BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

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

Oleh karena sistem informasi yang berjalan akan digunakan untuk merancang sistem informasi baru yang lebih baik dari sistem yang sudah ada maka tahapan ini harus dilakukan sebaik mungkin.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan aliran sisitem informasi penjualan dan pembelian yang sedang berjalan diperoleh keterangan sebagai berikut :

4.1.1 Analisis Dokumen

Adapun data-data yang digunakan dalam system informasi penjualan dan pembelian yang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Nama Dokumen : Data Barang

   Sumber : Konsumen

   Fungsi : Daftar pembelian dari Konsumen

   Periode Pembuatan : Pada saat pembelian barang

Item Data : Kode_brg, Nama_brg, Harga_brg, Jenis_brg

2 . Nama Dokumen : Nota

Sumber : Penjaga Toko

Fungsi : Untuk mengetahui jumlah pembayaran

Periode Pembuatan : Pada saat penjualan barang

Item Data : Nama Barang, Harga, Jumlah

3 . Nama Dokumen : Laporan Penjualan

Sumber : Penjaga Toko

Fungsi : Untuk memberitahu barang yang telah terjual

Periode Pembuatan : Pada saat barang terjual

Item Data : Kode_brg, Nama_brg, Harga_brg, Jenis_brg, Tgl_penjualan, Persediaan_brg

4. Nama Dokumen : Laporan Persediaan

Sumber : Bag. Gudang

Fungsi : Untuk mengetahui persediaan barang

Periode Pembuatan : Pada saat akan membuat dokumen permintaan barang

Item Data : Kode_brg, Nama_brg, Harga_brg, Jenis_brg, Tgl_penjualan, Jumlah barang yang akan dibeli

5. Nama Dokumen : Permintaan Barang

Sumber : Penjaga Toko

Fungsi : Untuk mengetahui barang yang akan dibeli

Periode Pembuatan : Pada saat pembelian barang

Item Data : Kode_brg, Nama_brg, Harga_brg, Jenis_brg, Tgl_penjualan, Jumlah barang yang akan dibeli

6. Nama Dokumen : Laporan Barang Masuk

Sumber : Penjaga Toko

Fungsi : Untuk mengetahui barang yang diterima

Periode Pembuatan : Pada saat penyediaan barang

Item Data : Kode_brg, Nama_brg, Harga_brg, Jenis_brg, Jml_brg

7. Nama Dokumen : Bukti Pembayaran

Sumber : Supplier

Fungsi : Untuk mengetahui jumlah pembayaran dari Pembelian barang

Periode Pembuatan : Pada saat pembelian barang

Item Data : Kode_brg, Nama_brg, Harga_brg, Jenis_brg, Jml_brg

4.1.2 Analisis Prosedur Yang berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan pada sistem informasi penjualan dan pembelian di Toko Tas Yulia bertujuan untuk mengetahui lebih jelas sebagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang di hadapi sistem untuk dapat di jadikan

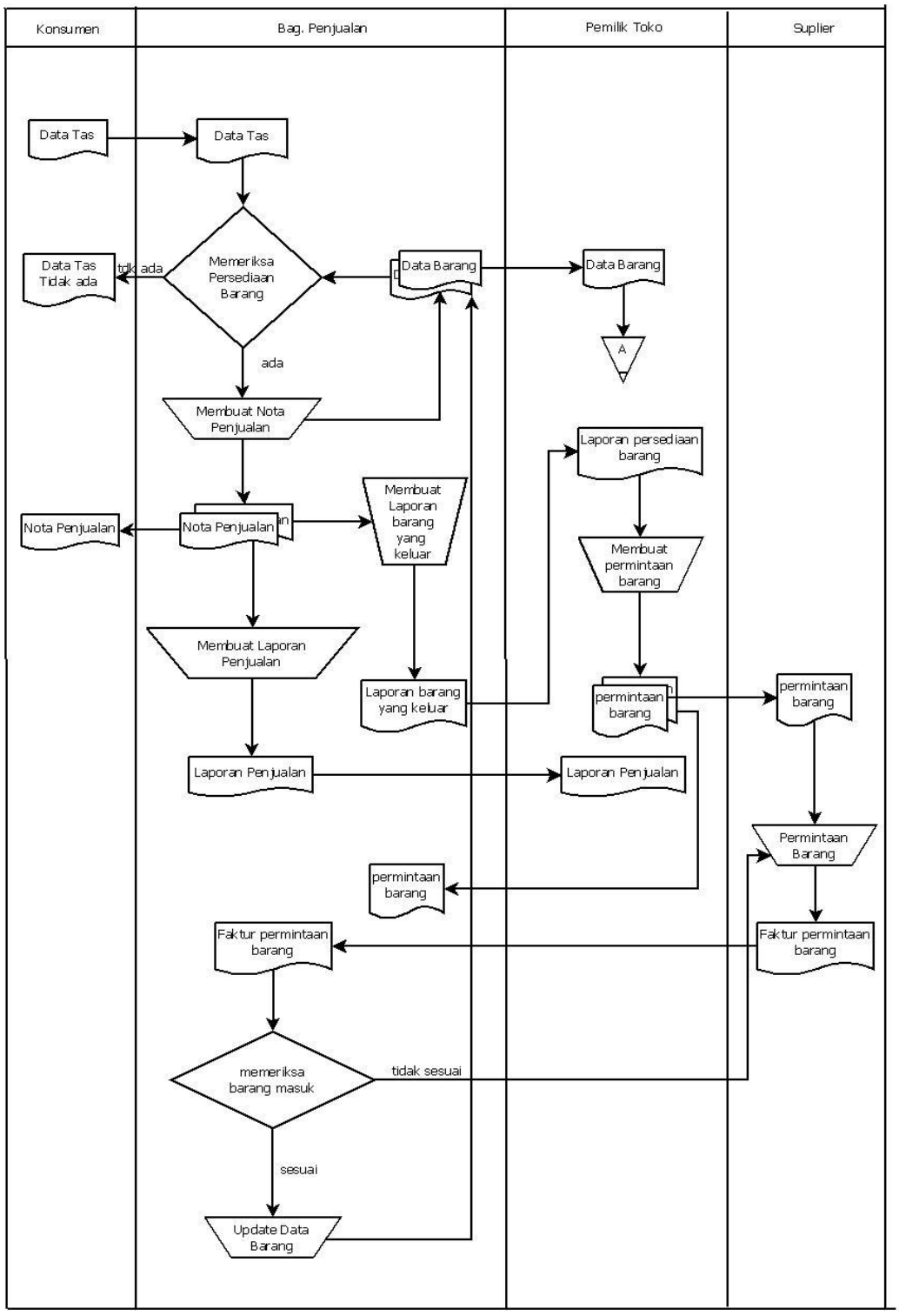
landasan usulan perancangan analisis sistem yang sedang berjalan yang di lakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada dan dari urutan kejadian tersebut dapat di buat diagram aliran document *(flowmap)*, prosedur system informasi penjualan dan pembelian yang sedang berjalan:

1. konsumen memberikan data Tas pada penjaga toko, kemudian penjaga toko memeriksa barang pada buku persediaan barang, jika barang tersebut tidak ada maka akan diberikan lagi pada konsumen.
2. Jika barang tersebut ada maka bagian penjualan langsung membuat nota sebanyak dua rangkap. Nota rangkap pertama diberikan pada konsumen, nota rangkap kedua dijadikan sebagai acuan laporan penjulanlalu laporan penjualan diberikan pada pemilik toko.
3. Bagian penjualan membuat laporan barang yang keluar, laporan barangkeluar diberikan pada bagian gudang.
4. Bagian gudang membuat laporan persediaan barang, laporan persediaan barang diberikan pada pemilik toko.
5. Pemilik toko membuat laporan permintaan barang sebanyak dua rangkap, laporan permintaan barang rangkap pertama diberikan pada bagian penjualan agar bagian penjualan bisa tahu kalau barang yang datang sesuai dengan permintaan, rangkap kedua diberikan kepada supplier.
6. Supplier membuat laporan permintaan barang, laporan permintaan barang diberikan pada bagian penjualan.

7. Bagian penjualan memeriksa barang masuk apakah telah sesuai dengan pesanan atau tidak jika sesuai maka bagian penjualan membuat laporan barang masuk, jika tidak sesuai maka bagian penjualan meminta kembali barang kepada supplier.
8. Bagian penjualan memberikan laporan barang masuk kepada pemilik toko.

4.1.2.1 Flowmap

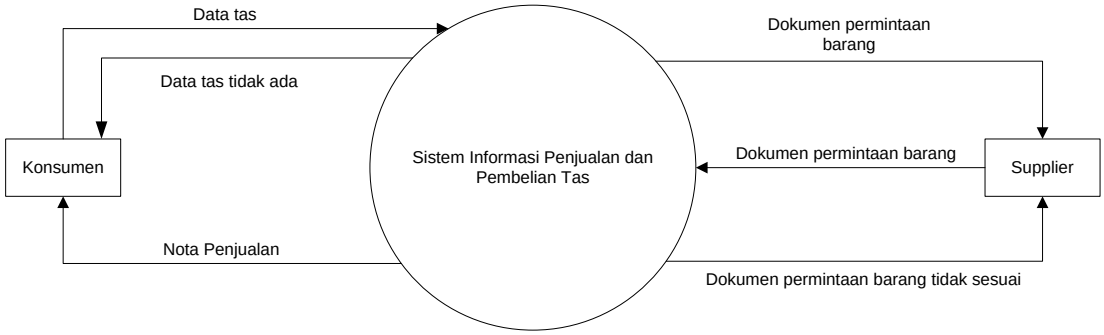
Flowmap dapat memberikan gambaran tentang sistem yang saat ini sedang berjalan. Dari sistem yang sedang berjalan maka akan ditemukan data-data danfakta yang akan dijadikan bahan untuk pengembangan dan penerapan sebuahaplikasi sistem yang di usulkan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan sehingga diharapkan sistem yang berjalan jauh lebih baik.



Gambar 4.1 Flowmap Penjualan dan Pembelian yang Sedang Berjalan

4.1.2.2 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entity luar, masukan dan keluaran dari sistem. Adapun diagram konteks dari sistem yang sedang berjalan dapat dilihat pada gambar 4.2 dibawah ini.



Gambar 4.2 Diagram Konteks Penjualan dan Pembelian yang SedangBerjalan

4.1.2.3 DFD Penjualan dan Pembelian yang Sedang Berjalan

Data flow diagram (diagram alir data) adalah representasi graphis dari suatu sistem yang menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem, aliran-aliran data diantara komponen komponen tersebut beserta asal, tujuan dan penyimpanan datanya.Berikut ini DFD penjualan dan pembelian yang sedang berjalan dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 DFD Penjualan dan Pembelian yang Sedang Berjalan

4.1.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil analisis, Toko Tas Yulia masih mengalami masalah dalam melakukan aktivitas penjualan dan pembelian. Adapun masalah-masalah yang dihadapi di Toko Tas Yulia adalah:

1. Proses penjualan dan pembelian barang masih menggunakan nota, sehingga sering kali menyebabkan kesalahan dalam perhitungan jumlahbarang.
2. Kurang terkontrol data barang yang akan dijual dan dibeli dengan baik, karena masih menggunakan buku yang menyebabkan data-data tidak tersimpan dengan baik.
3. Pembuatan laporan masih dicatat dalam pembukuan sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dan menyebabkan keterlambatan dalam pembuatan laporan penjualan dan pembelian barang.
4. Data yang tersimpan mudah hilang atau rusak. Untuk mengatasi masalah-masalah diatas, Toko Tas Yulia perlu membangun sebuah sistem informasi penjualan dan pembelian yang terkomputerisasi untuk menunjang segala aktivitas perusahaan terutama di bagian penjualan dan pembelian Tas sehingga dapat memberikan informasi yang tepat, cepat dan akurat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan pengembangan prosedur dan proses yang sedang berjalan untuk menghasilkan suatu sistem baru, atau

memperbaruhi sistem yang ada untuk meningkatkan efektifitas kerja agar dapat memenuhi hasil yang digunakan dengan tujuan memanfaatkan teknologi dan fasilitas yang tersedia. Pada bab ini penulis akan memberikan usulan yang merupakan sistem informasi secara komputerisasi yang diharapkan akan membantu mempermudah perkerjaan.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Adapun tujuan perancangan sistem yang diusulkan yaitu :

1. Memperbaiki pengelolahan data menjadi komputersisasi.
2. Dapat menyimpan data, mengolah data, melakukan update data dan menampilkan data-data dan cara perhitungan atau informasi secara cepat dan tepat waktu.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem Yang di Usulkan

Dalam tahap ini gambaran umum sistem yang diusulkan bertujuan untuk menghasilkan perancangan sistem informasi penjualan dan pembelian tas yang terkomputerisasi. Usulan perancangan yang dilakukan adalah merubah sistem penjualan dan pembelian tas yang amsi manual seperti pada transaksi penjualan dan pembelian laporan data barang, stok barang, penjualan, pembelian menjadi terkomputersisasi.

Adapun gambaran umum sistem ini mencakup flowmap, diagaram konteks, data flow diagram yang dapat menjelaskan aliran data yang diproses hingga menghasilkan informasi yang diinginkan.

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Di Usulkan

Prosedur yang sedang berjalan di Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Tas Pada Toko Tas Yulia yang masih menggunakan sistem yang lama. Perbedaannya dengan prosedur yang diusulkan, terletak pada sistem yang lama masih manual sedangkan sistem yang diusulkan terkomputerisasi.

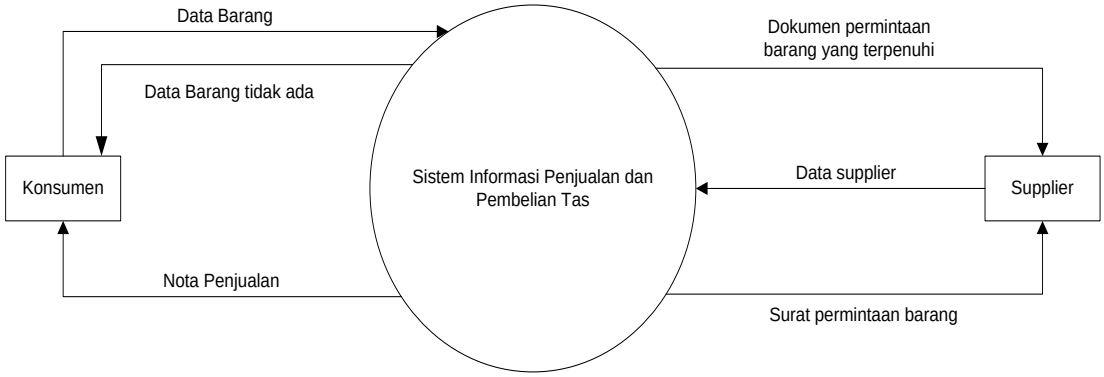
Berikut ini merupakan prosedur-prosedur dari flowmap yang di ususlkan :

1. Konsumen memberikan data barang ke bagian penjualan kemudian bagian penjualan mengecek barang, jika barang tidak ada maka diberikan lagi pada konsumen, jika barang ada maka bagian penjualan menginputkan data penjualan ke database.
2. Bagian penjualan langsung mencetak nota penjualan, lalu nota penjualan diberikan ke konsumen.
3. Supplier memberikan data supplier ke bagian penjualan lalu bagian penjualan menginputkan data ke database kemudian bagian penjualan mencetak laporan data supplier, lalu data supplier diberikan pada pemilik.
4. Bagian penjualan mencetak surat permintaan barang lalu surat permintaan barang diberikan pada supplier.
5. Supplier memberikan data barang yang diminta ke bagian penjualan kemudian bagian penjualan menginput data pembelian.

6. Sebagai bukti transaksi penjualan dan pembelian bagian penjualan membuat laporan data barang, laporan data penjualan, laporan data pembelian diberikan ke pemilik.

4.2.3.1. Diagram Konteks yang di usulkan

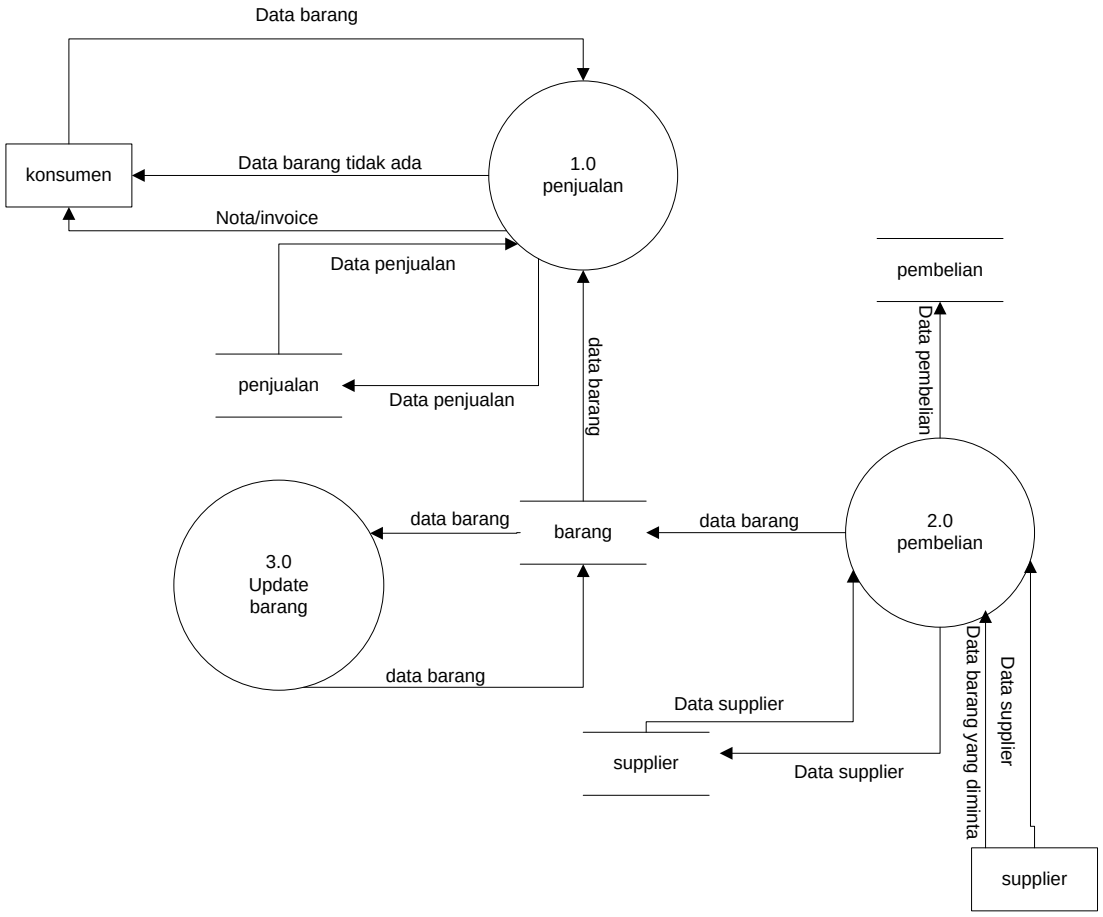
Diagram konteks ini sering juga disebut data alir diagram level 0. Gambar dibawah ini adalah gambar diagram konteks usulan program penjualan dan pembelian di took tas yulia.



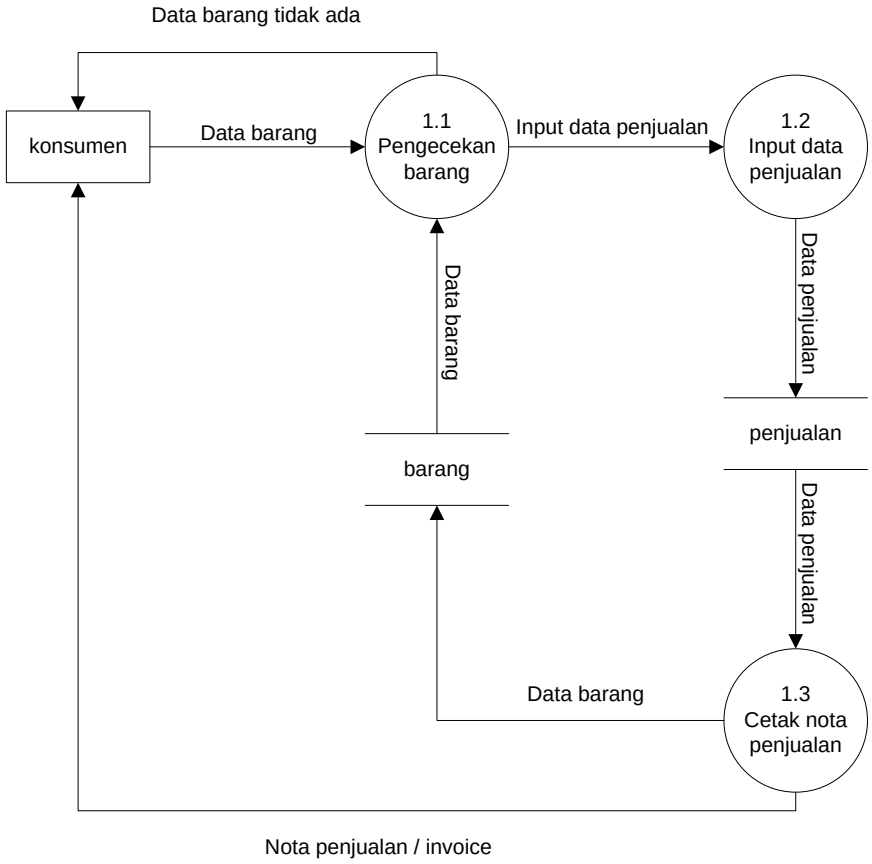
Gambar 4.5 Diagram Konteks yang diusulkan

4.2.3.2. Data Flow Diagram yang diusulkan

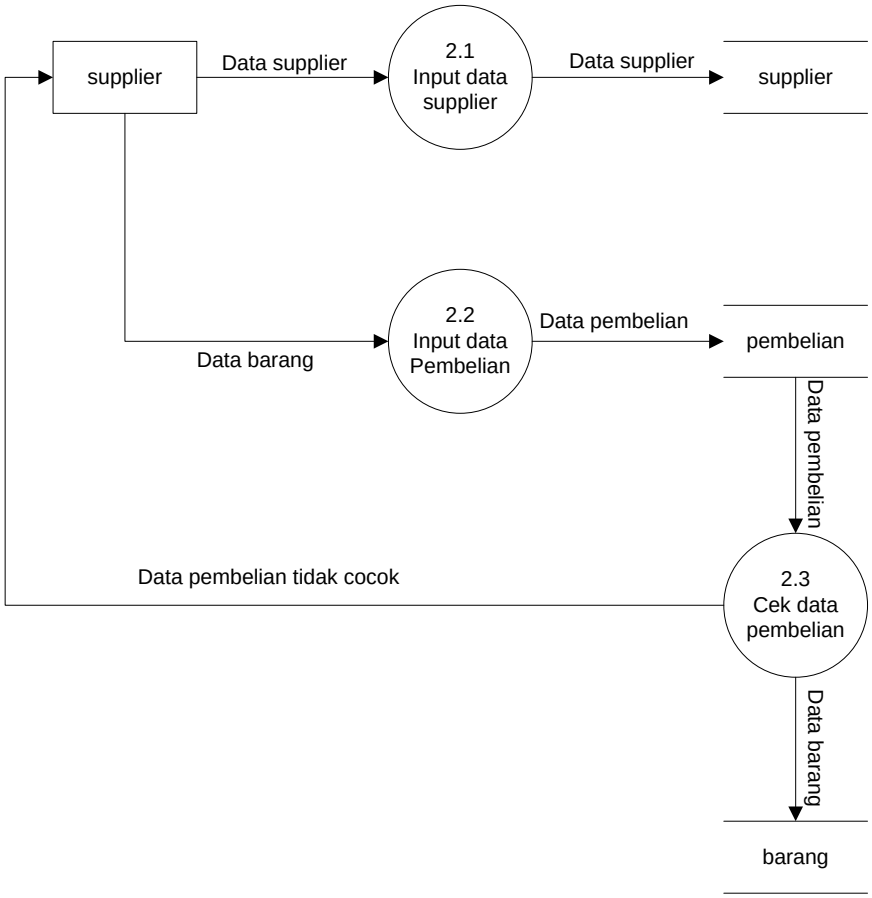
Berdasarkan flow map yang telah diusulkan maka DFD yang diusulkan adalah sebagai berikut :



Gambar 4.6 DFD Level 0 Penjualan dan Pembelian yang Diusulkan



Gambar 4.7 DFD Level 1 Proses 1 Penjualan dan Pembelian yang Diusulkan



Gambar 4.8 DFD Level 1 Proses 2 Penjualan dan Pembelian yang Diusulkan

4.2.3.3. Kamus Data

Dalam perancangan sistem informasi penjualan dan pembelian barang, arus data yang mengalir di DFD sifatnya global.Kamus data digunakan perancangan basis data yang dipakai dalam pembuatan program aplikasi.

Fungsi kamus data adalah sebagai berikut :

1. Menjelaskan arti dari aliran data dan penyimpanan dalam DFD.
2. Menjelaskan komposisi paket data yang bergerak melalui aliran.
3. Menjelaskan komposisi penyimpanan data.

Adapun kamus data dari sistem penjualan dan pembelian di took tas yulia yang diusulkan dapa dilihat pada table dibawah ini :

1. Nama alir data : data barang

   Alias : Data barang tidak ada, laporan data barang,

   Volume : 5 data perhari

   Periode : harian

   Aliran data : konsumen-proses 1, file barang-proses 1, file barang-proses 3, proses 3-file barang, proses 1-konsumen, proses 2- file barang, proses 2- supplier, supplier-proses 2.

   Item Struktur data : kode_barang,nama_barang,jumlah_barang,merk barang,Harga_barang,ukuran, model Barang.

2. Nama alir data : Data Supplier

   Alias : Laporan data supplier

   Volume : 1 data perbulan

   Periode : perminggu

   Aliran data : file supplier-proses 2,proses 2-file supplier,
   Proses 2-supplier,proses 2-pemilik,

   Item Struktur data : kode_suppier,nama_supplier,alamat_supplier,
   No_telp_supplier.

3. Nama alir data : Data Penjualan

Alias : Laporan penjualan,nota

Volume : 15 transaksi penjualan

Periode : per hari

Aliran data : proses 1-file penjualan,file penjualan-proses 1, Proses 1-pemilik.

Item Struktur data : kode_transaksi_jual,tgl_transaksi_jual,kode_barang,nama_barang,jumlah_barang,harga_barang,ukuran.

4. Nama alir data : Data Pembelian

Alias : Laporan pembelian

Volume : 1 data perbulan

Periode : pe rbulan

Aliran data : proses 2-file pembelian,proses 2-pemilik.

Item Struktur data : kode_transaksi_beli,tgl_transaksi_beli,Kode_barang,nama_barang, kode_supllier,nama_supplier,jumlah_barang,harga_barang,ukuran.

4.2.4 Perancangan Basis Data

Perancangan database dalam system informasi penjualan dan pembelian ditunjukan agar dalam pengoperasian dan pengimplementasian, dapat diperoleh informasi yang lebih lengkap serta dapat membantu mempermudah proses manipulasi data. Pada perancangan basis data ini akan dibahas mengenai Normalisasi, Entity-Relationship Diagram (ERD), Relasi Tabel, dan Struktur File. Karena struktur data dan hubungan antar data relative kompleks, maka ERD menggunakan sejumlah notasi dan symbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data secara umum ada tiga macam symbol yang digunakan yaitu Entity, atribut dan Relation.

4.2.4.1. Normalisasi

Proses normalisasi merupakan proses pengelompokan elemen data menjadi table-table yang menunjukan entity dan relasinya, untuk membantu mengurangi atau mencegah timbulnya masalah yang berhubungan dengan pengolahan data dalam database.

Adapun normalisasi dari system informasi penjualan dan pembelian ini adalah sebagai berikut :

1. **Bentuk UnNormal**

   Dalam kamus data diatas terdapat atribut-atribut sebagai berikut ini :

   {id_produk, nama_produk, kategori, manufaktur, harga, deskripsi_produk, nama_file, update, stok, diskon, id_admin, user_admn, pass_admin, nama, email, id_member, user_member, pass_member, tgl_daftar, info, alamat,

kota, kodepos, telepon, Negara, email, jenis_kelamin, status_pesan, tgl_lahir, bulan, tahun, nama, bulan, judul_cara, isi_cara, by_cara, update, jumlah, judul_katalog, nama_filem info, update, jenis_kelamin, kategori, update, kode_kategori, deskripsi, keyword, id_supplier, nama_supplier, alamat, no_telp }

2. **Bentuk Normal Ke -1**

   Bentuk normalisasi pertama dapat terpenuhi, apabila table tidak memiliki atribut bernilai banyak atau lebih dari satu atribut dengan domain bernilai sama seperti yang terlihat pada table dibawah ini :

   {id_produk, nama_produk, kategori, manufaktur, harga, deskripsi_produk, nama_file, update, stok, diskon, id_admin, user_admin, pass_admin, nama, email, tgl_daftar, id_member, user_member, pass_member, tgl_daftar, info, alamat, kota, kodepos, telepon, Negara, jenis_kelamin, status_pesan, tgl_lahir, bulan, tahun, judul_cara, isi_cara, by_cara, jumlah, judul_katalog, kode_kategori, deskripsi, keyword, id_supplier, nama_supplier }

3. **Bentuk Normal Ke – 2**

   Bentuk Normal kedua didasari atas konsep ketergantungan fungsional sepenuhnya, berikut bentuk dari normal kedua.

   Produk = {id_produk*, nama_produk, kategori, manufaktur, harga, deskripsi_produk, nama_file, update, stok, diskon}

Member = {id_member*, user_member, pass_member, nama, tgl_daftar, info, alamat, kota, kodepost, telepon, Negara}

Admin = {id_admin, user_admin, pass_admin, nama, email, tgl_daftar}

Keranjang = {id_keranjang*, id_produk, jumlah, id_member, update}

Pemesanan = {id_pemesanan*, id_member, status_bayar, jenis_trf, update}

Supplier = {id_supplier, nama_supplier, alamat, no_telp}.

4. Normalisasi Ke -3

Bentuk tahap ketiga terpenuhi jiga pada sebuah table, semua atribut yang tidak termasuk pada primary key memiliki ketergantungan fungsional primary key secara utuh, adapun perbedaan dari normalisasi kedua dan ketiga adalah normalisasi kedua tidak terdapat field-field yang dijadikan kunci tamu dan kunci primer tiap-tiap table sedangkan pada normalisasi ketiga sudah ditentukan field-field mana saja yang dijadikan kunci tamu dan kunci primer pada tiap table sebagai relasi/penghubung table satu ke table yang lain. Seperti terlihat dibawah ini :

Produk = { id_produk*, nama_produk, kategori, manufaktur, harga, deskripsi_produk, update, nama_file, stok, diskon,}

Keranjang = { id_keranjang*, id_produk, jumlah, id_member, update}

Detail_pesanan = { id_dpesan*, id_pemesanan, id_produk, jumlah }

Pemesanan = { id_pemesanan*, id_member, status_bayar, jenis_trf, update }

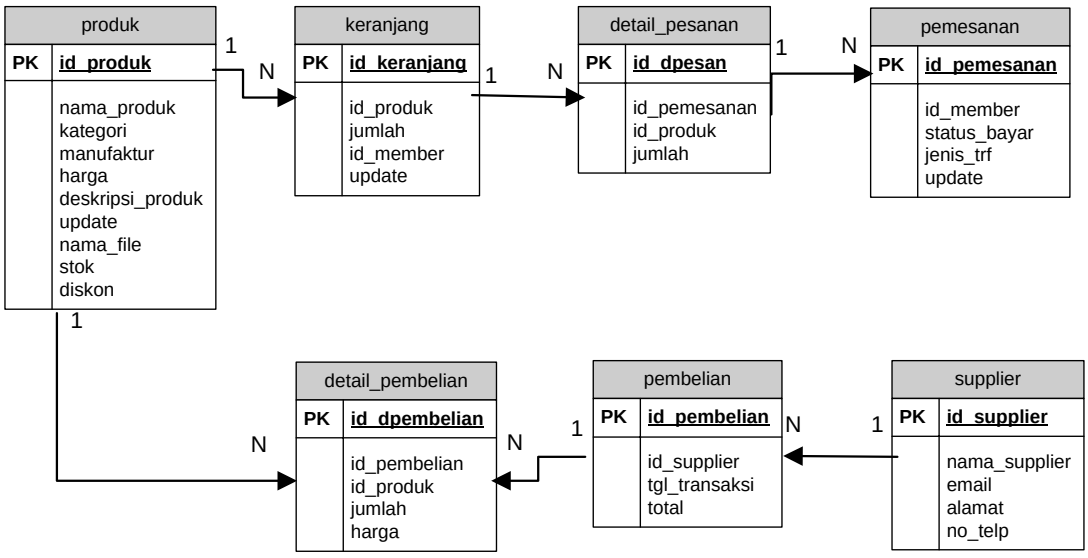
Detail_pembelian = { id_dpembelian*, id_produk, jumlah, harga }

Pembelian = { id_pembelian*, id_supplie, tgl_transaksi, total }

Supplier = { id_supplier*, nama_supplier, email, alamat, no_telp }

4.2.4.2.Relasi Tabel

Relasi table adalah data yang menggambarkan hubungan antara table yang satu dengan yang lainnya dapat dilihat pada gambar ini :

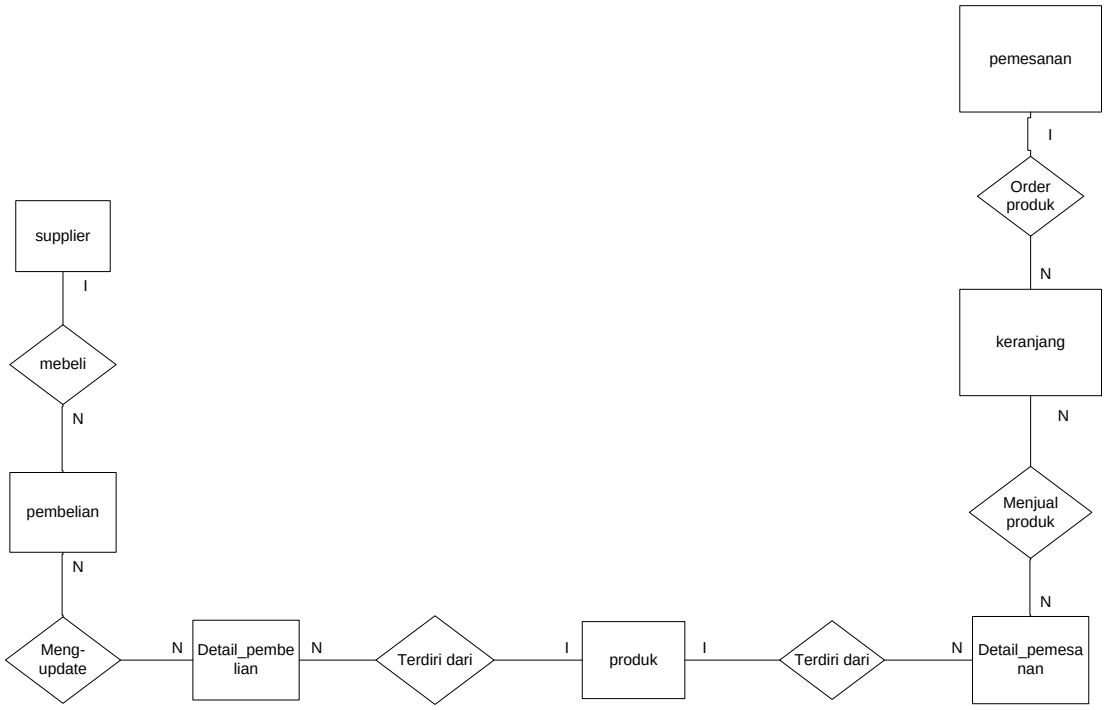


Gambar 4.9 Relasi Tabel

4.2.4.3.Entity Relationship Diagram (ERD)

Bentuk entity relationship merupakan salah satu cara untuk mengolah database sehingga data tersebut dapat diketahui hubungan antara file dan

teknik ini dapat digunakan untuk mengatasi terjadinya redudansi data atau sejenisnya dan bentuk entity relationship tersebut dapat dilihat pada gambar ini :



Gambar 4.10 ERD.

4.2.4.4.Struktur File

Dalam pembuatan program dibutuhkan suatu spesifikasi file yang dimaksudkan untuk dapat melakukan kegiatan-kegiatan dalam pengaturan data dan pembuatan laporan yang dapat memudahkan system computer. Untuk itu pengolahan data ini membutuhkan spesifikasi file untuk mempermudah dalam melakukan kegiatan pemrograman computer. Tujuan dari perancangan struktur file ini yaitu untuk menentukan nama field, type

field, lebar field dan keterangan dari field tersebut yang ada pada setiap file. Adapun struktur file pada system informasi penjualan dan pembelian yaitu :

1. File Produk

Nama File : Produk

Primary Key : id_produk*

Table 4.1 Struktur File Produk

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_produk	Int	10	Kode produk
2	Nama_produk	Varchar	100	Nama produk
3	Kategori	Varchar	50	Kategori/Tipe Produk
4	Manufaktur	Varchar	50	Jenis/Merek Produk
5	Harga	Int	10	Harga Produk
6	Deskripsi_produk	Varchar	500	Penjelasan produk
7	Update	Timestamp	-	Waktu penambahan produk
8	Nama_file	Text	-	Nama file gambar
9	Stok	Int	10	Stok produk
10	Diskon	Int	3	Diskon Produk

2. File Keranjang

Nama File : keranjang

Primary Key : id_keranjang

Table 4.2 Struktur File Keranjang

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_keranjang	Int	5	Id Keranjang
2	Id_produk	Int	10	Id/kode Produk
3	Jumlah	Int	3	Jumlah Produk
4	Id_member	Int	10	Id member
5	Update	Timestamp	-	Waktu transaksi

3. File detail_pesanan

Nama File : detail_pesanan

Primary Key : id_dpesan

Table 4.3 Struktur File detail_pesanan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_dpesan	Int	10	Id detail pemesanan
2	Id_pemesanan	Int	10	Id/kode pemesanan
3	Id_produk	Int	10	Id/kode Produk
4	Jumlah	Int	2	Jumlah produk

4. File Pemesanan

Nama File : pemesanan

Primary Key : id_pemesanan

Table 4.4 Struktur File pemesanan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_pemesanan	Int	8	Id pemesanan produk
2	Id_member	Int	6	Id member
3	Status_bayar	varchar	20	Status pembayaran
4	Jenis_trf	varchar	30	Tipe Transaksi
5	Update	Timestamp	-	Waktu transaksi

5. File detail_pembelian

Nama File : detail_pembelian

Primary Key : id_dpembelian

Table 4.5 Struktur File detail_pembelian

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_dpembelian*	Int	5	Id detail pembelian
2	Id_pembelian	Int	10	Id/kode pembelian
3	Id_produk	Int	10	Id/kode produk
4	jumlah	Int	2	Jumlah pembelian
No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan

5	harga	int	-	Harga pembelian

6. File Pembelian

Nama File : pembelian

Primary Key : id_pembelian

Table 4.6 Struktur File pembelian

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_pembelian	Int	10	Id pembelian
2	Id_supplier	Int	10	Id/kode supplier
3	Tgl_transaksi	timestamp	-	Waktu transaksi
4	total	Int	10	Jumlah bayar

7. File supplier

Nama File : supplier

Primary Key : id_supplier

Table 4.7 Struktur File supplier

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_supplier	Int	5	Id supplier
2	Nama_supplier	varchar	25	Nama supplier
3	email	varchar	30	Email supplier
No	Nama Field	Type	Sizw	Keterangan

4	alamat	varchar	50	Alamat supplier
5	No_telp	int	13	No telepon supplier

4.2.4.5.Kodifikasi

Pengkodean ini berguna untuk mengklasifikasikan data, guna mempermudah dalam mengelompokkan data dan memperosesnya. Pengkodean juga mempersingkat dalam mengidentifikasikan suatu objek, sehingga suatu kesalahan dalam mengidentifikasikan objek dapat terhindari.

Pengkodean yang dibuat yaitu :

1. Kode Barang

   Kode Barang : [XXXXXX]

   Kode yang digunakan adalah 6 digit.

   a. Dua digit pertama menerangkan jenis produk
   b. Dua digit ke dua menerangkan merk produk
   c. Dua digit ke tiga menerangkan nomor urut produk

   Contoh :

   01 = Item Jenis

   01 = Merk Produk

   01 = Nomor Urut Produk

2. Kode Permintaan barang

Kode permintaan Barang : [XXXXXXXXX]

Kode yang digunakan adalah 9 digit

a. Dua digit pertama menerangkan surat permintaan barang.
b. Dua digit kedua menerangkan tanggal
c. Dua digit ke tiga menerangkan bulan
d. Dua digit ke empat menerangkan tahun
e. Satu digit terakhir menerangkan nomer urut

Contoh :

SPB = Surat Permintaan barang

01 = tanggal

01 = bulan

12 = tahun

1 = Nomer Urut Pembelian

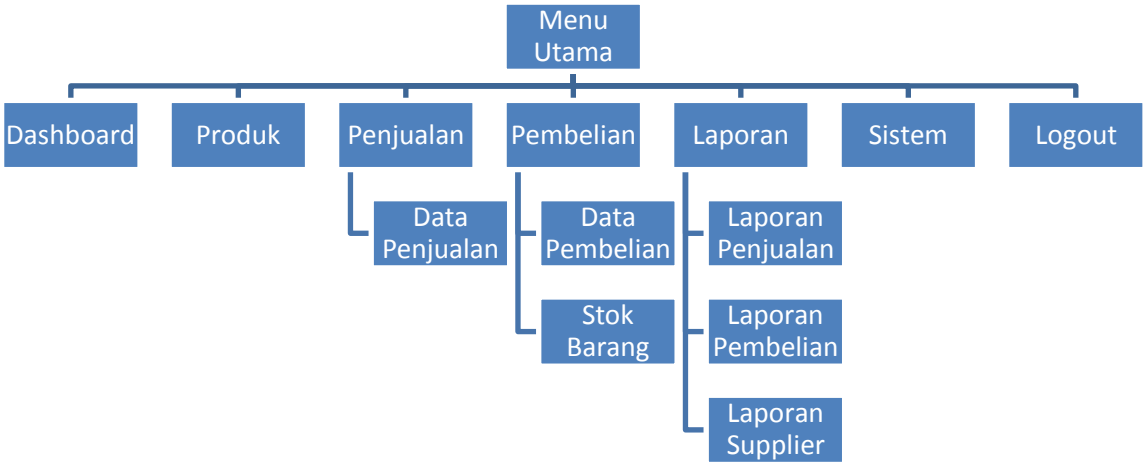
4.2.5. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka dimaksudkan untuk menjelaskan tampilan antar muka perangkat lunak. Perangkan antar muka biasanya merupakan sebuah gambaran sederhana mengenai struktur proses dari tahap program tersebut dipakai.

4.2.5.1. Struktur Menu

Struktur menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program computer sehingga

pada saat menjalankan program computer, user tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan.Pada perancangan ini dibuat menu yang dapat mengintegrasikan seluruh data dalam suatu system dan disertai dengan instruksi yang ada pada pilihan menu tersebut. Adapun menu tersebut dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



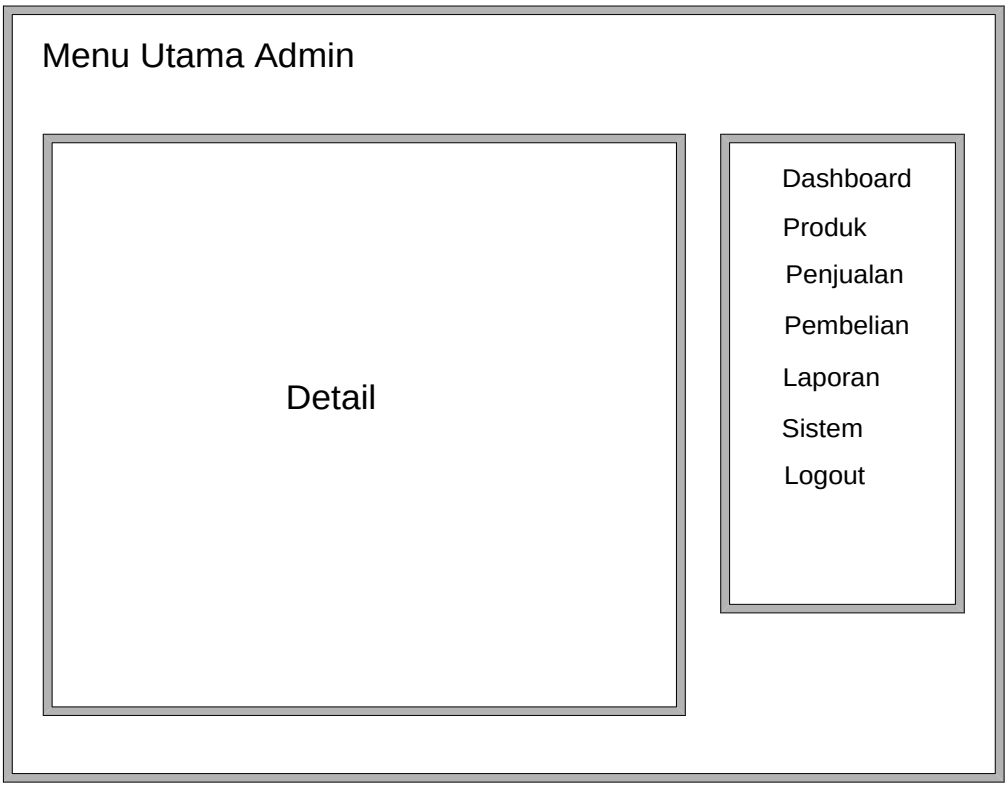
Gambar 4.11 Struktur Menu

4.2.5.2.Perancangan Input

Rancangan masukan yaitu desain yang dirancang untuk menerima masukan dari pengguna system.Rancangan masukan data ini harus dapat memberikan penjelasan dari pemakai, baik dari bentuk maupun dari masukan-masukan yang harus di isi. Untuk lebih jelasnya bentuknya dapat dilihat berikut :

1. Menu Utama

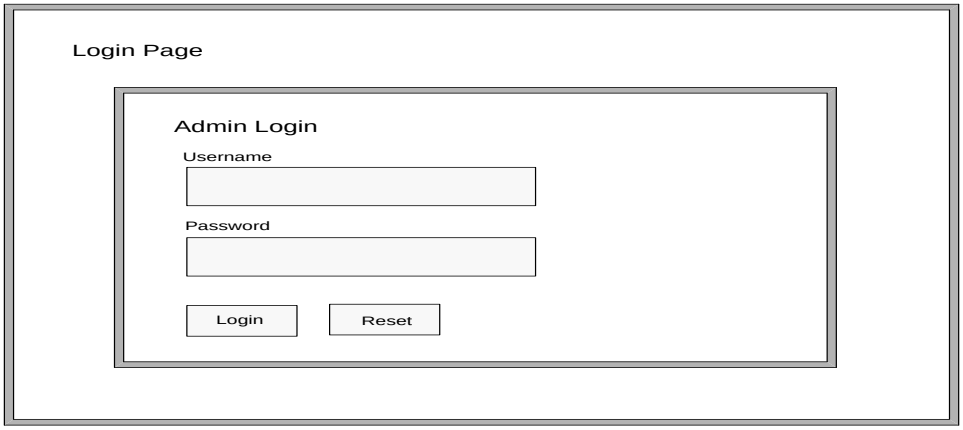
Tampilan Menu Utama



Gambar 4.12 Menu Utama

2. Login

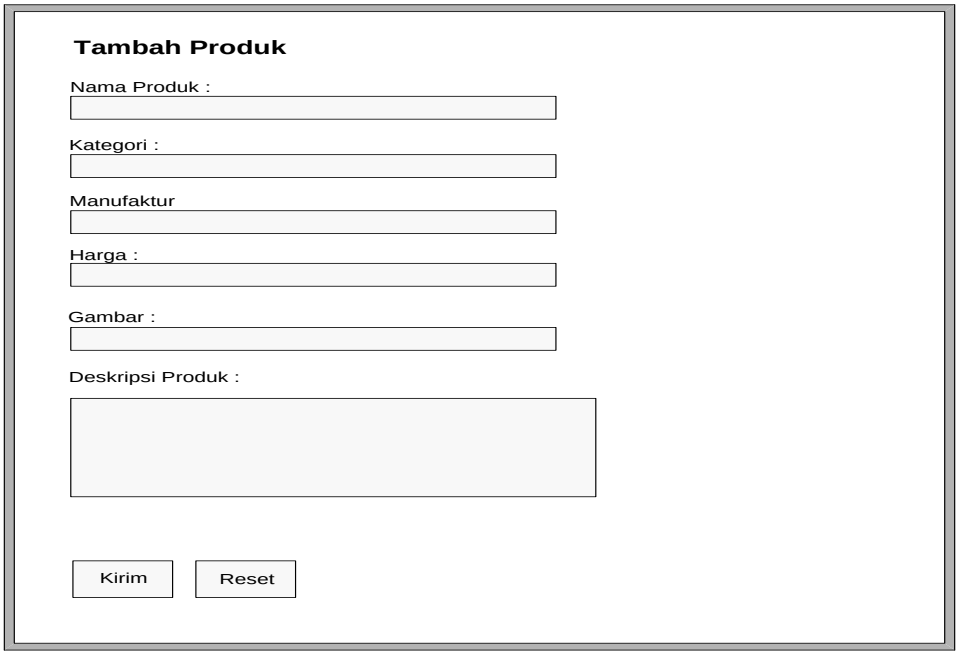
Tampilan Login



Gambar 4.13. Login Admin

3. Tambah Produk

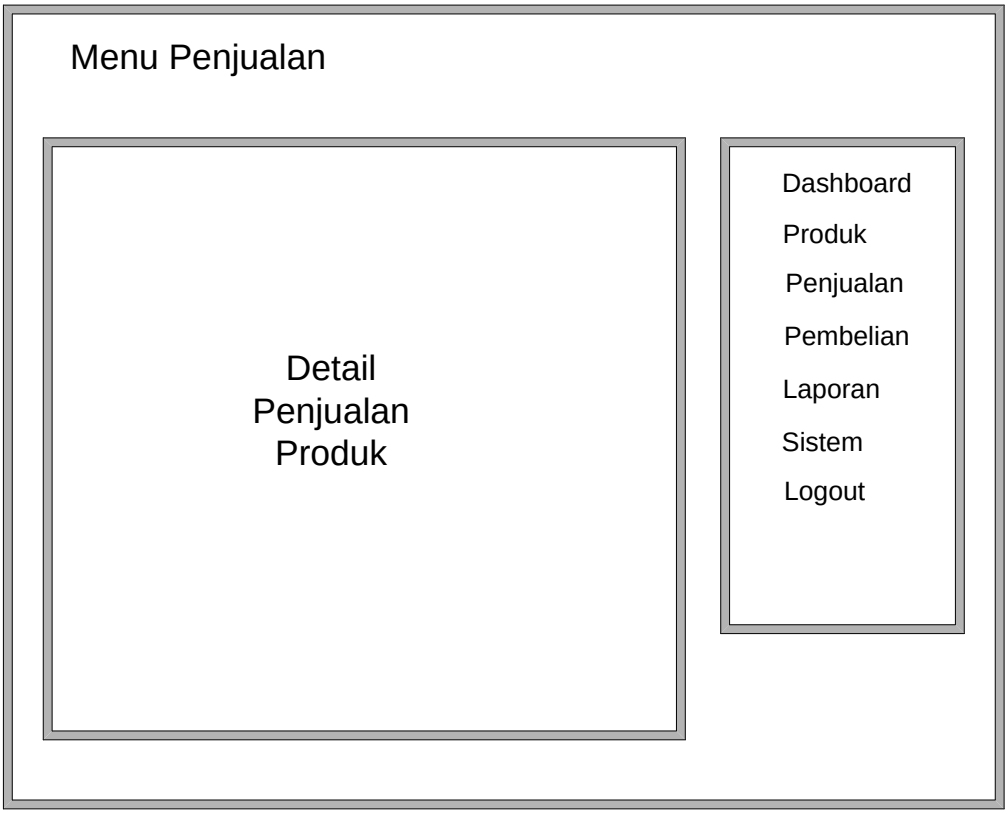
Tampilan Tambah Produk



Gambar 4.14 Tambah Produk

4. Menu Penjualan

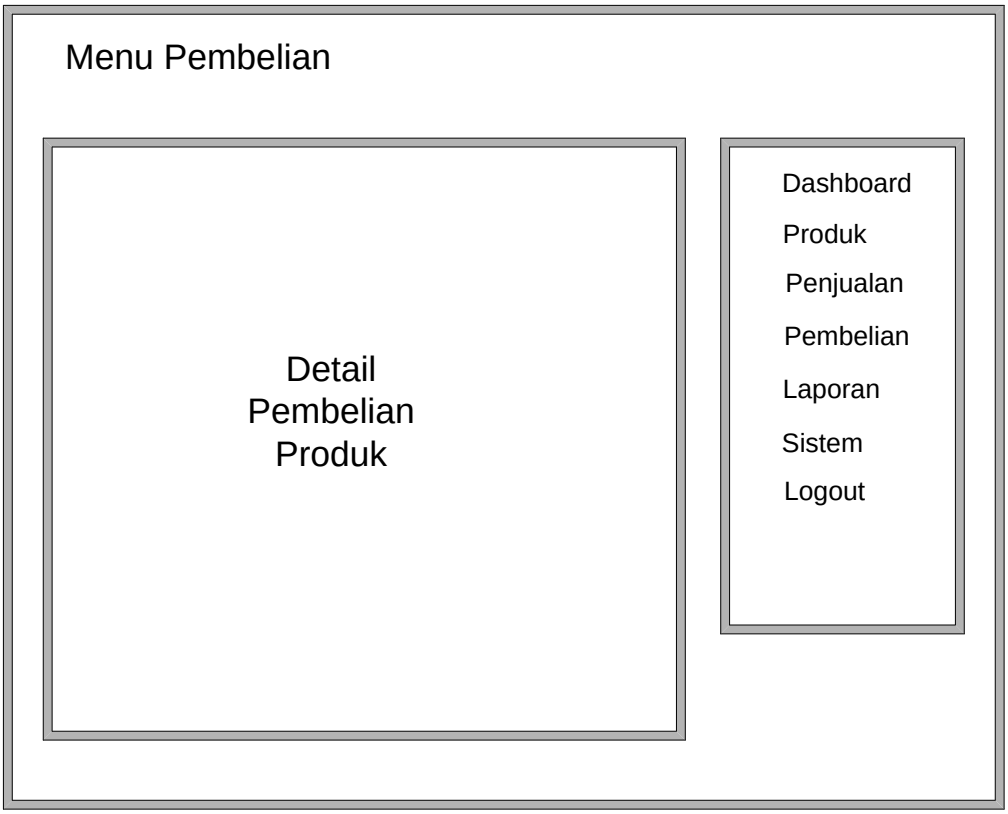
Tampilan menu penjualan.



Gambar 4.15 Menu Penjualan

5. Menu Pembelian

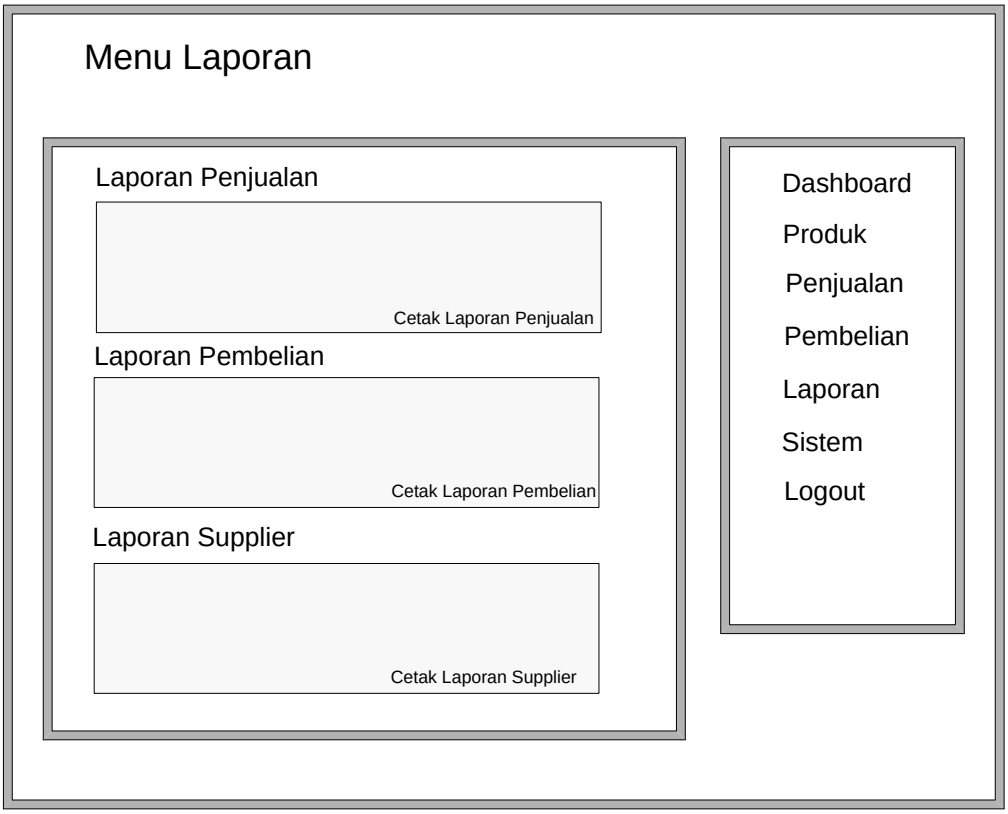
Tampilan menu pembelian



Gambar 4.16 Menu Pembelian

6. Menu Laporan

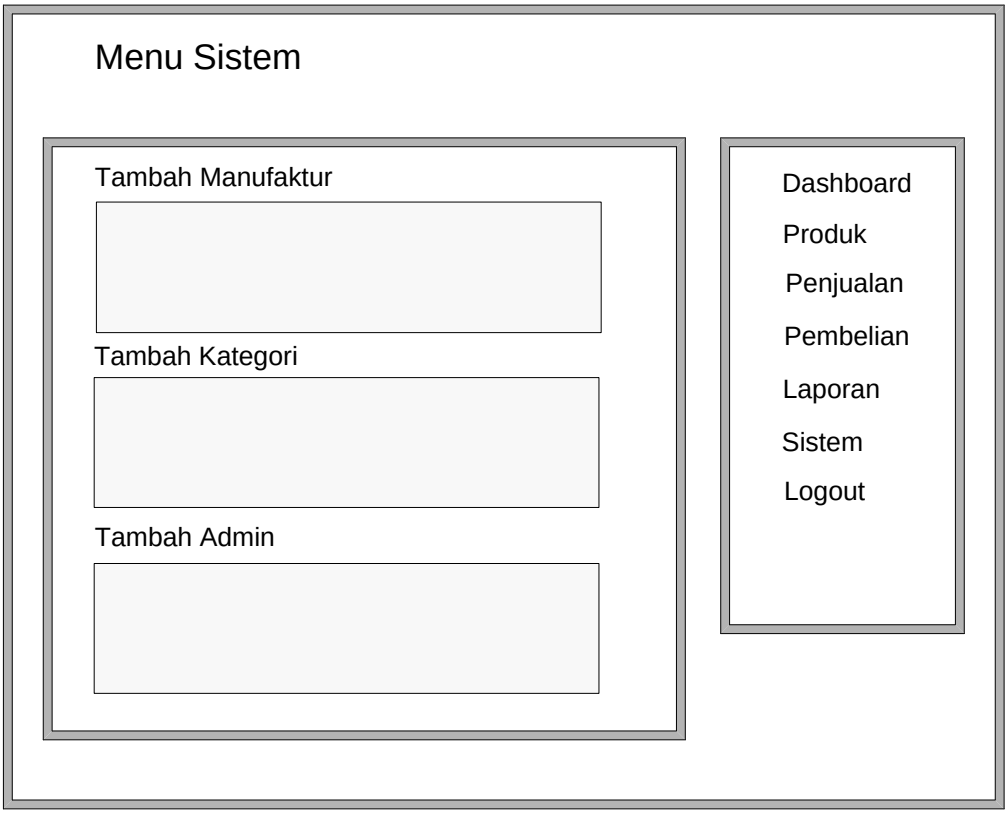
Tampilan menu laporan



Gambar 4.17 Menu Laporan

7. Menu Sistem

Tampilan menu system

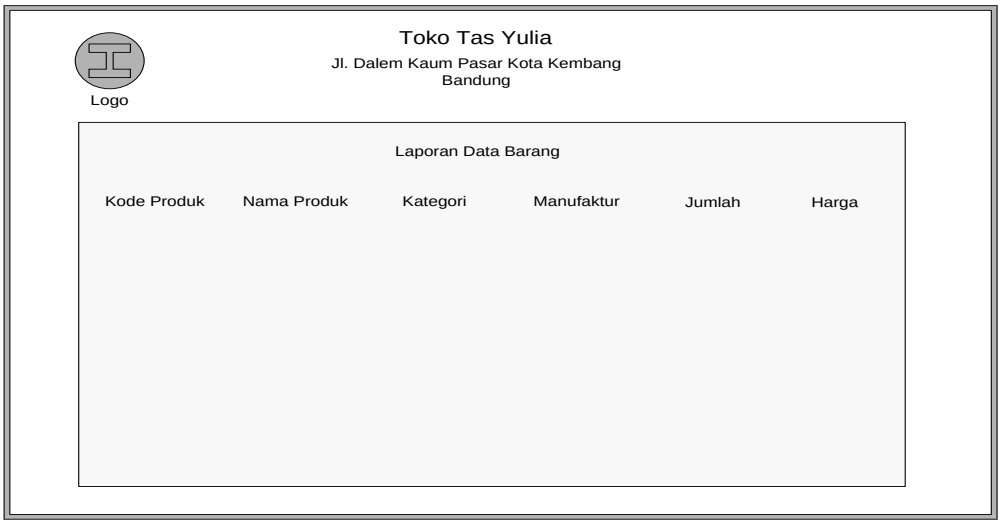


Gambar 4.18 Menu Sistem 1

4.2.5.3 Perancangan Output

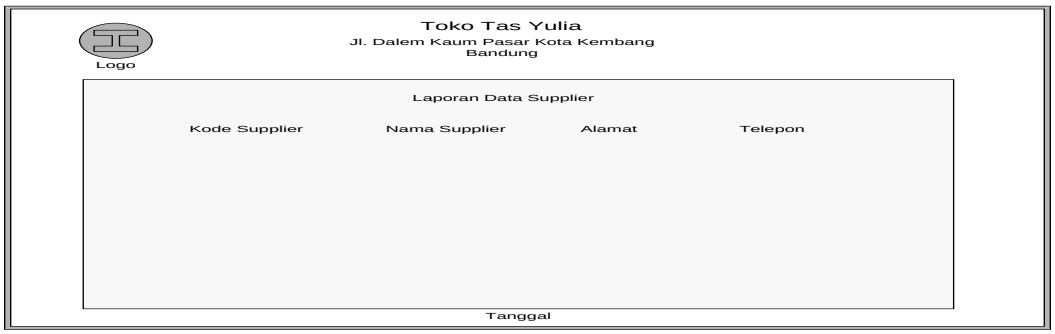
Perancangann output adalah informasi yang dihasilkan oleh system berupa laporan hasil dari proses inputan yang diterima oleh system informasi.

1. Laporan Rekapitulasi Data Barang (Penjualan dan Pembelian)
   Tampilan Laporan Data barang



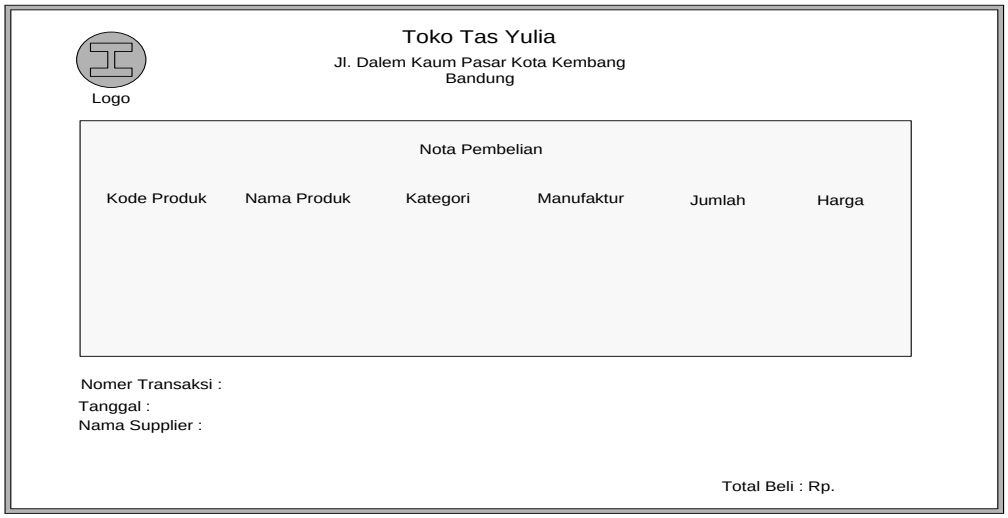
Gambar 4.19 Laporan Data Barang

2. Laporan data Supplier
   Tampilan Laporan Data Supplier



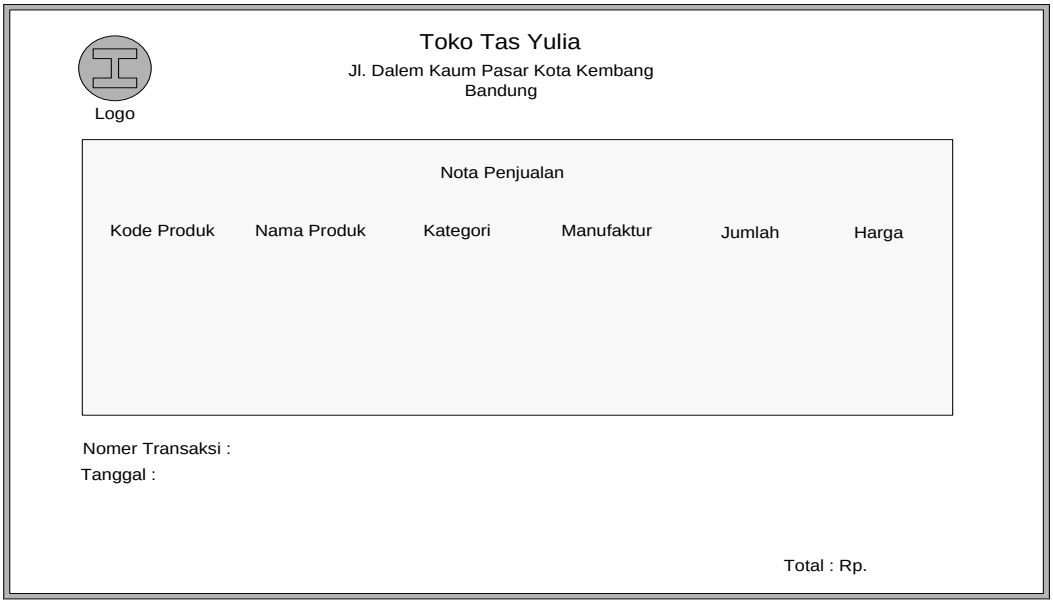
Gambar 4.20 Laporan Data Supplier

3. Nota Pembelian
   Tampilan Nota Pembelian



Gambar 4.21 Nota Pembelian

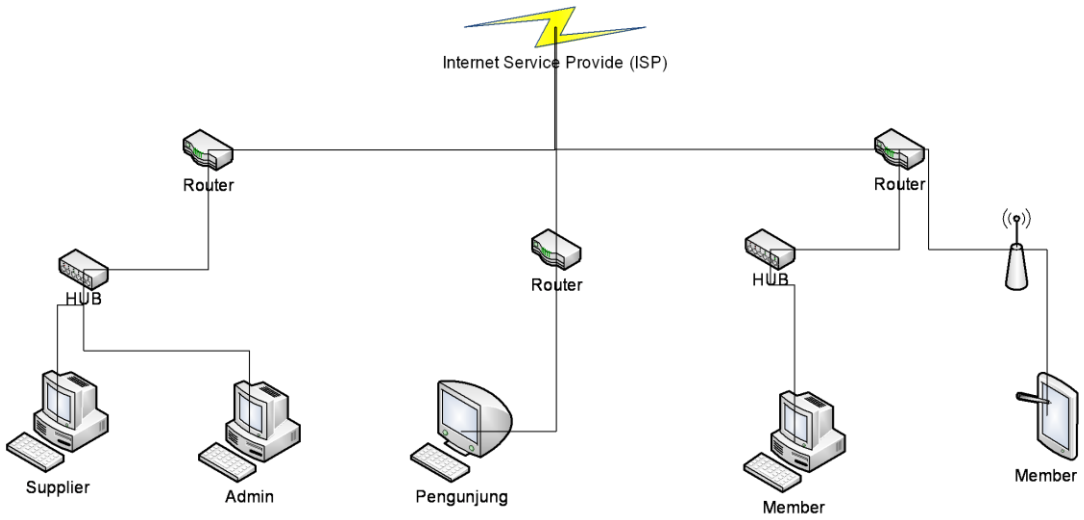
4. Nota Penjualan
   Tampilan Nota Penjualan



Gambar 4.22 Nota penjualan

4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan terdiri dari perkabelan, topologi, media metoda akses dan format paket.Arsitektur yang umum digunakan dalam jaringan adalah berbasis kabel elektrik, melalui perkembangan teknologi optik kini banyak digunakan juga serat kabel optik sebagai media alternative beserta kelebihan dan kekurangannya.Perangkat keras jaringan yang berbasis PC adalah computer itu sendiri, kartu jaringan, kabel, konektor, knsentrator kabel, pelindung dan perlengkapan tambahan (tools).Berikut gambaran sederhana sebuah jaringan internet.



Gambar 4.23 Topologi Jaringan