

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

III.1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Proses sistem persediaan obat-obatan yang berjalan pada Puskesmas Bah Jambi masih bersifat semi komputer yang mana dalam pembuatan laporan bulanan persediaan obat-obatan menggunakan *Microsoft Excel*, sehingga terjadi keterlambatan dalam menghasilkan laporan pencatatan transaksi pembelian dan penjualan.

Untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan dan untuk mempelajari sistem yang ada, diperlukan suatu penggambaran aliran-aliran informasi dari bagian-bagian yang terkait baik dari dalam maupun dari luar organisasi.

III.1.1. Analisa Input

Analisis data ini akan menganalisa beberapa dokumen yang digunakan dalam proses Persediaan Obat-obatan Pada Puskesmas Bah Jambi. Bentuk formulir Input sistem yang sedang berjalan dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

a. Daftar Persediaan Obat

Formulir Daftar Persediaan Obat berisi data-data tentang data Persediaan Obat. Bentuk Daftar Persediaan Obat dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Tabel III.1. Persediaan Obat
PUSKESBUN BAH JAMBI
DAFTAR PERSEDIAAN OBAT

Kode Obat	Nama Obat	Kelompok	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Stok

b. Daftar Pembelian Obat

Daftar Pembelian Obat berisi data-data tentang data Obat yang masuk ke gudang. Bentuk Daftar Pembelian Obat dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Tabel III.2. Daftar Pembelian Obat
PUSKESBUN BAH JAMBI
PEMBELIAN OBAT
BULAN : JANUARI 2009

No	Tanggal	Nama Petugas	ISBN	Nama Obat	Harga Satuan	Jumlah	Total

c. Daftar Penjualan Obat

Daftar Penjualan Obat berisi data-data tentang transaksi Penjualan Obat kepada pelanggan atau gudang unit. Bentuk Daftar Penjualan Obat dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

**Tabel III.3. Daftar Penjualan Obat
PUSKESBUN BAH JAMBI
PENJUALAN OBAT
BULAN : JANUARI 2009**

No	Tanggal	Nama Pelanggan	ISBN	Nama Obat	Harga Satuan	Jumlah	Total

III.1.2. Analisa Proses

Adanya beberapa alasan mengapa sistem yang sedang berjalan perlu di analisis, antara lain :

- a. Dijadikan sebagai dasar dalam perancangan suatu sistem yang baru
- b. Untuk bahan pembandingan dalam perancangan sistem yang baru.

III.1.2.1. Prosedur Yang Sedang Berjalan

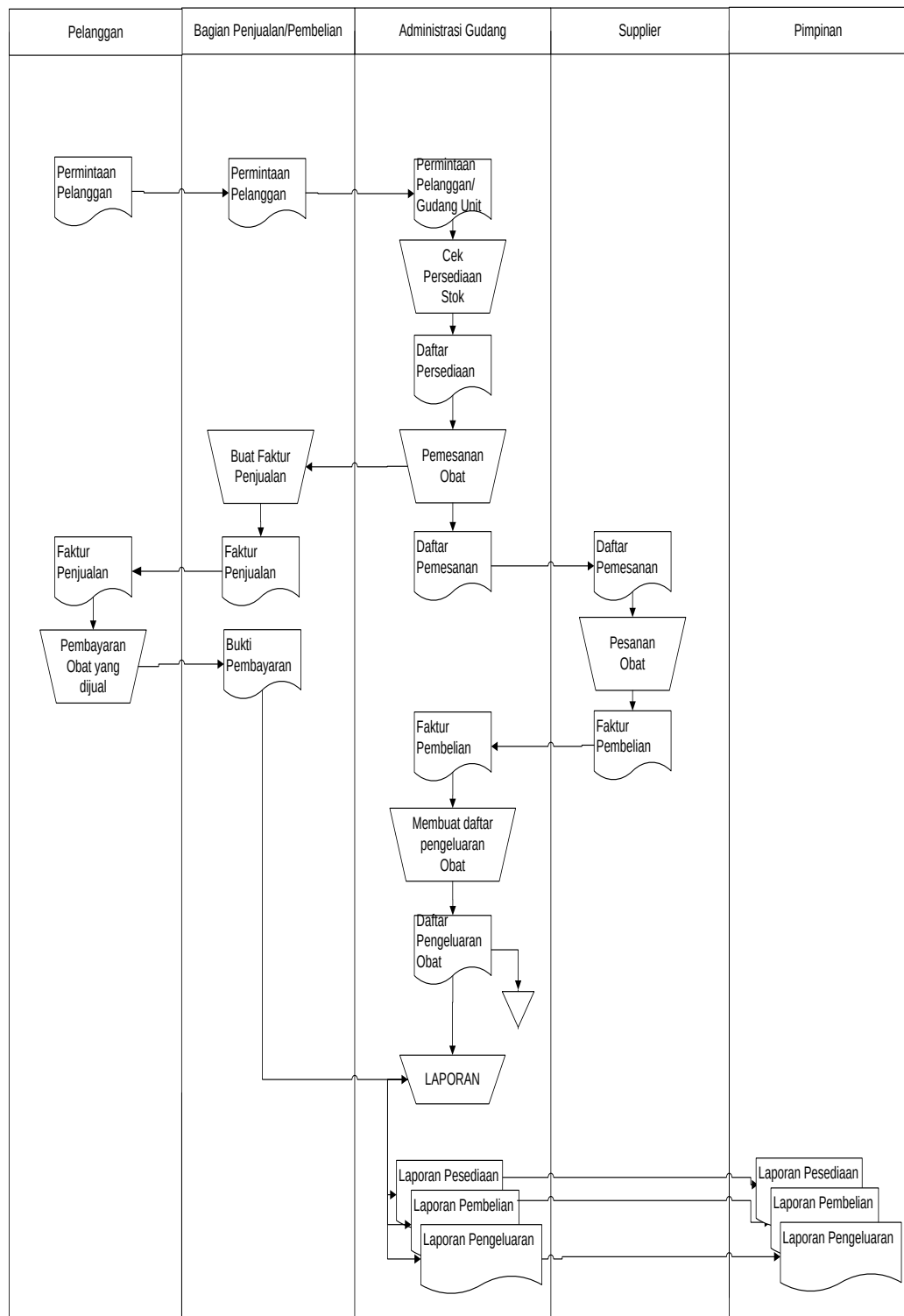
Setelah penulis melakukan pengamatan langsung Pada Puskesmas Bah_Jambi khususnya mengenai Persediaan Obat-obatan masih dilakukan secara manual. Meskipun Puskesmas Bah_Jambi telah memiliki suatu komputer sebagai alat bantu, tetapi komputer tersebut terbatas hanya menyimpan data dalam format Ms. Office. Hal ini juga mengakibatkan terlambatnya didalam pembuatan laporan yang diinginkan untuk diserahkan kepada pimpinan.

Adapun prosedur adalah sebagai berikut :

- a. Administrasi Mencatat data Obat yang tersedia kedalam Obat daftar Obat.
- b. Gudang umum mengecek persediaan obat di gudang.

- c. Jika Persediaan kosong, Petugas melakukan Pembelian Obat kepada supplier.
- d. Gudang Unit (Pelanggan) melakukan permintaan kepada gudang umum.
- e. Jika persediaan ada, gudang umum mengeluarkan Obat sesuai dengan permintaan gudang unit.
- f. Kemudian Administrasi membuat laporan dan dilaporkan kepada Pimpinan.

Untuk memperjelas prosedur sistem berjalan diatas dibawah ini digambarkan FOD Sistem yang sedang berjalan.



Gambar III.I. FOD Sistem Informasi Persediaan Obat-obatan

III.1.3. Analisa Output

a. Laporan Persediaan Obat

Formulir laporan Persediaan Obat berisi data-data tentang data Persediaan Obat pada Persediaan Obat. Bentuk Laporan Persediaan Obat dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

PUSKESBUN BAH JAMBI LAPORAN PERSEDIAAN OBAT Periode : dd/mm/yyyy s/d dd/mm/yyyy										
Kode	Nama Barang	PEMBELIAN			PENJUALAN			Jumlah		
		Bnyk	HPP	Jlh	Bnyk	HPP	Jlh	Bnyk	HPP	Jlh
xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	Xxx	xxx	xxx	Xxx
xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	Xxx	xxx	xxx	Xxx

Medan, dd/mm/yyyy

(_____)

Gambar III.2. Laporan Persediaan Obat Sistem Yang Sedang Berjalan

b. Laporan Pembelian Obat

Laporan Pembelian Obat berisi data-data tentang data transaksi Pembelian Obat. Bentuk Laporan Pembelian Obat dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

PUSKESBUN BAH JAMBI LAPORAN PEMBELIAN OBAT Periode : dd/mm/yyyy s/d dd/mm/yyyy									
No Faktur	Tanggal	Nama Supplier	Kode Obat	Nama Obat	Jenis Obat	Satuan	Harga beli	Jumlah	Total
xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	Xxx
xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	Xxx

Medan, dd/mm/yyyy

Gambar III.3. Laporan Pembelian Obat Sistem Yang Berjalan

c. Laporan Penjualan Obat

Laporan Penjualan Obat berisi data-data tentang data transaksi Penjualan Obat. Bentuk Laporan transaksi Penjualan dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

PUSKESBUN BAH JAMBI
LAPORAN PENJUALAN OBAT
Periode : dd/mm/yyyy s/d dd/mm/yyyy

No Faktur	Tanggal	Nama Pelanggan	Kode Obat	Nama Obat	Jenis Obat	Satuan	Harga Jual	Jumlah	Total
Xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	Xxx
xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	Xxx

Medan, dd/mm/yyyy

()

Gambar III.4. Laporan Penjualan Obat Sistem Yang Berjalan

d. Kwitansi Pembelian

Kwitansi Pembelian berisi data-data tentang data transaksi setiap terjadi transaksi pembelian. Bentuk Kwitansi Pembelian dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

No Faktur : xxxx Tanggal : xxxxxxxxxx Pelanggan : xx Xxxxxxxxxxxxxx				
Nama Obat	Jenis	Harga Satuan	Jumlah	Total
Kasir			Penerima	
()			()	

Gambar III.5. Kwitansi Pembelian

e. Kwitansi Penjualan

Kwitansi Penjualan berisi data-data tentang data transaksi setiap terjadi transaksi Penjualan. Bentuk Kwitansi Penjualan dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

No Faktur : xxxx Tanggal : xxxxxxxxxx Pasien : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxx				
Nama Obat	Jenis	Harga Satuan	Jumlah	Total
Kasir		Penerima		
()		()		

Gambar III.6. Kwitansi Penjualan

III.2. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil analisa penulis terhadap sistem yang sedang berjalan dalam proses Sistem Informasi Persediaan Obat-obatan Pada Puskesmas Bah Jambi masih banyak kekurangan sehingga masih perlu adanya perbaikan-perbaikan yang diperlukan untuk meningkatkan pelayanan informasi yang cepat dan akurat. Adapun kekurangan dari system berjalan adalah sebagai berikut :

- Pengolahan data persediaan obat-obatan masih menggunakan semi komputerisasi, artinya tidak adanya database yang dapat menyimpan data secara efektif.

- b. Sulit dan lambatnya bagian administrasi dalam menghitung persediaan obat-obatan setiap harinya maupun tiap bulannya dalam bentuk laporan.
- c. Proses pelaporan hasil persediaan Obat-Obatan setiap bulannya sering terkendala, hal ini terjadi karena administrasi melakukan pengecekan dan pembukuan secara manual ataupun tertulis.

Ini semua dikarenakan sistem kerja yang masih manual dan kurang terkoordinasi dengan baik. Sehingga memerlukan waktu yang lama dan cukup menguras tenaga dalam proses tersebut.

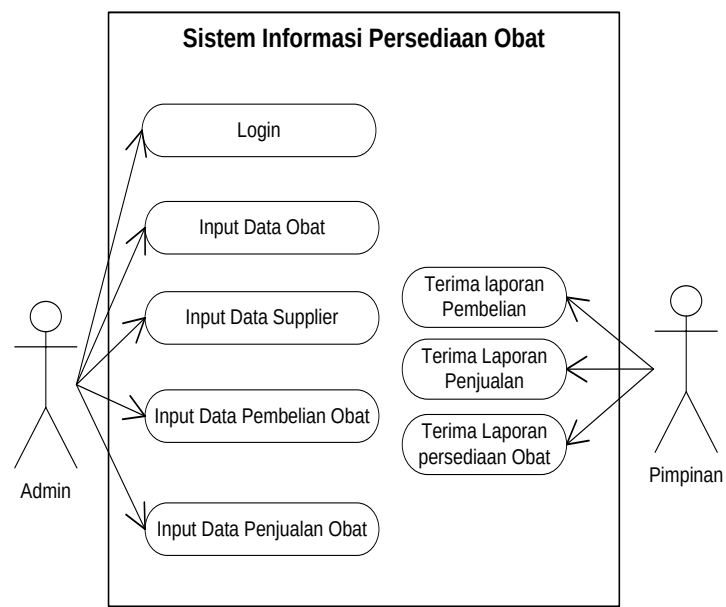
Berdasarkan hasil analisa penulis terhadap sistem informasi yang sedang berjalan pada Persediaan Obat-obatan masih banyak kekurangan dan masih perlu adanya perbaikan-perbaikan yang diperlukan untuk meningkatkan pelayanan terhadap Sistem Informasi Persediaan Obat-obatan dengan membuat sebuah sistem informasi yang mengolah Persediaan.

III.3. Desain Sistem

III.3.1. *Unified Modelling Language (UML)* Sistem Yang Diusulkan

Prosedur sistem akan digambarkan dengan menggunakan UML. Penggambaran UML menggunakan diagram *use-case* yang selanjutnya setiap proses dalam melakukan pencatatan Persediaan yang terjadi akan diperjelas dengan diagram *activity* lalu diilustrasikan secara detail menggunakan diagram *sequence*. Aktor atau pelaku yang terlibat dalam Sistem Informasi Persediaan Obat-obatan pada Puskesmas Bah Jambi dengan menggunakan metode Perpetual adalah sebagai berikut :

- a. *Use Case* dari Sistem Informasi Persediaan Obat-obatan pada Puskesmas Bah Jambi dengan menggunakan metode Perpetual.

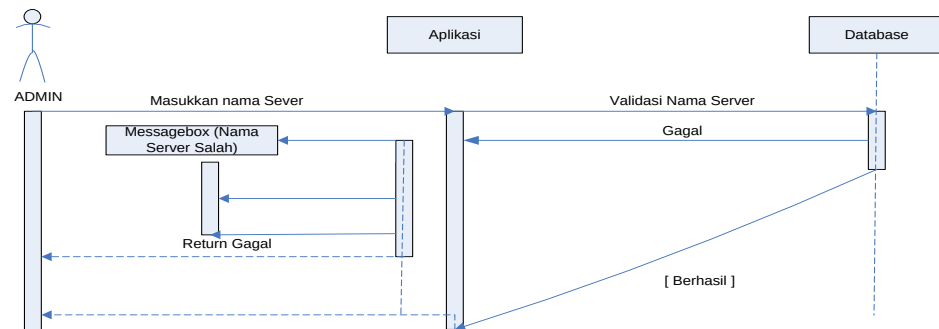


Gambar III.7. Use Case Diagram Persediaan Obat-obatan

- b. *Sequence diagram*

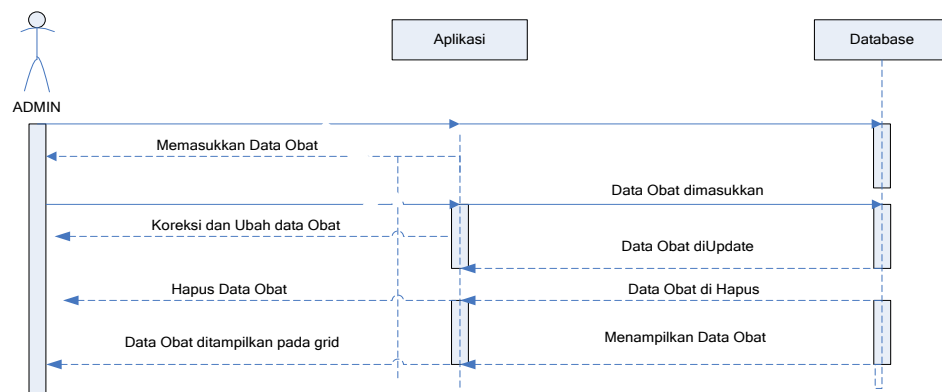
Sequence diagram adalah diagram yang merepresentasikan interaksi antar-objek. Bentuk *Sequence diagram* dari sistem yang dibangun adalah sebagai berikut :

a. *Sequence diagram Login Ke Sistem*



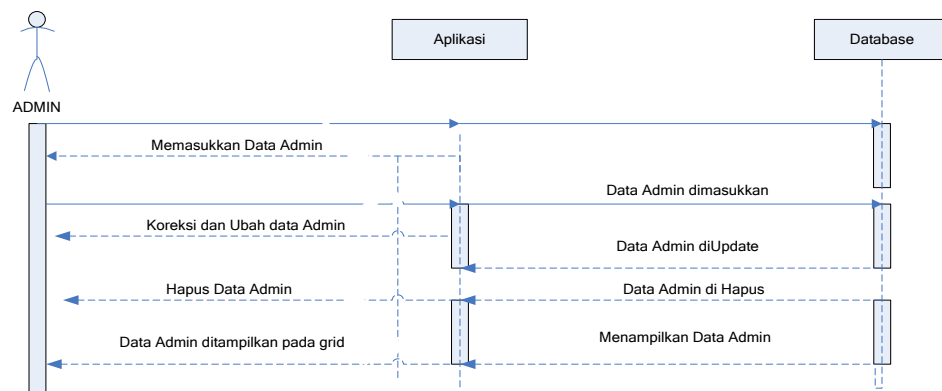
Gambar III.8. *Sequence diagram Login Ke Sistem*

b. *Sequence diagram Obat*



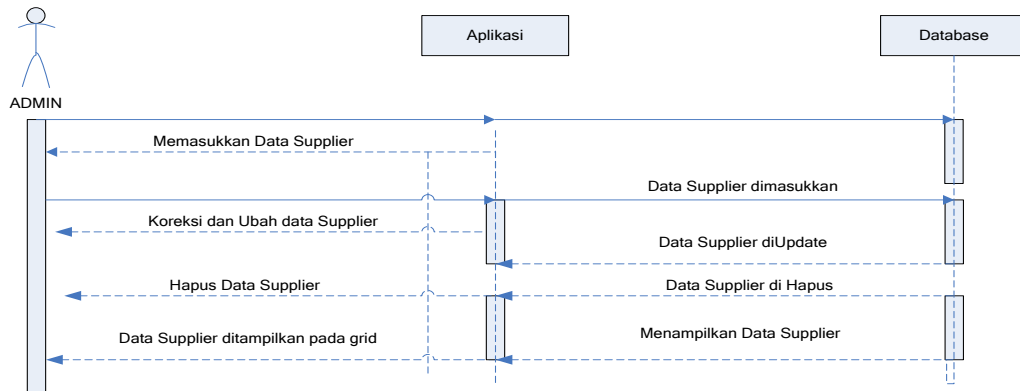
Gambar III.9. *Sequence diagram Obat*

c. *Sequence diagram manajemen password*



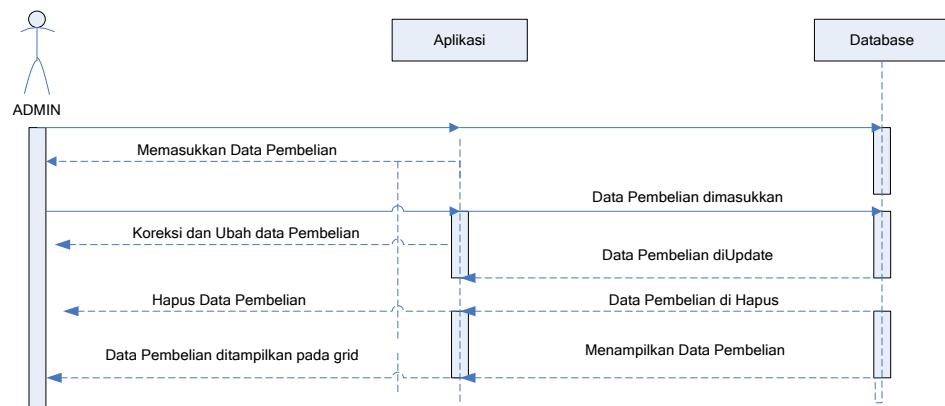
Gambar III.10. *Sequence diagram manajemen password*

d. *Sequence diagram Supplier*



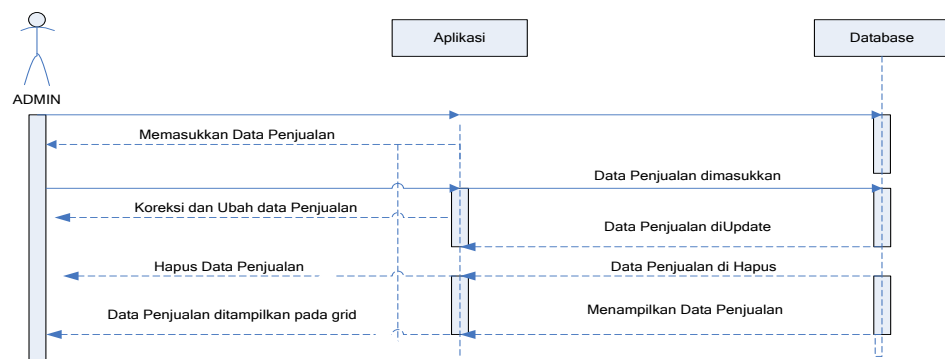
Gambar III.11. *Sequence diagram Supplier*

e. *Sequence diagram Pembelian*



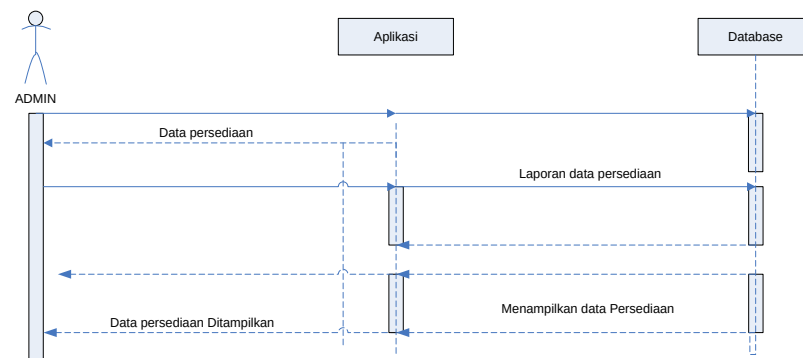
Gambar III.12. *Sequence diagram Pembelian*

f. *Sequence diagram Penjualan*



Gambar III.13. *Sequence diagram Penjualan*

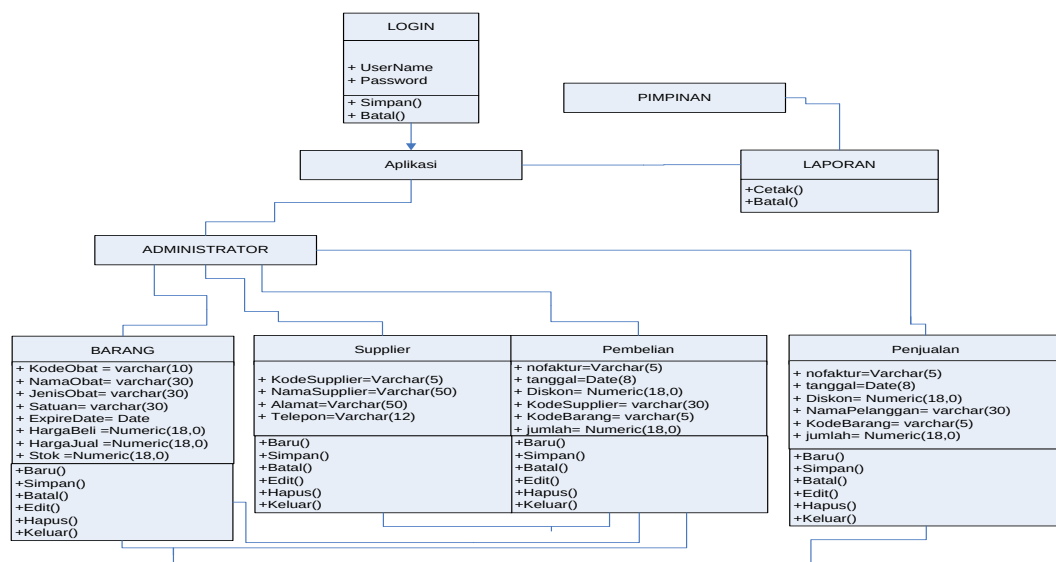
g. *Sequence diagram* Laporan persediaan



Gambar III.14. Sequence diagram Persediaan

c. *Class diagram*

Diagram yang digunakan untuk menampilkan beberapa kelas serta paket-paket yang ada dalam sistem / perangkat lunak yang sedang kita kembangkan • Diagram kelas (*Class Diagram*) memberi kita gambaran (*diagram statis*) tentang sistem / perangkat lunak dan relasi-relasi yang ada di dalamnya. Bentuk *Class Diagram* dari system yang dibangun dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar III.15. Class Diagram

III.3.2. Desain Sistem Secara Detail

III.3.2.1 Desain Output

a. Laporan Persediaan Obat

Laporan Persediaan Obat merupakan media untuk menampilkan data Persediaan Obat. Bentuk rancangan laporan persediaan Obat dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar III.16. Rancangan Laporan Persediaan Obat

Logo

PUSKESBUN BAH JAMBI

LAPORAN PERSEDIAAN OBAT

Periode : dd/mm/yyyy s/d dd/mm/yyyy

Kode	Nama Barang	Satuan	PEMBELIAN			PENJUALAN			PENJUALAN		
			Bnyk	HPP/Unit	Jlh	Bnyk	HPP/unit	Jlh	Bnyk	HPP/unit	Jlh
xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	Xxx xxx

Bah Jambi, dd/mm/yyyy

(_____)

b. Laporan Pembelian/Periode

Laporan Pembelian/Periode merupakan media untuk menampilkan data Pembelian untuk setiap periode yang ditentukan. Bentuk rancangan laporan Pembelian/Periode dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Logo

PUSKESBUN BAH JAMBI

LAPORAN PEMBELIAN/PERIODE

Periode : dd/mm/yyyy s/d dd/mm/yyyy

No Faktur	Tanggal	Nama Supplier	Kode Obat	Nama Obat	Jenis Obat	Satuan	Harga beli	Jumlah	Total
xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	Xxx Xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	Xxx Xxx
								Total	
								Diskon	
								Total Bayar	

Bah Jambi, dd/mm/yyyy

(_____)

Gambar III.17. Rancangan Laporan Pembelian Obat/Periode

c. Laporan Penjualan/Periode

Laporan Penjualan/Tanggal merupakan media untuk menampilkan data Penjualan untuk setiap periode yang ditentukan. Bentuk rancangan laporan Penjualan/Periode dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Logo

PUSKESBUN BAH JAMBI

LAPORAN PENJUALAN /PERIODE

Periode : dd/mm/yyyy s/d dd/mm/yyyy

No Faktur	Tanggal	Nama Pelanggan	Kode Obat	Nama Obat	Jenis Obat	Satuan	Harga Jual	Jumlah	Total
Xxx Xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	Xxx xxx	Xxx Xxx
								Total	
								Diskon	
								Total Bayar	

Bah jambi, dd/mm/yyyy

Gambar III.18. Rancangan Laporan Penjualan Obat/Periode

III.3.2.2 Desain Input

Desain input merupakan suatu bentuk masukan yang dibutuhkan dalam Sistem Informasi Persediaan Obat-obatan Pada Puskesmas Bah Jambi dengan Menggunakan Metode Perpetual.

a. Rancangan Form Obat

Form Obat merupakan media untuk memasukkan data obat yang tersedia.

Bentuk rancangan Form Input obat dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Kode Obat :	
Nama Obat :	
Satuan :	▼
Jenis Obat :	▼
Expire Date :	
Harga Beli :	
Harga Jual :	

Tambah	Simpan	Batal	Ubah	Hapus	Keluar
--------	--------	-------	------	-------	--------

Kode Obat	Nama Obat	Satuan	Jenis Obat	Expire Date	Harga Beli	Harga Jual

Gambar III.21. Rancangan Input Form Obat

b. Rancangan Form Supplier

Form Supplier merupakan media untuk memasukkan data Supplier yang tersedia. Bentuk rancangan Form Input obat dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Kode Supplier	:	
Nama Supplier	:	
Alamat	:	
Telepon	:	

Tambah	Simpan	Batal	Ubah	Hapus	Keluar
--------	--------	-------	------	-------	--------

Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat	Telepon

Gambar III.22. Rancangan Input Form Supplier

c. Rancangan Form Pembelian

Form Pembelian merupakan media untuk memasukkan data Pembelian obat.

Bentuk rancangan Form Pembelian dapat dilihat pada gambar dibawah ini

No Faktur	:				
Tanggal	:				
Kode Supplier	:				
Nama Supplier	:				
Diskon	:	0			

DAFTAR OBAT <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 20%;">Kode</th> <th style="width: 80%;">Nama Obat</th> </tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	Kode	Nama Obat															JUMLAH OK Batal	DAFTAR OBAT YANG MASUK <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 20%;">Kode</th> <th style="width: 80%;">Nama Obat</th> </tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	Kode	Nama Obat												
Kode	Nama Obat																															
Kode	Nama Obat																															

Total Pembelian	:	
Discount	:	
Total Bayar	:	

No Faktur	Tanggal Faktur	Nama Supplier	Total Pembelian	Discount	Total Bayar

Tambah	Simpan	Batal	Ubah	Hapus	Keluar
--------	--------	-------	------	-------	--------

Gambar III.23. Rancangan Input Pembelian

d. Rancangan Form Penjualan

Form Penjualan merupakan media untuk memasukkan data Pembelian obat.

Bentuk rancangan Form Pembelian dapat dilihat pada gambar dibawah ini

No Faktur	:				
Tanggal	:				
Nama Pelanggan	:				
Diskon	:		%		

DAFTAR OBAT	JUMLAH	DAFTAR OBAT YANG MASUK																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 20%;">Kode</th> <th style="width: 80%;">Nama Obat</th> </tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	Kode	Nama Obat																	 OK Batal	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 20%;">Kode</th> <th style="width: 80%;">Nama Obat</th> </tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	Kode	Nama Obat																
Kode	Nama Obat																																					
Kode	Nama Obat																																					

Total Pembelian	:	
Discount	:	
Total Bayar	:	

No Faktur	Tanggal Faktur	Nama Pelanggan	Total Penjualan	Discount	Total Bayar

Tambah	Simpan	Batal	Ubah	Hapus	Keluar
--------	--------	-------	------	-------	--------

Gambar III.24. Rancangan Input Penjualan

III.3.2.3 Desain Database

Database merupakan himpunan kelompok data / arsip yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah. Adapun database yang dirancang dalam Sistem Informasi Persediaan Obat-obatan Pada Puskesmas Bah Jambi dengan Menggunakan Metode Perpetual adalah sebagai berikut :'

a. Normalisasi

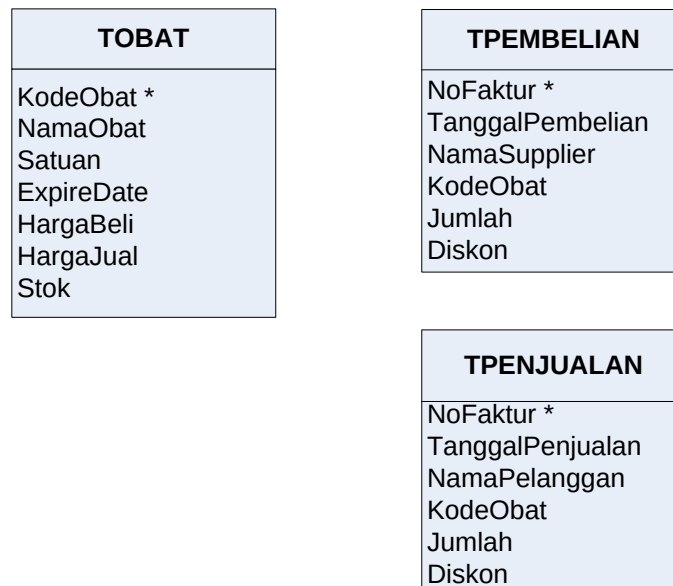
1. Unnormal

URAIAN	No	TGL	DEBET	KREDIT
Saldo Awal Persediaan			10.000.000	-
PEMBELIAN			-	-
Persediaan	00001	12/01/12	50.000.000	-
Utang Dagang	00002	12/01/12	-	50.000.000
PENJUALAN				
Piutang Dagang	00003	12/01/12	30.000.000	-
Penjualan	00004	12/01/12	-	30.000.000
PENYESUAIAN				
HPP	00005	12/01/12	35.000.000	-
Persediaan			-	35.000.000

Normal Pertama (1 NF)

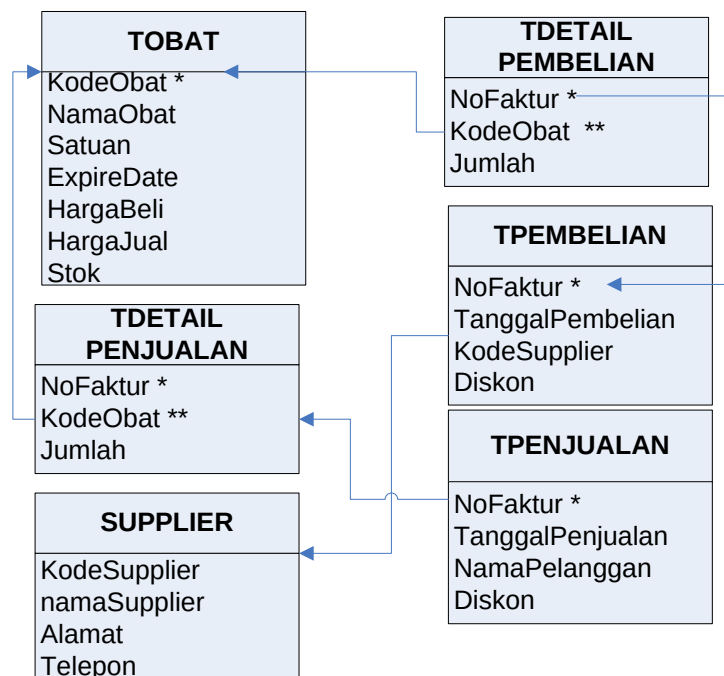
No Transaksi	Tanggal perkiraan	Uraian	Satuan	Jumlah	Harga Satuan	Total
00001	12/01/12	HPP	Dos	38	260.000	10.000.000
00001	12/01/12	Pembelian Obat Malaria	Dos	200	250.000	50.000.000
00002	12/01/12	Penjualan Obat Malaria	Dos	115	260.000	30.000.000
		Persediaan		134	260.000	35.000.000

2. Normal Kedua (2 NF)



Gambar III.25. Bentuk Normal Kedua (2NF)

3. Normal Ketiga (3 NF)



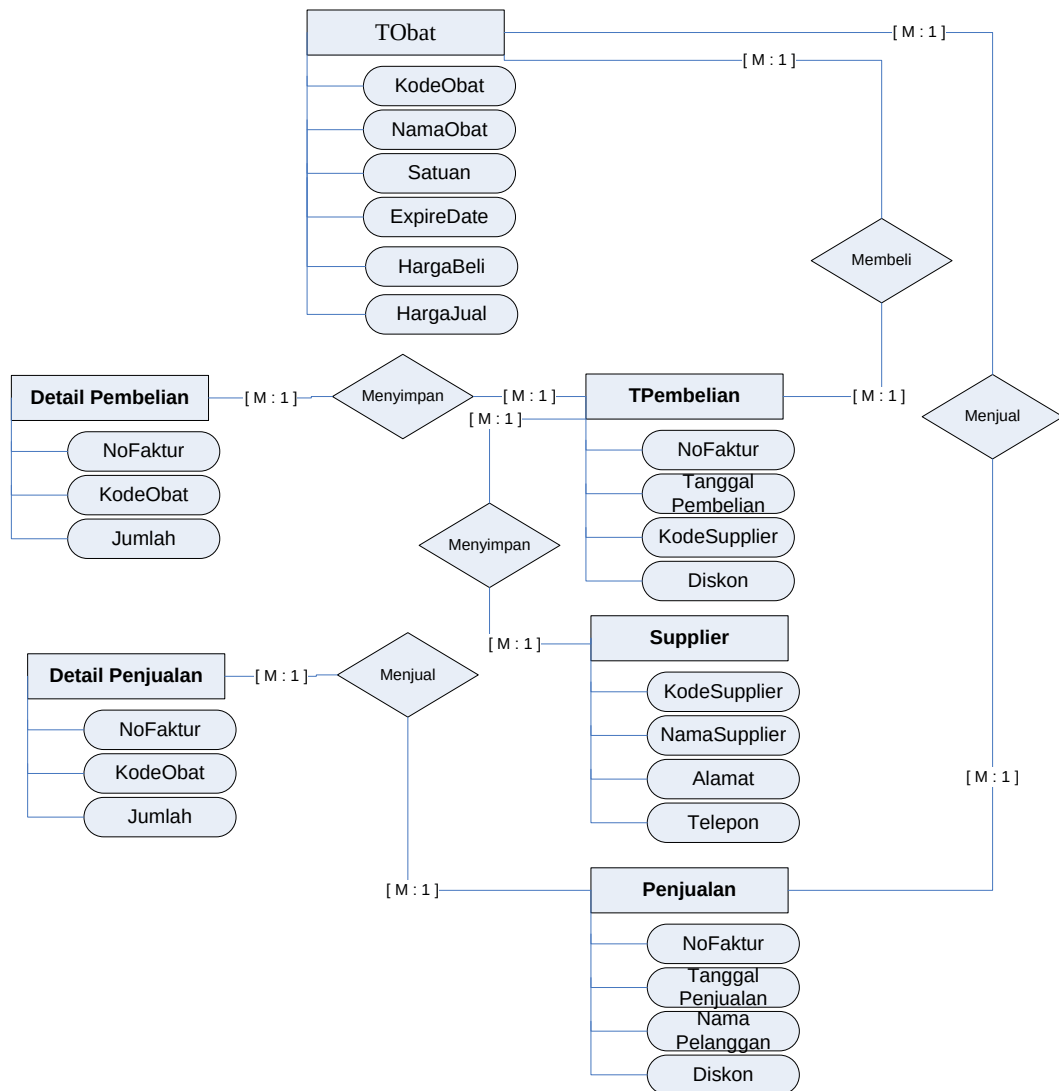
Gambar III.26. Bentuk Normal ketiga (3NF)

b. Kamus Data

Kamus data adalah suatu daftar data elemen yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem, sehingga user dan analis sistem mempunyai pengertian yang sama tentang input, output dan komponen data store. Pembentukan kamus data didasarkan pada alur data yang terdapat pada Diagram Alir data bersifat global (hanya menunjukkan nama alur datanya tanpa menunjukkan struktur dari alur data). Untuk menunjukkan struktur dari alur data secara rinci maka dibentuklah kamus data. Bentuk dari form kamus data dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel Obat	: KodeObat + NamaObat + Satuan + ExpireDate + HargaBeli + HargaJual + Stok
Tabel Supplier	: KodeSupplier +NamaSupplier+ Alamat + Telepon
Tabel Pembelian	: NoFaktur + TanggalPembelian + KodeSupplier + Diskon+NamaPetugas
Tabel Detail Pembelian	: NoFaktur + KodeObat + Jumlah
Tabel Penjualan	: NoFaktur + TanggalPenjualan + NamaPelanggan + Diskon+NamaPetugas
Tabel Detail Penjualan	: NoFaktur + KodeObat + Jumlah

c. ERD



Gambar III.27. ERD Sistem Informasi Persediaan Obat - obatan

d. Database

Dalam perancangan database Sistem Informasi Persediaan Obat-obatan Pada Puskesmas Bah Jambi dengan Menggunakan Metode Perpetual data record tersimpan dalam beberapa file dengan arsitektur data sebagai berikut :

1. Tabel Data Obat

Tabel Obat digunakan untuk menampung record data Obat keseluruhan.

Berikut ditampilkan rancangan struktur data tersebut.

Nama Database : db_Persediaan

Nama Tabel : Tabel Obat

Field Key : KodeObat

Tabel III.14. Data Obat

Field Name	Type	Size	Indexed	Description
KodeObat	Varchar	5	Yes	Kode Obat
NamaObat	Varchar	30	-	Nama Obat
JenisObat	Varchar	30	-	Jenis Obat
Satuan	Varchar	12	-	Satuan
expireDate	Date	8	-	Expire Date
HargaBeli	Numeric	8	-	Harga Beli
HargaJual	Numeric	8	-	Harga Jual
Stok	Numeric	4	-	Stok

Nama Database : db_Persediaan

Nama Tabel : Tabel Supplier

Field Key : KodeSupplier

Tabel III.15. Data Supplier

Field Name	Type	Size	Indexed	Description
KodeSupplier	Varchar	3	Yes	Kode Supplier
NamaSupplier	Varchar	50	-	Nama Supplier
Alamat	Varchar	50	-	Alamat
Telepon	Varchar	12	-	Telepon

2. Tabel Pembelian

Tabel Pembelian digunakan untuk menampung record data Pembelian keseluruhan. Berikut ditampilkan rancangan struktur data Pembelian.

Nama Database : db_Persediaan

Nama Tabel : Tabel Pembelian

Field Key : NoFaktur

Tabel III.16. Pembelian

Field Name	Type	Size	Indexed	Description
NoFaktur	Varchar	5	Yes	No Faktur
TanggalPembelian	Date	8	-	Tanggal Pembelian
KodeSupplier	Varchar	30	-	Kode Supplier
Diskon	Numeric	3	-	Diskon

3. Tabel Detail Pembelian

Tabel Detail Pembelian digunakan untuk menampung record data Detail Pembelian keseluruhan. Berikut ditampilkan rancangan struktur data Detail Pembelian.

Nama Database : db_Persediaan

Nama Tabel : Tabel Detail Pembelian

Field Key : NoFaktur

Foreign Key : KodeObat

Tabel III.17. Detail Pembelian

Field Name	Type	Size	Indexed	Description
NoFaktur	Varchar	5	Yes	No Faktur
KodeObat	Varchar	5	Yes	Kode Obat
Jumlah	Numeric	5	-	Jumlah

4. Tabel Penjualan

Tabel Penjualan digunakan untuk menampung record data Penjualan keseluruhan. Berikut ditampilkan rancangan struktur data Pembelian.

Nama Database : db_Persediaan

Nama Tabel : Tabel Penjualan

Field Key : NoFaktur

Tabel III.17. Penjualan

Field Name	Type	Size	Indexed	Description
NoFaktur	Varchar	5	Yes	No Faktur
TanggalPenjualan	Date	8	-	Tanggal Penjualan
NamaPelanggan	Varchar	30	-	Nama Supplier
Diskon	Numeric	3	-	Diskon

5. Tabel Detail Penjualan

Tabel Detail Penjualan digunakan untuk menampung record data Detail Penjualan keseluruhan. Berikut ditampilkan rancangan struktur data Detail Penjualan.

Nama Database : db_Persediaan

Nama Tabel : Tabel Detail Penjualan

Field Key : NoFaktur

Foreign Key : KodeObat

Tabel III.18. Detail Pembelian

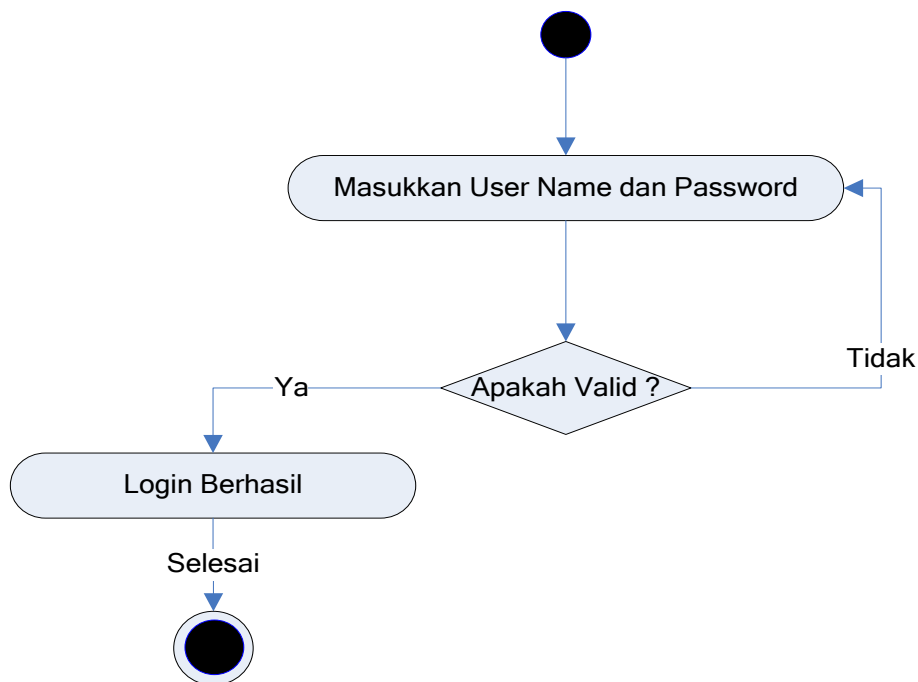
Field Name	Type	Size	Indexed	Description
NoFaktur	Varchar	5	Yes	No Faktur
KodeObat	Varchar	5	Yes	Kode Obat
Jumlah	Numeric	5	-	Jumlah

III.3.2.4 Algoritma Program

Activity Diagram adalah diagram Alir data sekumpulan simbol – simbol atau skema UML yang menunjukkan atau menggambarkan rangkaian kegiatan proses atau langkah – langkah proses program dari awal sampai akhir. Inti pembuatan *Activity Diagram* ini adalah penggambaran urutan langkah – langkah pengerjaan dari suatu algoritma program.

1. *Activity Diagram* Data Login

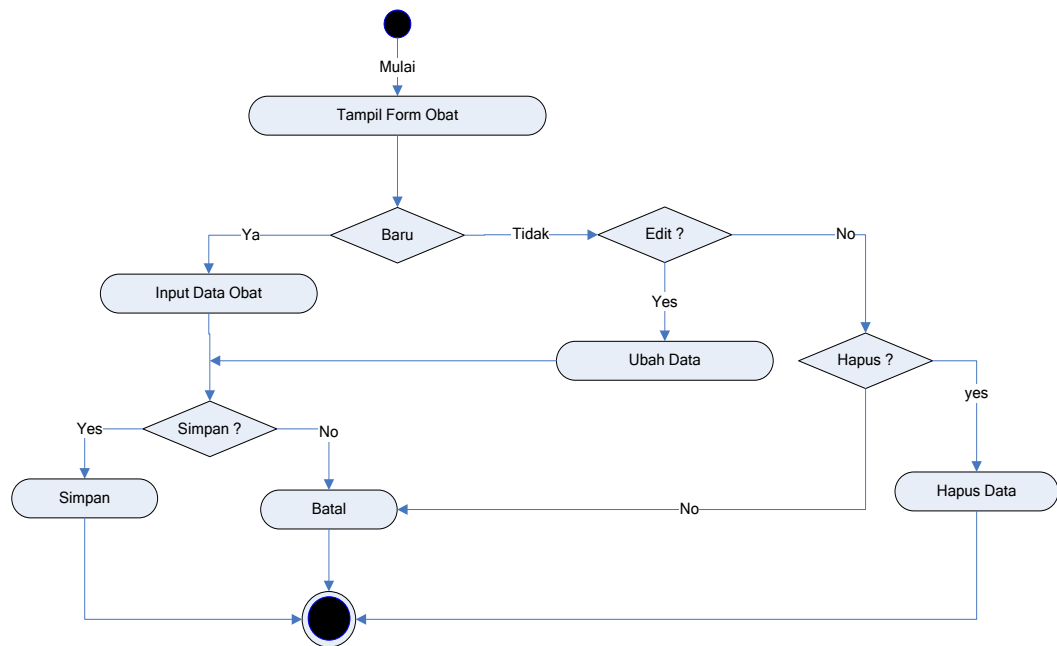
Adapun *Activity Diagram* form data login dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar III.18. *Diagram Activity Login*

2. *Activity Diagram* Data Obat

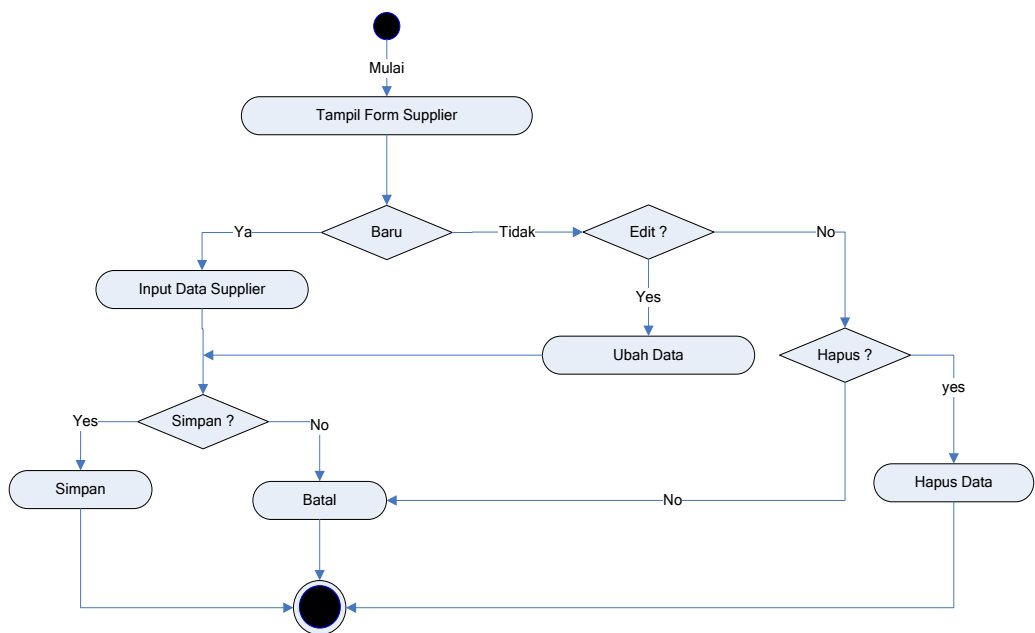
Adapun *Activity Diagram* form data Obat dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar III.19. Diagram Activity Form Obat

3. Activity Diagram Data Supplier

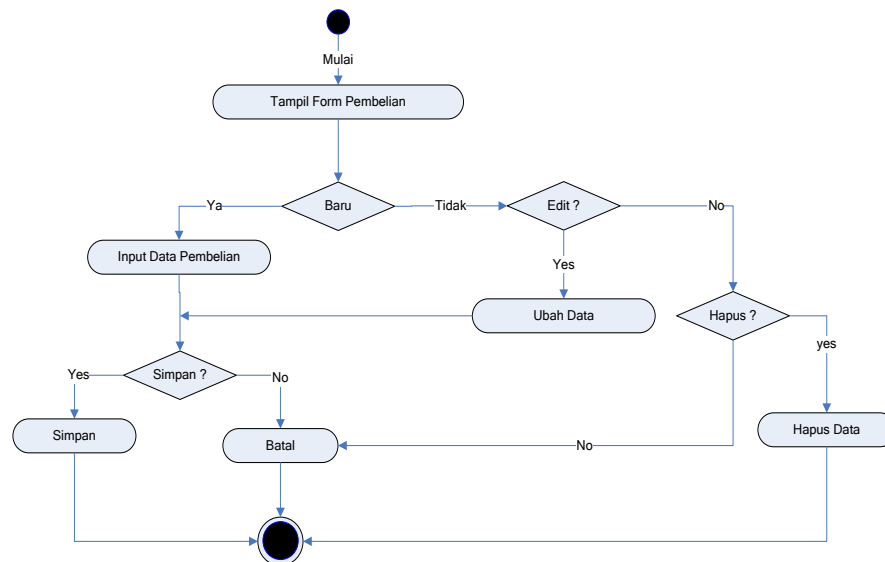
Adapun Activity Diagram form data Supplier dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar III.20. Diagram Activity Form Supplier

4. Activity Diagram Data Pembelian

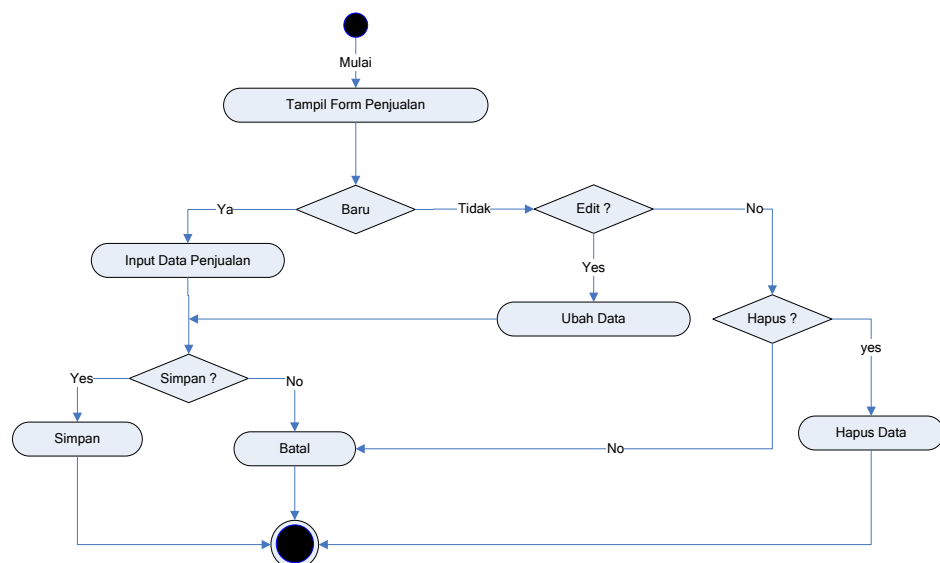
Adapun Activity Diagram form data Pembelian dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar III.21. Diagram Activity Pembelian

5. Activity Diagram Data Penjualan

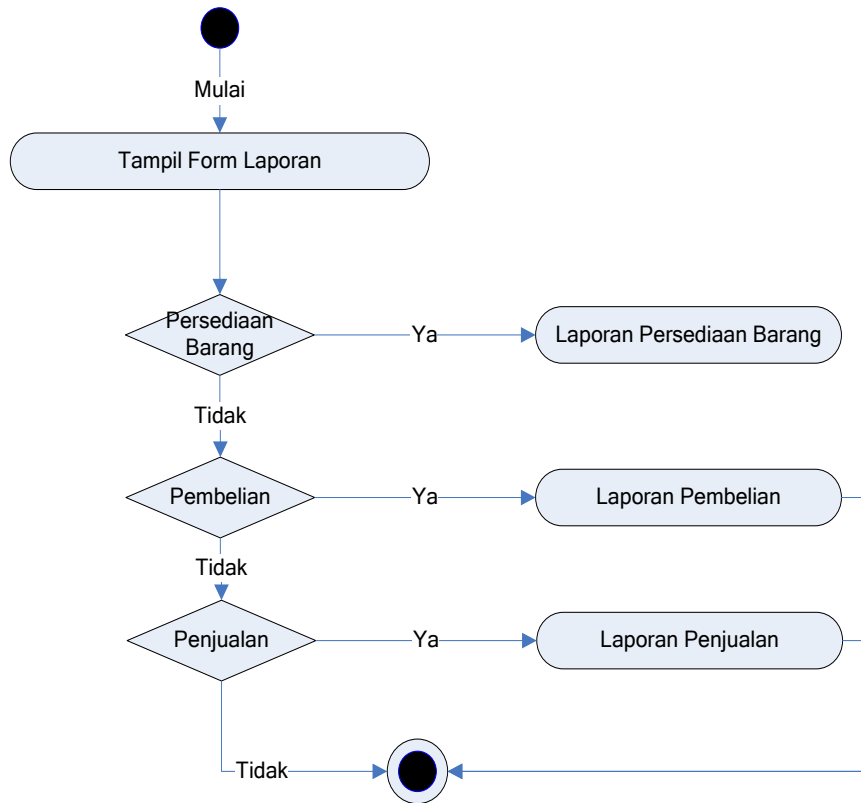
Adapun Activity Diagram form data Penjualan dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar III.22. Diagram Activity Penjualan

6. Activity Diagram Laporan

Adapun Activity Diagram Laporan dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar III.23. Diagram Activity Laporan