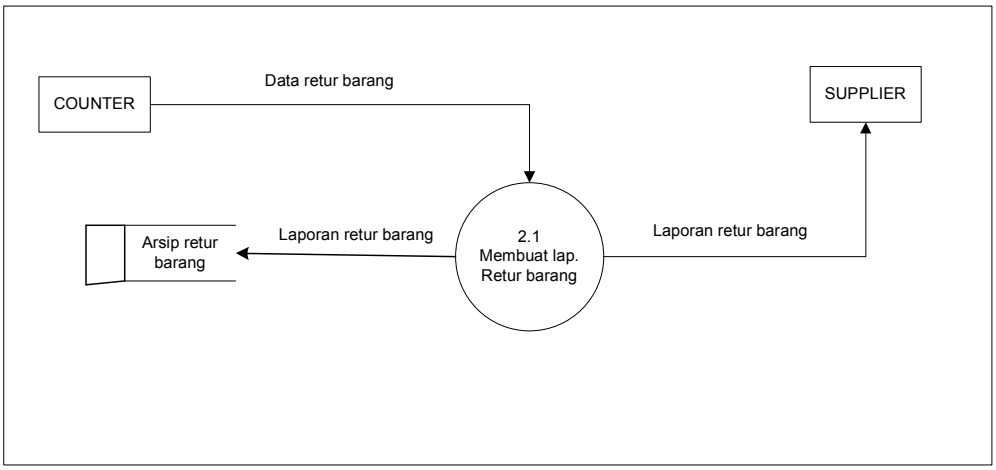
Diagram mengangkat suatu logika sistem, ada beberapa cara untuk menggambarkannya, diantaranya yaitu DFD. Berikut adalah hasil analisa sistem sistem informasi persediaan barang.



Gambar 4.4 DFD Level 0 Sistem Informasi Persediaan Barang Yang Sedang Berjalan.



Gambar 4.5 DFD Level 1 Proses Persediaan Barang Yang Sedang Berjalan.



Gambar 4.6 DFD Level 1 Proses Retur dari Counter Yang Sedang Berjalan.

4.1.3 Evaluasi Sistem Yang Berjalan

Hasil dari evaluasi sistem persediaan barang yang sedang berjalan masih bersifat semi manual, melihat kenyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat kekurangan dalam prosedur yang sedang berjalan yaitu:

Permasalahan	**Solusi**
1. Keterlambatan Proses penerimaan barang, proses pendokumentasian dan proses pembuatan laporan barang yang mengakibatkan terhambatnya kegiatan operasional perusahaan. 2. Jumlah stok barang sering mengalami kesalahan atau tidak sesuai dengan keadaan jumlah barang yang ada, karena masih menggunakan perhitungan secara manual yaitu dengan mencatat langsung. 3. Proses pembuatan laporan retur barang serta laporan barang masuk dan laporan	1 Membangun sistem secara terkomputerisasi untuk memudahkan proses persediaan barang pada perusahaan. 2 Sistem yang terintegrasi dapat memudahakan proses pencarian dan pengubahan data barang dan stok barang.

pengiriman barang masih menggunakan proses secara manual dengan cara penulisan tangan	3. Proses pengolahan data secara otomatis dapat memudahkan proses pembuatan laporan, baik itu laporan retur dan laporan barang masuk.

4.2. Perancangan Sistem

Dari hasil analisis dan evaluasi sistem yang sedang berjalan, maka sebagai tindak lanjut bagi penyelesaian masalah tersebut dapat dibuat suatu perancangan sistem informasi persediaan barang dengan menggunakan sistem yang lebih baik secara komputerisasi sehingga dapat membantu proses pencarian informasi yang lebih cepat.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan pengembangan prosedur dan proses yang sedang berjalan dan bertujuan untuk menghasilkan perancangan sistem persediaan barang yang terkomputerisasi. Perancangan sistem yang dibuat tidak mengalami perubahan yang cukup besar dari sistem yang berjalan.

4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Sistem informasi persediaan barang yang akan dibuat mengolah data barang mulai dari data persediaan barang dan laporan-laporan lainnya secara otomatis dan terintegrasi serta menggunakan basis data yang berguna bagi penyimpanan data dengan jumlah data relatif banyak sehingga dapat mempermudah penyimpanan, pencarian, pengubahan serta penghapusan data.

4.2.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Berikut ini adalah penjelasan mengenai proses persediaan barang yang diusulkan.

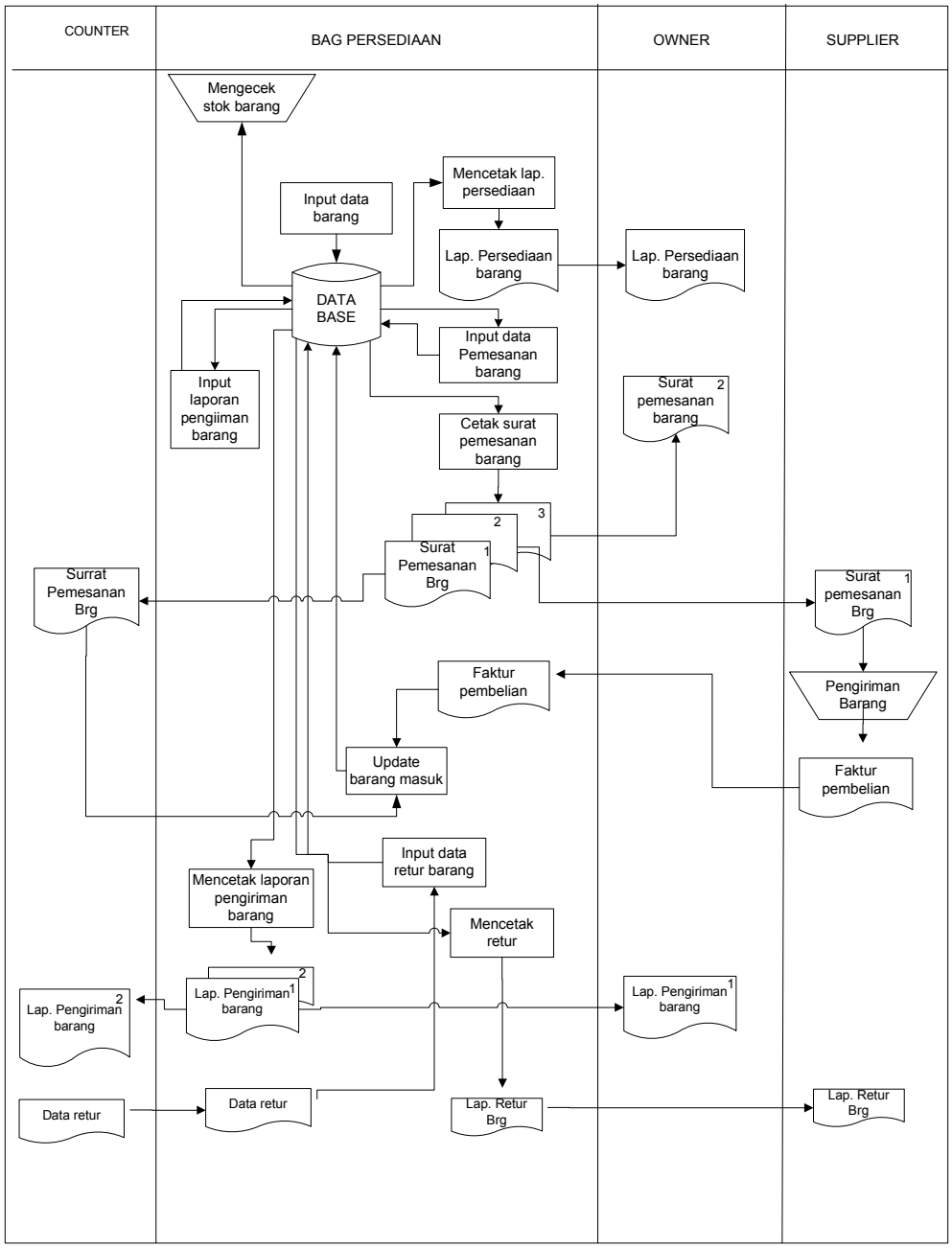
Prosedur Persediaan Barang

1. Bagian persediaan mengecek stok barang dan menginput data pemesanan barang
2. Bagian persediaan mencetak laporan persediaaan barang yang kemudian diserahkan kepada owner, dan menginput data pesanan barang kemudian mencetak surat pemesanan barang rangkap tiga, rangkap pertama diserahkan kepada supplier rangkap kedua diserahkan kepada owner dan rangkap 3 ke counter.
3. Bagian persediaan mengupdate barang masuk yang diterima dari supplier berupa faktur pembelian
4. Bagian persediaan mencetak retur barang yang kemudian diserahkan kepada bagian supplier.

5. Bagian Persediaan menginput dan mencetak laporan pengiriman barang untuk counter dan owner. Serta mengupdate laporan retur barang dari counter.

4.2.3.1. Flow Map

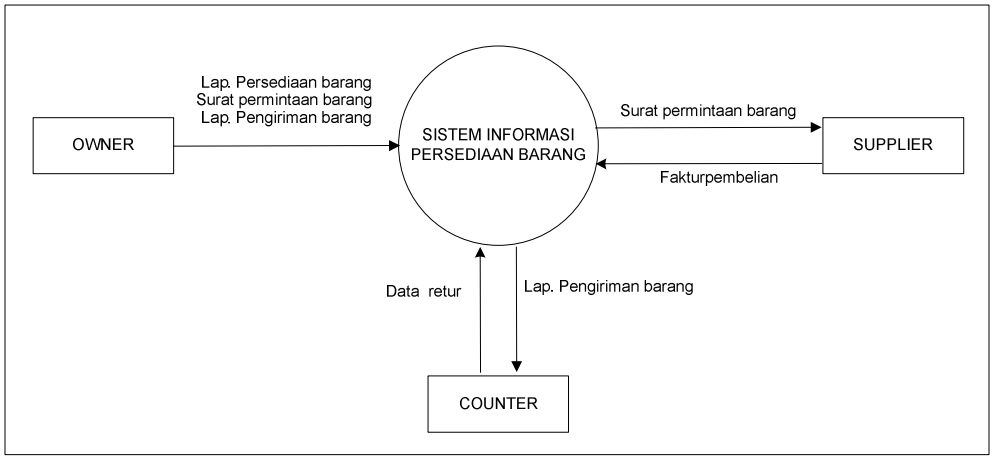
Berikut ini adalah flow map persediaan barang yang diusulkan:



Gambar 4.7 flow map persediaan barang yang diusulkan.

4.2.3.2. Diagram kontek

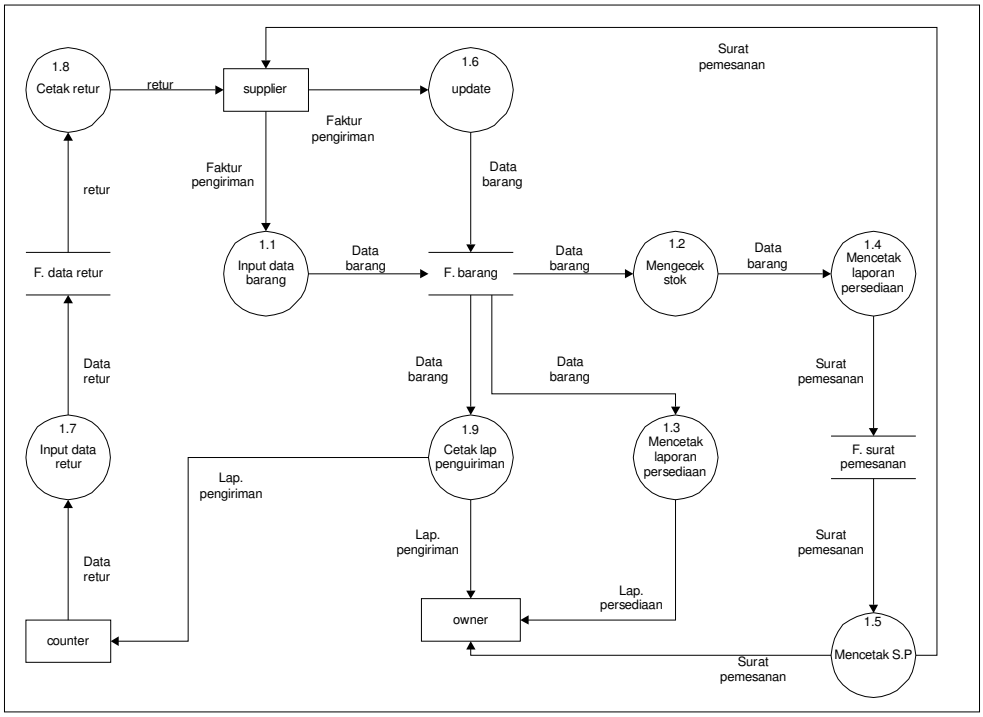
Diagram konteks adalah lingkup suatu sistem, yaitu keterkaitan sistem dengan lingkungan. Lingkup ini ditentukan dari besarnya pengaruh data yang diterima dan informasi yang dihasilkan lingkungan ini diwakili oleh entitas-entitas luar, dimana digambarkan tentang entitas yang memberikan sesuatu kepada atau dari sistem.



Gambar 4.8 diagram kontek sistem persediaan barang yang diusulkan.

4.2.3.3. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah gambaran secara logika. Gambaran tidak tergantung pada perangkat keras, perangkat lunak, struktur data atau organisasi *file*. Berikut ini diagram alir data yang diusulkan untuk sistem baru.



Gambar 4.9 Data Flow Diagram sistem informasi persediaan barang yang diusulkan.

4.2.3.4. Kamus Data

Kamus data merupakan kumpulan data yang digunakan serta dihasilkan oleh perangkat lunak. Berikut ini daftar seluruh data yang akan digunakan dan dihasilkan oleh perangkat lunak sistem informasi persediaan barang.

Tabel 4.1 Kamus Data Barang

Nama Arus Data	:	Data Barang
Alias	:	Laporan Persediaan Barang
Bentuk Data	:	Dokumen cetak computer
Arus Data	:	Proses 1.1 – F. Barang

		Proses 1.6 – F. Barang F. Barang – Proses 1.2 F. Barang – Proses 1.3 Proses 1.3 – Entitas Owner Proses 1.2 – Proses 1.4
Deskripsi	:	Keterangan mengenai data barang
Periode	:	Pada saat proses input dan pengecekan
Struktur Data	:	Kode_Barang, Nama_Barang, Harga, Qty_Stok,

Tabel 4.2 Kamus Data Surat Pemesanan

Nama Arus Data	:	Surat Pemesanan
Alias	:	-
Bentuk Data	:	Dokumen cetak computer
Arus Data	:	Proses 1.4 – F. Surat Pemesanan F. Surat Pemesanan – Proses 1.5 Proses 1.5 – Entitas Owner Proses 1.5 – Entitas Supplier
Deskripsi	:	Keterangan mengenai data pemesanan barang
Periode	:	Pada saat proses pemesanan
Struktur Data	:	Tanggal_Pemesana, No_Pemesanan, Kode_Barang, Nama_Barang, Harga, Qty_Pesan, Total_Pemesanan, Kode_Supplier, Nama Supplier, Alamat_Supplier, No_Telp_Supplier

Tabel 4.3 Kamus Data Faktur

Nama Arus Data	:	Faktur
Alias	:	
Bentuk Data	:	Dokumen Cetak Komputer
Arus Data	:	Entitas Supplier – Proses 1.1 Entitas Supplier – Proses 1.2 F. Barang – Entitas Owner F. Barang – Entitas Counter
Deskripsi	:	Keterangan mengenai data pengiriman barang
Periode	:	Pada saat proses pengiriman barang
Struktur Data	:	Tanggal_Faktur, No_Faktur, Kode_Barang, Nama_Barang, Harga, Qty_Stok, Total_Pembelian, Kode_Supplier, Nama Supplier, Alamat_Supplier, No_Telp_Supplier

Tabel 4.4 Kamus Data Pengiriman Barang

Nama Arus Data	:	Laporan Pengiriman Barang
Alias	:	
Bentuk Data	:	Dokumen Cetak Komputer
Arus Data	:	F. Barang – Proses 1.9 Proses 1.9 – owner Proses 1.9 – counter

Deskripsi	:	Keterangan mengenai data pengiriman barang ke counter
Periode	:	Pada saat proses pengiriman barang ke counter
Struktur Data	:	Tanggal_Pengiriman, No_Pengiriman, Kode_Counter, Nama_Counter, Alamat_Counter, No_Telp, Kode_Barang, Nama_Barang, Harga, Qty_Stok, Total_Pengiriman

Tabel 4.5 Kamus Data Retur

Nama Arus Data	:	Retur
Alias	:	Data Retur
Bentuk Data	:	Dokumen Cetak Komputer
Arus Data	:	Entitas Counter – Proses 1.7 Proses 1.7 – F. Data Retur F. Data Retur – Proses 1.8 Proses 1.8 - Supplier
Deskripsi	:	Keterangan mengenai data retur
Periode	:	Pada saat proses retur barang
Struktur Data	:	Tanggal_Retur, No_Retur, Kode_Barang, Nama_Barang, Harga, Qty_Retur, Total_Retur, Kode_Supplier, Nama Supplier, Alamat_Supplier, No_Telp_Supplier

4.2.4 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan perancangan yang digunakan untuk pembuatan dan penyimpanan data kedalam sistem terdiri dari beberapa *file database*. Pada perancangan basis data ini akan dibahas Normalisasi, *Entity Relationships Diagram (ERD),* Relasi Tabel dan Struktur *File.*

4.2.4.1 Normalisasi

Normalisasi merupakan proses pengelompokan elemen data menjadi tabel-tabel yang menunjukan *entity* dan relasinya. Pada dasarnya normalisasi adalah suatu teknik menstruktur data dalam cara-cara tertentu untuk membantu mengurangi atau mencegah timbulnya masalah yang berhubungan dengan pengolahan data dalam *database.*

1. Bentuk Unnormalisasi

Kode_Barang, Nama_Barang, Harga, Qty_Stok,

Tanggal_Pemesanan, No_Pemesanan, Kode_Barang, Nama_Barang, Harga, Qty_Pesan, Total_Pemesanan, Kode_Supplier, Nama Supplier, Alamat_Supplier, No_Telp_Supplier

Tanggal_Faktur, No_Faktur, Kode_Barang, Nama_Barang, Harga, Qty_Stok, Total_Pembelian, Kode_Supplier, Nama Supplier, Alamat_Supplier, No_Telp_Supplier

Tanggal_Pengiriman, No_Pengiriman, Kode_Counter, Nama_Counter, Alamat_Counter, No_Telp, Kode_Barang, Nama_Barang, Harga, Qty_Stok,

Total_Pengiriman

Tanggal_Retur, No_Retur, Kode_Barang, Nama_Barang, Harga, Qty_Retur, Total_Retur, Kode_Supplier, Nama Supplier, Alamat_Supplier, No_Telp_Supplier

Normalisasi 1 :

Kode_Barang, Nama_Barang, Harga, Qty_Stok, Tanggal_Pemesanan, No_Pemesanan, Qty_Pesan, Total_Pemesanan, Tanggal_Faktur, No_Faktur, Total_Pembelian, Tanggal_Pengiriman, No_Pengiriman, Total_Pengiriman, Tanggal_Retur, No_Retur, Qty_Retur, Total_Retur, Kode_Supplier, Nama Supplier, Alamat_Supplier, No_Telp_Supplier, Kode_Counter, Nama_Counter, Alamat_Counter, No_Telp

Normalisasi 2 :

Barang :Kode_Barang*, Nama_Barang, Harga, Qty_Stok.

Pemesanan :Tanggal_Pemesanan, No_Pemesanan*, Qty_Pesan, Total_Pemesanan, Kode_Barang**, Kode_Supplier**

Pembelian :Tanggal_Faktur, No_Faktur*, Total_Pembelian, Kode_Barang**, Kode_Supplier**

Pengiriman :Tanggal_Pengiriman, No_Pengiriman, Total_Pengiriman, Kode_Barang**, Kode_Counter**

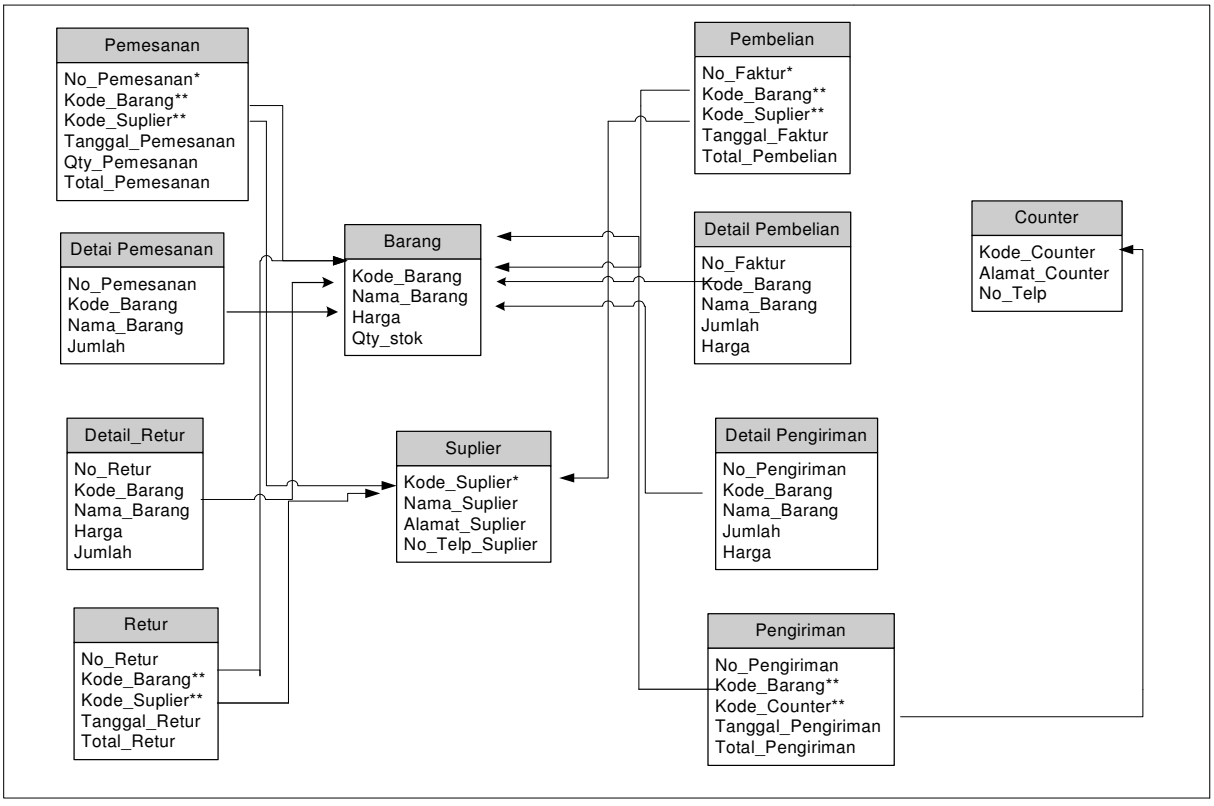
Retur :Tanggal_Retur, No_Retur*, Qty_Retur, Total_Retur, Kode_Barang**, Kode_Supplier**

Supplier :Kode_Supplier*, Nama Supplier, Alamat_Supplier, No_Telp_Supplier,

Counter :Kode_Counter*, Nama_Counter, Alamat_Counter, No_Telp

4.2.4.2 Relasi Tabel

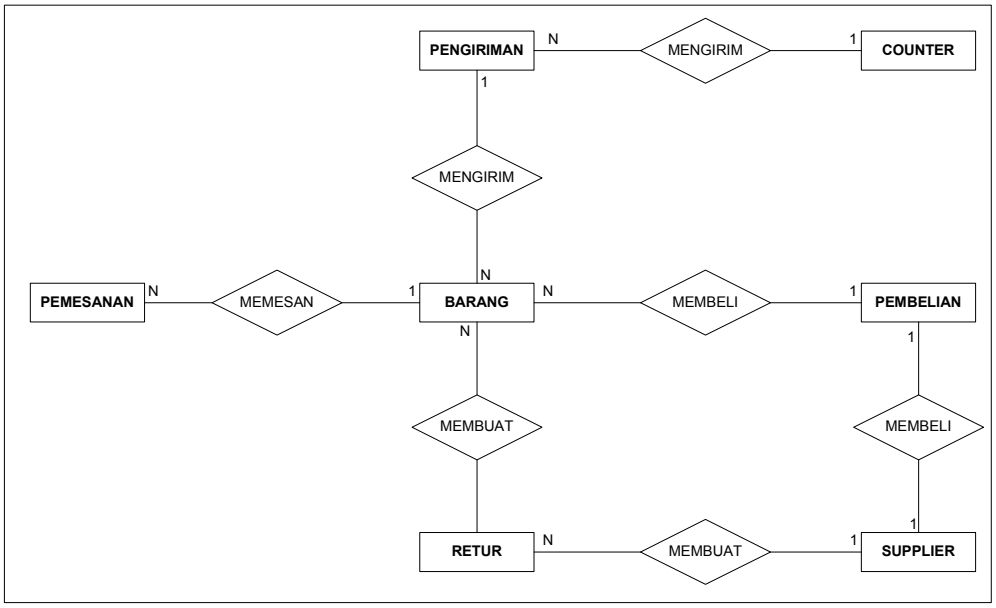
Relasi Tabel adalah hubungan atau asosiasi suatu entitas dengan dirinya sendiri atau hubungan dengan entitas lainnya. Tabel Relasi dari sistem ini adalah sebagai berikut :



Gambar 4.10 Relasi Tabel

4.2.4.3 Entity Relationship Diagram

Komponen utama pembentukan *Entity Relationship Diagram* atau biasa disebut dengan Diagram E-R yaitu *Entity* (entitas) dan *Relation* (relasi), sehingga dalam hal ini Diagram E-R merupakan komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang dideskripsikan lebih jauh melalui jumlah atribut-atribut *(property)* yang menggambarkan seluruh fakta dari sistem yang ditinjau. Berikut ini adalah Diagram E-R dari Sistem Informasi persediaan barang yang dibangun:



Gambar 4.11 Entity Relationship Diagram

4.2.4.4 Struktur File

Struktur *file* merupakan suatu objek sistem perangkat lunak yang merupakan elemen-elemen dari sistem perangkat lunak yang dirancang, salah satu objek tersebut adalah data.

Nama File : Pemesanan.db

Primary Key : No_Pemesanan

Keterangan : Data pesanan barang

Atribut field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.6 Struktur File Pemesanan

No	Nama Item Data	Tipe	Key	Panjang	K e t e r a n g a n
1	No_Pemesanan	TEXT	*	15	No Pemesanan
2	Kode_Barang	TEXT	**	10	Kode barang
3	Kode_supplier	TEXT	**	10	Kode supplier
4	Tanggal_Pemesanan	DATE/TIME			Tanggal pesan
5	Qty_Pesan	NUMBER			Jumlah barang
6	Total_Pemesanan	QURRENCY			Total harga

Nama File : Pembelian.db

Primary Key : No_Faktur

Keterangan : Data Pembelian

Atribut field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.7 Struktur File Pembelian

No	Nama Item Data	Tipe	Key	Panjang	K e t e r a n g a n
1	No_faktur	TEXT	*	10	No Faktur
2	Kode_Barang	TEXT	**	10	Kode barang
3	Kode_Supplier	TEXT	**	10	Kode supplier
4	Tanggal_Faktur	DATE/TIME			Tanggal faktur
5	Total_Pembelian	CURRENCY			Total harga

Nama File : Supplier.db

Primary Key : Kode_Supplier

Keterangan : Data supplier

Atribut field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.8 Struktur File Supplier

No	Nama Item Data	Tipe	Key	Panjang	K e t e r a n g a n
1	Kode_supplier	TEXT	**	10	Kode supplier
2	Nama_Supplier	TEXT		50	Nama Supplier

3	Alamat_supplier	TEXT		30	Alamat Supplier
4	No_Tlp_Supplier	TEXT		15	No Tlp Supplier

Nama File : Barang.db

Primary Key : Kode_Barang

Keterangan : Data Barang

Atribut field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.9 Struktur File Barang

No	**Nama Item Data**	**Tipe**	**Key**	**Panjang**	**K e t e r a n g a n**
1	Kode_Barang	TEXT	*	10	Kode Barang
2	Nama_Barang	TEXT		25	Nama barang
3	Harga	CURRENCY			Harga Satuan
4	Qty Stok	NUMBER			Stok Barang

Nama File : Retur.db

Primary Key : No_Retur

Keterangan : Data retur barang

Atribut field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.10 Struktur File Retur

No	Nama Item Data	Tipe	Key	Panjang	K e t e r a n g a n
1	No_retur	TEXT	*	15	Noretur
2	Kode_Barang	TEXT		10	Kode barang
3	Kode_Supplier	TEXT		10	Kode supplier
4	Tanggal_retur	DATE/TIME			Tanggal pereturan
5	Total_retur	CURRENCY			Total retur

Nama File : conter.db

Primary Key : kode Conter

Keterangan : Data Conter

Atribut field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.11 Struktur File Counter

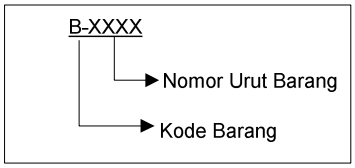
No	Nama Item Data	Tipe	Key	Panjang	K e t e r a n g a n
1	Kode_Conter	TEXT	*	10	Kode Conter
2	Nama_Conter	TEXT	**	25	Nama Conter
3	Alamat_Conter	TEXT	**	30	Alamat Conter
4	Tlp	TEXT		15	Tlp

4.2.4.5. Kodefikasi

Pengkodean dibuat untuk mengidentifikasi suatu objek secara lebih singkat, Dengan dibuat pengkodean, kesalahan dalam mengidentifikasi objek

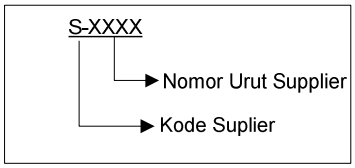
dapat dikurangi dan berguna untuk mengelompokan data. Tujuan pengkodean adalah untuk mempermudah proses pencarian data guna penyajian informasi.

a. Pengkodean Barang



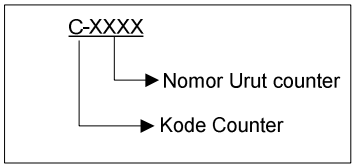
Contoh, 0001 mengandung arti kode Barang dengan nomor urut Barang adalah 1.

b. Pengkodean Suplier



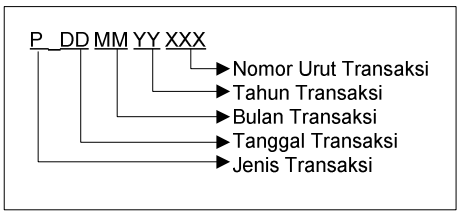
Contoh, 0001 mengandung arti kode Supplier dengan nomor urut Supplier adalah 1.

c. Pengkodean Counter



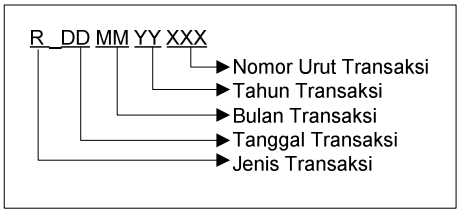
Contoh, 0001 mengandung arti kode Counter dengan nomor urut Counter adalah 1.

d. Pengkodean Permintaan Barang



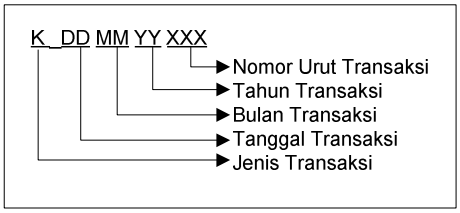
Contoh, P2905010001 mengandung arti permintaan barang tanggal 29 bulan Mei tahun 2010 nomor urut 001.

e. Pengkodean Retur Barang



Contoh, R290510001 mengandung arti Retur barang tanggal 29 bulan Mei tahun 2010 nomor urut 001.

f. Pengkodean Pengiriman Barang



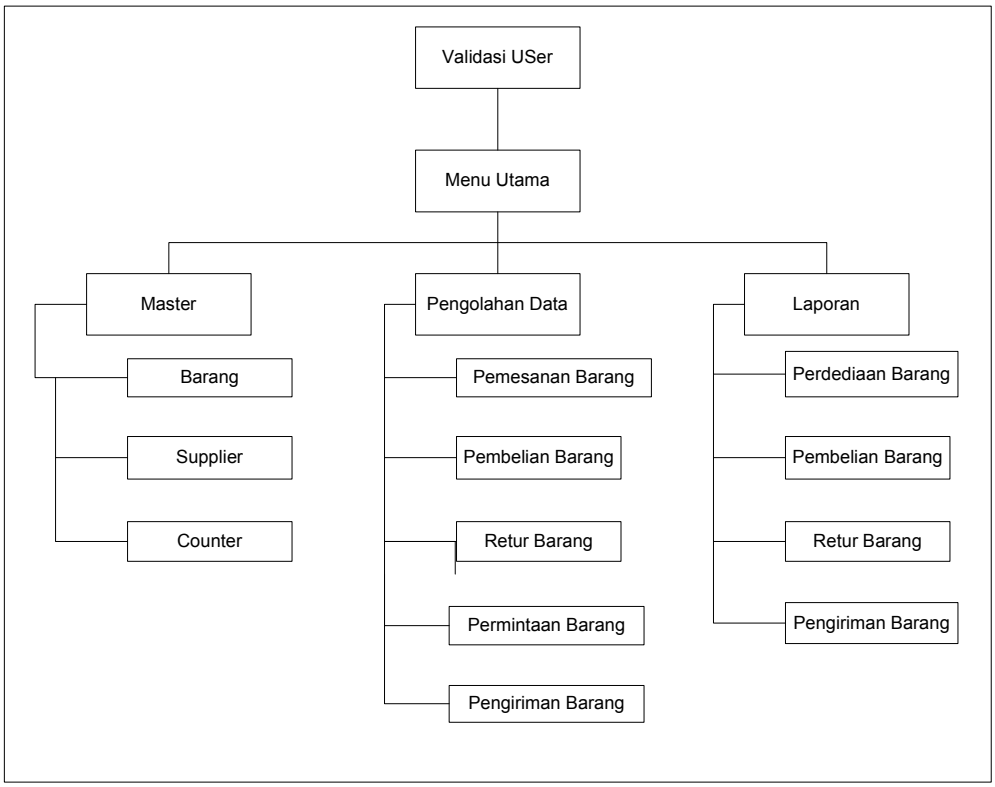
Contoh, K290510001 mengandung arti pengiriman barang tanggal 29 bulan Mei tahun 2010 nomor urut 001.

4.2.5 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka dirancang untuk memudahkan pemakai dalam mengakses informasi yang dibutuhkan.

4.2.5.1 Struktur Menu

Rancangan struktur menu dibuat untuk memudahkan user dalam melakukan penggunaan fungsi-fungsi program yang ada pada sistem ini. Adapun struktur menu dari aplikasi yang dibuat adalah sebagai berikut:

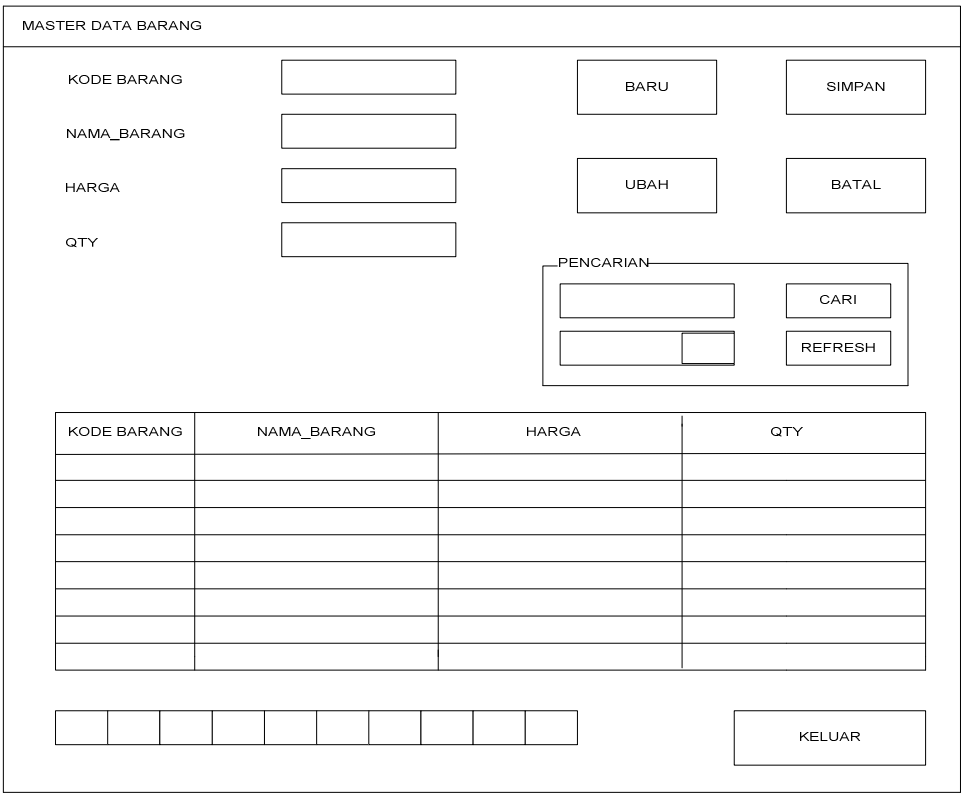


Gambar 4.12 Struktur Menu

4.2.5.2 Perancangan Input

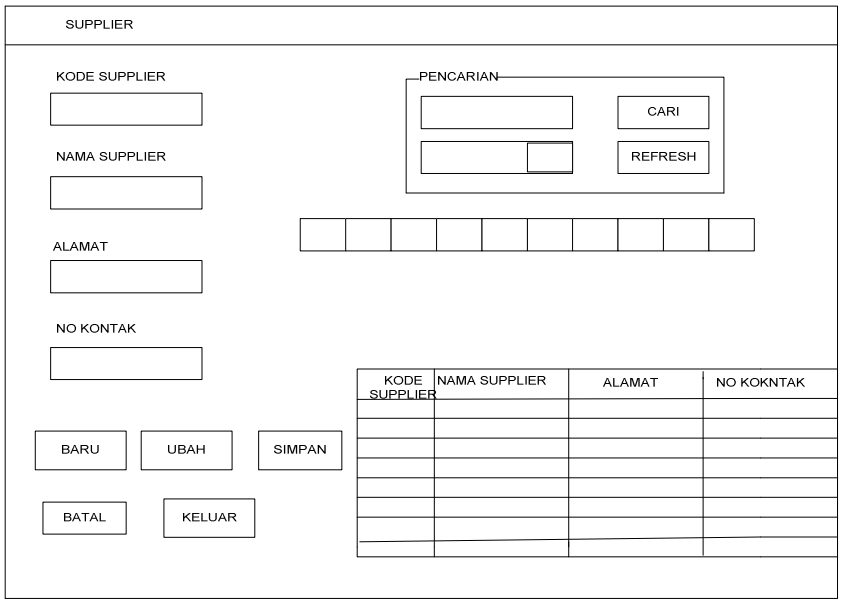
Perancangan input meliputi desain dari dokumen-dokumen. Inputan yang digunakan untuk menangkap data dan semua kode-kode yang digunakan. Dokumen input ini sangat penting digunakan untuk menghasilkan output yang benar.

a. Rancangan form Input Data Barang



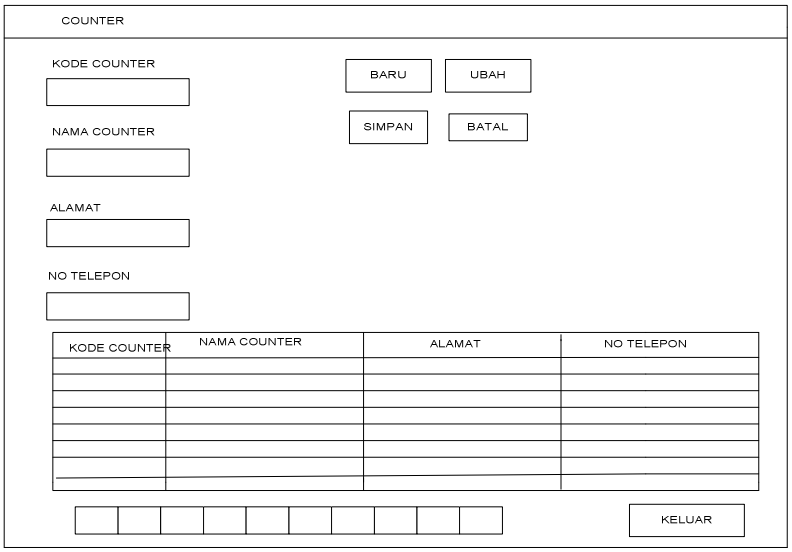
Gambar 4.13 Rancangan Form Input Data Barang

b. Rancangan Form Input Data Supplier



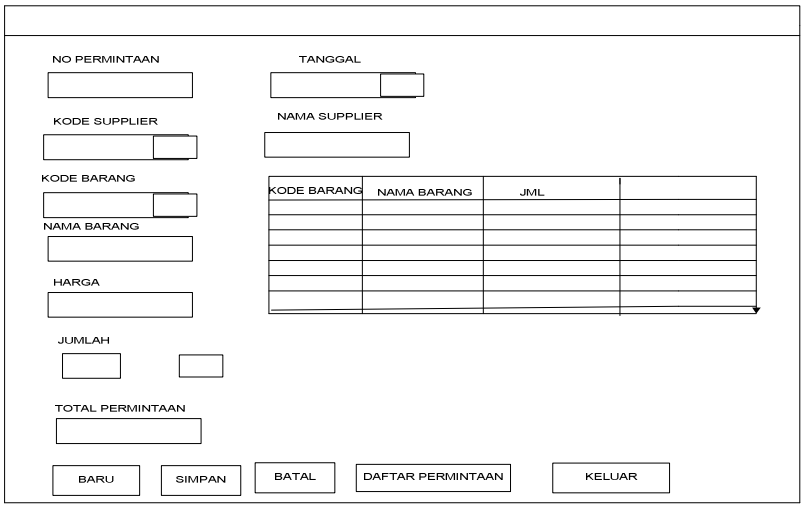
Gambar 4.14 Rancangan Form Input Data Supplier

c. Rancangan Form Input Data Counter



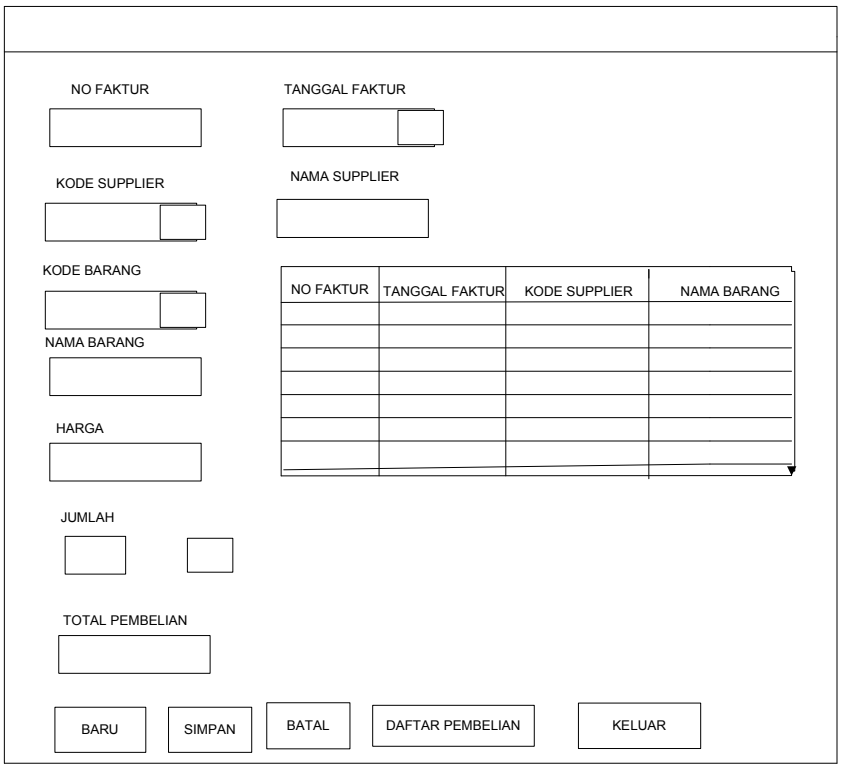
Gambar 4.15 Rancangan Form Input Data Counter

d. Rancangan Form Input Data Permintaan Barang



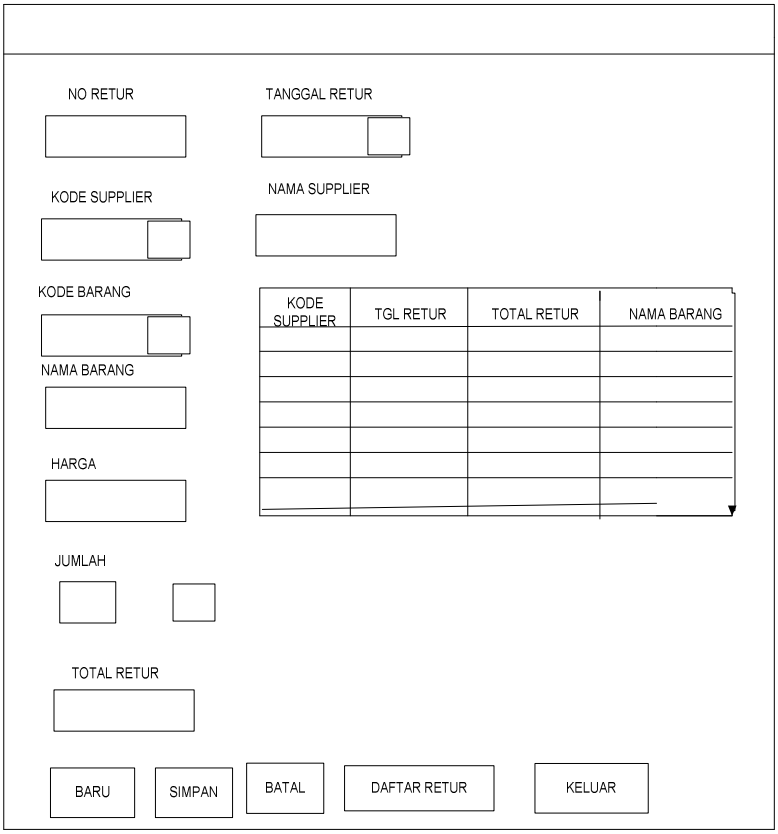
Gambar 4.16 Rancangan Form Input Data Permintaan Barang

e. Rancangan Form Input Data Pembelian Barang



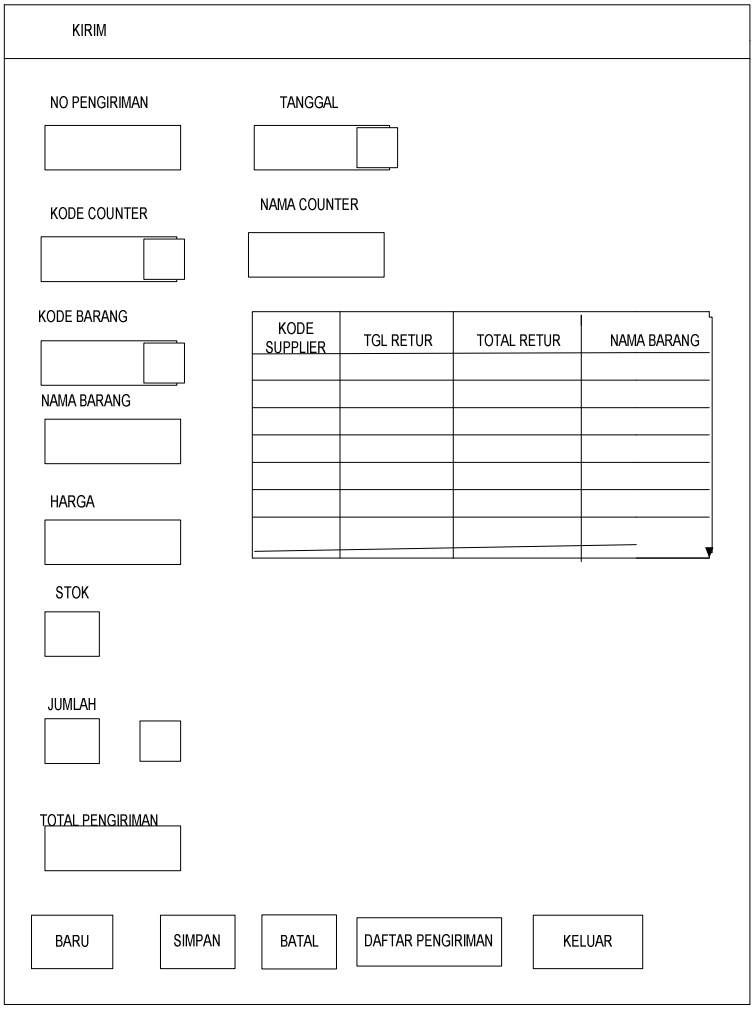
Gambar 4.17 Rancangan Form Input Data Permbelian Barang

f. Rancangan Form Input Data Retur Barang



Gambar 4.18 Rancangan Form Input Data Retur Baran

g. Rancangan Form Input Pengiriman Barang

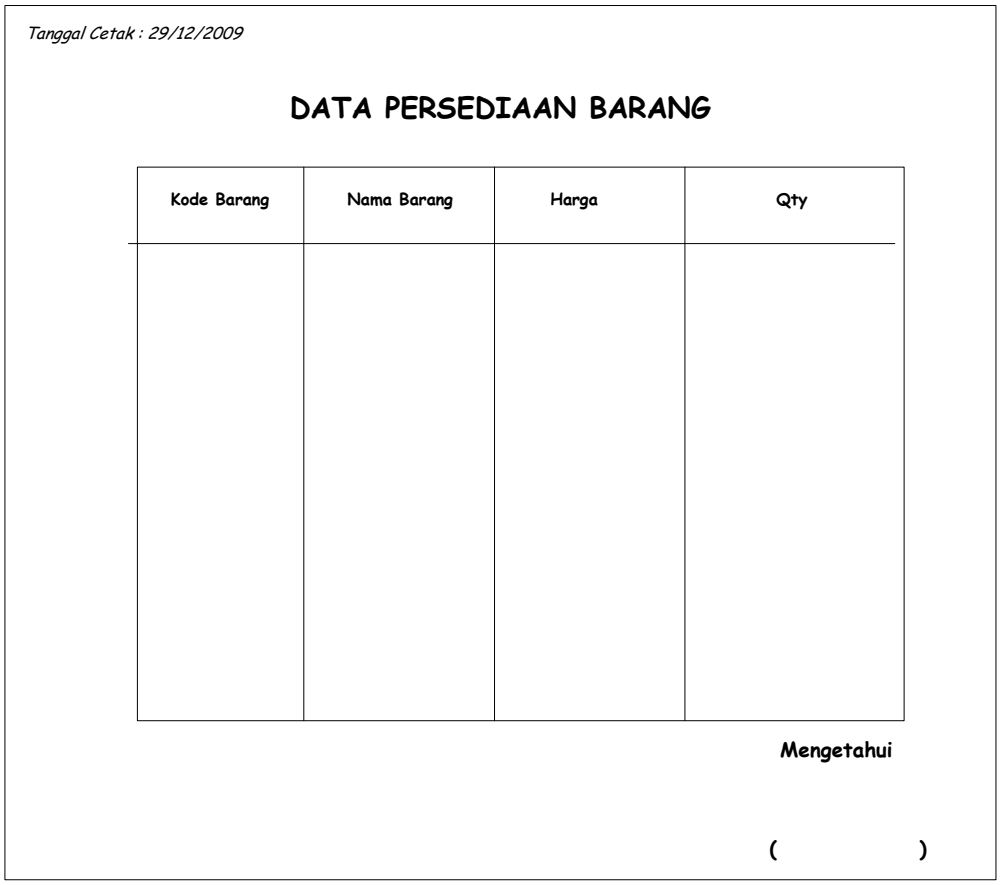


Gambar 4.19 Rancangan Form Input Pengiriman Barang

4.2.5.3 Perancangan Output

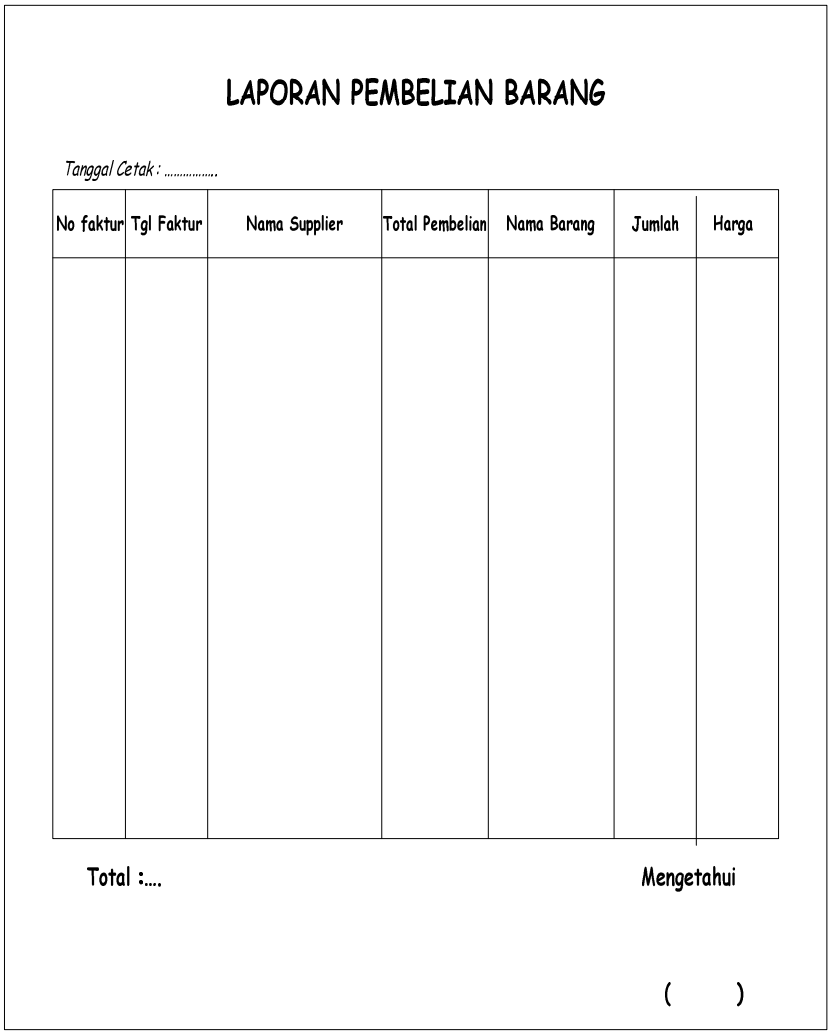
Perancangan Output ini didasarkan pada kebutuhan informasi yang diperlukan oleh para user/ pemakai. Rancangan output ini dapat dilihat pada gambar berikut ini :

a. Rancangan output data persedian barang



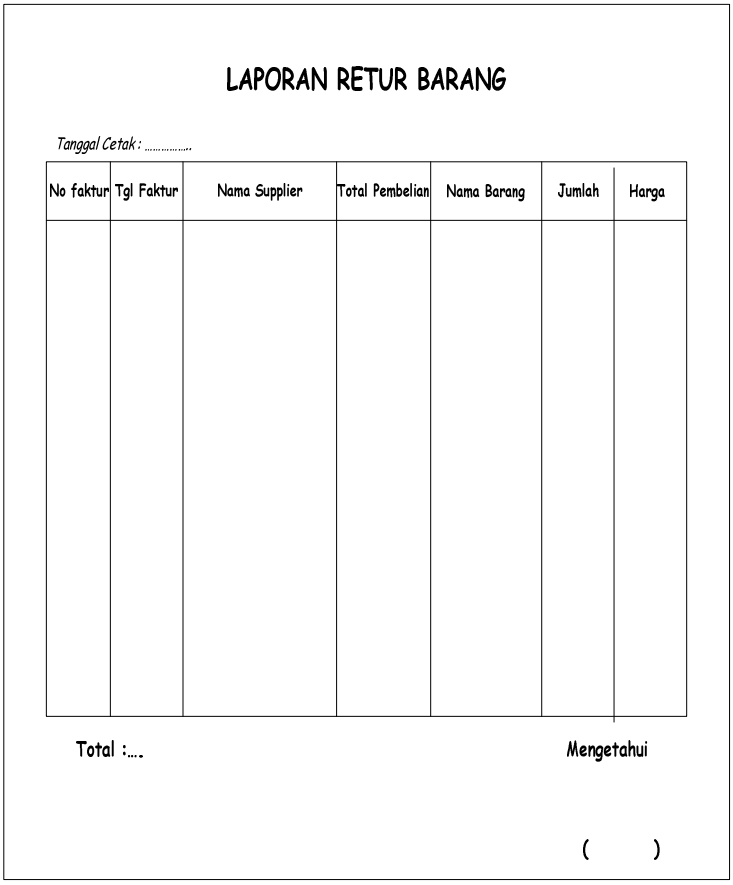
Gambar 4.20 Rancangan Output Data Persediaan Barang

b. Rancangan output pembelian barang



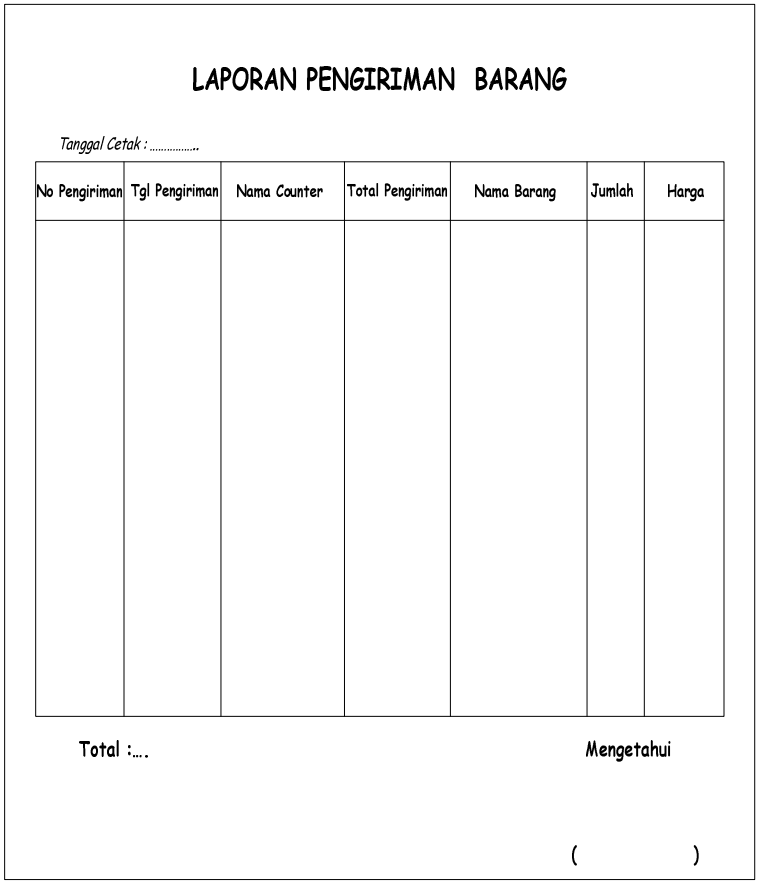
Gambar 4.21 Rancangan Output Pembelian Barang

c. Rancangan output data retur barang



Gambar 4.22 Rancangan Output Data Retur Barang

d. Rancangan Output Pengiriman Barang



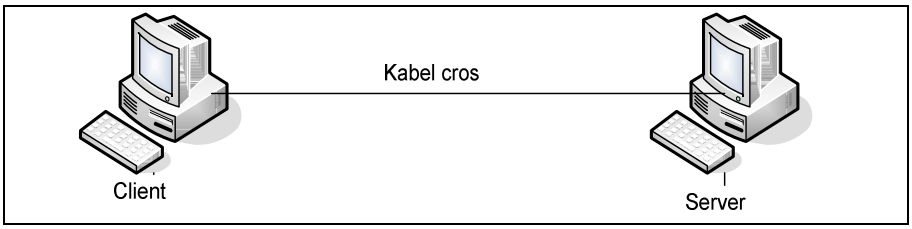
Gambar 4.23 Rancangan Output Data Pengiriman Barang

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan

Sistem operasi Microsoft Windows XP memberikan beberapa kemudahan dalam membangun suatu jaringan berskala kecil karena dalam sistem operasi Microsoft Windows XP terdapat berbagai fitur baru yang menunjang pembangunan jaringan komputer berskala kecil. Pembangunan jaringan komputer berskala kecil membutuhkan beberapa perangkat keras jaringan yang harus dimiliki oleh komputer. Perangkat keras jaringan yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

1. NIC (Network Interface Card) atau kartu jaringan. Ketersediaan NIC tergantung pada motherboard yang digunakan. Ada motherboard yang sudah difasilitasi dengan NIC, dan ada juga yang harus memasang NIC secara terpisah dengan cara manual.

2. Kabel UTP dengan konfigurasi Crossing. Kabel UTP Cross digunakan untuk menghubungkan 2 komputer secara langsung.



Gambar 4.24 Arsitektur jaringan