BAB IV

ANALISIS SISTEM YANG SEDANG BERJALAN

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis terhadap sistem yang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah apa sedang yang dihadapi sistem untuk dapat dijadikan usulan perancangan sistem. Analisis yang berjalan dilakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada dan fungsi pada sub bagian, dari urutan tersebut dapat dibuat diagram alir dokumen *(flowmap),* diagram konteks *(context diagram),* maupun diagram alir data *(data flow diagram).*

4.1.1. Analisis Dokumen

Analisis data ini akan menganalisa beberapa dokumen yang digunakan dalam melakukan penjualan dan pembelian obat pada Apotek Century.

1. Nama Dokumen : Dokumen Obat
   Fungsi : Dokumen permintaan barang
   Rangkap : 1(Satu)
   Aliran Data : Konsumen -Administrasi
   Atribut : Nama Obat, Tanggal, Jumlah, Satuan, Jenis
2. Nama Dokumen **:** Dokumen Obat Tersedia
   Fungsi : Dokumen dasar untuk menyiapkan obat sesuai permintaan
   Rangkap : 1 (Satu).
   Aliran Data : Administrasi – Kasir

Atribut : Nama Obat, Tanggal, Jumlah, Satuan, Jenis

3. Nama Dokumen : Dokumen Obat Tidak Tersedia

   Fungsi : Menyampaikan informasi permintaan tidak diterima

   Rangkap : 1 (Satu).

   Aliran Data : Administrasi – Konsumen

   Atribut : Nama Obat, Tanggal, Jumlah, Satuan, Jenis

4. Nama Dokumen : Faktur Penjualan

   Fungsi : Bukti transaksi penjualan

   Rangkap : 2 (Dua)

   Aliran Data : Kasir – Konsumen

   Atribut : No. Faktur, Tanggal, Nama Obat, Jumlah Obat, Harga, Total Harga, No Resep, Nama Dokter, Nama Konsumen

5. Nama Dokumen : Daftar Obat

   Fungsi : Informasi persediaan obat

   Rangkap : 1 (Satu)

   Aliran Data : Bagian Persediaan - Administrasi

   Atribut : Nama Obat, Jumlah, Satuan, Jenis, Harga, Stok Obat

6. Nama Dokumen : Laporan Penjualan

   Fungsi : Laporan hasil penjualan

   Rangkap : 2 (Dua)

   Aliran Data : Administrasi – Pimpinan

   Atribut : Nama Obat, Harga Obat, Kode Obat, Jumlah, Total Penjualan

7. Nama Dokumen : Purchase Order
   Fungsi : Untuk mengetahui barang yang akan dibeli
   Rangkap : 1 (Satu)
   Aliran Data : Supplier - Bagian Persediaan
   Atribut : No. Order, Tgl Order, Nama Obat, Kode Obat, Jumlah
8. Nama Dokumen : Faktur Pembelian
   Fungsi : Bukti transaksi pembelian
   Rangkap : 2 (Satu)
   Aliran Data : Supplier - Administrasi
   Atribut : No Faktur, Tanggal, Nama Obat, Jumlah Obat, Harga, Total Harga
9. Nama Dokumen : Laporan Pembelian
   Fungsi : Laporan hasil pembelian
   Rangkap : 2 (Dua)
   Aliran Data : Administrasi – Pimpinan
   Atribut : Nama Obat, Harga Obat, Kode Obat, Jumlah, Total Pembelian

4.1.2. Analisis Prosedure yang sedang berjalan.

Analisis prosedur merupakan kegiatan menganalisis prosedur-prosedur kerja yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan. Adapun hasil dari kegiatan analisis ini berupa gambaran nyata dari urutan kegiatan-kegiatan yang dilakukan khususnya dalam kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data.

Prosedur Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Century Bandung adalah seperti berikut :

1. Konsumen memberikan daftar obat kepada bagian pelayanan.
2. Apabila obat yang diminta tidak ada maka daftar obat akan dikembalikan kepada konsumen
3. Apabila obat yang diminta tersedia maka kasir akan mencatat data obat pada faktur sesuai daftar obat yang dibeli konsumen
4. Kasir akan memberikan faktur penjualan kepada konsumen sebagai bukti transaksi pembelian
5. Data obat yang telah dibeli oleh konsumen (yang ada pada faktur) akan dicatat ke dalam arsip penjualan oleh bagian pelayanan.
6. Kasir akan membuat laporan penjualan yang rangkap dua, yang satu untuk diarsipkan ke bagian pelayanan dan satu lagi untuk pimpinan

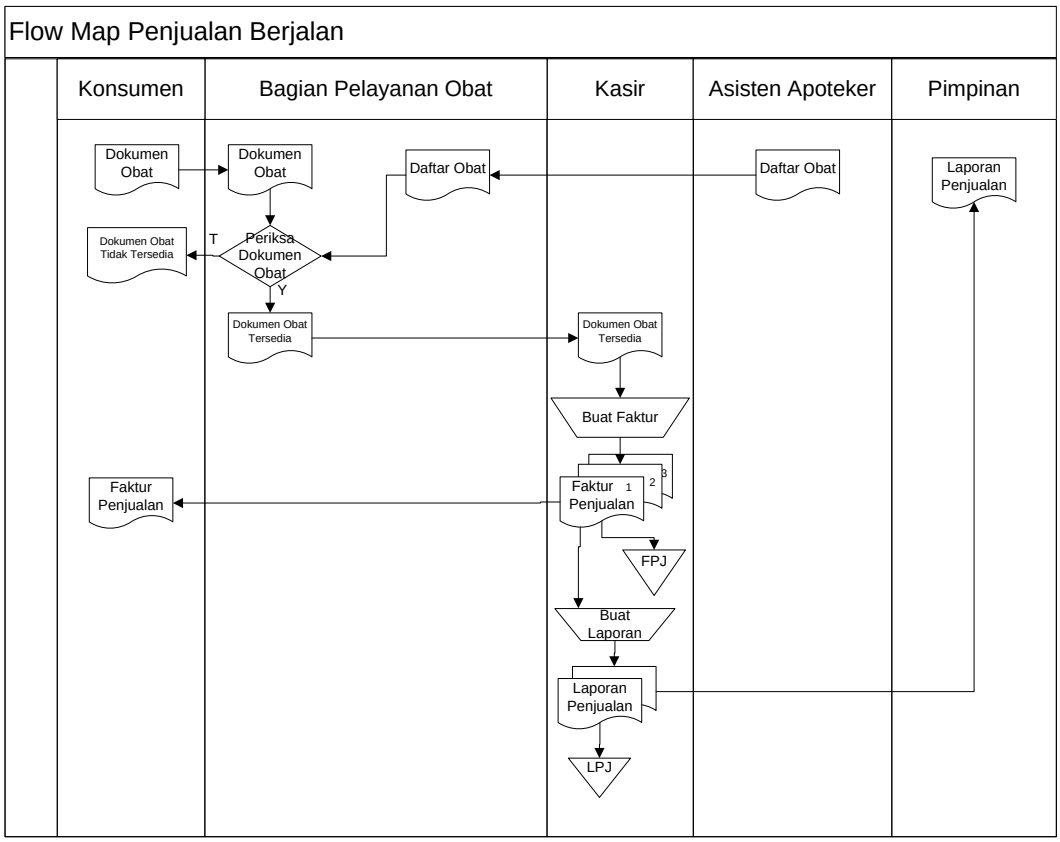
Prosedur Sistem Informasi Pembelian Obat Pada Apotek Century Bandung adalah sebagai berikut:

1. Administrasi membuat daftar Purchase Order atau daftar pemesanan obat
2. Purchase Order diberikan kepada pimpinan untuk di verifikasi
3. Purchase Order yang telah di verifikasi diberikan kepada supplier oleh administrasi
4. Administrasi menerima Purchase Order dan faktur pembelian dari supplier
5. Administrasi mencatat daftar obat sebagai data persediaan obat
6. Setelah pendataan obat, administrasi membuat laporan pembelian

7. Laporan pembelian diserahkan kepada pimpinan

4.1.2.1. FlowMap Yang Sedang Berjalan

1. Flowmap Sistem Informasi Penjualan Obat yang sedang berjalan.



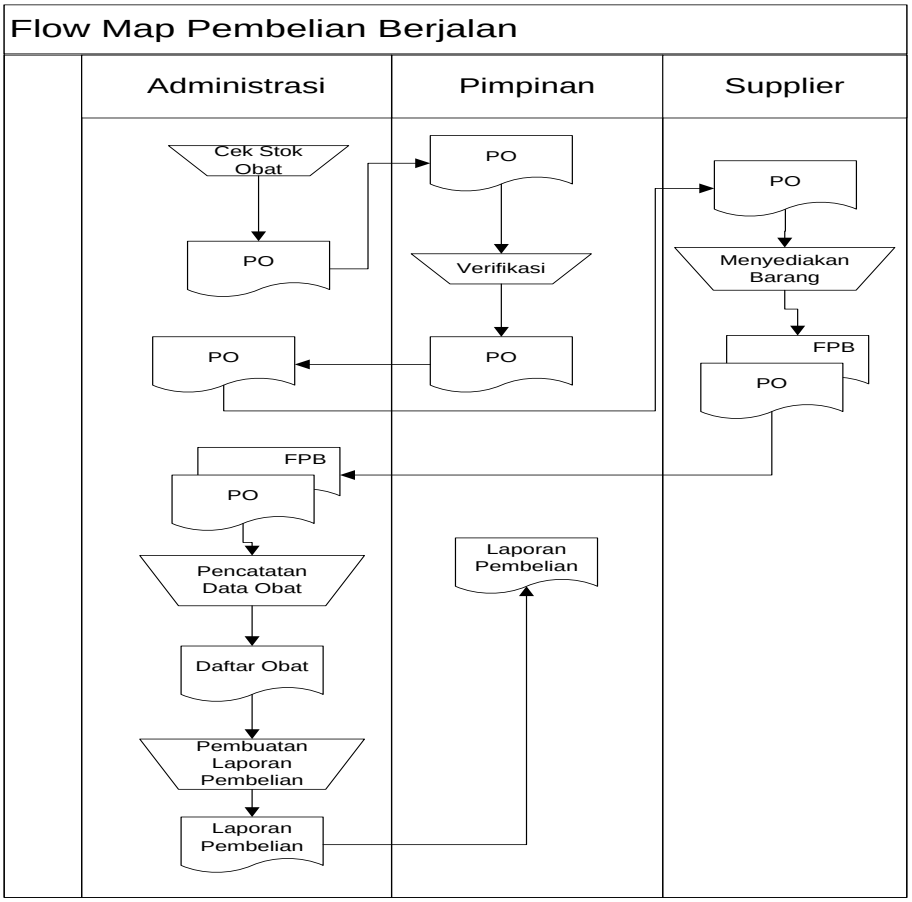
Gambar 4.1. *flowmap* Sistem Informasi Penjualan Obat yang sedang berjalan.

Keterangan:

LPJ : Laporan Penjualan

FPJ : Faktur Penjualan

2. Flowmap Pembelian Obat yang sedang berjalan.



Gambar 4.2. *Flowmap* Sistem Informasi Pembelian Obat yang sedang berjalan.

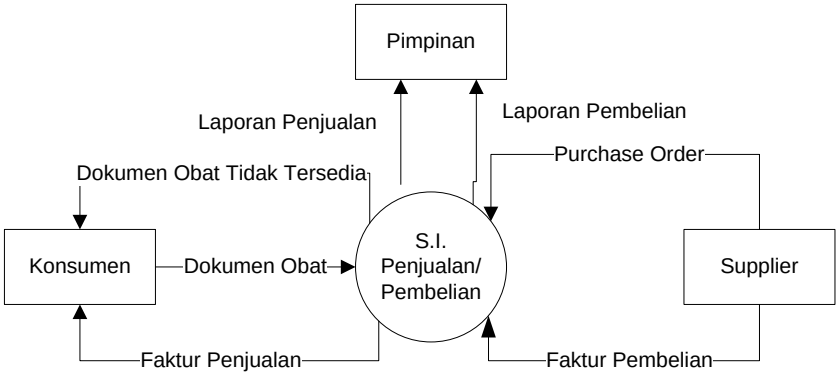
Keterangan :

FPB : Faktur Pembelian

PO : Purchase Order

4.1.2.2. Diagram Konteks

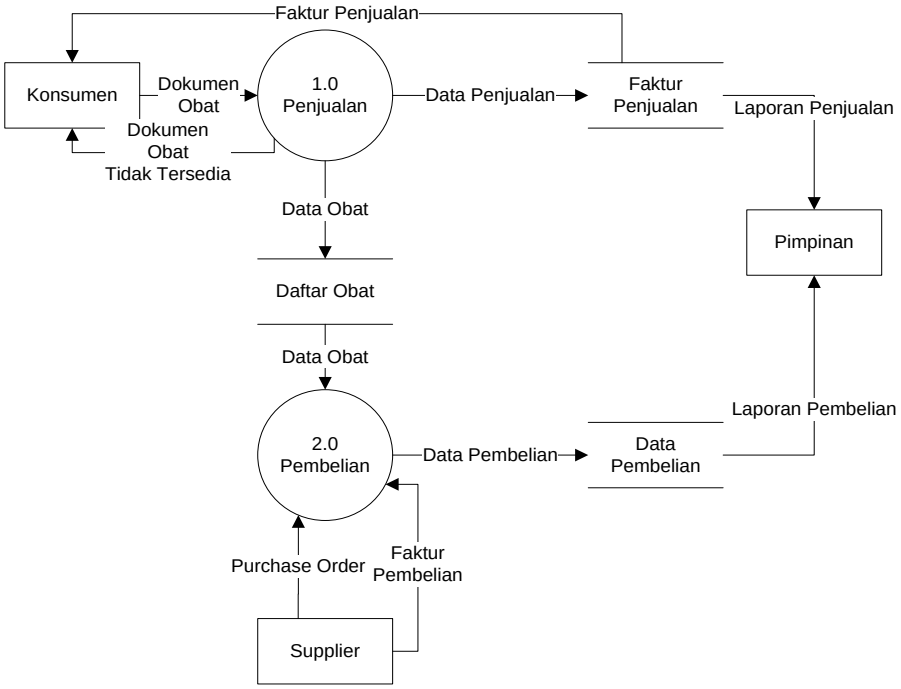
Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan suatu sistem yang sedang berjalan secara keseluruhan, awal dan akhir dari data yang masuk dan keluar pada sistem tersebut. Adapun diagram konteks yang sedang berjalan.



Gambar 4.3 Diagram Konteks Penjualan dan Pembelian Obat Yang Sedang Berjalan.

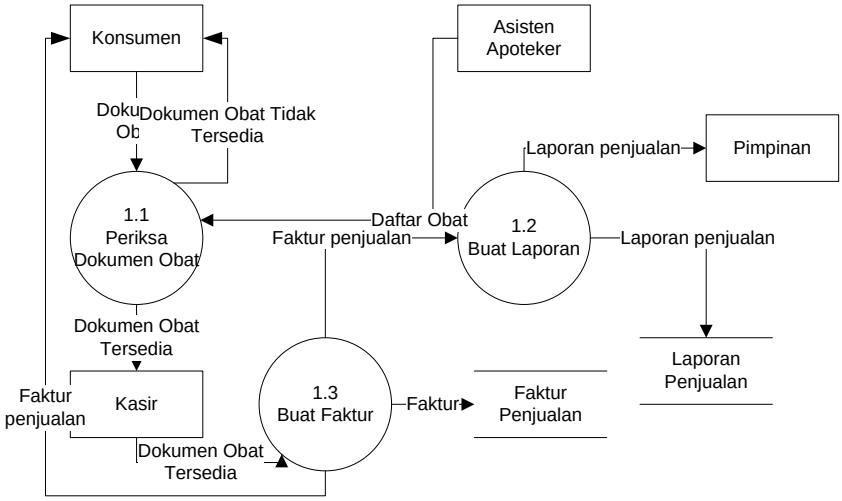
4.1.2.3. Data Flow Diagram

DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem, adapun DFD yang sedang berjalan



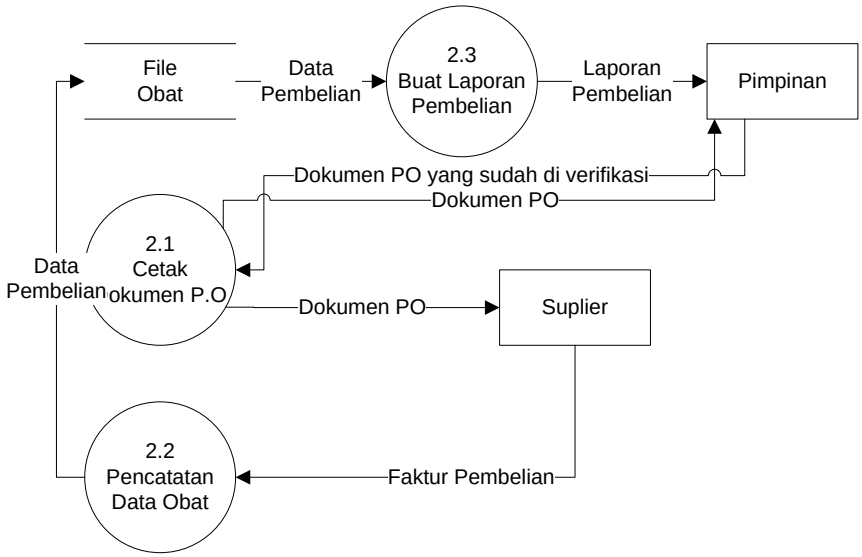
Gambar 4.4. *Data Flow Diagram* Level 0 Penjualan dan Pembelian Yang Sedang Berjalan.

2. Data Flow Diagram Level 1 Proses 1 Penjualan Yang Sedang Berjalan sebagai berikut :



Gambar 4.5. *Data Flow Diagram* Level 1 Penjualan Yang Sedang Berjalan.

3. Data Flow Diagram Level 1 Proses 2 Pembelian Yang Sedang Berjalan sebagai berikut :



Gambar 4.6. *Data Flow Diagram* Level 1 Proses 2 Pembelian Yang Sedang Berjalan.

4.1.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan.

Setelah melakukan analisis terhadap Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Obat Di Apotek Century yang sedang berjalan penulis bisa menyimpulkan bahwa masih terdapat beberapa permasalahan yang ada pada sistem tersebut. Adapun kelemahan-kelemahan dari Sistem Penjualan dan Persediaan Obat yang sedang berjalan tersebut adalah sebagai berikut :

No.	Masalah	Entitas	Solusi
1.	Proses penjualan masih dilakukan dengan cara mengecek stok obat dengan cara melihat stok obat	Bagian Administrasi	Dibuatkannya program aplikasi yang dapat menunjang masalah tersebut
2.	Proses pengolahan, pencarian data dan pembuatan laporan masih membutuhkan waktu yang cukup lama dikarenakan banyaknya arsip yang disimpan	Bagian Administrasi	Dibuatkannya program aplikasi yang dapat mengatasi masalah tersebut sehingga dapat mempercepat proses tersebut.

4.2. Perancangan Sistem

Setelah menganalisa dan mengevaluasi sistem yang sedang berjalan, maka sebagai tindak lanjut bagi penyelesaian masalah tersebut dapat dibuat suatu sistem informasi Penjualan dan Pembelian Obat dengan menggunakan sistem yang lebih baik dengan memakai perangkat lunak, sehingga dapat membantu untuk mendapatkan informasi yang lebih cepat dan akurat.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Adapun tujuan dalam melakukan perancangan ini adalah :

1. Membangun perangkat lunak sistem yang mampu mengontrol keluar masuk barang yang mampu menangani data dalam jumlah besar dan proses yang cepat serta terintegrasi dengan bagian lainnya.
2. Mengatasi kelemahan-kelemahan yang terjadi pada sistem yang masih menggunakan lembaran-lembaran kertas atau arsip kedalam sistem yang telah terkomputerisasi.
3. Menyediakan informasi dan pembuatan laporan yang tepat, cepat dan akurat bagi yang memerlukannya.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Dalam tahap ini gambaran umum sistem yang diusulkan bertujuan untuk menghasilkan perancangan sistem informasi Penjualan dan Persediaan Obat yang terkomputerisasi. Usulan perancangan yang dilakukan adalah merubah sistem informasi Penjualan dan Persediaan Obat yang masih menggunakan lembaran kertas atau arsip menjadi terkomputerisasi.

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

4.2.3. Perancangan Procedure yang Diusulkan

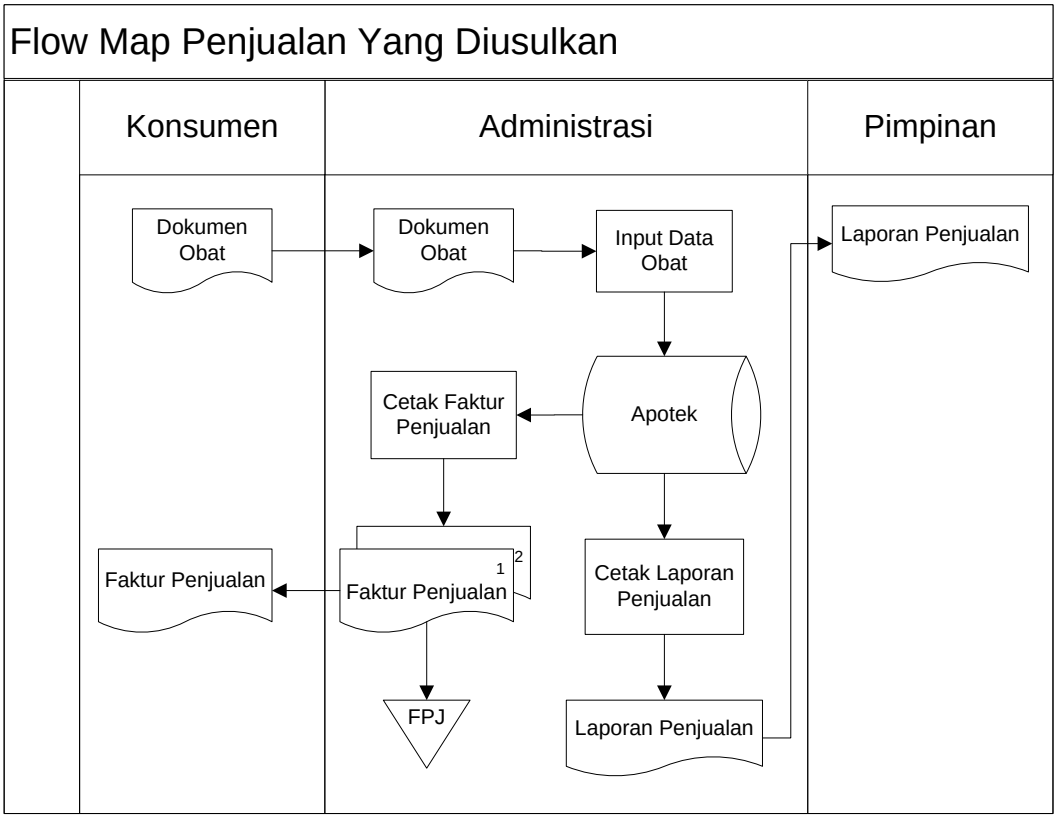
Prosedure yang berjalan pada Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Obat Di Apotek Century masih menggunakan sistem yang lama. Perbedaannnya dengan prosedure yang diusulkan, terletak pada sistem yang lama masih mengunakan lembaran-lembaran berkas atau arsip sedangkan yang diusulkan terkomputerisasi.

Berikut ini merupkan prosedur Penjualan Obat dari flowmap yang diusulkan :

1. Konsumen memberikan dokumen obat kepada bagian penjualan.
2. Bagian penjualan menginput data obat ke dalam sebuah database.
3. Kemudian bagian penjualan mencetak faktur penjualan yang akan diberikan kepada konsumen.
4. Bagian penjualan memasukan faktur penjualan ke dalam arsip.
5. Kemudian bagian penjualan mencetak laporan penjualan per periode yang kemudian akan diserahkan kepada pimpinan.

4.2.3.1. *Flowmap*

Berikut merupakan flowmap Penjualan Obat Yang Diusulkan pada Apotek Century.



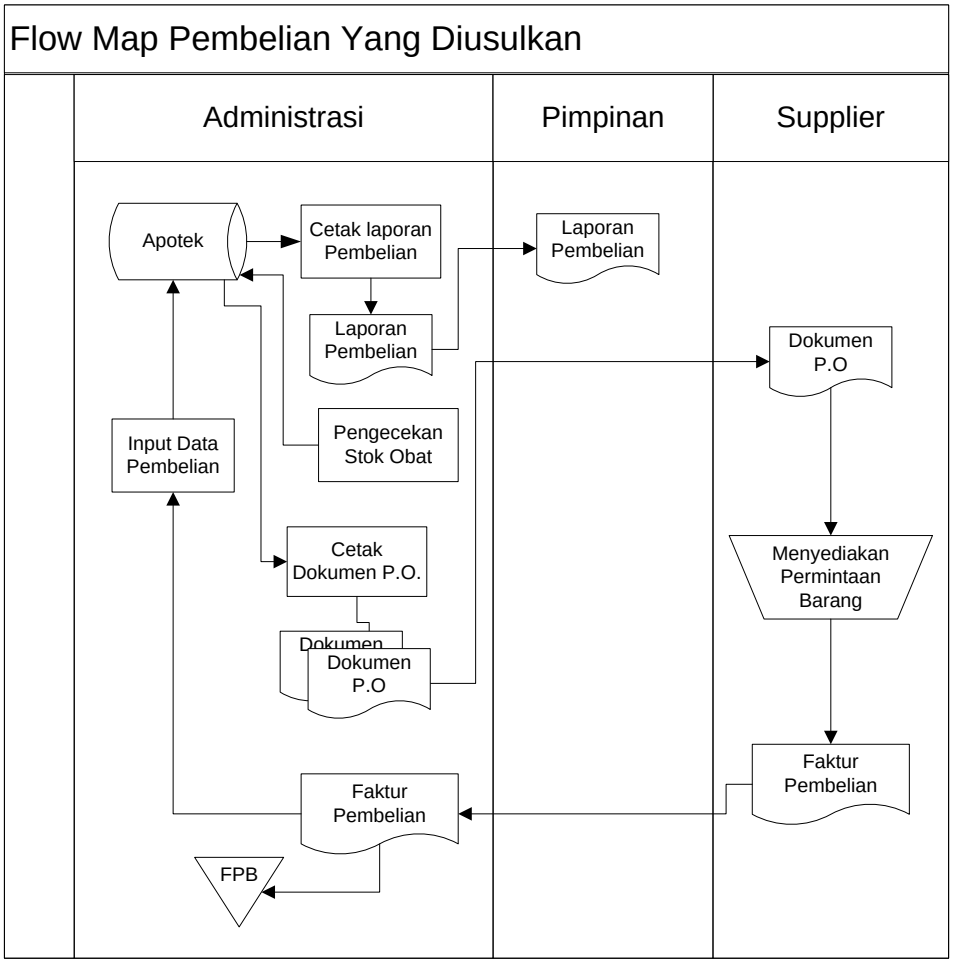
Gambar 4.7. Berikut merupakan flowmap Penjualan Obat yang diusulkan di Apotek Century.

Keterangan:
FPJ : Faktur Penjualan

Berikut ini merupkan prosedur Pembelian Obat pada Apotek Century:

1. Bagian pembelian melakukan cek stok obat, jika ada stok obat yang kurang dari 10 maka bagian penjualan akan mencetak dokumen purchase order.

2. Kemudian bagian pembelian menyerahkan dokumen purchase order kepada supplier.
3. Supplier menyediakan barang yang di pesan sesuai dokumen pesanan barang
4. Setelah bagian pembelian menerima faktur pembelian kemudian bagian pembelian menginput data ke dalam database untuk membuat laporan pembelian yang akan diserahkan kepada pimpinan.



Gambar 4.8. *Flowmap* Sistem Informasi Pembelian Obat di Apotek Century.

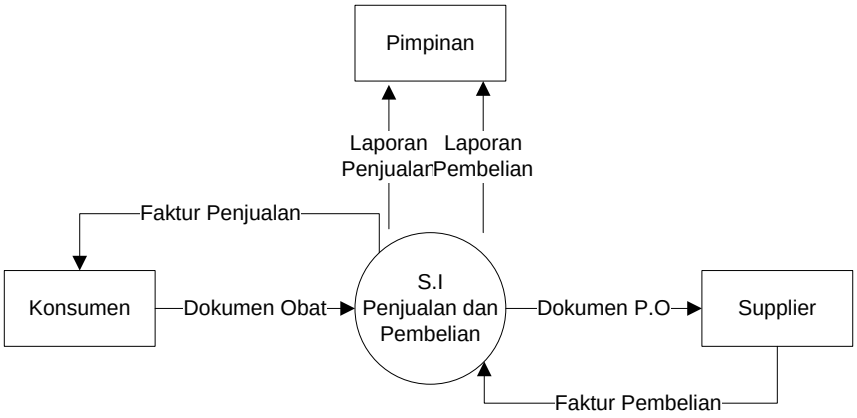
Keterangan :

FPB : Faktur Pembelian

PO : Purchase Order

4.2.3.2. Diagram Kontek

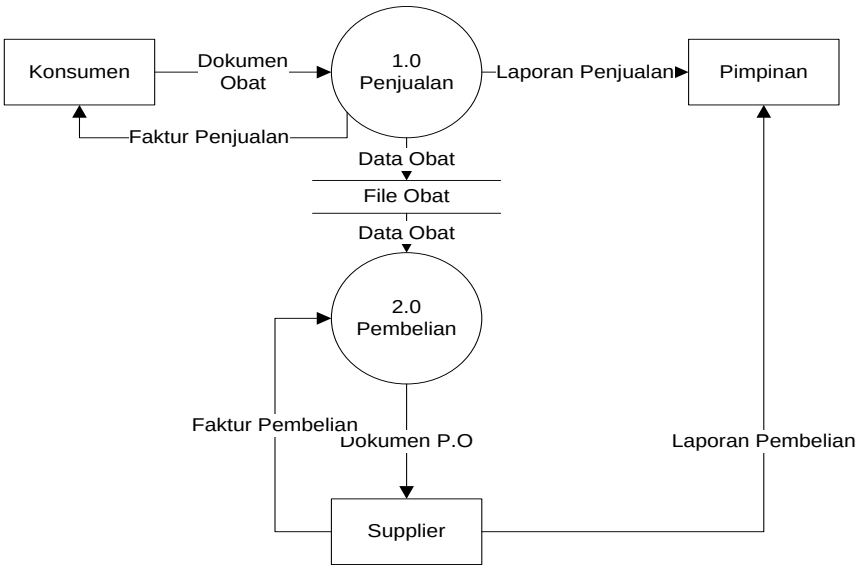
Pada diagram konteks yang akan di buat dapat diketahui entitas-entitas luar yang berhubungan dengan sistem tersebut. Dari gambar flowmap di atas dapat di gambarkan diagram konteks Sebagai berikut :



Gambar 4.9. Diagram Kontek Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Obat yang di usulkan.

4.2.3.3. *Data Flow Diagram*

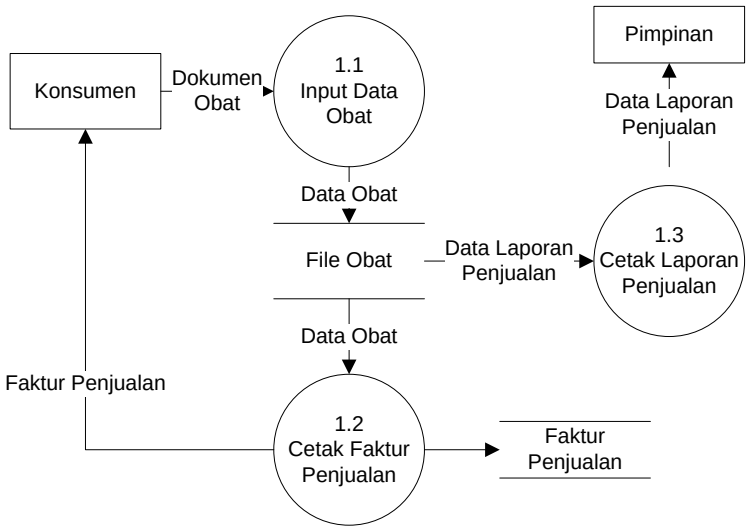
DFD (*Data Flow Diagram*) yang sedang berjalan ini bertujuan untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan sebagai jaringan kerja antara proses yang berhubungan satu sama lain dengan aliran data yang ada didalam sistem.



Gambar 4.10. *Data Flow Diagram Level 0* Penjualan dan Pembelian yang diusulkan.

4.2.3.4. Data Flow Diagram Level 1 Proses 1 Penjualan

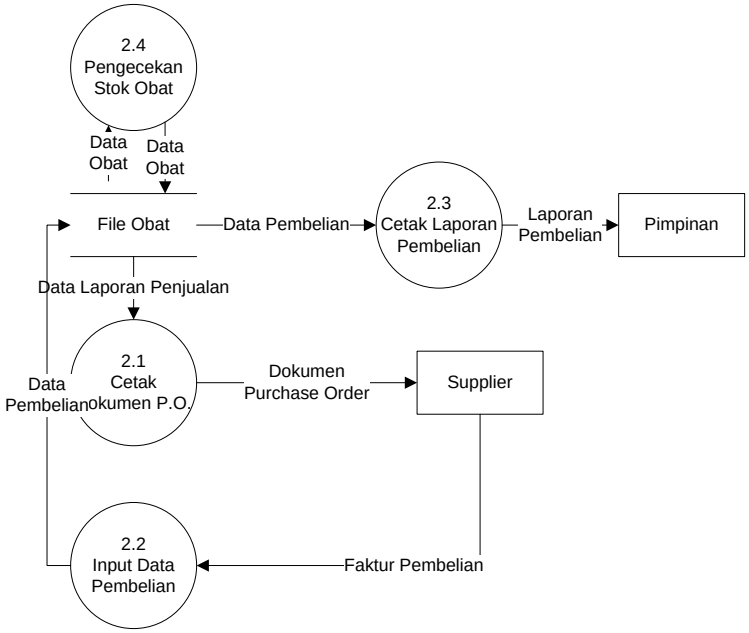
DFD ini merupakan hasil pecahan atau *break down* dari DFD *level* 0 proses 1 untuk memperjelas proses-proses yang ada.:



Gambar 4.11. *Data Flow Diagram Level 1 Proses 1* Penjualan Obat yang diusulkan.

4.2.3.5. Data Flow Diagram Level 1 Proses 2

DFD ini merupakan hasil pecahan atau *break down* dari DFD *level* 0 proses 2 untuk memperjelas proses-proses yang ada :



Gambar 4.12. *Data Flow Diagram Level 1 Proses 2* Pembelian Obat yang diusulkan.

4.2.3.6. Kamus Data

Kamus data atau *data dictionary* adalah katalog data tentang fakta dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mengidentifikasikan data yang mengalir dalam sistem dengan lengkap.

Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada di data flow diagram. Arus data yang ada di data flow diagram sifatnya adalah global, hanya ditujukan arus datanya saja. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di bawah ini :

Tabel 4.1. Kamus Data Dokumen Obat

Nama Data		Dokumen Obat
Alias		-
Bentuk Data		Dokumen / Data Pemesanan
Arus Data		Konsumen – Proses 1
Struktur Data		Nama_Obat, Jenis_Obat,

Tabel 4.2. Kamus Data Obat

Nama Data		Data Obat
Alias		-
Bentuk Data		Dokumen / Data Obat
Arus Data		Proses 1 – File Obat, File Obat – Proses 2
Struktur Data		Kode_Obat, Nama_Obat, Jenis_Obat,Satuan, Harga_Beli, Harga_Jual, Stok

Tabel 4.3. Kamus Data Laporan Penjualan

Nama Data		Laporan Penjualan.
Alias		-
Bentuk Data		Dokumen / Data Laporan Penjualan
Arus Data		Proses 1 – Pimpinan
Struktur Data		Tanggal_Penjualan, No_Faktur_Penjualan, Kode_Obat, Nama_Obat, Jenis_Obat, Jumlah_Obat, Harga_Jual, Total_Harga_Jual

Tabel 4.4. Kamus Data Laporan Pembelian

Nama Data		Laporan Pembelian
Alias		-
Bentuk Data		Dokumen / Data Laporan Pembelian
Arus Data		Proses 2 - Pimpinan
Struktur Data		Tanggal_Pembelian, No_Faktur_Pembelian, Kode_Obat, Nama_Obat, Jenis_Obat, Jumlah_Obat, Harga_Beli, Total_Harga_Beli

Tabel 4.5. Kamus Data Faktur Penjualan

Nama Data		Faktur Penjualan
Alias		-
Bentuk Data		Dokumen / Data Faktur Penjualan
Arus Data		Proses 1 - Konsumen
Struktur Data		Tanggal_Penjualan, No_Faktur_Penjualan, Kode_Obat, Nama_Obat, Jenis_Obat, Jumlah_Obat, Harga, Total_Harga

Tabel 4.6. Kamus Data Purchase Order

Nama Data		Dokumen Purchase Order
Alias		-
Bentuk Data		Dokumen / Data Purchase Order
Arus Data		Proses 2 - Suplier
Struktur Data		Tanggal_Pembelian, Kode_Suplier, Nama_Suplier, Nama_Obat, Kode_Obat, Jenis_Obat, Jumlah_Obat, Harga, Total_Harga, Alamat_Suplier, Kota, Telp

Tabel 4.7. Kamus Data Pembelian

Nama Data		Faktur Pembelian
Alias		-
Bentuk Data		Dokumen / Data Faktur Pembelian
Arus Data		Suplier – Proses 2
Struktur Data		No_Faktur_Pembelian, Tanggal_Pembelian, Kode_Suplier, Nama_Suplier, Nama_Obat, Kode_Obat, Jenis_Obat, Jumlah_Obat, Harga, Total_Harga, Alamat_Suplier, Kota, Telp

4.2.4. Perancangan Basis Data

Perancangan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam pembuatan basis data. Permasalahan yang dihadapi pada waktu perancangan yaitu bagaimana basis data yang akan dibangun ini dapat memenuhi kebutuhan saat ini dan masa yang akan datang. Untuk itu diperlukan perancangan basisdata baik secara fisik maupun secara konseptualnya.

4.2.4.1. Normalisasi

Normalisasi merupakan pengelopokan data elemen menjadi table-table yang menunjukan entity dan relasinya. Pada proses normalisasi selalu diuji pada beberapa kondisi, apakah ada kesulitan pada saat tambah/insert, menghapus/delete, mengubah/update, membaca/retrive pada suatu database, bila ada kesulitan pada pengujian tersebut, maka relasi tersebut dipecahkan pada beberapa tabel lagi atau dengan kata lain perancangan belumlah mendapat database yang optimal, walaupun jumlah normalisasi ini bervariasi dasar

normalisasi sebenarnya hanya ada tiga, yaitu bentuk normal pertama, bentuk normal kedua, dan bentuk normal ketiga.

1. Bentuk Unnormal

Pada tahap ini, kita mengambil seluruh data yang ada dan diperlukan dalam database itu sendiri.

{ Kode_Obat, Nama_Obat, Jenis_Obat, Satuan, Harga_Beli, Harga_Jual, Stok, Kode_Suplier, No_resep, Nama_Dokter, Nama_Konsumen, Nama_Suplier, Alamat_Suplier, Kota, Telp, No_Fak_Beli, Kode_Obat, Jum_Beli, No_Fak_Jual, Kode_Obat, No_Pesan, Kode_Obat, Jum_Pesan, No_Fak_Jual, Tgl_Jual, Total_Jual, No_Fak_Beli, Kode_Obat, Jum_Beli, No_Fak_Beli, Tgl_Beli, Kode_Suplier, Total_Beli, No_Fak_Jual, Kode_Obat, Jum_Jual, User_ID, Password, No_Pesan, Tgl_Pesan, Kode_Suplier, Total_Pesan, }

2. Bentuk Normal Pertama

Pada tahap ini, kita bagi seluruh data yang diperlukan menjadi beberapa bagian berdasarkan jenis data tersebut.

{ Kode_Obat, Nama_Obat, Jenis_Obat, Satuan, Harga_Beli, Harga_Jual, Stok, Kode_Suplier, No_resep, Nama_Dokter, Nama_Konsumen, Nama_Suplier, Alamat_Suplier, Kota, Telp, No_Fak_Jual, Tgl_Jual, Total_Jual, No_Fak_Beli, Jum_Beli, Tgl_Beli, Total_Beli, Jum_Jual, User_ID, Password, No_Pesan, Tgl_Pesan, Total_Pesan, }

3. Bentuk Normal Kedua

Pada tahap ini, kita bagi berdasarkan jenis dan memberikan primary key pada masing-masing tabel.

Tabel Obat : { Kode_Obat*, Nama_Obat, Satuan, Jenis_Obat, Harga_Beli, Harga_Jual, Stok }

Tabel Suplier : { Kode_Suplier*, Nama_Suplier, Alamat_Suplier, Kota, Telp}

Tabel Penjualan : { No_Fak_Jual*, Tgl_Jual, Total_Jual, Jum_Jual, No_resep, Nama_Dokter, Nama_Konsumen, }

Tabel Pembelian : { No_Fak_Beli*, No_Pesan**, Tgl_Beli, Kode_Suplier, Total_Beli}

Tabel Pesan : { No_Pesan*, Tgl_Pesan, Kode_Suplier**, Total_Pesan}

4. Bentuk Normal Ketiga

Pada tahap ini, kita bagi menjadi lebih terperinci untuk menghindari terjadinya *redudancy*.

Tabel Obat : { Kode_Obat*, Nama_Obat, Jenis_Obat, Satuan, Harga_Beli, Harga_Jual, Stok }

Tabel Suplier : { Kode_Suplier*, Nama_Suplier, Alamat_Suplier, Kota, Telp}

Tabel Penjualan : { No_Fak_Jual*, Tgl_Jual, Total_Jual, Jum_Jual, No_resep, Nama_Dokter, Nama_Konsumen, }

Tabel Detail Penjualan : {No_Fak_Jual**, Kode_Obat**, Jum_Jual}

Tabel Pembelian : { No_Fak_Beli*, No_Pesan**, Tgl_Beli, Kode_Suplier, Total_Beli}

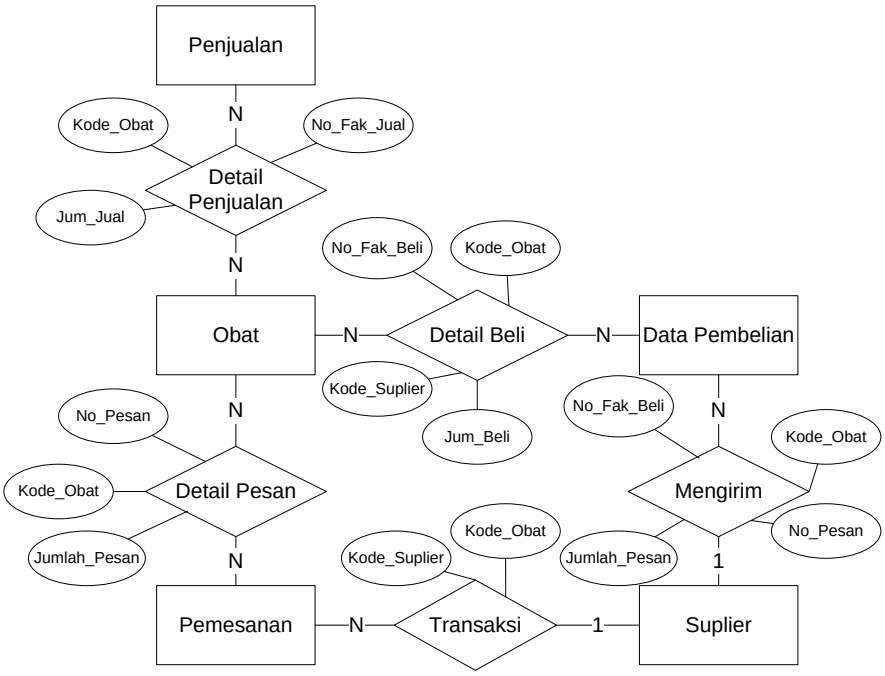
Tabel Detail Pembelian : {NoFakBeli**, Kode_Obat**,
Kode_Suplier**JumBeli}

Tabel Pesan : { No_Pesan*, Tgl_Pesan, Kode_Suplier**, Total_Pesan}

Tabel Detail Pesan : { No_Pesan**, Kode_Obat**, Jumlah_Pesan }

4.2.4.2. Entity Relationship Diagram

ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD terdiri dari sekumpulan objek dasar yaitu entitas dan hubungan antar entitas-entitas yang saling berhubungan.

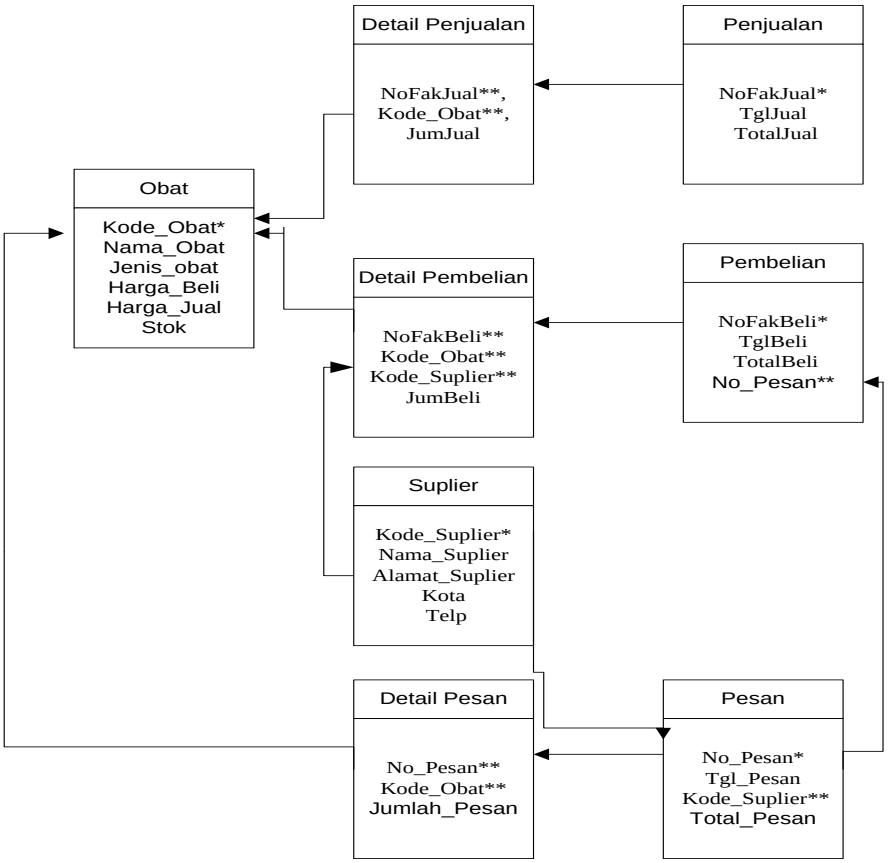


Gambar 4.13. Entity Relationship Diagram (ERD)

4.2.4.3. Relasi Tabel

Relasi table digunakan untuk mengelompokan data dan menunjukan relasi antar table yang terdapat dalam database sehingga modifikasi pada database menjadi mudah untuk dilakukan.

Berikut relasi tabel Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Obat:



Gambar 4.14. Relasi Tabel

4.2.4.4. Struktur File

Stuktur file merupakan suatu objek sistem perangkat lunak yang merupakan elemen-elemen dari sistem perangkat lunak yang dirancang, salah satu yang harus didokumentasikan oleh sistem untuk membuat informasi.

Struktur file menunjukan arus data yang terdiri dari item – item data atau field data. Struktur data menerangkan property yang dimiliki oleh tiap – tiap item data atau field data.

Tabel 4.8. Obat

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kode_Obat *	Char	15	Kode Obat
2.	Nama_Obat	Char	30	Nama Obat
3.	Jenis_Obat	Char	15	Jenis Obat
4.	Satuan	Char	15	Satuan Obat
5.	Harga_Beli	Numeric	15	Harga Beli
6.	Harga_Jual	Numeric	15	Harga Jual
7.	Stok	Numeric	5	Stok

Tabel 4.9. Suplier

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kode_Suplier*	Char	15	Kode Suplier
2.	Nama_Suplier	Char	30	Nama Suplier
3.	Alamat_Suplier	Char	50	Alamat Suplier
4.	Kota	Char	15	Kota
5.	Telp	Char	15	Telp

Tabel 4.10. Penjualan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	NoFakJual *	Char	20	No Faktur Penjualan
2.	TglJual	Char	15	Tanggal Penjualan
3.	Totaljual	Numeric	20	Total Penjualan
4.	No_Resep	Char	10	No Resep
5.	Nama_Dokter	Char	20	Nama Dokter
6.	Konsumen	Char	20	Konsumen

Tabel 4.11. Detail Pembelian

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	NoFakBeli* *	Char	15	No Faktur Pembelian
2.	Kode_Obat**	Char	15	Kode Obat
3.	JumBeli	Numeric	20	Jumlah Beli

Tabel 4.12. Pembelian

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	NoFakBeli*	Char	15	No Faktur Pembelian
2.	No_Pesan**	Char	15	No Pesan
3.	TglBeli	Date	15	Tanggal Pembelian
4.	Kode_Suplier	Char	15	Kode Suplier
5.	TotalBeli	Numeric	20	Total Pembelian

Tabel 4.13. Detail Penjualan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	NoFakJual**	Char	15	No Faktur Penjualan
2.	Kode_Obat**	Char	15	Kode Obat
3.	JumJual	Numeric	15	Jumlah Penjualan

Tabel 4.14. Pesan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	No_Pesan*	Char	15	No Pesan
2.	Tgl_Pesan	Date	15	Tanggal Pesan
3.	Kode_Supplier**	Char	15	Kode Suplier
4.	Total_Pesan	Numeric	20	Total Pesan

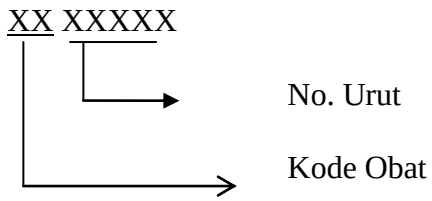
Tabel 4.15. Detail Pesan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	No_Pesan*	Char	15	No Pesan
2.	Kode_Obat *	Char	15	Kode Obat
3.	Jumlah_Pesan	Numeric	15	Jumlah Pesan

4.2.4.5. Kodifikasi

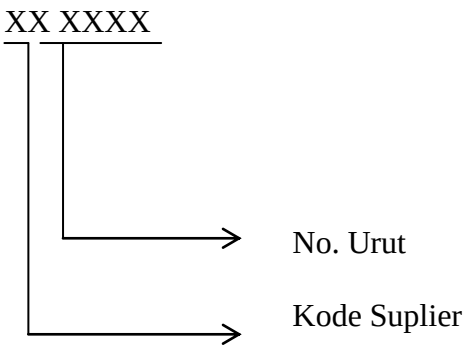
Sistem pengkodean ini dibuat guna mengidentifikasi suatu objek secara singkat. Dengan adanya sistem pengkodean ini diharapkan dapat mengklasifikasikan data. Kode dapat dibentuk dari kumpulan huruf, angka, dan karakter khusus.

1. Kode Obat



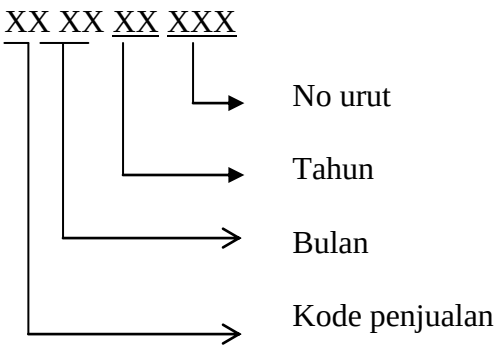
Contoh : 0300575

2. Kode Suplier



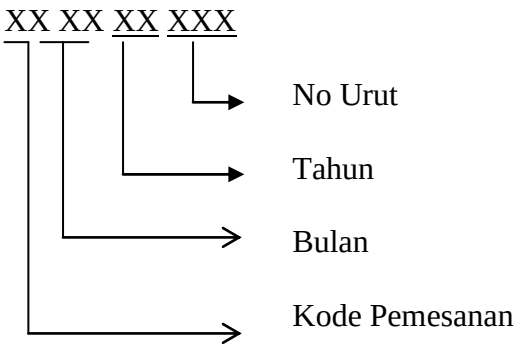
Contoh : SP1234

3. Kode Penjualan



Contoh : FJ0610001

4. Kode Pesan



Contoh : FP0710777

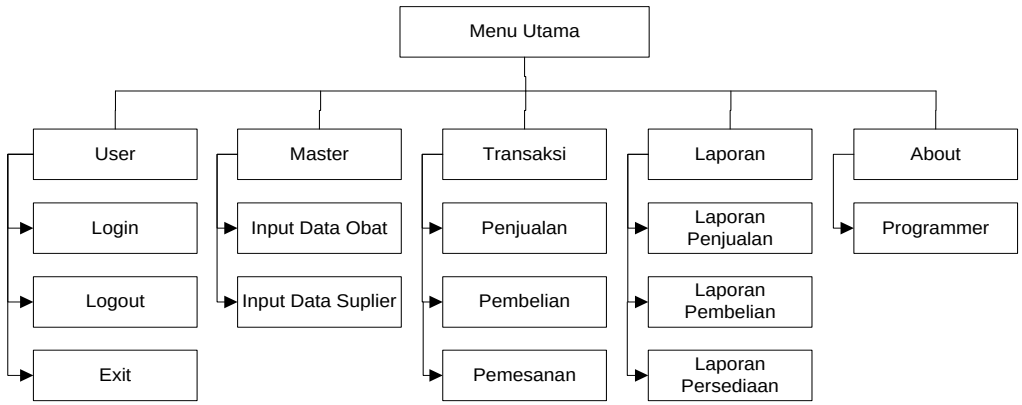
4.2.5. Perancangan Antar Muka

Antarmuka pengguna atau yang biasa disebut User Interface merupakan bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna (user). User Interface berfungsi untuk menghubungkan / penterjemah informasi antara pengguna dengan sistem operasi, sehingga komputer tersebut bisa digunakan.

User interface, dengan demikian, bisa juga diartikan sebagai mekanisme inter-relasi atau integrasi total dari perangkat keras dan lunak yang membentuk pengalaman bekomputer. Dari sisi software ia bisa berbentuk Graphical User Interface (GUI) atau Command-Line Interface (CLI), sedangkan dari sisi hardware ia bisa berbentuk SCSI, IDE (atau ATAPI), Apple Desktop Bus (ADB), USB, dan Fire Wire. Tujuan dari pembuatan program ini adalah untuk mempermudah dan mempercepat aktivitas yang berhubungan dengan pengolahan data dan untuk membentuk suatu sistem yang lebih baik

4.2.5.1. Struktur Menu

Perancangan program ini menggabungkan / mengintegrasikan beberapa bagian seperti yang tergambar dalam struktur menu berikut ini:



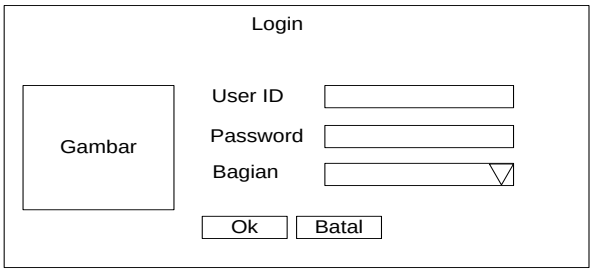
Gambar 4.15. Struktur Menu

4.2.5.2. Perancangan Input

Perencanaan untuk tampilan input pada program adalah sebagai berikut:

1. Form Login

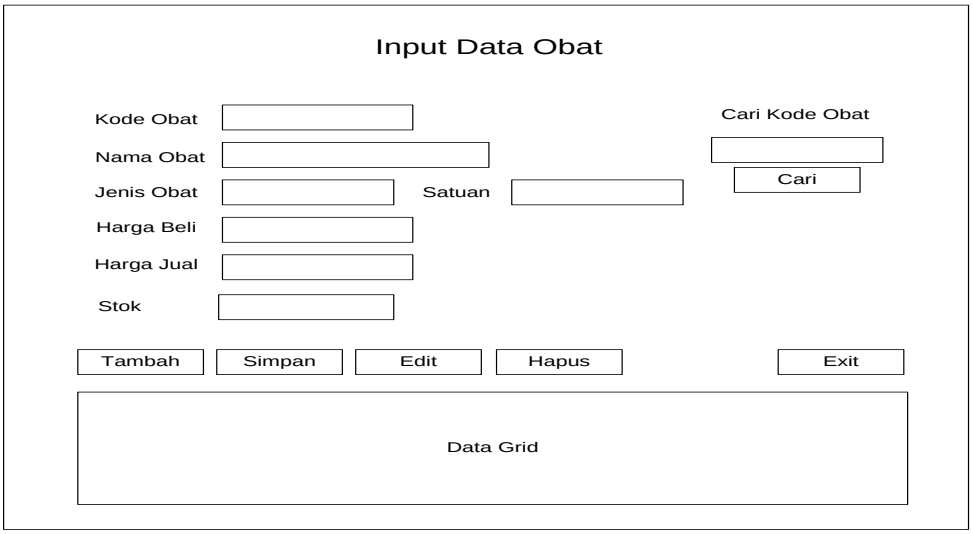
Form login berfungsi untuk melakukan login agar user dapat mengakses program, berikut rancangan form login:



Gambar 4.16. Form Login

2. Form Input Data Obat

Form Input Data Obat memiliki fungsi untuk menginputkan data – data obat, berikut rancangan Form Input Data Obat:

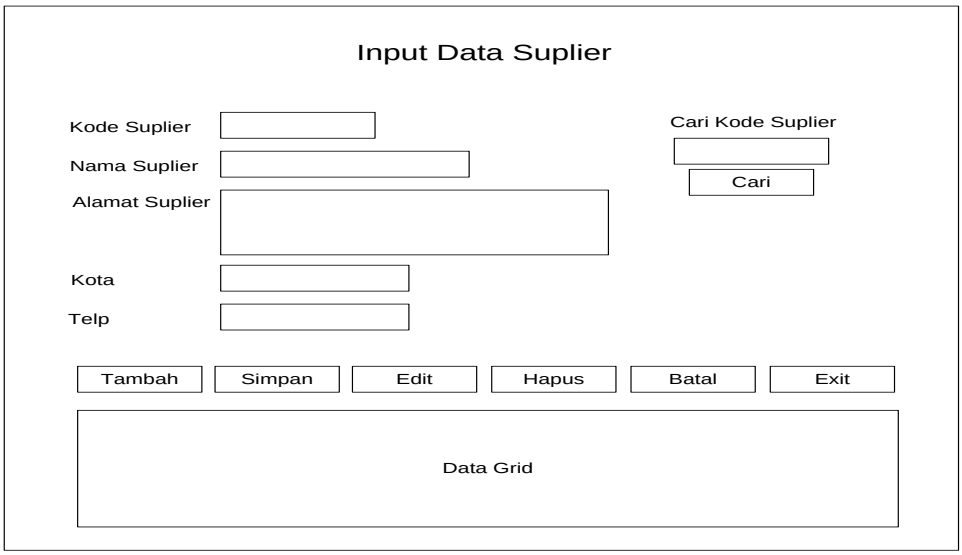


Gambar 4.17. Form Input Data Obat

No	TOMBOL	KETERANGAN
1	Tambah	Untuk menambah record baru
2	Simpan	Untuk menyimpan record yang telah ada
3	Edit	Untuk mengedit record yang telah ada
4	Hapus	Untuk menghapus record yang telah ada
5	Batal	Untuk membatalkan penambahan record
6.	Cari	Untuk mencari record yang telah ada
7	Exit	Untuk menutup aplikasi yang dijalankan

3. Form Input Data Suplier

Form Input Data Suplier memiliki fungsi untuk menginputkan data – data suplier, berikut rancangan Form Input Data Obat:



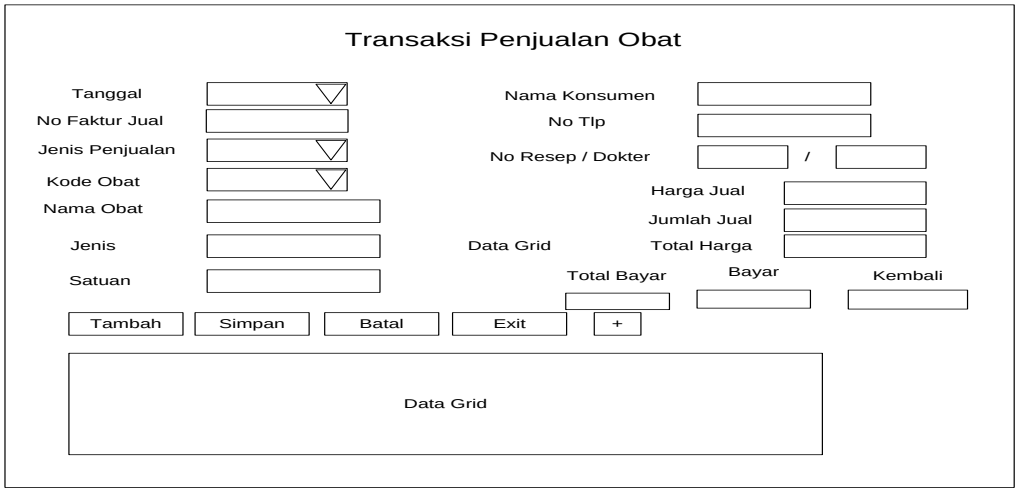
Gambar 4.18. Form Input Data Suplier

No	TOMBOL	KETERANGAN
1	Tambah	Untuk menambah record baru
2	Simpan	Untuk menyimpan record yang telah ada
3	Edit	Untuk mengedit record yang telah ada

4	Hapus	Untuk menghapus record yang telah ada
5	Batal	Untuk membatalkan penambahan record
6.	Cari	Untuk mencari record yang telah ada
7.	Exit	Untuk menutup aplikasi yang dijalankan

4. Form Transaksi Penjualan

Form Transaksi Penjualan memiliki fungsi untuk menginputkan data – data transaksi, berikut rancangan Form Transaksi Penjualan:

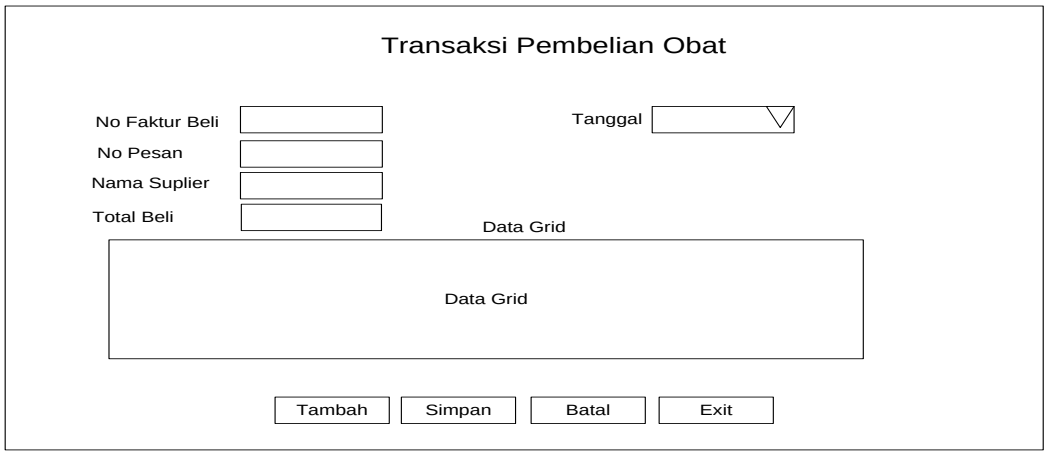


Gambar 4.19. Form Transaksi Penjualan

No	TOMBOL	KETERANGAN
1	Tambah	Untuk menambah record baru
2	Simpan	Untuk menyimpan record yang telah ada
3	Batal	Untuk membatalkan penambahan record
4	Exit	Untuk menutup aplikasi yang dijalankan
5.	+	Menambah barang

5. Form Transaksi Pembelian

Form Transaksi Penjualan memiliki fungsi untuk menginputkan data – data transaksi, berikut rancangan Form Transaksi Pembelian:



:

Gambar 4.20. Form Transaksi Pembelian

No	TOMBOL	KETERANGAN
1	Tambah	Untuk menambah record baru
2	Simpan	Untuk menyimpan record yang telah ada
3	Batal	Untuk membatalkan penambahan record
4	Exit	Untuk menutup aplikasi yang dijalankan

4.2.5.3. Perancangan Output

Perencanaan untuk tampilan output pada program adalah sebagai berikut:

1. Faktur Penjualan

Apotek Century
Jalan Sukajadi No. 137-139 Bandung
Faktur Penjualan

No Faktur : xxxxxxxx
Tanggal :xx/xx/xxxx

Kode Obat	Nama Obat	Harga Jual	Jumlah	Total
xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxx	xxxxx	Rp xxxxxxx
			Total Harga	Rp xxxxxxxxx

Gambar 4.21. Faktur Penjualan

2. Faktur Pemesanan

Apotek Century
Jalan Sukajadi No. 137-139 Bandung
Daftar Pemesanan

No Faktur : xxxxxxxx Nama Suplier : xxxxx
Tanggal Pesan :xx/xx/xxxx Almat Suplier : xxxxx

Kode Obat	Nama Obat	Satuan	Harga Beli	Jumlah Pesan	Jumlah Harga
xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxx	xxxxx	xxxxxxx	Rp xxxxxxx

Total Harga Rp xxxxxxxxx

Gambar 4.22. Faktur Pemesanan

3. Laporan Penjualan

Apotek Century
Jalan Sukajadi No. 137-139 Bandung
Laporan Penjualan

No Faktur Penjualan xxxxxxxxx
Tanggal xx/xx/xxxx

Kode Obat	Nama Obat	Harga Jual	Jumlah	Total
xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxx	Rp.xxxxxx

Total Harga Rp.xxxxxx

Gambar 4.23. Laporan Penjualan

4. Laporan Pembelian

Apotek Century
Jalan Sukajadi No. 137-139 Bandung
Laporan Pembelian

No Faktur Pembelian xxxxxxxxx Kode Suplier : xxxxxx
Tanggal xx/xx/xxxx Nama Suplier : xxxxxxx

Kode Obat	Nama Obat	Jenis	Harga Beli	Jumlah	Total Harga
xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxx	xxxxxx	xxxxx	Rp.xxxxxx

Total Harga Rp.xxxxxx

Gambar 4.24. Laporan Pembelian

5. Laporan Persediaan Obat

Apotek Century Jalan Sukajadi No. 137-139 Bandung Persediaan Obat					
Kode Obat	Nama Obat	Jenis Obat	Harga Belii	Harga Jual	Stok
xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxx	Rp.xxxxxx	Rp.xxxxxx	xx

Gambar 4.25. Laporan Obat