BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem yang sedang berjalan

Analisis sistem merupakan kegiatan penguraian suatu sistem informasi yang utuh dan nyata ke dalam komponen yang bertujuan untuk mengidentifikasi serta mengevaluasi masalah-masalah yang muncul, sehingga mengarah kepada suatu solusi untuk perbaikan maupun pengembangan ke arah yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan.

4.1.1. Analisis Dokumen

1. Surat Pesanan Obat (SPO)

Fungsi	:	Sebagai Surat Pemesanan Obat
Rangkap	:	2 rangkap
Atribut	:	no spo, nama supplier, nama obat, jumlah obat, keterangan, tanggal spo

2. Faktur Pembelian Obat

Fungsi	:	Sebagai alat bukti pemesanan/pembelian obat
Rangkap	:	1 rangkap
Atribut	:	No faktur, tanggal faktur, tanggal jatuh tempo, nama supplier, alamat supplier, nama obat, jumlah obat, harga obat, diskon obat, subtotal

obat, keterangan

3. Laporan Penerimaan Obat

Fungsi	:	Sebagai laporan penerimaan/ masuknya obat
Rangkap	:	1 rangkap
Atribut	:	Tanggal penerimaan, nama supplier, nama obat, jumlah penerimaan

4. Laporan Pengeluaran Obat

Fungsi	:	Sebagai laporan pengeluaran / keluarnya obat
Rangkap	:	1 rangkap
Atribut	:	tanggal pengeluaran, nama obat, jumlah pengeluaran

4.1.2. Analisis Prosedur 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.maka berikut merupakan gambaran sistem yang sedang berjalan pada sistem pembelian dan penjualan oabt di Apotek Lugina.

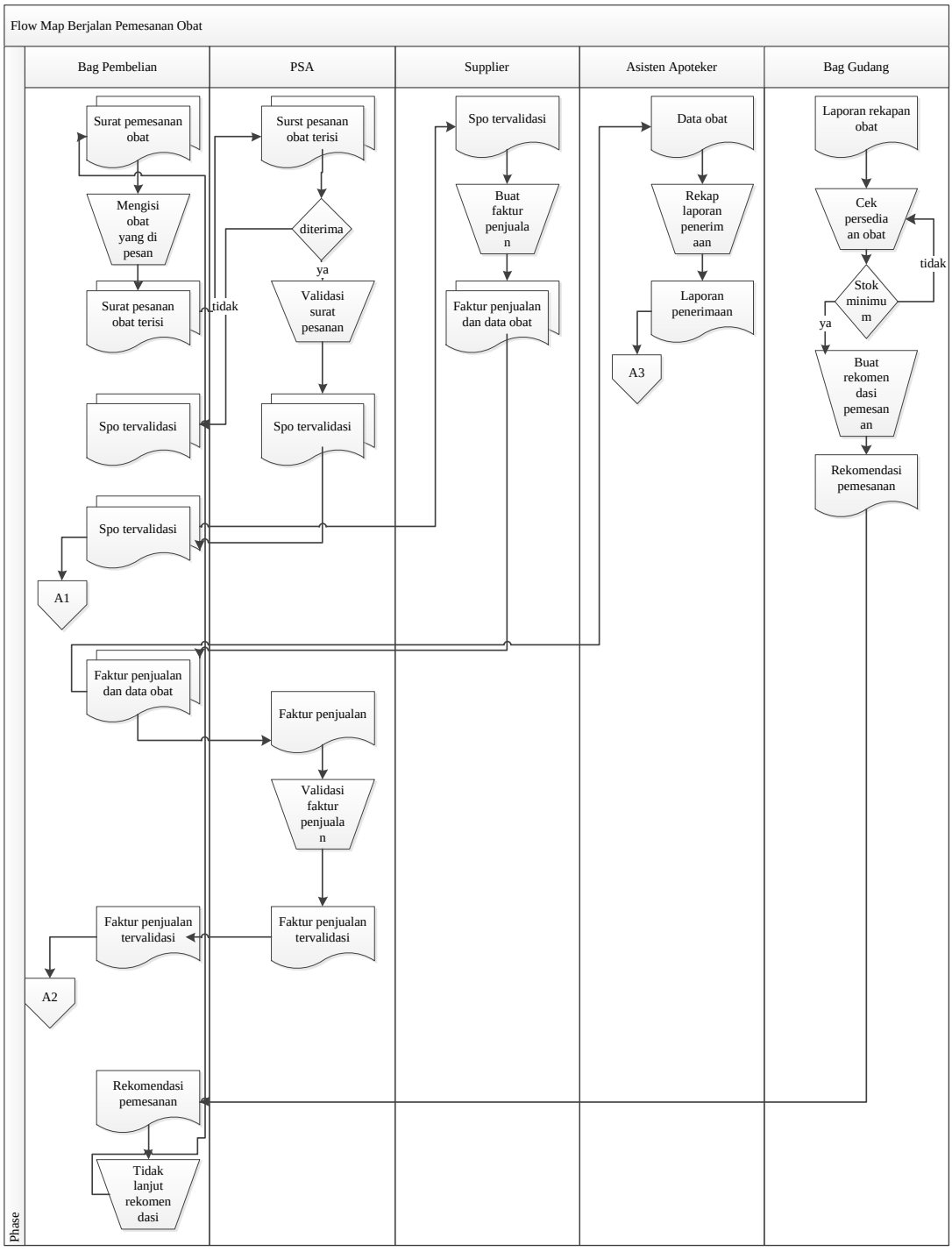
1. Bag. Gudang mengecek persediaan obat untuk melihat stok obat yang melewati stok minimum dan tanggal kadaluarsa. Jika terdapat obat yang telah

melewati stok minimum maupun tanggal kadaluarsa, Bag. Gudang membuat rekomendasi pemesanan obat dan diberikan kepada Bag. Pembelian.

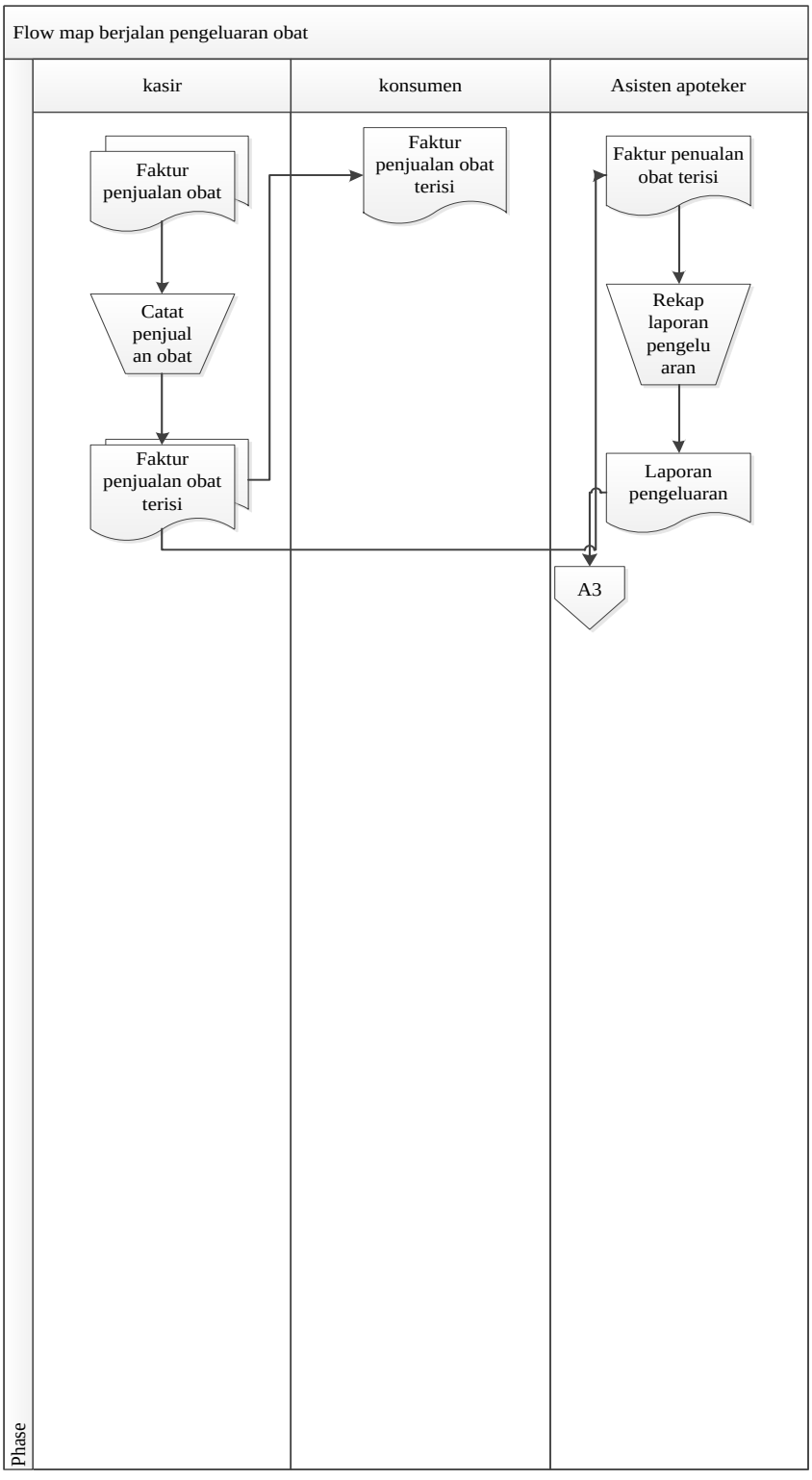
2. Bag. Pembelian menerima rekomendasi obat dari Bag. Gudang dan membuat surat pemesanan obat (SPO).
3. Bag. Pembelian memberikan surat pemesanan obat (SPO) kepada Sarana Pemilik Apotek (SPA) untuk divalidasi sebagai tanda persetujuan pembelian obat. Setelah surat pesanan obat (SPO) telah tervalidasi maka SPO diberikan kepada Supplier bersangkutan.
4. Supplier mengirim obat yang telah dipesan dan memberikan sebuah faktur penjualan sebagai tanda pembelian obat yang dilakukan oleh Apotek Lugina.
5. Asisten Apoteker mencatat penerimaan obat yang masuk ke Apotek Lugina. selain mencatat penerimaan, Asisten Apoteker pun bertugas mencatat pengeluaran obat. Baik penerimaan ataupun pengeluaran, semuanya dibuatkan laporan.

4.1.2.1. Flowmap

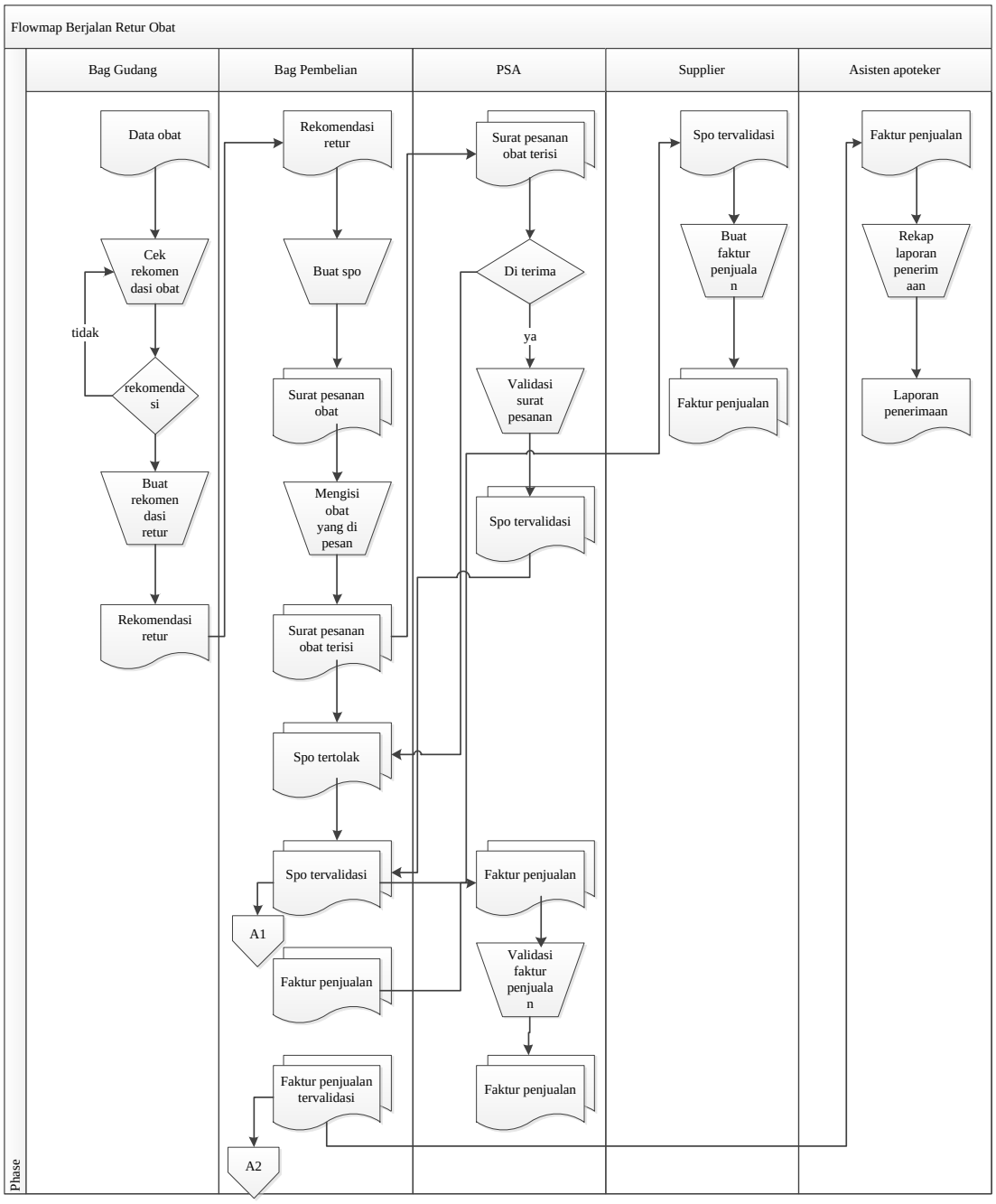
Flow Map merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasikan suatu permasalahan yang diharapkan dapat diusulkan perbaikan-perbaikan.



Gambar 4.1 Flowmap Pemesanan Obat pada sistem yang berjalan



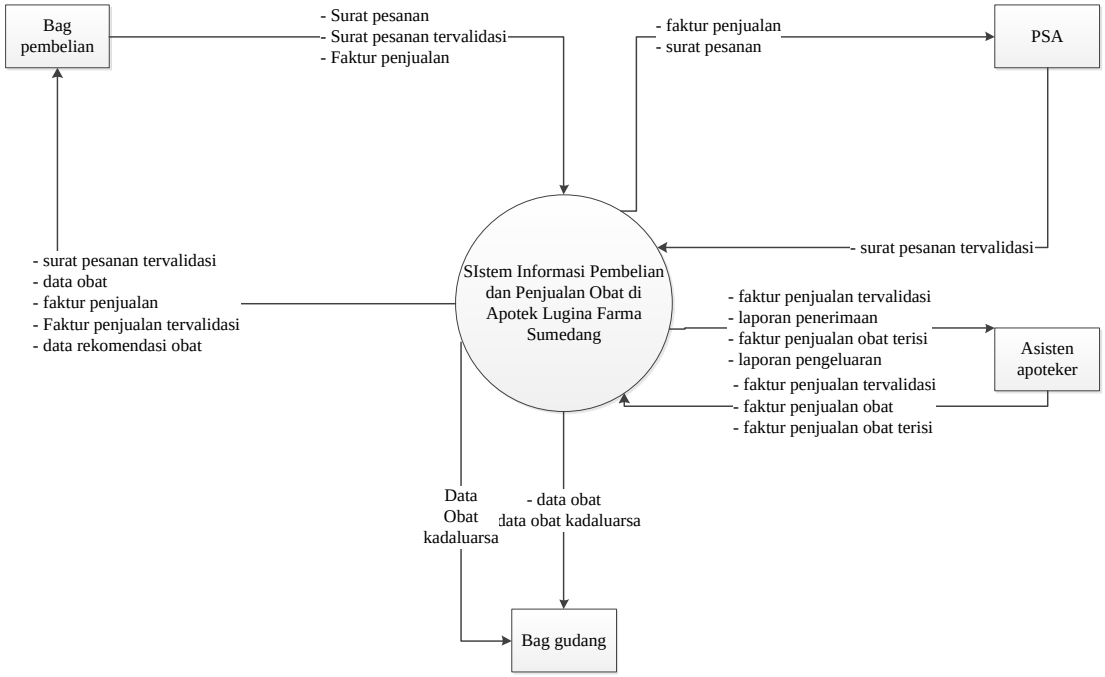
Gambar 4.2 Flowmap Pengeluaran Obat pada sistem yang berjalan



Gambar 4.3 Flowmap Retur Obat pada sistem yang berjalan

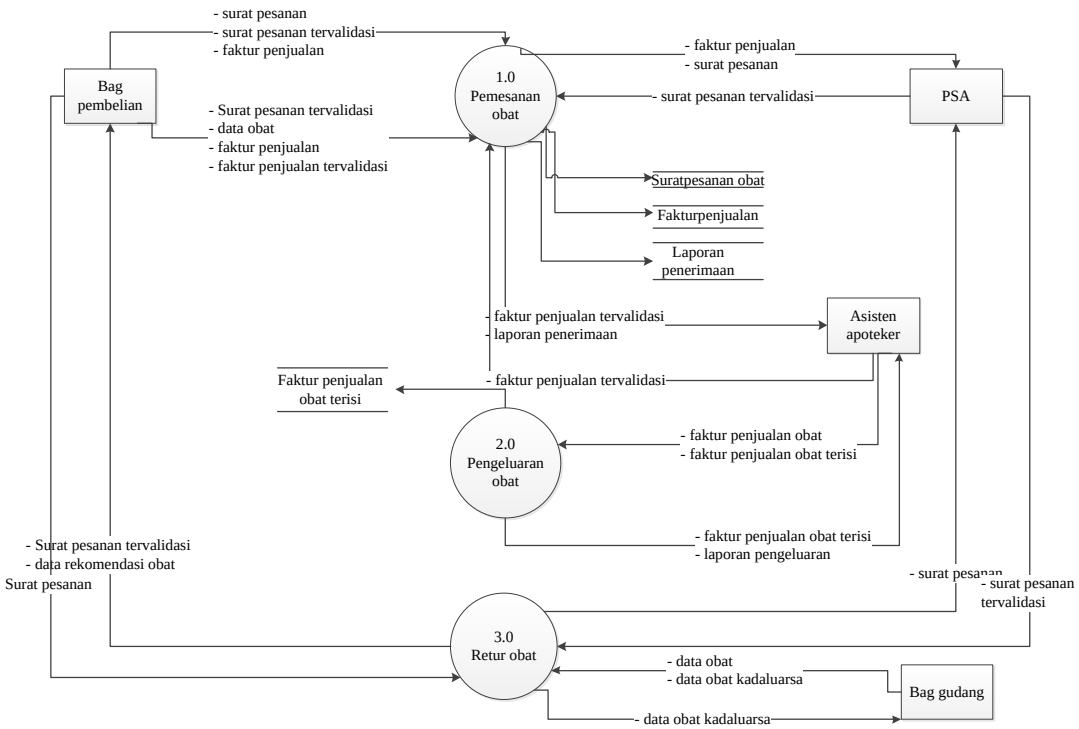
4.1.2.2. Diagram Konteks

Diagram Kontek merupakan keadaan sistem secara umum dan hubungan-hubungan sistem tersebut dengan komponen-komponen diluar sistem atau sistem yang lain yang dapat digambarkan secara logika.

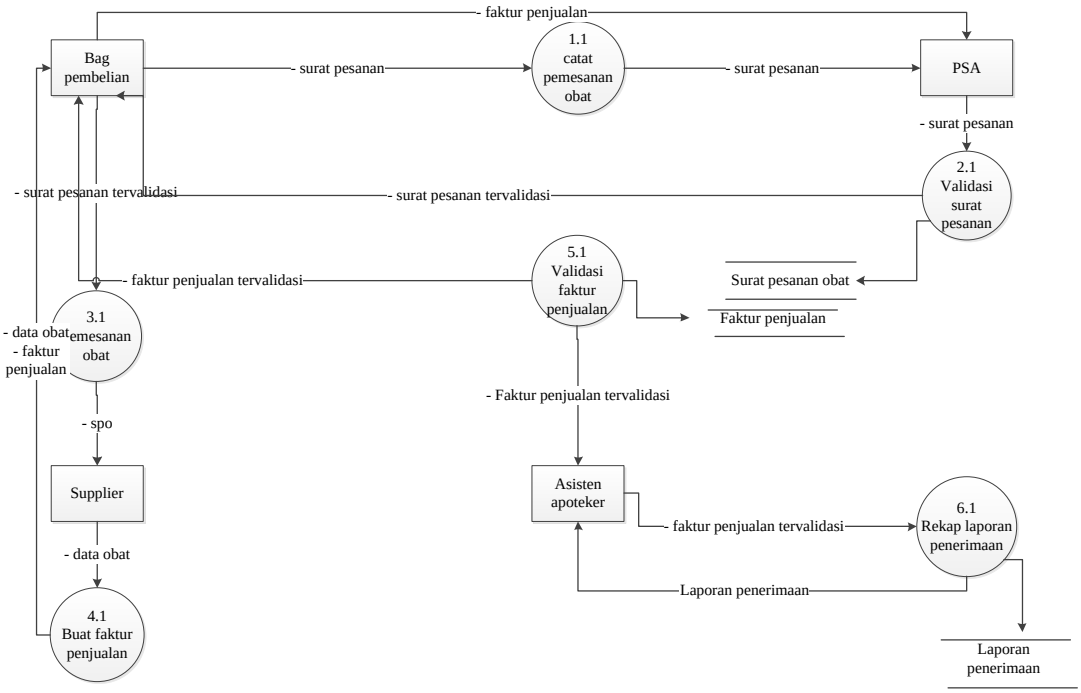


Gambar 4.4Diagram Konteks pada sistem yang berjalan

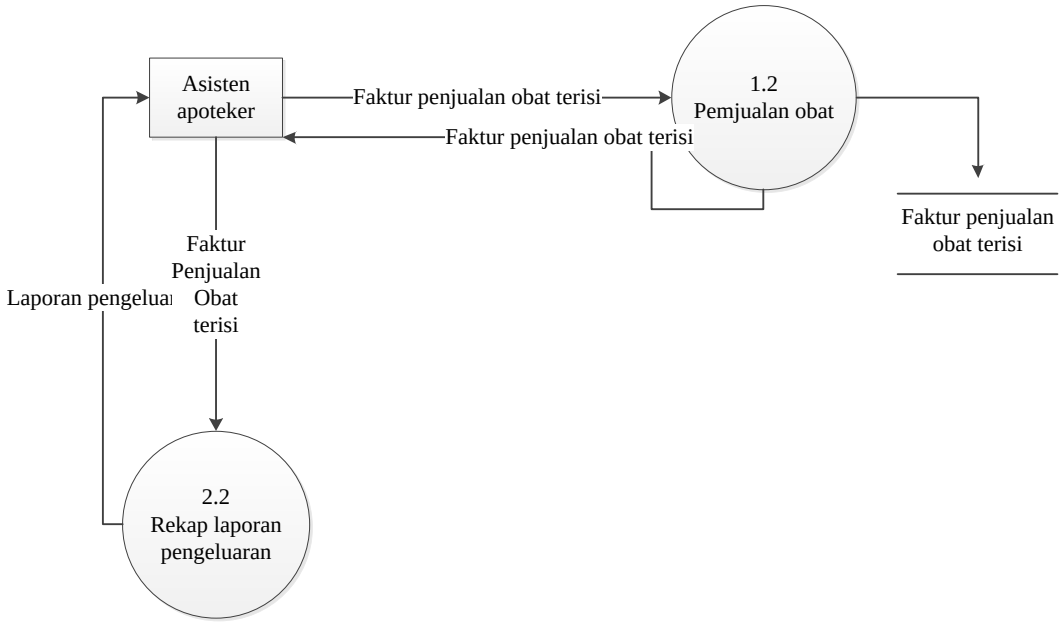
4.1.2.3. Data Flow Diagram (DFD)



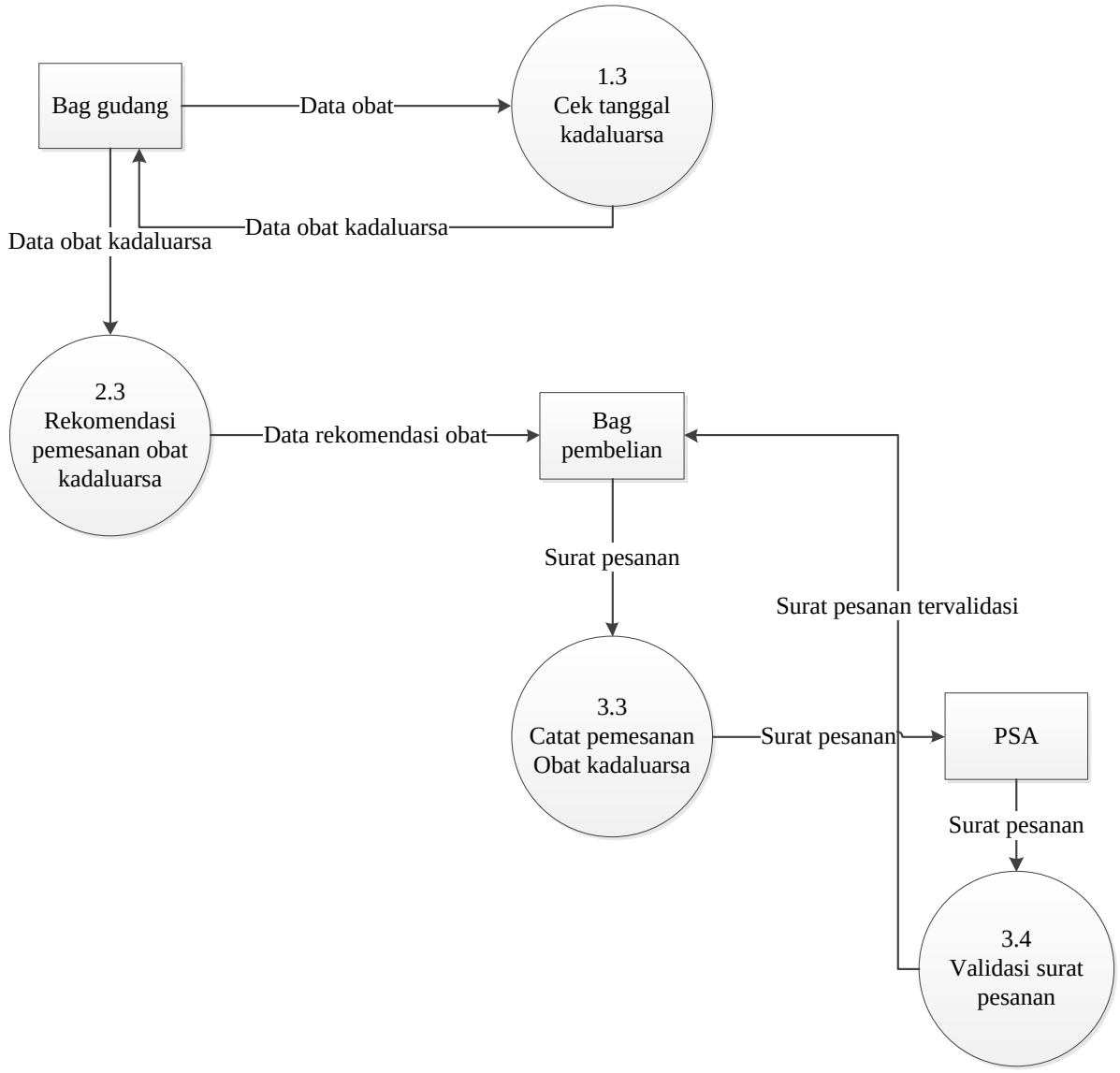
Gambar 4.5Data Flow Diagram Level 0 pada sistem yang berjalan



Gambar 4.6Data Flow Diagram Level 1 Pemesanan Obat pada sistem yang berjalan



Gambar 4.7Data Flow Diagram Level 1 Pengeluaran Obat pada sistem yang berjalan



Gambar 4.8Data Flow Diagram Level 1 Retur Obat pada sistem yang berjalan

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem atau desain sistem dilakukan apabila tahap dari analisis sistem telah selesai dilakukan.Berdasarkan pada hasil analisis sistem yang sedang

berjalan pada babsebelumnya, maka diusulkan perancangan sistem baru, dimana kinerja dari suatu sistem yang baru diharapkan dapat mengatasi beberapa permasalahan yang ada sebelumnya.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang sesuai dengan kebutuhan *user* atau pemakai sistem itu sendiri.Adapun tujuan dari perancangan adalah:

1. Memberikan informasi data Pembelian Obat yang dibutuhkan oleh bagian pembelian.
2. Dapat mempercepat proses pencarian data Obat sehingga memudahkan Bagian Gudang dalam Proses Cek Stok Gudang.
3. Dapat mempercepat proses pencarian data Obat yang dibutuhkan Oleh Bagian Gudang untuk melakukan Retur Pembelian.
4. Dapat mempercepat proses pembuatan laporan, sehingga dapat mengefisiensi waktu.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang diusulkan

Perancangan sistem dilakukan untuk memberikan gambaran umum tentang sistem yang dikembangkan atau yang dirubah menjadi sistem yang baru kepada pemakai atau user.

Tahapan desain sistem mempunyai 2 maksud dan tujuan utama yaitu:

1. Untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem

2. Untuk memberikan gambaran yangjelas dan rancang bangun yang lengkap kepada programmer.

Tujuan kedua lebih condong pada desain sistem yang terinci yaitu pembuatan rancang bangun yang jelas dan lengkapyang nantinya digambarkan untuk pembuatan program aplikasi.

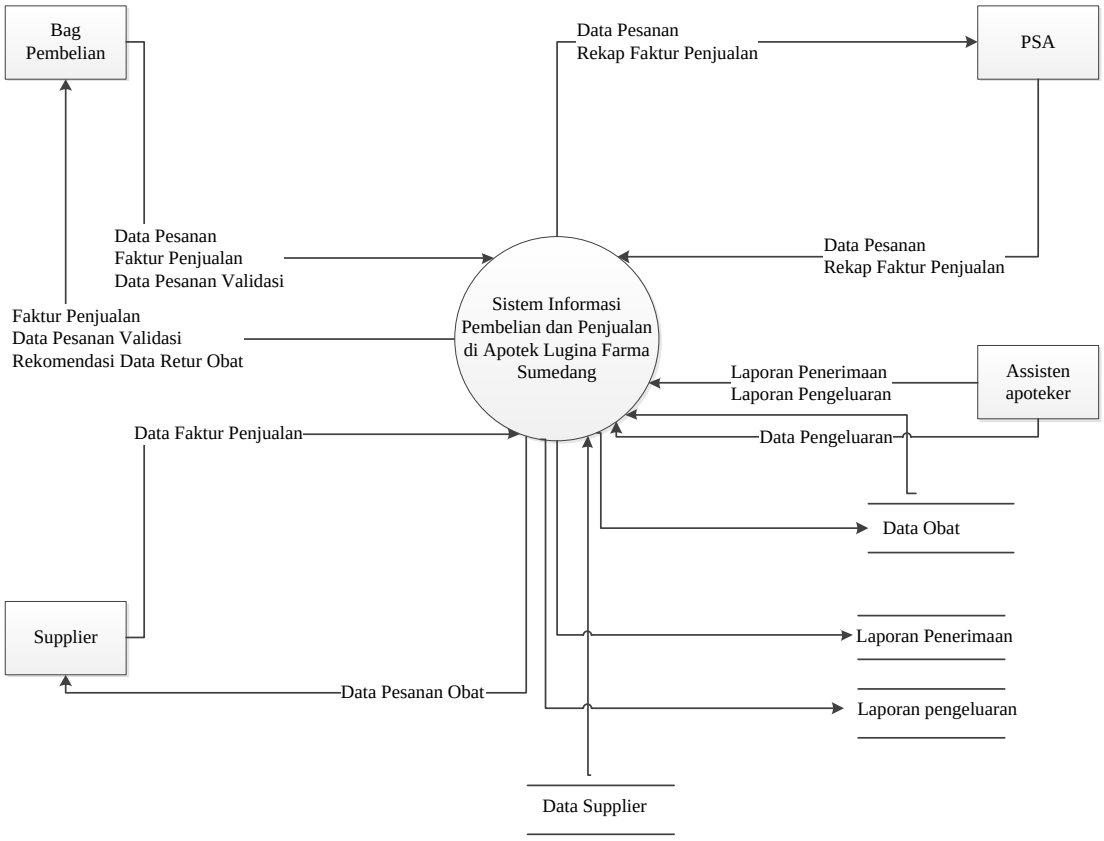
Dalam perancangan sistem yang akan dibuat terdapat tahapan-tahapan yang dilakukan agar dalam pembuatan sistem yang baru lebih terarah dan lebih terurut, sehingga apabila sistem yang telah jadi dan ada kesalahan dapat ditemukan dan diperbaiki dengan mudah.

Proses yang dapat dikerjakan oleh pengembangan sistem aplikasi kepegawaian meliputi:

1. Input data Supplier
2. Input data Obat
3. Pembuatan SPO
4. Pembuatan Rekap Faktur penjualan
5. Pmbuatan Laporan Harian

4.2.2.1. Digram Konteks

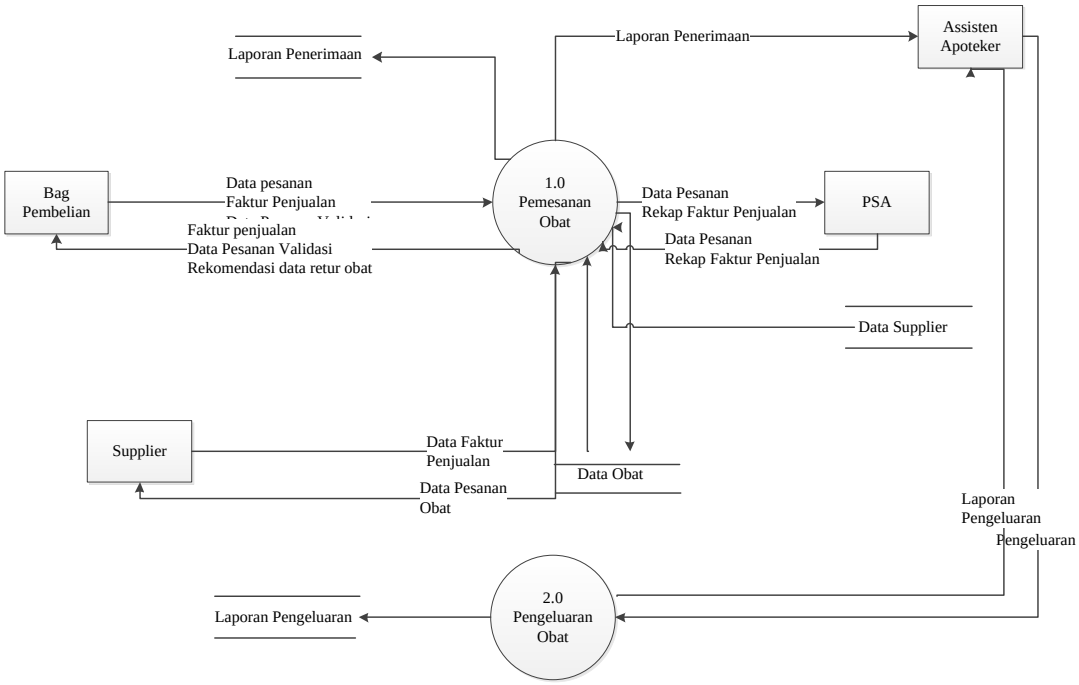
Pada diagram konteks ini dibuat untuk membatasi sistem dan menunjukan adanya interaksi system dengan komponen diluar system, yang dimana merupakan gambaran system secara luas.



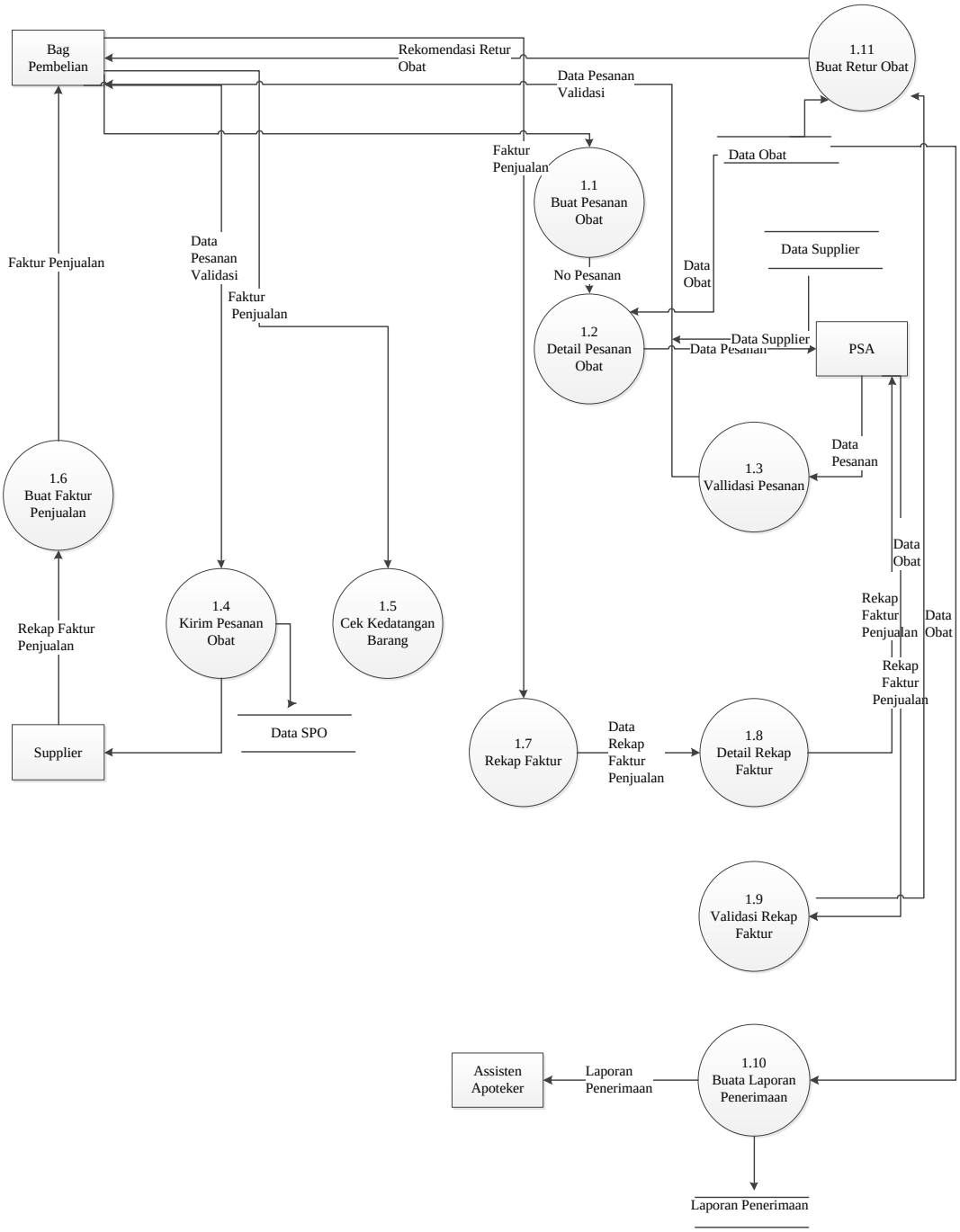
Gambar 4.9Diagram Konteks pada sistem yang diusulkan

4.2.2.2. Data Flow Diagram (DFD)

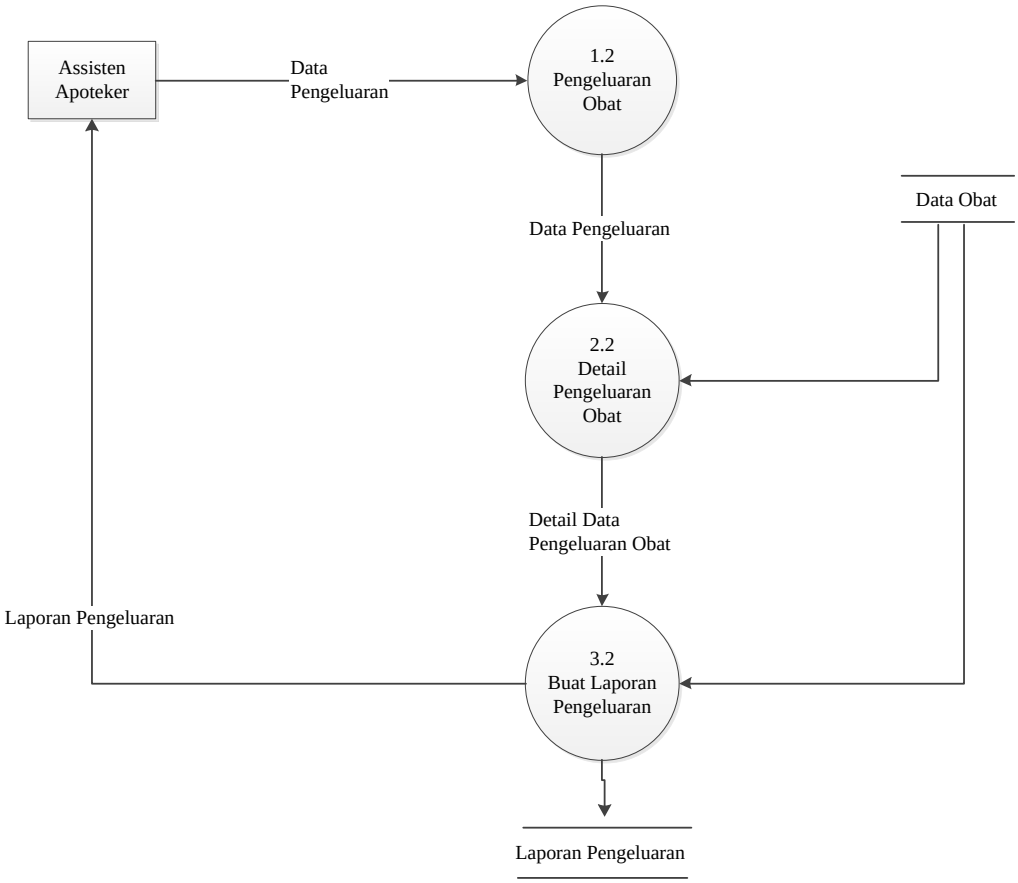
Data Flow Diagram adalah teknik grafis yang menggambarkan aliran informasi dan perubahan yang digunakan sebagai perpindahan data dari masukan ke keluaran, DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. DFD merupakan alat yang akan digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur, selain itu merupakan alat yang cukup popular dikarenakan dapat menggambarkan arus data didalam secara jelas dan terstruktur.



Gambar 4.10Data Flow Diagram Level 0 pada sistem yang diusulkan



Gambar 4.11Data Flow Diagram Level 1 Pemesanan Obat pada sistem yang diusulkan



Gambar 4.12Data Flow Diagram Level 1 Pengeluaran Obat pada sistem yang diusulkan

4.2.2.3. 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 :

Nama arus Data	:	Data Obat
Alias	:	-
Aliran Data	:	File data obat – Proses 1.2
Struktur Data	:	kode_obat, nama_obat, no_batch, stock_minimum, stock_maksimum, jumlah Persediaan

Nama arus Data	:	Data Supplier
Alias	:	-
Aliran Data	:	File data supplier – Proses 1.3
Struktur Data	:	no_supplier, nama_supplier, alamat_supplier, izin_pbf, npwp, no_telepon, kota, kode_pos

Nama arus Data	:	Data Pesanan
Alias	:	-
Aliran Data	:	Entitas Bag. Pembelian – Proses 1.1 – Proses 1.2 – Entitas PSA – Proses 1.3 – Entitas Bag. Pembelian – Proses 1.4
Struktur Data	:	no_spo, nama_supplier, tanggal_spo, nama_obat, jumlah, keterangan

4.2.3. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan perancangan yang digunakan untukpembuatan dan penyimpanan data ke dalam sistem terdiri dari beberapa

filedatabase. Pada perancangan basis data ini akan dibahas Normalisasi,EntityRelationship Diagram (ERD), Relasi Tabel, dan Struktur File.

4.2.3.1. Normalisasi

Proses normalisasi merupakan proses pengelompokan elemen datamenjadi tabel-tabel yang menunjukan entity dan relasinya, untuk membantumengurangi atau mencegah timbulnya masalah yang berhubungan denganpengolahan data dalam database.

Unnormal

{no_supplier, nama_supplier, alamat_supplier, izin_pbf, npwp, no_telepon, kota, kode_pos, no_supplier, nama_supplier, alamat_supplier, izin_pbf, npwp, no_telepon, kota, kode_pos, kode_obat, nama_obat, no_batch, stock_minimum, stock_maksimum, satuan, jumlah_persediaan, no_spo, nama_supplier, alamat_supplier, nama_obat, jumlah_obat, keterangan, no_po, tanggal_po, tanggal_jatuh_tempo, nama_supplier, alamat_supplier, izin_pbf, npwp, no_telepon, kota, kode_pos, no_supplier, nama_supplier, alamat_supplier, izin_pbf, npwp, no_telepon, kota, kode_pos, nama_obat, jumlah_obat_po, harga_obat_po, diskon_obat_po, subtotal_obat, keterangan_obat, tanggal_penerimaan, nama_supplier, nama_obat, jumlah_penerimaan, tanggal_pengeluaran, nama_obat, tanggal_pengeluaran}

Normal kesatu (INF)

{no_supplier, nama_supplier, alamat_supplier, izin_pbf, npwp, no_telepon, kota, kode_pos, no_supplier, nama_supplier, alamat_supplier, izin_pbf, npwp, no_telepon,

kota, kode_pos, kode_obat, nama_obat, no_batch, stock_minimum, stock_maksimum, satuan, jumlah_persediaan, no_spo, tanggal_spo, jumlah, keterangan, no_po, tanggal_po, tanggal_jatuh_tempo, jumlah_obat_po, harga_obat_po, diskon_obat_po, subtotal_obat, keterangan_obat, tanggal_penerimaan, jumlah_penerimaan, tanggal_pengeluran, jumlah_pengeluaran}

Normal kedua (IINF)

supplier	{no_supplier*, nama_supplier, alamat_supplier, izin_pbf, npwp, no_telepon, kota, kode_pos}
obat	{kode_obat*, nama_obat, no_batch, stock_minimum, stock_maksimum, satuan, jumlah_persediaan
spo	{no_spo*, no_supplier**, tanggal_spo, kode_obat**, jumlah, keterangan}
po	{no_po*, no_spo**, tanggal_po, tanggal_jatuh_tempo, kode_obat**, jumlah_obat_po, harga_obat_po, diskon_obat_po, subtotal_obat, keterangan_obat }
	{tanggal_penerimaan, jumlah_penerimaan}
	{tanggal_pengeluaran, jumlh_pengeluaran}

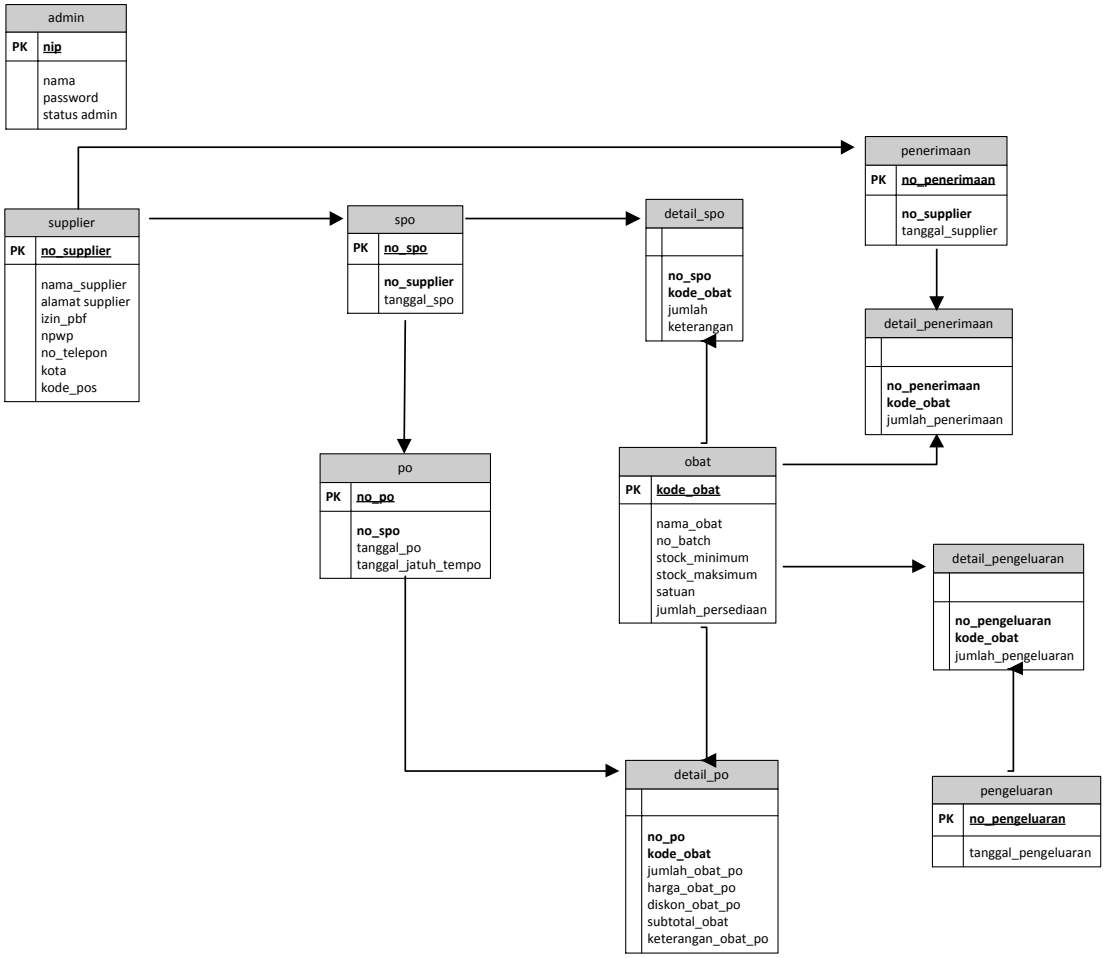
Normal ketiga (IIINF)

supplier	{no_supplier*, nama_supplier, alamat_supplier, izin_pbf, npwp, no_telepon, kota, kode_pos}
obat	{kode_obat*, nama_obat, no_batch, stock_minimum,

	stock_maksimum, satuan, jumlah_persediaan
spo	{no_spo*, no_supplier**, tanggal_spo}
detail_spo	{no_spo**, kode_obat**, jumlah, keterangan}
po	{no_po*, no_spo**, tanggal_po, tanggal_jatuh_tempo}
detail_po	{no_po**, kode_obat**, jumlah_obat_po, harga_obat_po, diskon_obat_po, subtotal_obat, keterangan_obat}
penerimaan	{no_penerimaan*, tanggal_penerimaan, no_supplier**}
detail_penerimaan	{no_penerimaan*, kode_obat**, jumlah_penerimaan}
pengeluaran	{no_pengeluaran*, tanggal_pengeluaran}
detail_pengeluaran	{no_pengeluaran**, kode_obat**, jumlah_pengeluaran}

4.2.3.2. Relasi Tabel

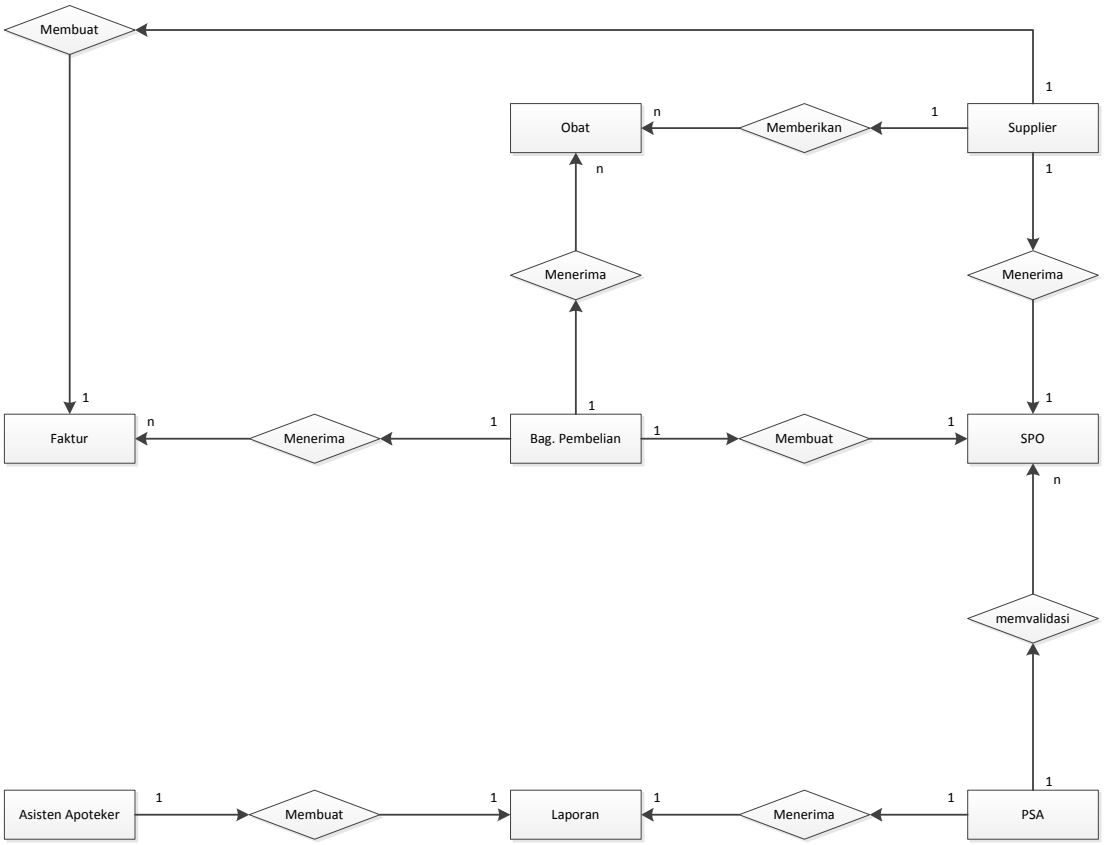
Tabel relasi adalah hubungan antara suatu himpunan entitas dengan entitas yang lainnya. Relasi juga merupakan hubungan yang berarti antara satu entitas dengan entitas yang lain.



Gambar 4.13 Diagram Relasi

4.2.3.3. Entity Relationship Diagram

ERD entity relation diagram berguna untuk mengorganisasi data-data (*hanya data*) dalam hubungannya degan data-data yang lain. ERD mempunyai koleksi objek-objek dasar yang dinamakan entitas serta hubungan (*relationship*) antara entitas – entitas itu. Entitas adalah sesuatu atau objek pada dunia nyata yang dapat dibedakan satu terhadap yang lainnya, yang bermanfaat bagi aplikasi yang sedang kita kembangkan.



Gambar 4.14 Entity Relationship Diagram (ERD)

4.2.3.4. Struktur File

Dalam pembuatan program dibutuhkan suatu spesifikasi file yang dimaksudkan untuk dapat melakukan kegiatan-kegiatan dalam pengaturan pencarian data dan pembuatan laporan yang dapat memudahkan sistem komputer. Untuk itu system pengolahan data ini membutuhkan spesifikasi file untuk mempermudah dalam melakukan kegiatan pemrograman komputer. 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.

Tabel 4.1 Tabel Admin

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	nip*	varchar	20	Primary key
2	nama	varchar	50	
3	password	text		
4	status_admin	varchar	25	

Tabel 4.2 Tabel Supplier

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1	no_supplier*	varchar	5	Primary key
2	nama_supplier	varchar	25	
3	alamat_supplier	varchar	50	
4	izin_pbf	varchar	25	
5	npwp	varchar	25	
6	no_telepon	varchar	15	
7	kota	varchar	20	
8	kode_pos	varchar	5	

Tabel 4.3 Tabel Obat

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1	kode_obat*	varchar	15	Primary key

2	nama_obat	varchar	50	
3	no_batch	varchar	7	
4	stock_minimum	int	11	
5	stock_maksimum	int	11	
6	satuan	varchar	5	
7	jumlah_persediaan	int	11	

Tabel 4.4 Tabel SPO

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1	no_spo*	varchar	15	Primary key
2	no_supplier**	Varchar	15	Foreign key
3	tanggal	date		

Tabel 4.5 Tabel Detail SPO

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1	no_spo**	varchar	15	Foreign key
2	kode_obat**	varchar	15	Foreign key
3	jumlah	int	11	
4	keterangan	varchar	50	

Tabel 4.6 Tabel PO

No	Nama	Type	Size	Keterangan

1	no_po*	varchar	15	Primary key
2.	no_spo**	varchar	15	Foreign key
3	tanggal_po	date		
4	Tanggal_jatuh_tempo	date		

Tabel 4.7 Tabel Detail PO

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1	no_po**	varchar	15	Foreign key
2	Kode_obat**	varchar	15	Foreign key
3	jumlah_obat_po	int	11	
4	harga_obat_po	int	11	
5	diskon_obat_po	double	10,2	
6	Subtotal_obat	double	10,2	
7	Keterangan_obat_po	varchar	50	

Tabel 4.8 Tabel Penerimaan

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1	no_penerimaan*	varchar	15	Primary key
2	Tanggal_penerimaan	date		
3	no_supplier	varchar	15	

Tabel 4.9 Tabel Detail Penerimaan

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1	no_penerimaan**	varchar	15	Foreign key
2	Kode_obat**	varchar	15	
3	jumlah_penerimaan	int	11	

Tabel 4.10 Tabel Pengeluaran

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1	no_pengeluaran*	varchar	15	Primary key
2	tanggal_pengeluaran	date		

Tabel 4.11 Tabel Detail Pengeluaran

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1	no_pengeluaran**	varchar	15	Foreign key
2	Kode_obat**	varchar	15	
3	jumlah_pengeluaran	int	11	

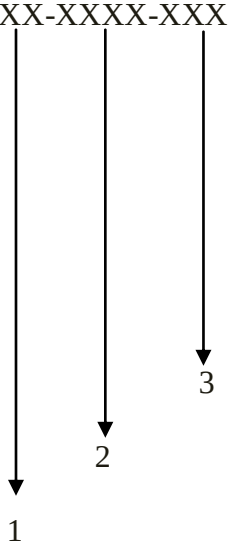
4.2.3.5. Kodefikasi/Pengkodean

Pengkodean dibuat untuk mendefinisikan suatu objek secara singkat, dengan adanya sistem pengkodean diharapkan dapat

mengklasifikasikan data, memasukkan data kedalam komputer dan untuk mengambil informasi yang dibutuhkan.

a. Kode Pegawai

Bentuk umum : XXX-XXXX-XXX



Keterangan :

1 = Menunjukkan Kode Pegawai

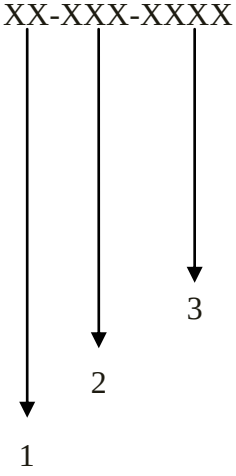
2 = Menunjukkan Tahun Masuk

3 = Menunjukkan Nomor Urut Pegawai

Contoh:PAL2011001.

b. Kode Obat

Bentuk umum : XX-XXX-XXXX



Keterangan :

1 = Menunjukkan Identifikasi Kode Obat

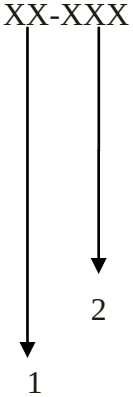
2 = Menunjukkan Satuan Obat

3 = Menunjukkan Nomor Urut Obat

Contoh:LGBOX0001.

c. Kode Supplier

Bentuk umum : XX-XXX



Keterangan :

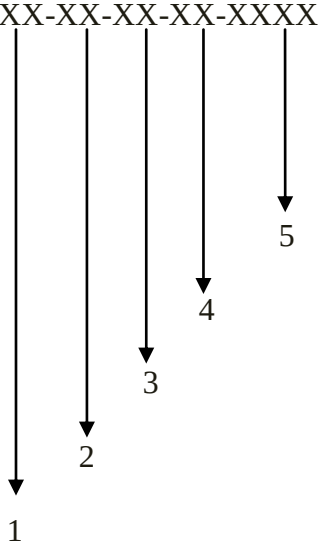
1 = Menunjukkan Identifikasi Kode Obat

2 = Menunjukkan Nomor Urut Supplier

Contoh:LS001.

d. Nomor SPO

Bentuk umum : XXX-XX-XX-XX-XXXX



Keterangan :

1 = Menunjukkan Identifikasi Nomor SPO

2 = Menunjukkan Tanggal Nomor SPO

3 = Menunjukkan Bulan Nomor SPO

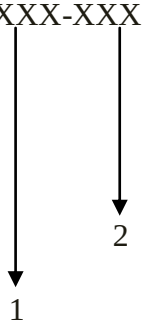
4 = Menunjukkan Tahun SPO

5 = Menunjukkan Nomor Urut SPO

Contoh:SPL1712110001.

e. Nomor PO

Bentuk umum : XXXX-XXXX



Keterangan :

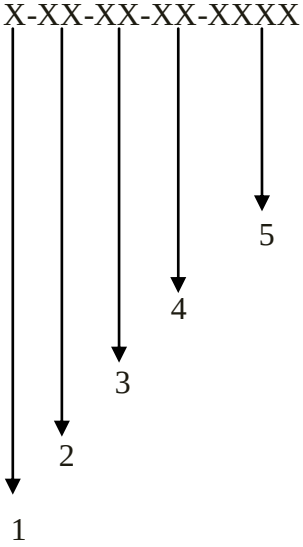
1 = Menunjukkan Identifikasi Nomor PO

2 = Menunjukkan Nomor Urut PO

Contoh:PO-L0001.

f. Kode Laporan Penerimaan

Bentuk umum : X-XX-XX-XX-XXXX



Keterangan :

1 = Menunjukkan Identifikasi Nomor Penerimaan

2 = Menunjukkan Tanggal Nomor Penerimaan

3 = Menunjukkan Bulan Nomor Penerimaan

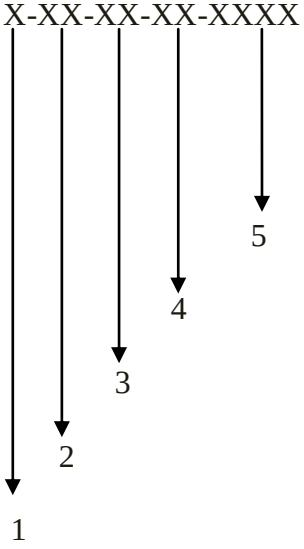
4 = Menunjukkan Tahun Nomor Penerimaan

5 = Menunjukkan Nomor Urut Penerimaan

Contoh:T1812110001.

g. Kode Laporan Pengeluaran

Bentuk umum : X-XX-XX-XX-XXXX



Keterangan :

1 = Menunjukkan Identifikasi Nomor Pengeluaran

2 = Menunjukkan Tanggal Nomor Pengeluaran

3 = Menunjukkan Bulan Nomor Pengeluaran

4 = Menunjukkan Tahun Nomor Pengeluaran

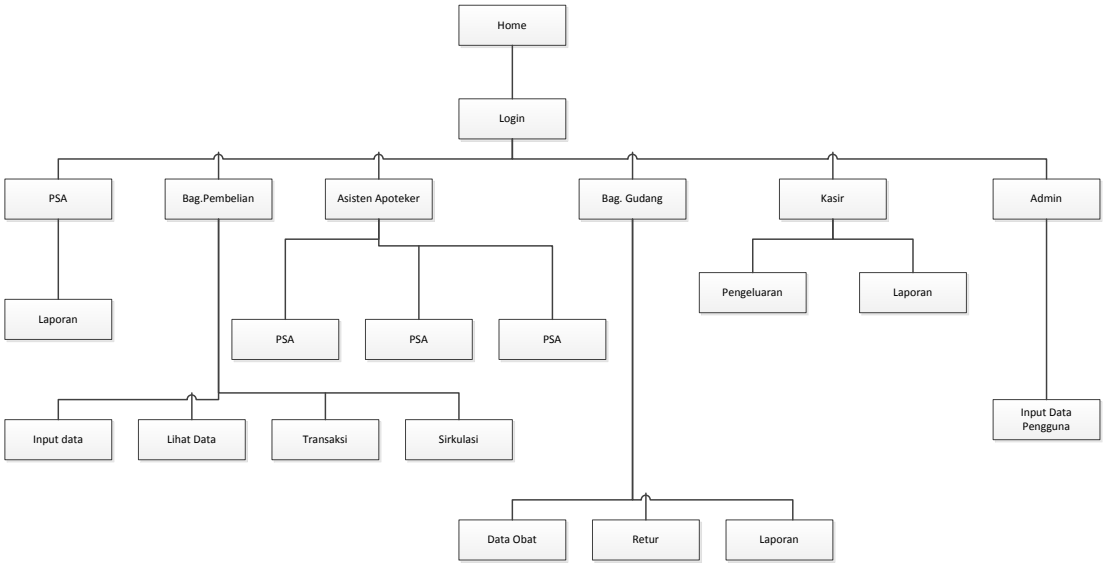
5 = Menunjukkan Nomor Urut Pengeluaran

Contoh:K1812110001.

4.2.4. Perancangan Antar Muka

Tujuan utama dari perancangan antar muka adalah agar interface yang terbentuk bersifat komunikatif dan mudah digunakan oleh pemakai sehingga tujuan dari pembuatan aplikasi tercapai.

4.2.4.1. Struktur Menu



Gambar 4.15Struktur Menu

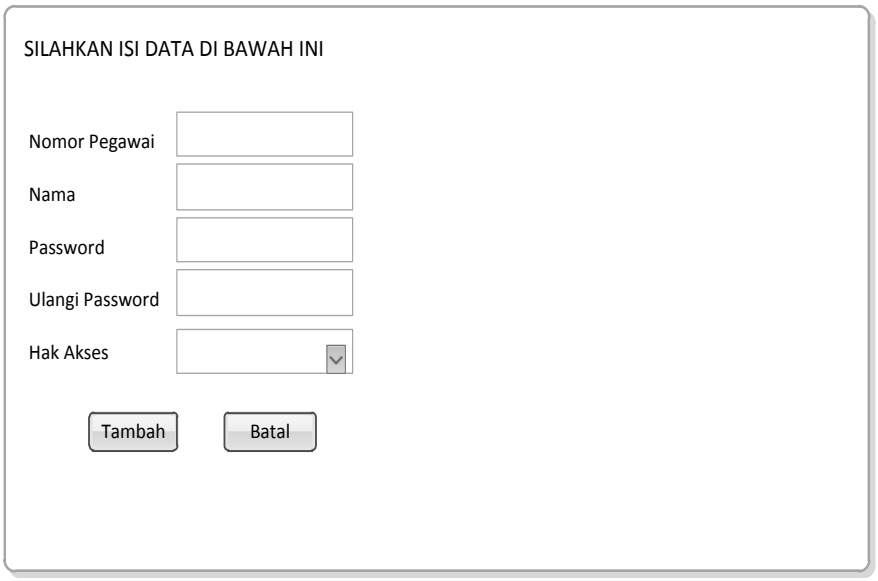
4.2.4.2. Perancangan Input

Perancangan input atau output sangat penting dalam pembuatan suatu program, karena merupakan dasar untuk membuat antarmuka yang dapat memberikan kemudahan dan tidak membingungkan bagi user

dalam melakukan aktivitasnya. Berikut adalah rancangan inputan yang dibuat:

A. Rancangan tampilan input Data Pengguna

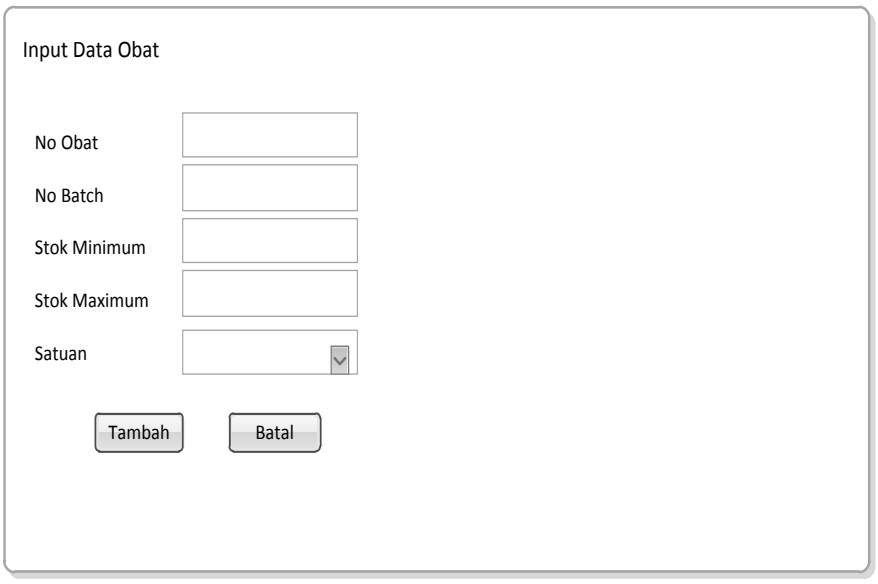
Rancangan tampilan ini dipergunakan bagi pengguna yang berkepentingan untuk menggunakan program aplikasi.Bagi yang berkepentingan menggunakan program aplikasi ini maka terlebih dahulu harus memasukkan username&password.



Gambar 4.16 Rancangan Tampilan Input Data Pengguna

B. Rancangan tampilan Input Data Obat

Rancangan tampilan ini dipergunakan untuk memasukan data obat yang akan di pesan yang belum terdaftar di apotek lugina farma sumedang.



Gambar 4.17 Rancangan tampilan Input Data Obat

C. Rancangan tampilan Input Data Supplier

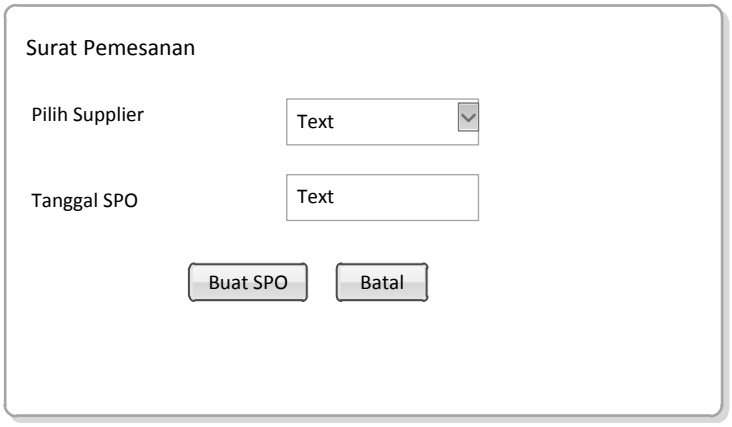
Rancangan tampilan ini berfungsi untuk memasukan data dari Supplier. Berikut rancangan tampilan input data Supplier yang belum terdaftar di apotek lugina farma sumedang:



Gambar 4.18 Rancangan tampilan Input Data Supplier

D. Rancangan tampilanMembuat SPO

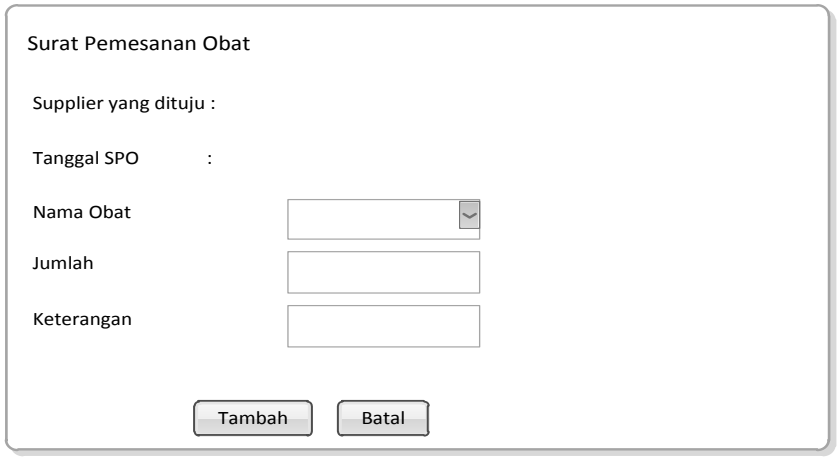
Rancangan tampilan ini berfungsi untuk mengisi SPO. Berikut rancangan tampilan Surat Pemesanan Obat:



Gambar 4.19 Rancangan tampilan Surat Pemesanan Obat

E. Rancangan tampilanInput Rincian SPO

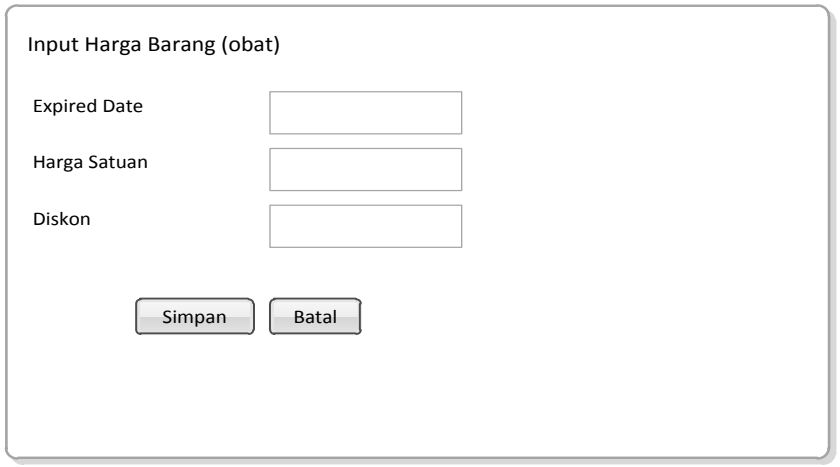
Rancangan tampilan Rincian SPO berfungsi untuk mengisi daftar obat yang akan di pesan kepada supplier:



Gambar 4.20 Rancangan tampilan Input Rincian SPO

F. Rancangan tampilan Input Harga Barang

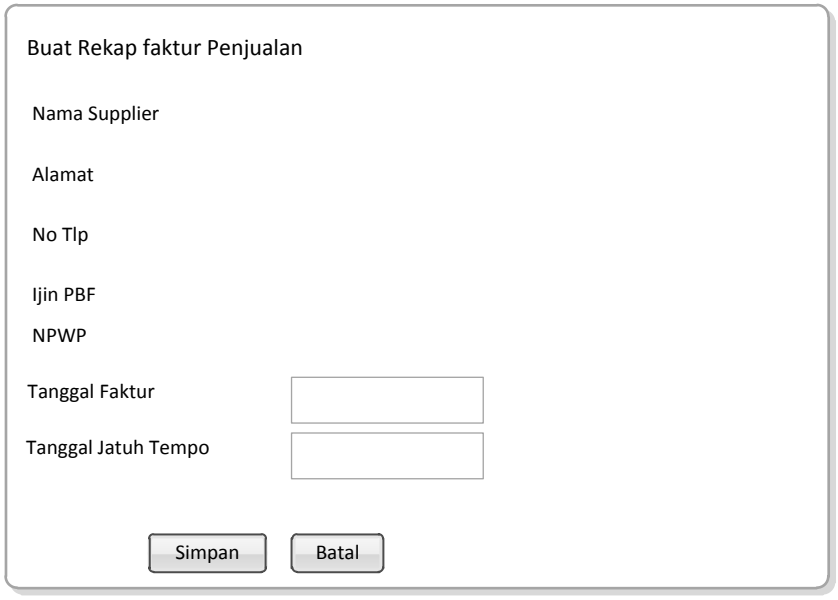
Rancangan tampilan Input Harga Barangberfungsi untuk mendata dan Menginputkan harga obat yang masuk:



Gambar 4.21 Rancangan tampilan Input Harga Barang

G. Rancangan tampilanRekap Faktur Penjualan

Rancangan tampilan ini dipergunakan untuk membuat rekap faktur penjualan:



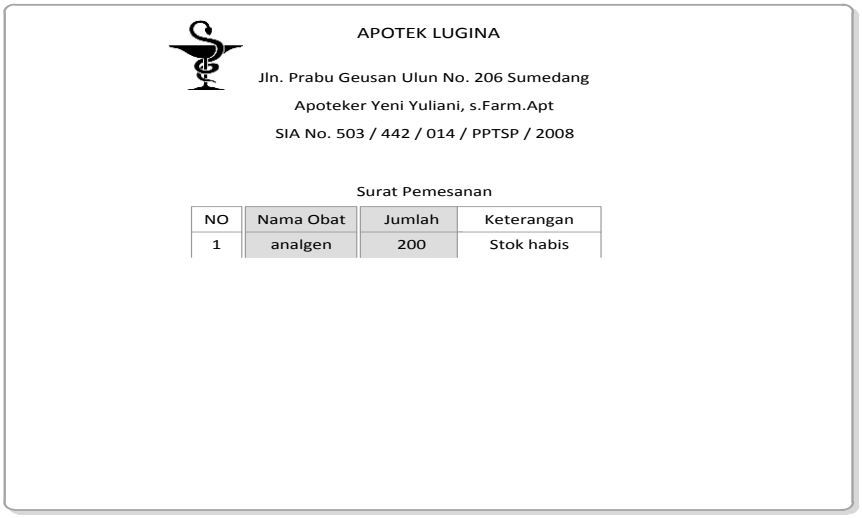
Gambar 4.22 Rancangan tampilan Rekap Faktur Penjualan

4.2.4.3. Perancangan Output

Dalam peracangan *output* ini akan digambarkan mengenai format *output* yang digunakan didalam sistem ini.Rancangan output merupakan rencana pembuatan antarmuka untuk keluaran sebuah program.

A. Laporan SPO

Laporan SPOberisi tentang dataobat yang dipesan. Berikut rancangan laporan SPO:



APOTEK LUGINA

Jln. Prabu Geusan Ulun No. 206 Sumedang
Apoteker Yeni Yuliani, s.Farm.Apt
SIA No. 503 / 442 / 014 / PPTSP / 2008

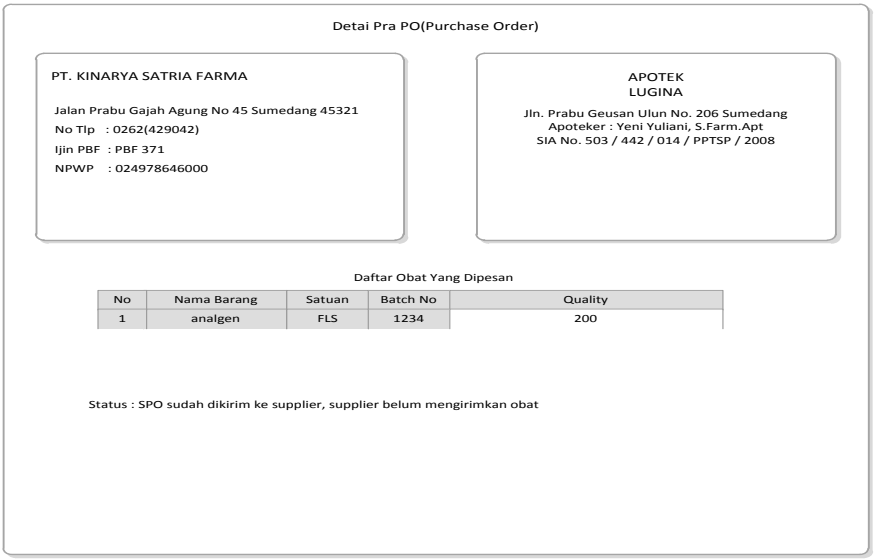
Surat Pemesanan

NO	Nama Obat	Jumlah	Keterangan
1	analgen	200	Stok habis

Gambar 4.23 Laporan SPO

B. Detail Pra PO

Laporan Detail Pra PO berisi tentang data obat yang dipesan dan sudah dikirim ke supplier, namun supplier belum mengirimkan obat:



Detai Pra PO(Purchase Order)

PT. KINARYA SATRIA FARMA

Jalan Prabu Gajah Agung No 45 Sumedang 45321
No Tlp : 0262(429042)
Ijin PBF : PBF 371
NPWP : 024978646000

APOTEK
LUGINA

Jln. Prabu Geusan Ulun No. 206 Sumedang
Apoteker : Yeni Yuliani, S.Farm.Apt
SIA No. 503 / 442 / 014 / PPTSP / 2008

Daftar Obat Yang Dipesan

No	Nama Barang	Satuan	Batch No	Quality
1	analgen	FLS	1234	200

Status : SPO sudah dikirim ke supplier, supplier belum mengirimkan obat

Gambar 4.24Detail Pra PO

C. Laporan Pemasukan Obat

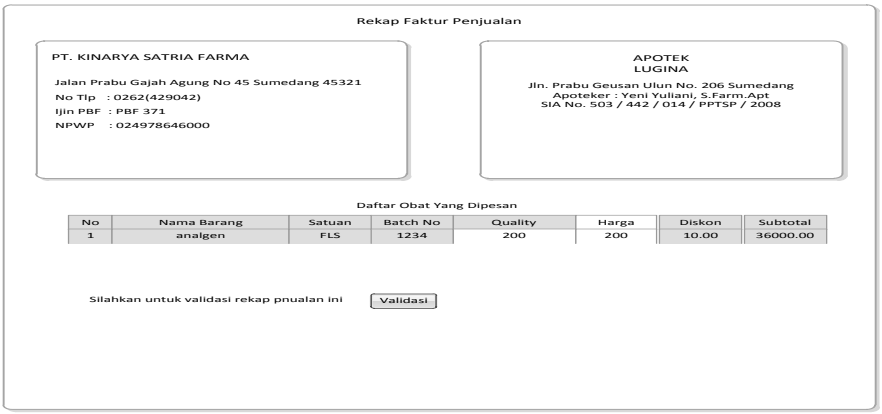
laporanpemasukan obat berisi tentang data obat yang telah dikirim oleh supplier.



Gambar 4.25 Laporan Pemasukan Obat

D. Rekap Faktur Penjualan

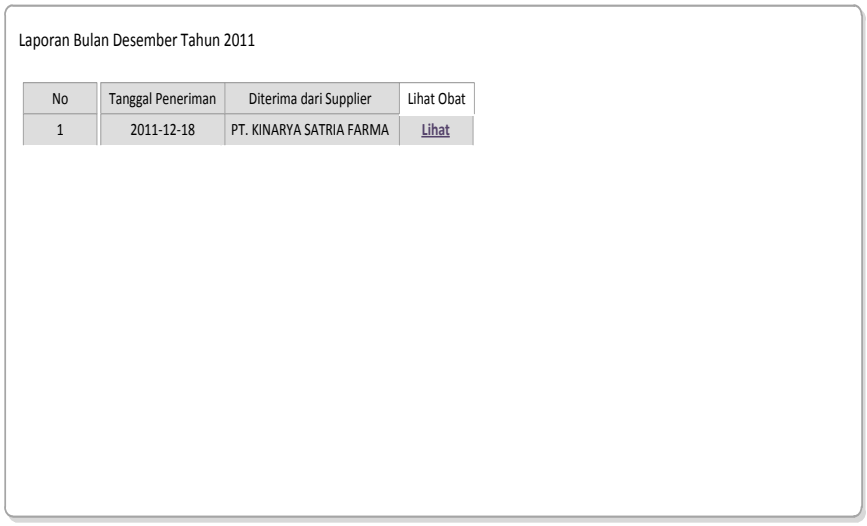
Rancangan tampilan ini dipergunakan untuk merekap faktur penjualan dari supplier.



Gambar 4.26 Rekap Faktur Penjualan

E. Laporan Berdasarkan Waktu

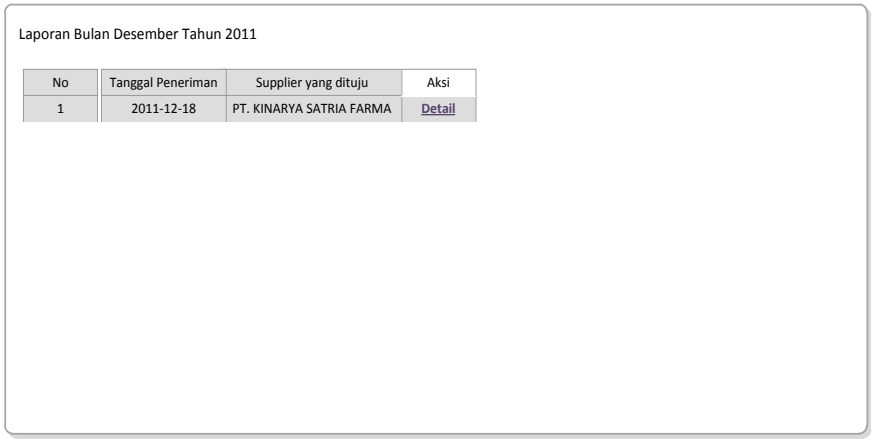
Rancangan tampilan ini dipergunakan untuk melihat transaksi yang terjadi berdasarkan waktu.



Gambar 4.27 Laporan Berdasarkan Waktu

F. Laporan Bulan ini

Rancangan tampilan ini dipergunakan untuk melihat laporan yang terjadi.

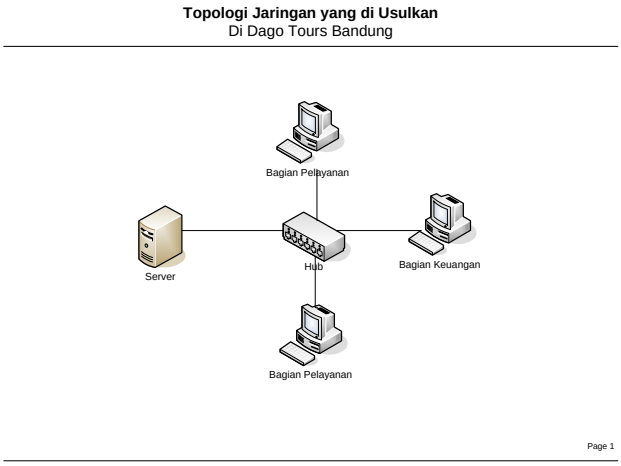


Gambar 4.28 Laporan Bulan ini

4.2.5. Perancangan Arsitektur Jaringan

Perancangan arsitektur jaringan adalah bentuk umum dari suatu konfigurasi jaringan yang diusulkan dalam sistem informasi Pembelian dan Penjualan obat di Apotek Lugina Farma Sumedang.Adapun topologi LAN yang digunakan yaitu dengan menggunakan topologi *star Nerwork*, alasan penyusun mengusulkan topologi *Star Nerwork* tersebut adalah :

1. Dilihat dari tata letak ruangan kerja atau kantor yang ada dalam 1 lokasi tempat, sehingga diharapkan topologi yang cocok atau sesuai yaitu menggunakan topologi *star Network*.
2. Kerusakan pada satu saluran hanya akan mempengaruhi jaringan pada saluran tersebut dan station yang terpaut.
3. Tingkat keamanan termasuk tinggi.
4. Penambahan dan pengurangan station dapat dilakukan dengan mudah.



Gambar 4.29 Topologi jaringan yang diusulkan