

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

III.1 Analisa Sistem yang sedang berjalan

Sistem piutang yang diterapkan pada PT. Penta Valent masih dilakukan secara semi komputerisasi, yaitu transaksi yang menimbulkan piutang penjualan dilakukan dengan catatan-catatan dalam kertas, kemudian dikumpulkan dan disatukan ke dalam buku besar dan diketikkan kembali pada *Microsoft Exel*. Selain itu dalam mencatat dan menjumlahkan pembayaran yang diambil oleh penagih masih menggunakan cara manual yang tentunya hal ini menyulitkan bagian keuangan dalam memproses transaksi, sehingga menjadi lama dan tidak terstruktur. Akibatnya sering terjadi kesalahan dalam penghitungan yang kemudian menimbulkan kerugian bagi pihak perusahaan. Selain itu pihak lain dapat memanfaatkan kelemahan sistem di atas untuk memanipulasi data dan sulitnya dilakukan kontrol data oleh PT. Penta Valent.

III.1.1 Input

Analisa masukan (*input*) bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan atau bentuk masukan data yang ada pada sistem berupa form atau dokumen. Analisa dokumen masukan yang di teliti meliputi dokumen data penjualan kredit dan dokumen pembayaran penjualan.

Pada form pembayaran data ditulis secara manual karena tidak ada aplikasi khusus untuk menangani sistem pembayaran piutang. Sehingga banyak

ditemui kendala-kendala dalam melakukan pemeriksaan keterlambatan atau jatuh tempo pembayaran penjualan barang.

Berikut ini merupakan format pesanan barang oleh customer kepada sales pada PT. Penta Valent Medan.



PT. PENTA VALENT
NPWP : 01.305.436.6-056.000

Kepada:

Tgl. Surat Pesanan	Salesmen	Tanggal Faktur	Keterangan Term

Keterangan Barang	Batch	ED	Unit	Jml. Unit	Harga Rp.

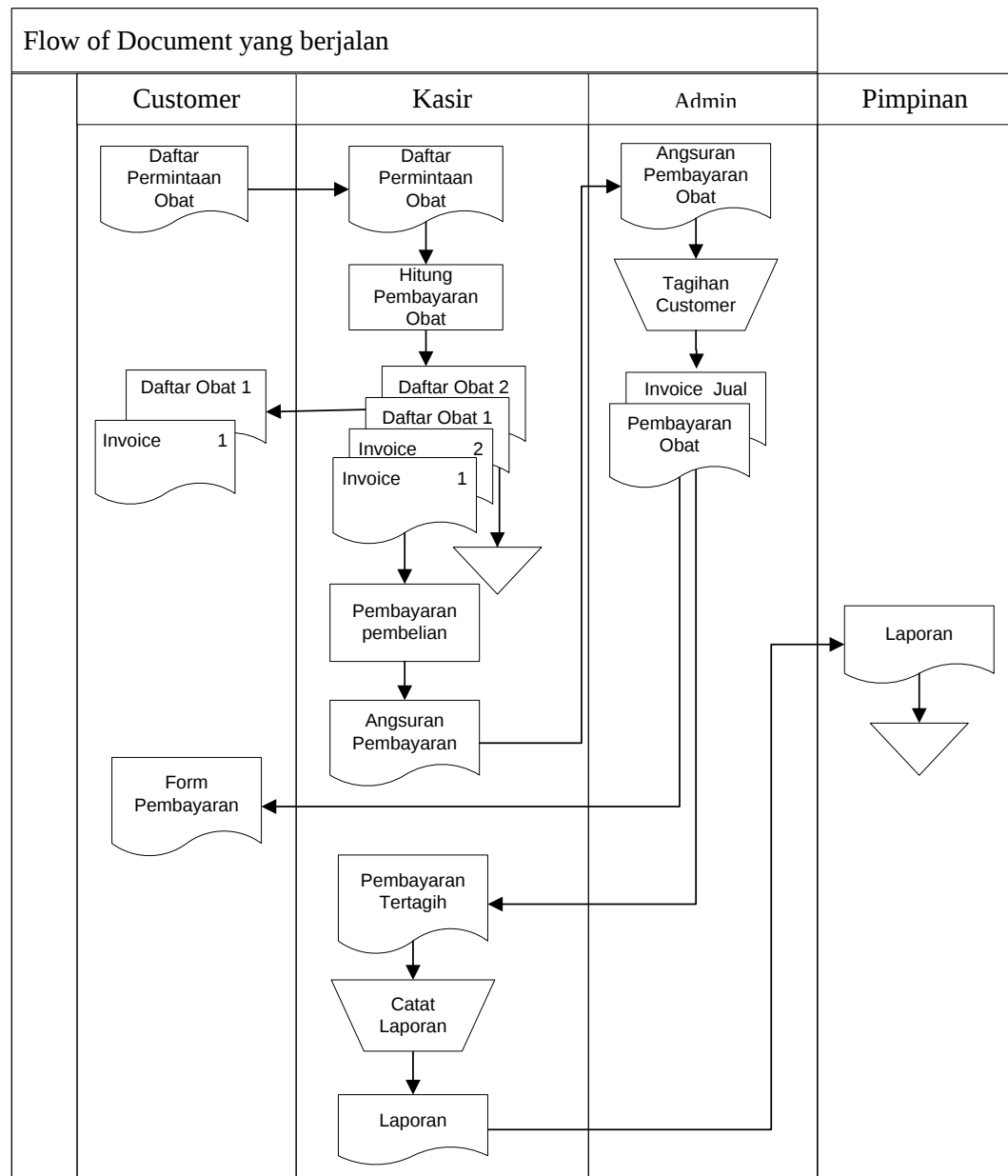
Approval	EXTRA COPY	-Penagih hanya dengan faktur ASLI -Pembayaran dengan cheque atau giro bilyet harus atas nama PT. Penta Valent dan dianggap lunas setelah dapat diuangkan -Harga sudah termasuk PPN	Jml. Harga
			Potongan
			Materai
			Jml. Tagihan

Validasi;

Gambar III.1 Daftar Pesanan Obat

III.1.2 Proses

Berdasarkan input yang telah dikerjakan, selanjutnya dilakukan pengelolaan data umur piutang terhadap proses yang akan dilakukan sistem. Proses pengelolaan data umur piutang yang dilakukan sistem yang berjalan di gambarkan pada Flow of Document (FOD) untuk pemesanan obat oleh customer.



Gambar III.2 Flow of Document Sistem yang sedang berjalan

III.1.3 Output

Analisa output bertujuan untuk mengidentifikasi data keluaran berupa laporan atau informasi yang merupakan hasil dari suatu sistem yang telah berjalan. Data yang telah dicatat atau disimpan akan diproses untuk menghasilkan

keluaran dalam bentuk informasi atau laporan serta menentukan atribut yang dibutuhkan dalam perancangan sistem yang akan dibangun. Berikut adalah *form output* pada PT. Penta Valent dapat terlihat pada gambar III.3. dibawah ini :



PT. PENTA VALENT
 NPWP : 01.305.436.6-056.000
 Ijin PBF 31031/PBF/XII/1990
 PL NO : 0137-PL-13-00001536
 CETAKKAN KE : 2 TOT ITEM : 1, BRS : 2
 0137-AR-13-00003376 HAL.: 1/1
 N

No	Nama Debitur	Tanggal Pembelian	Tanggal Pembayaran	Belum Jatuh Tempo 1-8 Hari	Lewat Hari	Total Piutang
1	Rumah Sakit Imelda	12/07/2013	21/07/2013	Rp. 18.570.000	Rp. 20.000	Rp. 18.590.000
2	Apotek Khair	11/06/2013	14/06/2013	Rp. 10.500.000	-	Rp. 10.500.000
3	Rumah Sakit Mitra Medika	10/08/2013	21/08/2013	Rp. 11.700.000	Rp. 60.000	Rp. 11.760.000
4	Rumah Sakit Pelabuhan	14/09/2013	15/09/2013	Rp. 18.000.000	-	Rp. 18.000.000
	Total			Rp. 58.770.000	Rp. 80.000	Rp. 58.850.000

-Penagih hanya dengan faktur **ASLI**
 -Pembayaran dengan cheque atau giro bilyet harus atas nama
PT. Penta Valent dan dianggap lunas setelah dapat diuangkan
 -Harga sudah termasuk PPN

Gambar III.3 Surat Penawaran Obat

III.2 Evaluasi Sistem yang berjalan

Setelah mempelajari dan mengamati sistem pengiriman yang sedang berjalan pada perusahaan PT. Penta Valent, penulis menyimpulkan bahwa sistem yang berjalan saat ini belum efisien karena sistem penghitungan umur piutang belum dilakukan secara komputerisasi dan permasalahan yang dihadapi oleh PT. Penta Valent sekarang ini adalah :

1. Sistem pengelolaan umur piutang masih secara semikomputerisasi dengan melihat daftar penjualan yang dicatat di kertas dan menghitung umur piutang secara manual kemudian di ketik ulang di *Microsoft Excel*.
2. Dalam mencatat, menjumlahkan pembayaran serta menghitung umur piutang masih menggunakan cara manual yang menyulitkan bagian keuangan dalam memproses transaksi, sehingga menjadi lama dan tidak terstruktur.

Untuk mengatasi kelemahan tersebut, sistem yang telah ada dapat ditingkatkan dengan lebih baik lagi agar dapat menyajikan informasi secara cepat dan mudah. Untuk mencapai pengembangan sistem yang baik dan lebih terstruktur terhadap berbagai kemajuan teknologi sekarang ini maka memerlukan adanya langkah-langkah kebijakan antara lain :

1. Menyusun data penjualan dan piutang secara terstruktur yang baik.
2. Menetapkan perhitungan waktu piutang.
3. Membangun sistem informasi akuntansi pengelolaan umur piutang obat dengan menggunakan pemrograman PHP dan database MySQL

Adapun beberapa kelebihan yang diharapkan setelah terciptanya sistem informasi akuntansi pengelolaan umur piutang obat adalah :

1. Memberikan informasi yang cepat dan mudah kepada pimpinan atau pihak yang membutuhkan.
2. Dapat menghasilkan administrasi yang benar, cepat dan akurat dalam mengelola umur piutang obat perusahaan.

3. Dapat menyediakan sistem informasi yang benar, cepat dan akurat yang dapat menciptakan kepuasan kepada pihak customer dan perusahaan.

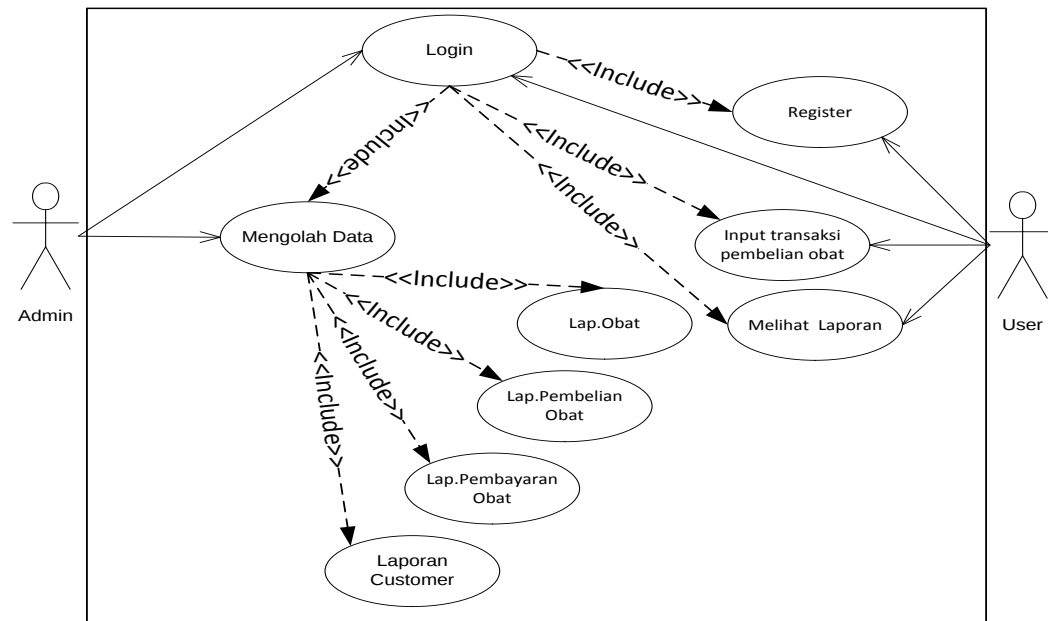
III.3 Desain Sistem

III.3.1 Desain Sistem Secara Global

Rancangan global merupakan gambaran umum akan sistem secara keseluruhan program yang disajikan sebagai sasaran awal untuk dapat melanjutkan perancangan terinci. Rancangan global digunakan untuk mempermudah dalam melakukan perancangan secara terinci, selain itu juga memberikan gambaran tentang hubungan antara sub-sub sistem, juga dapat memberikan kemudahan bagi pemakai dalam mempelajari dan menggunakan aplikasi ini dan apa saja yang dihasilkan oleh sistem. Dalam perancangan global ini, diuraikan rancangan proses sistem yang diusulkan berupa diagram Use Case, Class Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram.

III.3.1.1 Use Case Diagram

Berikut adalah model use case diagram sistem analisa umur piutang obat pada PT. Penta Valent dapat dilihat pada gambar berikut:

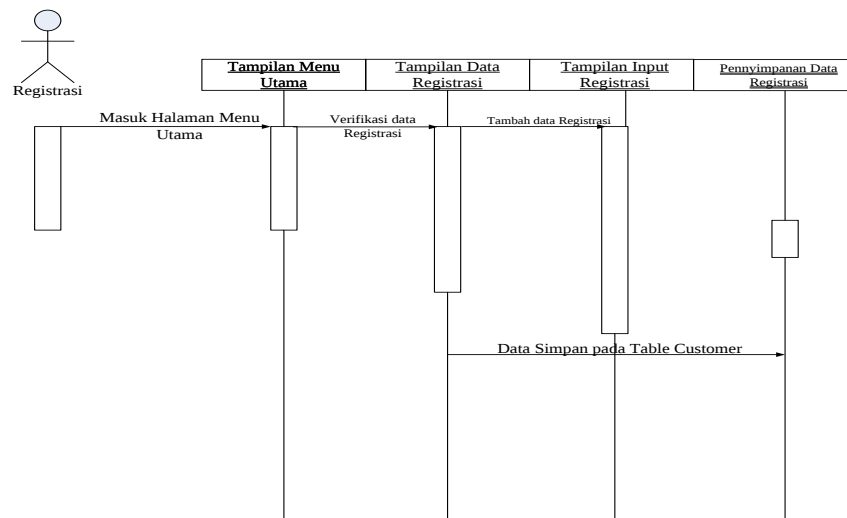


Gambar III.4 Use Case Diagram

III.3.1.2. Sequence Diagram

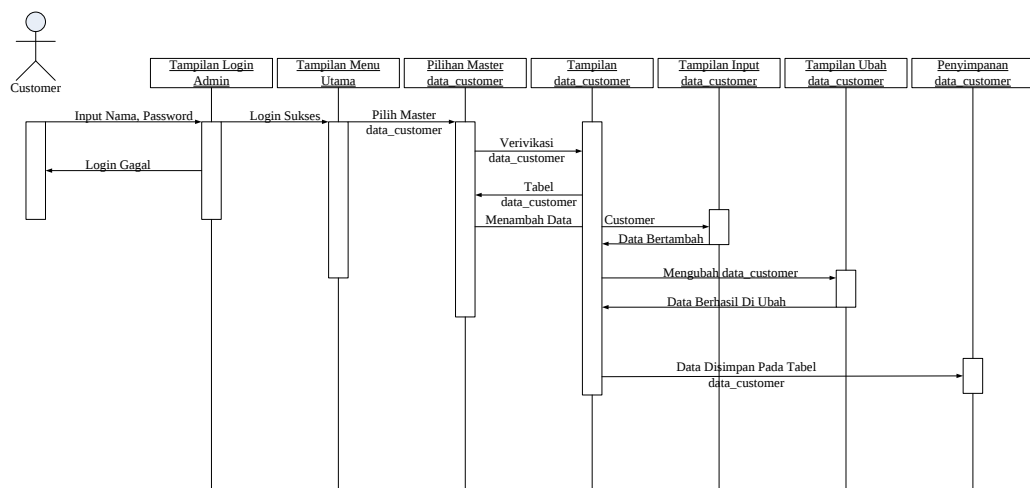
Sequence diagram menunjukkan bagaimana detail operasi dilakukan, peran apa yang dikirim dan kapan. *Sequence Diagram* menjelaskan interaksi objek yang di susun dalam suatu urutan waktu tertentu.

Berikut ini adalah *Sequence Diagram* untuk Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Umur Piutang Obat Pada PT. Penta Valent pada Form Register dapat dilihat pada gambar III.5. dibawah ini :



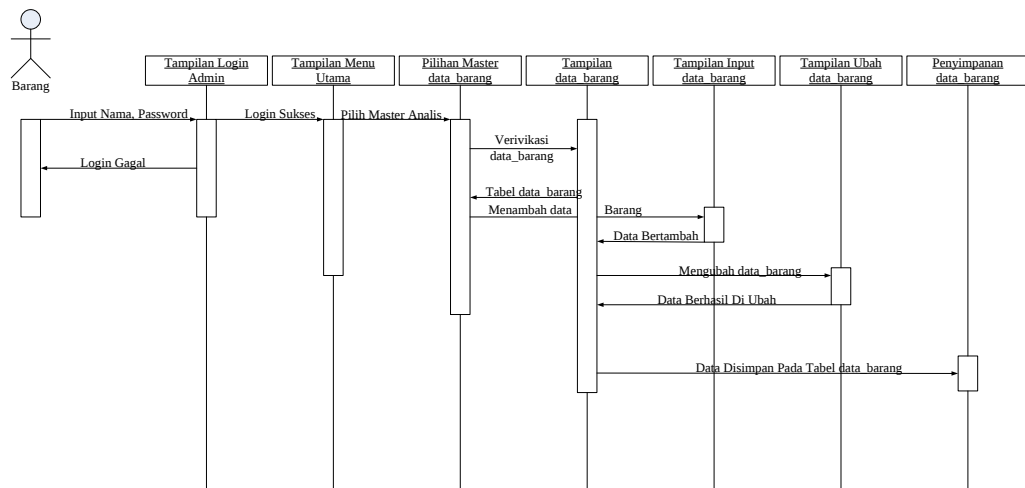
Gambar III.5. Sequence Diagram Pada Form Data Registrasi

Berikut ini adalah *Sequence Diagram* untuk Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Umur Piutang Obat Pada PT. Penta Valent pada Form Data Customer dapat dilihat pada gambar III.6. dibawah ini :



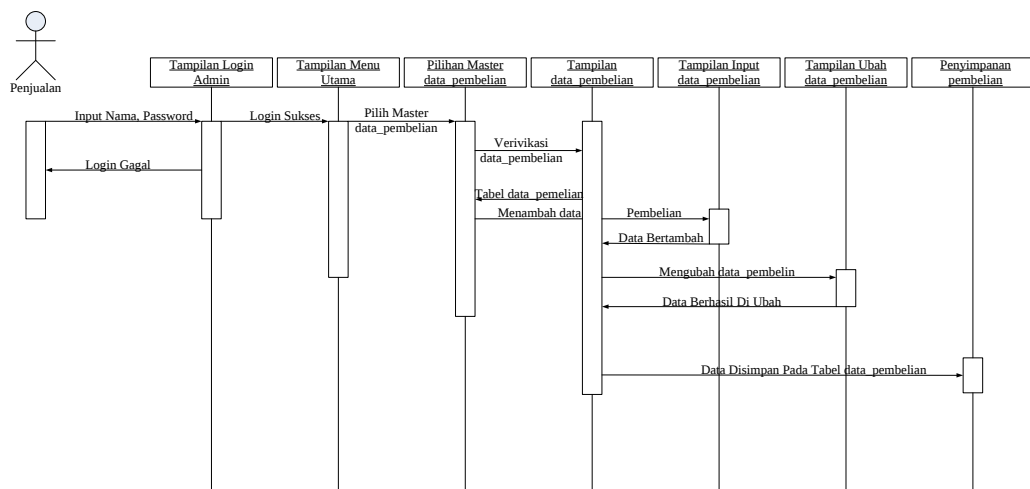
Gambar III.6. Sequence Diagram Pada Form Data Customer

Berikut ini adalah *Sequence Diagram* untuk Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Umur Piutang Obat Pada PT. Penta Valent pada Form Data Obat dapat dilihat pada gambar III.7. dibawah ini :



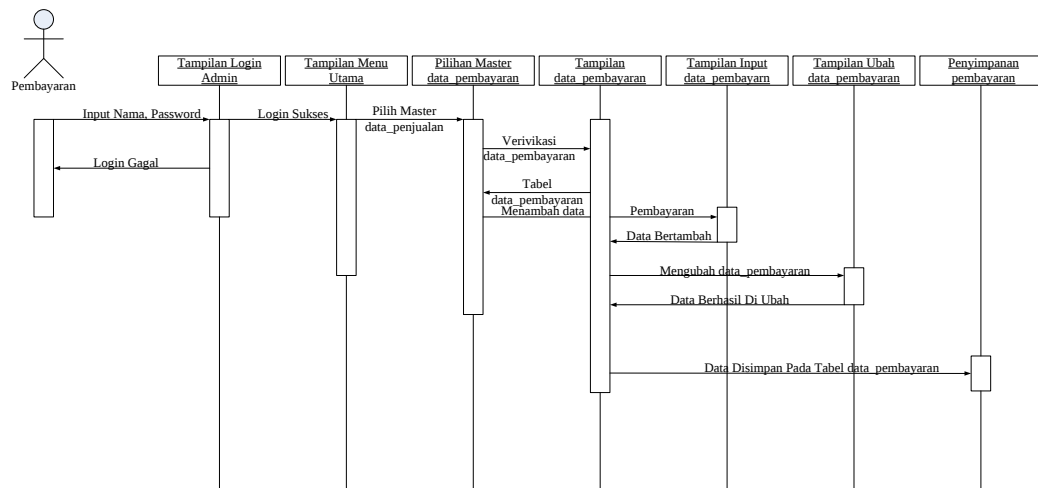
Gambar III.7 Sequence Diagram Pada Form Data Obat

Berikut ini adalah *Sequence Diagram* untuk Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Umur Piutang Obat Pada PT. Penta Valent pada Form Data Pembelian dapat dilihat pada gambar III.8. dibawah ini :



Gambar III.8 Sequence Diagram Pada Form Data Pembelian

Berikut ini adalah *Sequence Diagram* untuk Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Umur Piutang Obat Pada PT. Penta Valent pada Form Data Pembayaran dapat dilihat pada gambar III.9. dibawah ini :

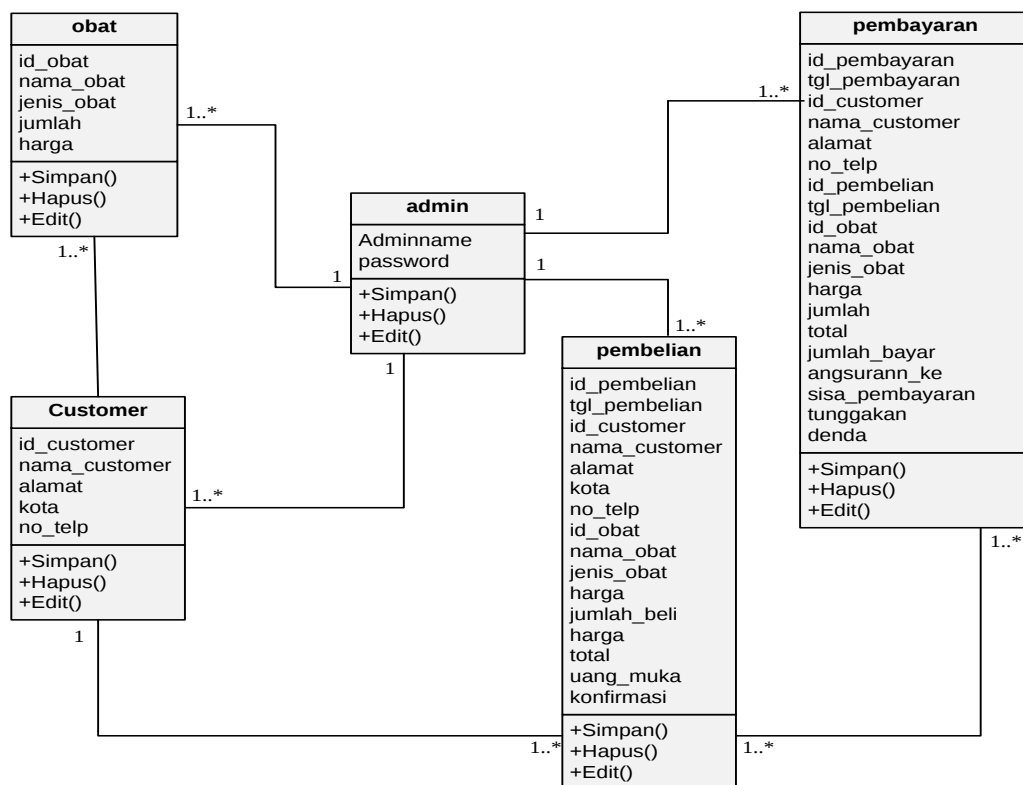


Gambar III.9 Sequence Diagram Pada Form Data Pembayaran

III.3.1.3. Class Diagram

Class Diagram sangat membantu dalam visualisasi struktur kelas dari suatu sistem. Hal ini disebabkan karena *class* adalah deskripsi kelompok obyek-obyek dengan *property*, perilaku (operasi) dan relasi yang sama.

Berikut ini adalah *Class Diagram* untuk Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Umur Piutang Obat Pada PT. Penta Valent dapat dilihat pada gambar III.10. berikut :



Gambar III.10. Class Diagram

Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Umur Piutang Obat Pada PT.

Penta Valent

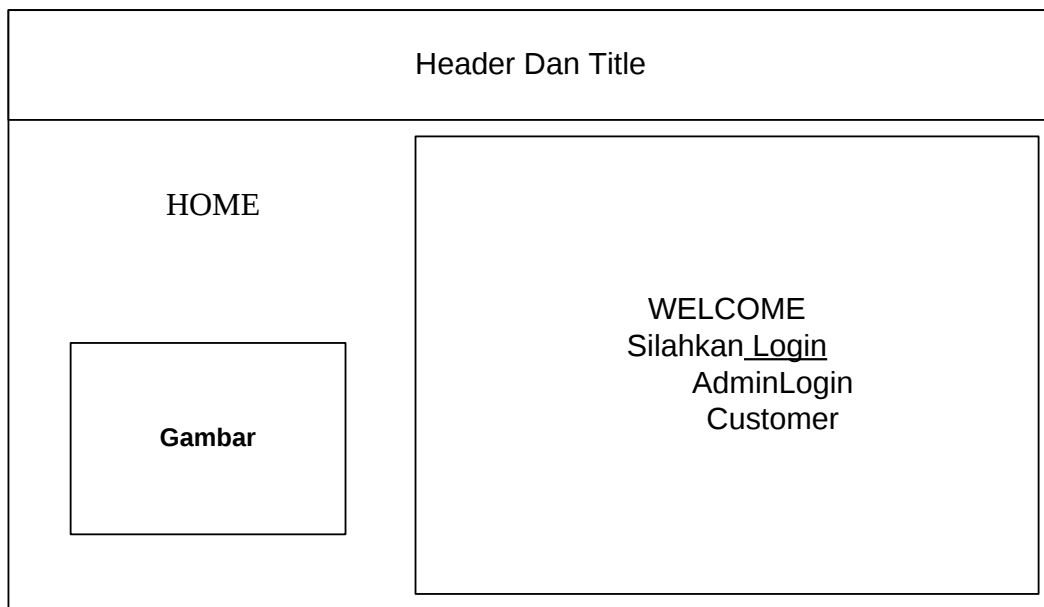
III.3.2 Desain Sistem Secara Detail

Perancangan terinci atau detail disebut juga desain teknis sistem secara fisik (*physical system design*) atau disebut juga desain internal (*internal design*), yaitu perancangan bentuk fisik atau bagan arsitektur sistem yang diusulkan. Dalam merancang suatu sistem perlu diketahui hal yang akan menunjang sistem, agar dapat mempermudah pengolahan data nantinya. Berdasarkan hal tersebut diatas, penulis akan menguraikan lebih detail rancangan sistem yang diusulkan.

III.3.2.1. Desain Output

Berikut ini adalah perancangan hasil (*output*) dari pengolahan data yang ada pada Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Umur Piutang adalah sebagai berikut:

1. Desain *Output* Halaman *Home*



Gambar III.11. Desain Output Halaman *Home*

2. Desain *Output* Halaman Registrasi

Header Dan Title	
HOME Gambar	L.O.G.I.N If can't access please click Registre CUSTOMER PASSWORD

Gambar III.12. Desain *Output* Halaman *Customer* Registrasi

3. Desain *Output* Halaman Data Obat

Header Dan Title																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>HOME</td></tr> <tr><td>OBAT</td></tr> <tr><td>CUSTOMER</td></tr> <tr><td>PENJUALAN</td></tr> <tr><td>PEMBAYARAN</td></tr> <tr><td>LOGIN</td></tr> </table> Gambar	HOME	OBAT	CUSTOMER	PENJUALAN	PEMBAYARAN	LOGIN	DATA OBAT <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>id_obat</th> <th>nama_obat</th> <th>jenis_obat</th> <th>jumlah</th> <th>harga</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	id_obat	nama_obat	jenis_obat	jumlah	harga										
HOME																						
OBAT																						
CUSTOMER																						
PENJUALAN																						
PEMBAYARAN																						
LOGIN																						
id_obat	nama_obat	jenis_obat	jumlah	harga																		

Gambar III.13. Desain *Output* Halaman Data Obat

4. Desain *Output* Halaman Data Customer

Header Dan Title																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">HOME</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">OBAT</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">CUSTOMER</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">PENJUALAN</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">PEMBAYARAN</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">LOGIN</td></tr> </table> Gambar	HOME	OBAT	CUSTOMER	PENJUALAN	PEMBAYARAN	LOGIN	DATA CUSTOMER <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">id_customer</th> <th style="width: 25%;">nama_customer</th> <th style="width: 20%;">alamat</th> <th style="width: 15%;">kota</th> <th style="width: 25%;">no_telp</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	id_customer	nama_customer	alamat	kota	no_telp										
HOME																						
OBAT																						
CUSTOMER																						
PENJUALAN																						
PEMBAYARAN																						
LOGIN																						
id_customer	nama_customer	alamat	kota	no_telp																		

Gambar III.14. Desain *Output* Halaman Data Customer

5. Desain *Output* Halaman Pembelian

Header Dan Title																																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">HOME</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">OBAT</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">CUSTOMER</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">PENJUALAN</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">PEMBAYARAN</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">LOGIN</td></tr> </table> Gambar	HOME	OBAT	CUSTOMER	PENJUALAN	PEMBAYARAN	LOGIN	DATA PEMBELIAN <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 8%;">id_pembelian</th> <th style="width: 8%;">tgl_pembelian</th> <th style="width: 8%;">id_customer</th> <th style="width: 8%;">nama_customer</th> <th style="width: 8%;">alamat</th> <th style="width: 8%;">kota</th> <th style="width: 8%;">no_telp</th> <th style="width: 8%;">id_obat</th> <th style="width: 8%;">nama_obat</th> <th style="width: 8%;">jenis_obat</th> <th style="width: 8%;">harga</th> <th style="width: 8%;">jumlah_beli</th> <th style="width: 8%;">total</th> <th style="width: 8%;">uang_muka</th> <th style="width: 8%;">konfirmasi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	id_pembelian	tgl_pembelian	id_customer	nama_customer	alamat	kota	no_telp	id_obat	nama_obat	jenis_obat	harga	jumlah_beli	total	uang_muka	konfirmasi																														
HOME																																																				
OBAT																																																				
CUSTOMER																																																				
PENJUALAN																																																				
PEMBAYARAN																																																				
LOGIN																																																				
id_pembelian	tgl_pembelian	id_customer	nama_customer	alamat	kota	no_telp	id_obat	nama_obat	jenis_obat	harga	jumlah_beli	total	uang_muka	konfirmasi																																						

Gambar III.15. Desain *Output* Halaman Data Pembelian

6. Desain *Output* Halaman Pembayaran

Header Dan Title																				
HOME OBAT CUSTOMER PENJUALAN PEMBAYARAN LOGIN Gambar		DATA PEMBAYARAN																		
		id_pembayaran	tgl_pembayaran	id_customer	nama_customer	alamat	no_telp	id_pembelian	tgl_pembelian	id_obat	nama_obat	jenis_obat	harga	jumlah	total	jumlah_bayar	angsuran_ke	sisapembayaran	tunggakan	denda

Gambar III.16. Desain *Output* Halaman Data Pembayaran

III.3.2.2. Desain *Input*

Desain Input adalah rancangan form masukan (*input*) yang penulis gunakan dalam pembuatan Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Umur Piutang Obat Pada PT. Penta Valent.

Berikut adalah perancangan desain input Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Umur Piutang Obat Pada PT. Penta Valent:

1. Desain *Input* Halaman *Login* Admin

The wireframe shows a web page layout for an admin login. At the top is a 'HEADER' bar. On the left is a sidebar with a vertical list of buttons: 'HOME', 'OBAT', 'CUSTOMER', 'PENJUALAN', 'PEMBAYARAN', 'Login' (highlighted), and 'Gambar'. The main content area is titled 'L.O.G.I.N' and contains two input fields labeled 'ADMINNAME' and 'PASSWORD', followed by a 'LOGIN' button.

Gambar III.17. Desain *Input* Halaman *Login* Admin

2. Desain *Input* Tabel Data Obat

The wireframe shows a web page layout for entering drug data. At the top is a 'HEADER' bar. On the left is a sidebar with a vertical list of buttons: 'HOME', 'OBAT' (highlighted), 'CUSTOMER', 'PENJUALAN', 'PEMBAYARAN', 'Login', and 'GAMBAR'. The main content area contains five input fields labeled 'id_obat', 'nama_obat', 'jenis_obat', 'jumlah', and 'harga', followed by an 'Insertrecord' button.

Gambar III.18. Desain *Input* Tabel Data Obat

3. Desain *Input* Tabel Data *Customer*

HEADER	
HOME OBAT CUSTOMER PENJUALAN PEMBAYARAN Login GAMBAR	id_customer nama_customer alamat kota no telp Insertrecord

Gambar III.19. Desain *Input* Tabel Data *Customer*

4. Desain *Input* Tabel Data *Pembelian*

HEADER	
HOME OBAT CUSTOMER PEMBELIAN PEMBAYARAN Login GAMBAR	Id_pembelian: Tgl_pembelian: Id_customer: Nama_customer: Alamat: Kota: No_telp: Id_obat: Nama_obat: Jenis_obat: Harga: Jumlah_beli: Total: Uang_muka: Konfirmasi: Update record

Gambar III.20. Desain *Input* Tabel Data *Pembelian*

5. Desain Input Tabel Data Pembayaran

HEADER

HOME	Id_pembayaran:		Id_obat:	
OBAT	Tgl_pembayaran:		Nama_obat:	
CUSTOMER	Id_customer:	GET	Jenis_obat:	
PEMBELIAN	Nama_customer:		Harga:	
PEMBAYARAN	Alamat:		Jumlah:	
Login	Total:		Id_pembelian:	
GAMBAR	Jumlah_bayar:		Angsuran_ke:	
	Tgl_pembelian:		Tunggakan:	0 Hari
	Sisa_pembayaran:		Denda:	0
	Insert Record			

Gambar III.21. Desain Input Tabel Data Pembayaran

III.3.2.3. Desain Database

Dalam perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Umur Piutang Obat Pada PT. Penta Valent *record* tersimpan dalam beberapa *file* dengan arsitektur data sebagai berikut :

1. Tabel Login

Pada tabel login ini untuk menampung record data user name dan password administrator. Berikut tampilan rancangan struktur data tersebut:

Nama Database : dumur

Nama Tabel : admin

Primary Key : id

Tabel III.1. Tabel Admin

Nama Field	Data Tipe	Ukuran	Keterangan
id	varchar	10	Nomor Id
username	varchar	25	Name Admin
password	varchar	10	Password Admin
level	varchar	10	Level

2. Tabel Data Obat

Pada tabel obat ini untuk menampung record data obat yang ingin diisi oleh administrasi pada PT. Penta Valent. Berikut tampilan rancangan struktur data tersebut :

Nama Database : dumur

Nama Tabel : data_obat

Primary Key : id_obat

Tabel III.2. Data Obat

Nama Field	Data Tipe	Ukuran	Keterangan
id_obat	varchar	10	Id obat
nama_obat	varchar	25	Nama obat
jenis_obat	varchar	25	Jenis zat yang terkandung didalam obat

jumlah	int	11	Jumlah obat
harga	Int	11	Harga obat

3. Tabel Data Customer

Pada tabel data customer ini untuk menampung record data data customer yang ada di PT. Penta Valent. Berikut tampilan rancangan struktur data tersebut:

Nama Database : dumur

Nama Tabel : data_customer

Primary Key : id_customer

Tabel III.3. Tabel Data Customer

Nama Field	Data Tipe	Ukuran	Keterangan
id_customer	varchar	10	Id customer
nama_customer	varchar	25	Nama customer
alamat	text	—	Alamat customer
kota	varchar	10	Kota customer
no_telp	varchar	15	Telp customer

4. Tabel Data Pembelian

Pada tabel data penjualan ini untuk menampung record data penjualan yang dilakukan oleh administrasi pada PT. Penta Valent. Berikut tampilan rancangan struktur data tersebut :

Nama Database : dumur

Nama Tabel : data_pembelian

Primary Key : id_pembelian

Tabel III.4. Data Pembelian

Nama Field	Data Tipe	Ukuran	Keterangan
id_pembelian	varchar	10	Id penjualan
tgl_pembelian	varchar	15	Tanggal penjualan
id_customer	varchar	10	Id penjualan
nama_customer	varchar	25	Nama customer
alamat	text	-	Alamat customer
kota	varchar	15	Kota customer
no_telp	varchar	15	Nomor telepon
id_obat	varchar	10	Id obat
nama_obat	varchar	25	Nama obat
jenis_obat	int	25	Jenis obat
harga	int	11	Harga obat
jumlah_beli	int	11	Jumlah obat
total	int	11	Total obat
jumlah_bayar	int	11	Jumlah obat
uang_muka	int	11	Uang muka obat
konfirmasi	varchar	25	Konfirmasi customer

5. Tabel Data Pembayaran

Pada tabel data pembayaran ini untuk menampung record data pembayaran yang dilakukan oleh administrasi pada PT. Penta Valent. Berikut tampilan rancangan struktur data tersebut :

Nama Database : dumur

Nama Tabel : data_pembayaran

Primary Key : id_pembayaran

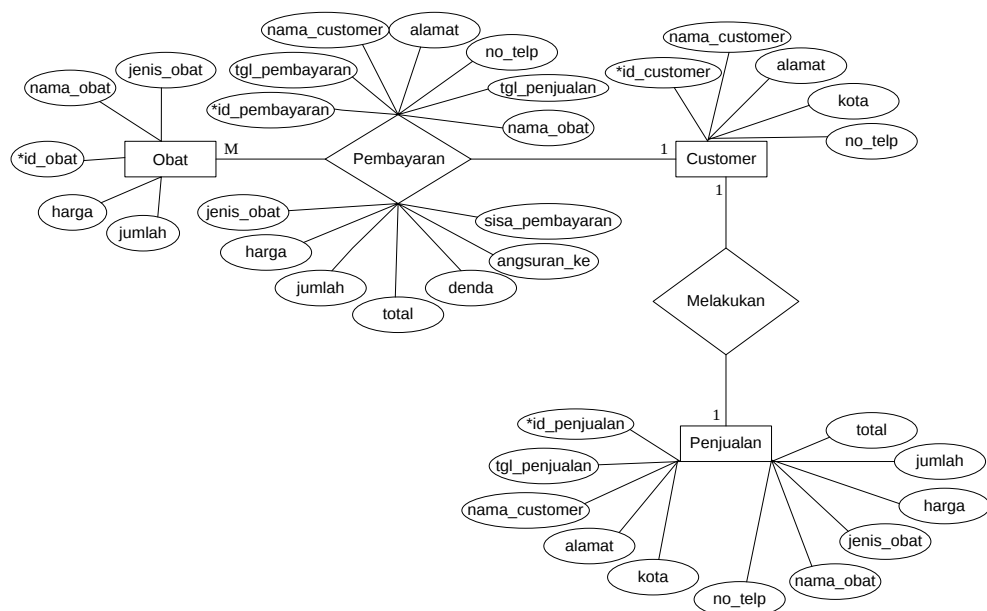
Tabel III.5. Data Pembayaran

Nama Field	Data Tipe	Ukuran	Keterangan
id_pembayaran	varchar	10	Id pembayaran
tgl_pembayaran	varchar	15	Tanggal pembayaran
id_customer	varchar	10	Id customer
nama_customer	varchar	25	Nama customer
alamat	text	-	Alamat customer
no_telp	varchar	15	No telp customer
id_pembelian	varchar	10	Id penjualan
tgl_pembelian	varchar	15	Tanggal penjualan
id_obat	varchar	10	Id obat
nama_obat	varchar	25	Nama obat
jenis_obat	varchar	25	Jenis obat
harga	int	11	Harga obat
jumlah	int	11	Jumlah obat
total	int	11	Total obat

jumlah_bayar	int	11	Jumlah bayar obat
angsuran_ke	int	11	Banyaknya angsuran obat
sisa_pembayaran	int	11	Sisa pembayaran
tunggakan	int	11	Tunggakan customer
denda	int	11	Denda pembayaran

III.3.2.4. ERD (*Entity Relationship Diagram*) / Relasi Antar Tabel

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan. *Entity Relationship Diagram (ERD)* digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. Adapun *Entity Relationship Diagram (ERD)* yang penulis gunakan dalam Sistem Informasi Geografis Lokasi Pengambilan Sampel Darah Pada Laboratorium Ella dapat dilihat pada gambar III.22. berikut:



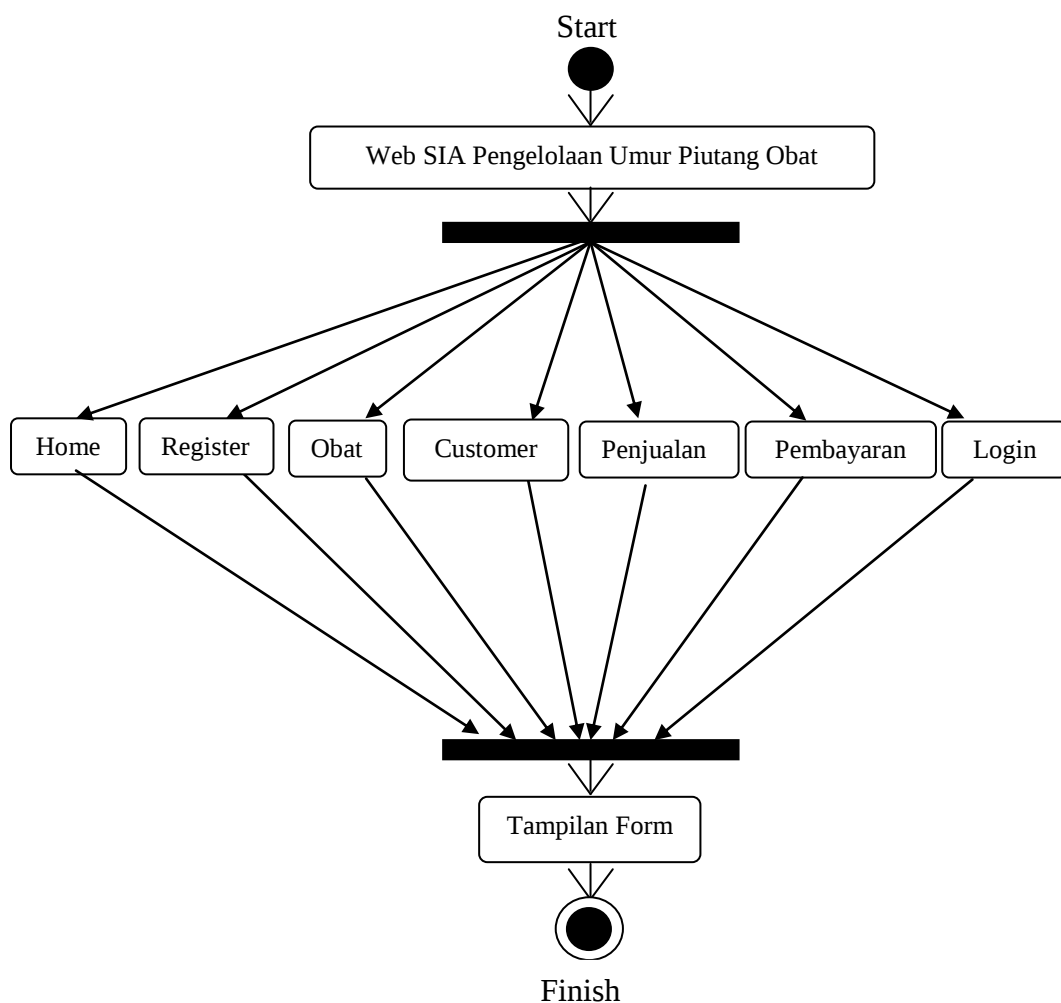
Gambar III.22. Entity Relationship Diagram (ERD)

III.3.2.5. Logika Program

Logika Program (Alir data dari sekumpulan simbol-simbol atau skema yang menunjukkan atau menggambarkan rangkaian kegiatan proses atau langkah-langkah proses program dari awal sampai akhir. Inti pembuatan dari *Logika Program* ini adalah penggambaran urutan langkah-langkah pengerjaan dari suatu algoritma program.

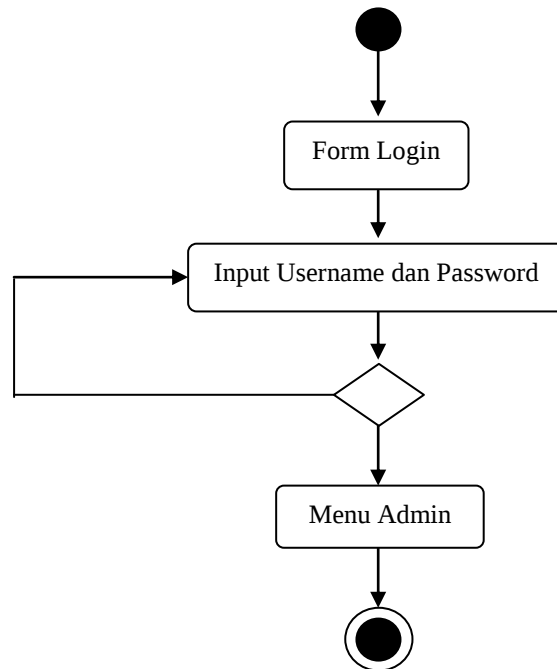
1. Activity Diagram Halaman User

Activity diagram User dapat dilihat pada gambar III.23. berikut ini :



Gambar III.23. Activity Diagram Halaman User

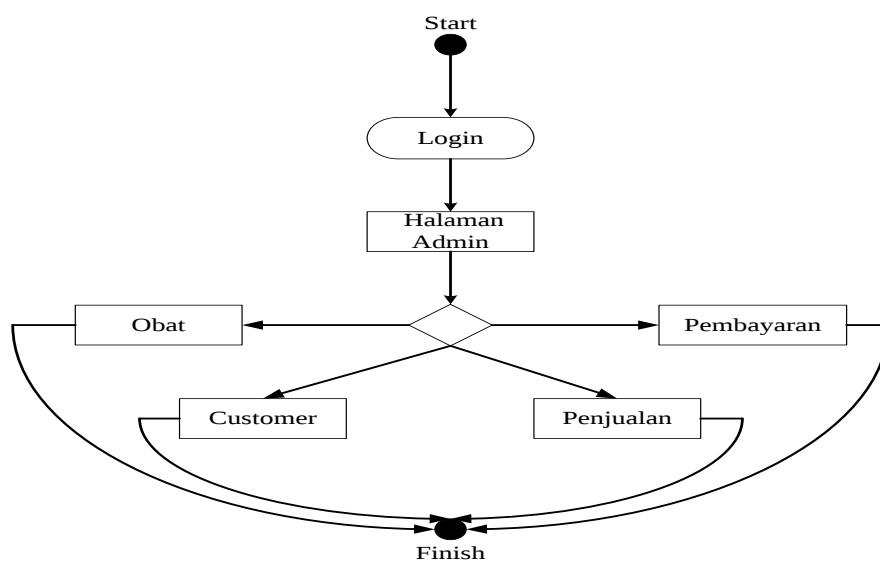
2. Activity Diagram Halaman Login Admin



Gambar III.24. Activity Diagram Halaman Login Admin

3. Activity Diagram Halaman Admin

Activity Diagram Admin dapat dilihat pada gambar III.25. berikut ini :



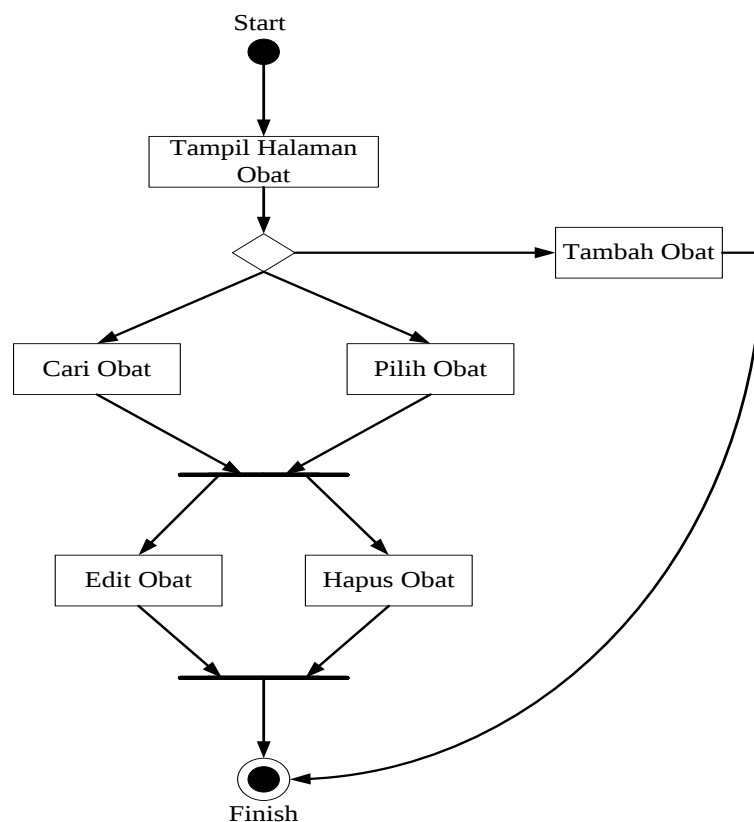
Gambar III.25. Activity Diagram Halaman Admin

Berikut ini adalah penjelasan *Activity Diagram* Admin :

- a. Admin melakukan login.
- b. Sistem menampilkan Halaman Admin.
- c. Admin dapat melakukan beberapa aktifitas yaitu : mengubah data, menghapus data, dan menambah data obat, data customer, data pembelian dan data pembayaran.
- d. Sistem mengakhiri aktifitas.

4. *Activity Diagram* Obat

Activity Diagram halaman obat dapat dilihat pada gambar III.26. berikut ini :



Gambar III.26. *Activity Diagram* Halaman Obat

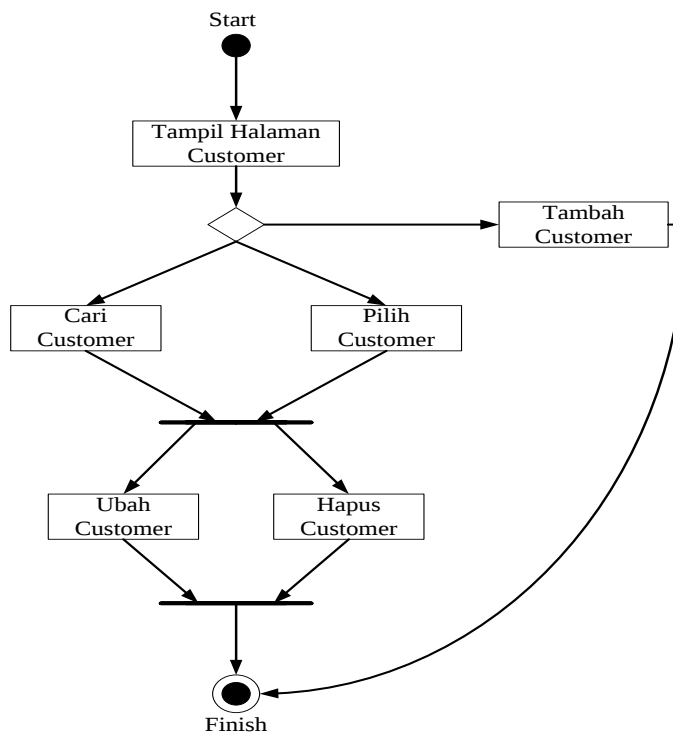
Berikut ini urutan aktifitas admin pada halaman Obat :

- a. Sistem menampilkan halaman Data Obat.
- b. Dalam halaman Analis terdapat tiga pilihan aktifitas yaitu tambah data obat, ubah data obat dan hapus data obat.
- c. Dalam tambah data analis, setelah selesai menambahkan data obat lalu sistem mengakhiri aktifitas ini.
- d. Dalam ubah dan hapus data obat, setelah selesai mengubah maupun menghapus data obat sistem mengakhiri aktifitas ini.

5. *Activity Diagram* Halaman Customer

Activity Diagram halaman member dapat dilihat pada gambar III.27.

berikut ini :



Gambar III.27. *Activity Diagram* Halaman Customer

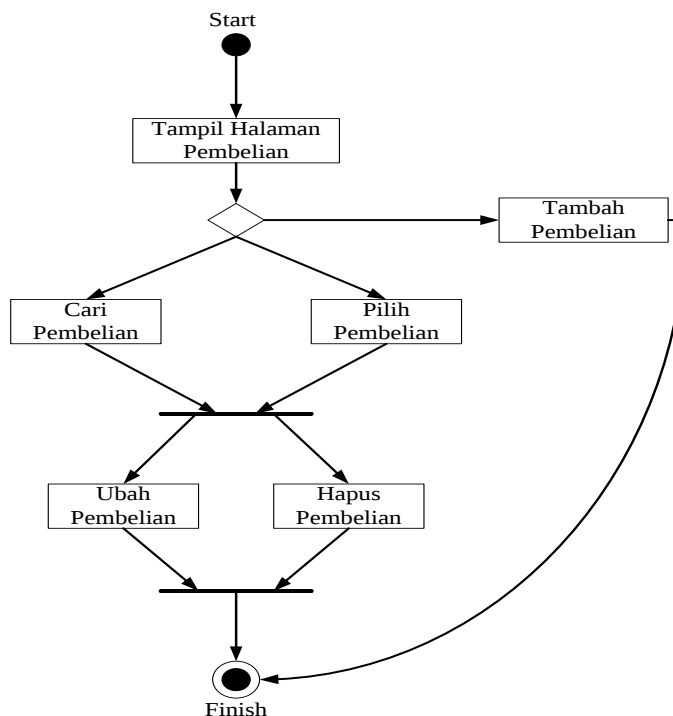
Berikut ini urutan aktifitas admin pada halaman Customer :

- a. Sistem menampilkan halaman customer.
- b. Dalam halaman member terdapat tiga pilihan aktifitas yaitu tambah data customer, ubah data customer dan hapus data customer.
- c. Dalam tambah data customer, setelah selesai menambah data customer lalu sistem mengakhiri aktifitas ini.
- d. Dalam ubah dan hapus data customer, setelah selesai mengubah maupun menghapus data customer lalu sistem mengakhiri aktifitas ini.

6. *Activity Diagram* Halaman Pembelian

Activity Diagram halaman pembelian dapat dilihat pada gambar III.28.

berikut ini :



Gambar III.28. *Activity Diagram* Halaman Pembelian

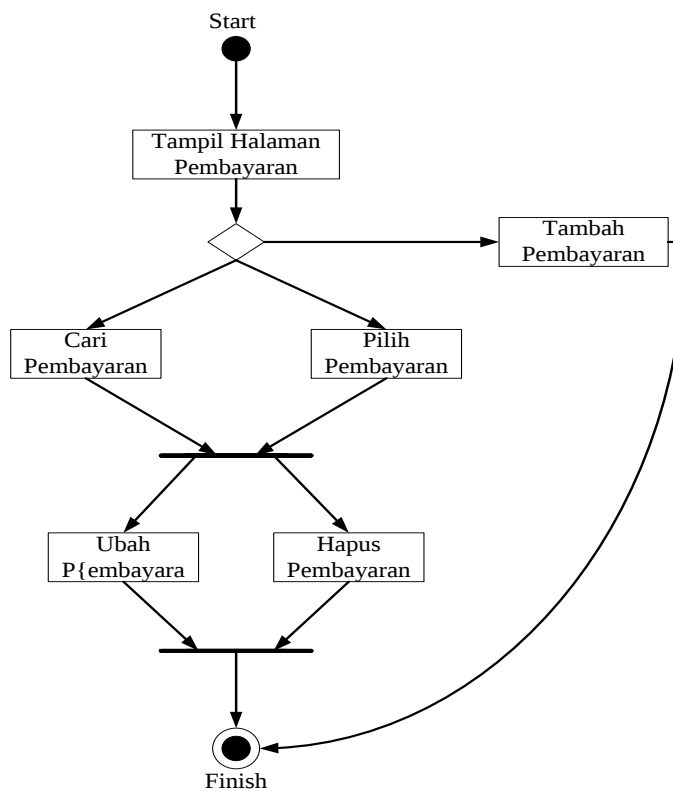
Berikut ini urutan aktifitas admin pada halaman Pembelian :

- a. Sistem menampilkan halaman pembelian.
- b. Dalam halaman member terdapat tiga pilihan aktifitas yaitu tambah data pembelian, ubah data pembelian dan hapus data pembelian.
- c. Dalam tambah data penjualan, setelah selesai menambah data pembelian lalu sistem mengakhiri aktifitas ini.
- d. Dalam ubah dan hapus data penjualan, setelah selesai mengubah maupun menghapus data pembelian lalu sistem mengakhiri aktifitas ini.

7. Activity Diagram Halaman Pembayaran

Activity Diagram halaman pembayaran dapat dilihat pada gambar III.29.

berikut ini :



Gambar III.29. Activity Diagram Halaman Pembayaran

Berikut ini urutan aktifitas admin pada halaman Pembayaran:

- a. Sistem menampilkan halaman pembayaran.
- b. Dalam halaman member terdapat tiga pilihan aktifitas yaitu tambah data pembayaran, ubah data pembayaran dan hapus data pembayaran.
- c. Dalam tambah data pembayaran, setelah selesai menambah data pembayaran lalu sistem mengakhiri aktifitas ini.
- d. Dalam ubah dan hapus data pembayaran, setelah selesai mengubah maupun menghapus data pembayaran lalu sistem mengakhiri aktifitas ini.