

## **BAB III**

### **ANALISA DAN DESAIN SISTEM**

#### **III.1. Analisa Sistem Yang Berjalan**

Proses analisa sistem merupakan langkah kedua pada fase pengembangan sistem. Analisa sistem dilakukan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dari sistem yang selama ini dijalankan oleh perusahaan serta memahami informasi-informasi yang didapat dan dikeluarkan oleh sistem itu sendiri. Untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan sistem tersebut, maka perlu diketahui bagaimana sistem yang sedang berjalan pada perusahaan. Adapun sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut.

Pada bagian administrasi, pengolahan data tersebut diawali dari data penjualan mobil secara kredit dengan mencatat data penjualan mobil secara kredit pada PT. Ada Jadi Mobil. Data tersebut oleh bagian administrasi dicatat pada buku penjualan mobil secara kredit. Selanjutnya bagian administrasi memberikan data penjualan mobil secara kredit kepada pimpinan dan memberikan data penjualan mobil secara kredit bulanan tersebut ke bagian administrasi untuk proses pengerjaan. Kemudian bagian administrasi memberikan data penjualan mobil secara kredit yang telah dilakukan oleh bagian administrasi. Setelah data-data penjualan mobil secara kredit tersebut di data, maka data penjualan mobil secara kredit dapat dicetak setiap bulannya.

### III.1.1. Analisa Input IU

Adapun faktor penjualan mobil secara kredit sebagai masukan yang digunakan perusahaan untuk proses pencatatan data penjualan mobil, ada 1 buah faktur yang digunakan pencatatan penjualan mobil pada perusahaan PT. Ada Jadi Mobil yaitu : faktur penjualan mobil dan faktur pembayaran angsuran mobil.

PT. ADA JADI MOBIL		TOYOTA	
6142408 1048 1048/1887/BA3J/2011		NO. : 1622106 <i>RG</i>	
FAKTUR KENDARAAN BERMOTOR			
NO. FAKTUR	: BDF/1887/BA3J/2011	JAKARTA.	1-11-2011
<b>IDENTITAS PEMILIK</b>			UNTUK PEMILIK
ATAS NAMA	:		
ALAMAT	:		
NO. KTP/IDP	:		
<b>IDENTITAS KENDARAAN</b>			
1. MERK	:		
2. TYPE	:		
3. JENIS	:		
4. MODEL	:		
5. TAHUN PEMBUATAN	:		
6. ISI SILINDER	:		
7. WARNA	:		
8. NO. RANGKA/NIK/VIN	:		
9. NO. MESIN	:		
10. BAHAN BAKAR	:		
11. HARGA	:		
<b>DATA DOKUMEN PENDUKUNG</b>			
1. FORMULIR A/B	:	NO.	
2. PIB	:	NO.	
3. TPT	:	NO.	
4. SUT	:	NO.	
5. SRUT	:	NO.	
DOKUMEN TERLAMPIR			
		<b>PT. ADA JADI MOBIL</b> <b>JAKARTA - INDONESIA</b>  <b>TATANG GOZAL</b> <b>VEHICLE LOGISTIC DIVISION</b>	
KETERANGAN : LEMBAR 1 : UNTUK SPK LEMBAR 2 : UNTUK STNK LEMBAR 3 : UNTUK PEMILIK LEMBAR 4 : UNTUK DEALER LEMBAR 5 : UNTUK ATPM / IMPORTIR		*** SUNATERA UTARA *** 110727751028	

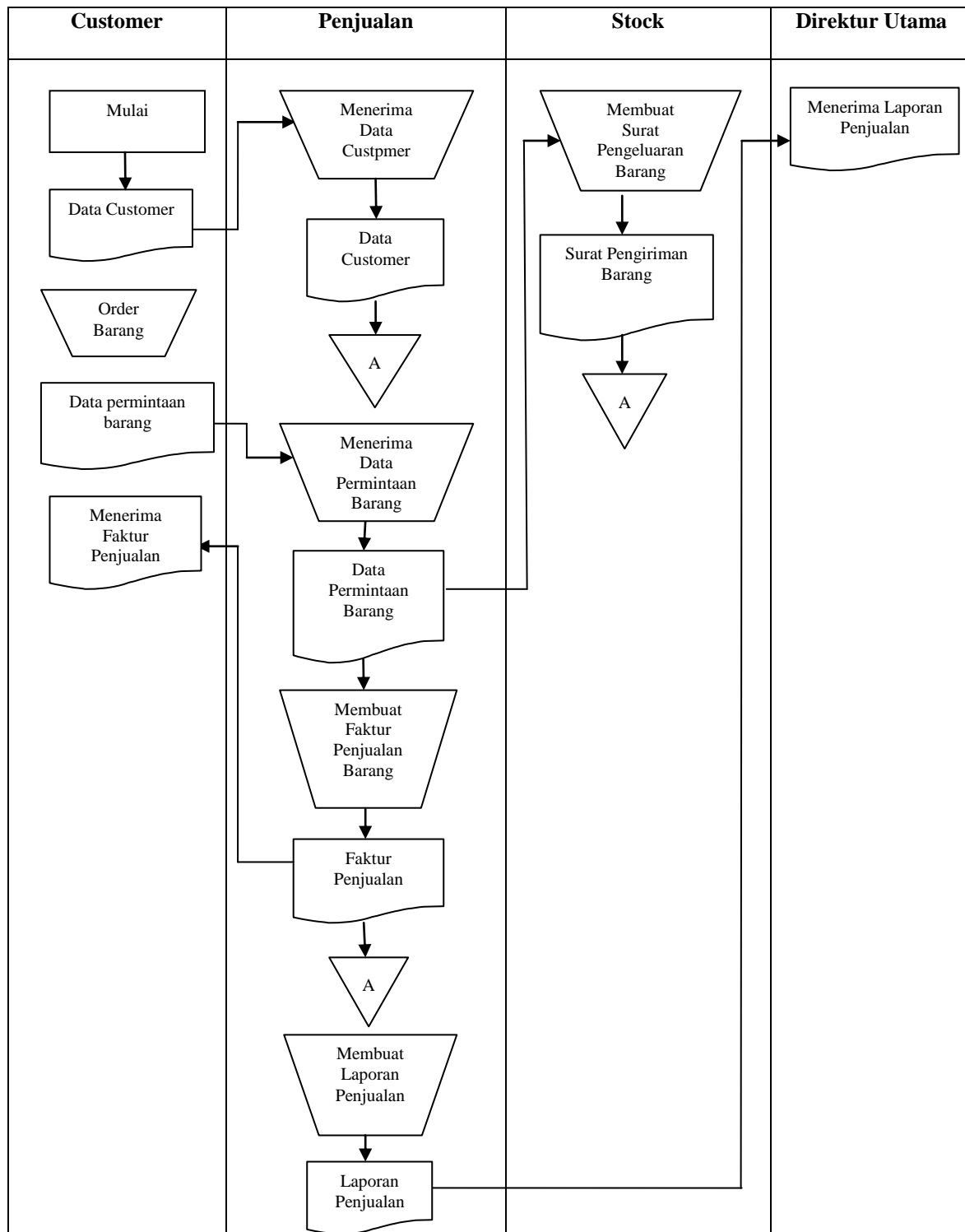
**Gambar III.1. Analisa Input Formulir Penjualan Mobil Pada PT. Ada Jadi Mobil**

**Sumber : PT. Ada Jadi Mobil**

Pada gambar III.1. Di atas menunjukkan contoh dari faktur penjualan mobil bulanan yang digunakan oleh perusahaan. Faktur penjualan bulanan tersebut sudah cukup baik sebab memuat perincian tentang penjualan mobil yang terjual dalam perbulan. Selain itu juga terdapat kolom khusus untuk autorisasi seperti tanda tangan pelanggan dan tanda tangan kasir yang memberikan formulir penjualan mobil bulanan ini sah digunakan. Kekurangannya ialah pada faktur tersebut tidak terdapat kode pelanggan, hal ini dapat bahwa perusahaan masih menggunakan sistem manual dalam menangani data pelanggan. Dapat juga hal ini dapat berarti perusahaan sengaja tidak mencantumkan kode pelanggan pada formulir penjualan mobil bulanan sebab formulir ini adalah untuk diberikan kepada pelanggan dan pelanggan tidak perlu mengetahui berapa kode pelanggannya.

### **III.1.2. Analisa Proses**

Adapun proses pengolahan data penjualan mobil secara kredit pada PT. Ada Jadi Mobil yang sedang berjalan dapat digambarkan dalam bentuk aliran informasi berikut ini :



**Gambar III.2. Flow Of Document Sistem Informasi Penjualan Mobil  
Secara Kredit Pada PT. Ada Jadi Mobil Medan  
Sumber : PT. Ada Jadi Mobil Medan**

Dari gambar III.2. diatas dapat dilihat aliran dokumen yang terjadi dalam sistem penjualan perusahaan. Aliran dokumen ini sudah cukup baik, sebab terdapat proses penyimpanan, seperti arsip data customer, arsip data penjualan, dan arsip surat pengeluaran barang yang berguna untuk memudahkan pembuatan laporan penjualan guna diserahkan kepada direktur utama. Aliran dokumen dari sistem penjualan mencakup 4 bagian yaitu : Costumer, Bagian penjualan, Bagian stock, dan Direktur utama.

### **III.1.3. Analisa Output**

Adapun bentuk Faktur Penjualan mobil yang digunakan oleh perusahaan dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

PT. ADA JADI MOBIL		TOYOTA	
8142908 1048 1048/1889/8A3J/2011		NO.: 1622106 <i>RG</i>	
FAKTUR KENDARAAN BERMOTOR			
NO. FAKTUR	BDF/1889/8A3J/2011	JAKARTA.	1-11-2011
<b>IDENTITAS PEMILIK</b>			UNTUK PEMILIK
ATAS NAMA	WENDY ANTIKA, SS		
ALAMAT	JL. KOLAM SIMSAH NO. 25-A MEDAN KEL. HARJOSARI II KEC. MEDAN ANPLAS MEDAN.		
NO. KTP/DP	1271096105880005		
<b>IDENTITAS KENDARAAN</b>			375410
1. MERK	TOYOTA		
2. TYPE	AVANZA 1300 G		
3. JENIS	MOBIL PENUMPANG		
4. MODEL	MINIBUS		
5. TAHUN PEMBUATAN	2011		
6. ISI SILINDER	1.298 CC		
7. WARNA	HITAM METALIK		
8. NO. RANGKAI/NIKVIN	MHF11BA338K381665		
9. NO. MESIN	D469940		
10. BAHAN BAKAR	BENSIN		
11. HARGA	Rp. 98.217.000		
<b>DATA DOKUMEN PENDUKUNG</b>			
1. FORMULIR A/B	: NO.		
2. PIB	: NO.		
3. TPT	: NO. 1291/IATT/TPT/9/2008		
4. SUT	: NO. SK. 2240/AJ. 402/DRJD/2008		
5. SRUT	: NO.		
DOKUMEN TERLAMPIR	48.2799.11		
		<b>PT. ADA JADI MOBIL</b> JAKARTA - INDONESIA <i>[Signature]</i> <b>TATANG GOZAL</b> VEHICLE LOGISTIC DIVISION	
KETERANGAN: LEMBAR 1 : UNTUK BPKB LEMBAR 2 : UNTUK STNK LEMBAR 3 : UNTUK PEMILIK LEMBAR 4 : UNTUK DEALER LEMBAR 5 : UNTUK ATPM/IMPORTIR		*** SUMATERA UTARA *** 11072751028	

Gambar III.3. Faktur Penjualan Mobil

Sumber : PT. Ada Jadi Mobil

Gambar III.3. di atas menunjukkan contoh dari faktur penjualan yang digunakan oleh perusahaan. Faktur ini dihasilkan dengan cara manual, sehingga proses pembuatan faktur ini dapat memakan waktu yang lama dan kurang akurat. Kekurangannya dari laporan ini adalah adanya otorisasi untuk kasir dan

pimpinan sehingga diketahui siapa yang bertanggung jawab terhadap pembuatan laporan ini di kemudian hari.

### **III.2. Evaluasi sistem yang berjalan**

Dalam hal ini sistem yang digunakan belumlah efektif dikarenakan sistem informasi penjualan mobil secara kredit yang ada masih tergolong Manual. Pengolahan data sistem informasi penjualan mobil secara kredit pada PT. Ada Jadi Mobil yang masih sederhana ini membuat pelaporan terkadang bermasalah dalam bentuk perhitungan uang dalam penjualan mobil. Tidak jarang juga bermasalah dari segi pendataan tanggal pelaporan dan juga akumulasi biaya akhir yang terkadang tidak sesuai. Dan masalah ini sering membuat kekecewaan bagi perusahaan.

### **III.3 Desain Sistem**

Untuk membantu membangun sistem informasi penjualan mobil secara kredit pada PT. Ada Jadi Mobil, penulis mengusulkan pembuatan sebuah sistem dengan menggunakan aplikasi program yang lebih akurat dan lebih mudah dalam pengolahannya. Dengan menggunakan *Micorosoft Visual Studio 2008* dan database *MYSQL* untuk memudahkan dalam perancangan dari aplikasi itu sendiri.

Adapun yang menjadi kelebihan dari sistem yang akan dirancang yaitu

- a. Mempermudah dalam pencarian informasi mengenai data penjualan mobil dengan cepat.
- b. Meningkatkan keefisiensian dan keefektivitasan kerja para pegawai PT. Ada Jadi Mobil.

Adapun kelemahan dari sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

- a. Sistem yang dirancang dikhususkan pada proses data penjualan mobil.
- b. Sistem yang dirancang dalam penjualan mobil belum berbasis *online*, dan belum berbasis jaringan.

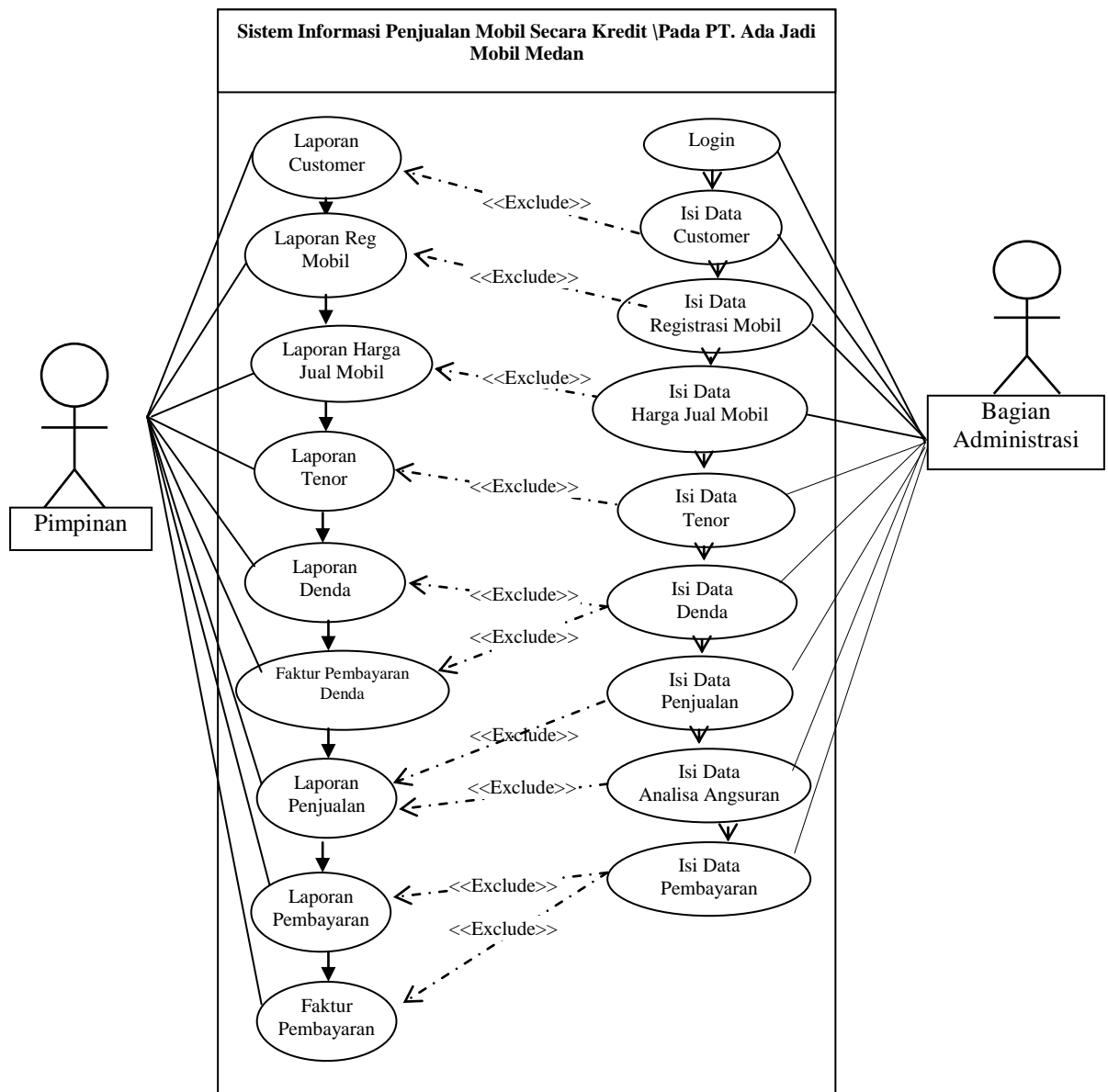
### **III.3.1 Desain Sistem Global**

Pada perancangan sistem ini terdiri dari tahap perancangan yaitu :

1. Perancangan *Use Case Diagram*
2. Perancangan *Class Diagram*
3. Perancangan *Sequence Diagram*
4. Perancangan *Output*
5. Perancangan Tampilan
6. Perancangan Activity Diagram

#### **III.3.1.1 Use Case Diagram**

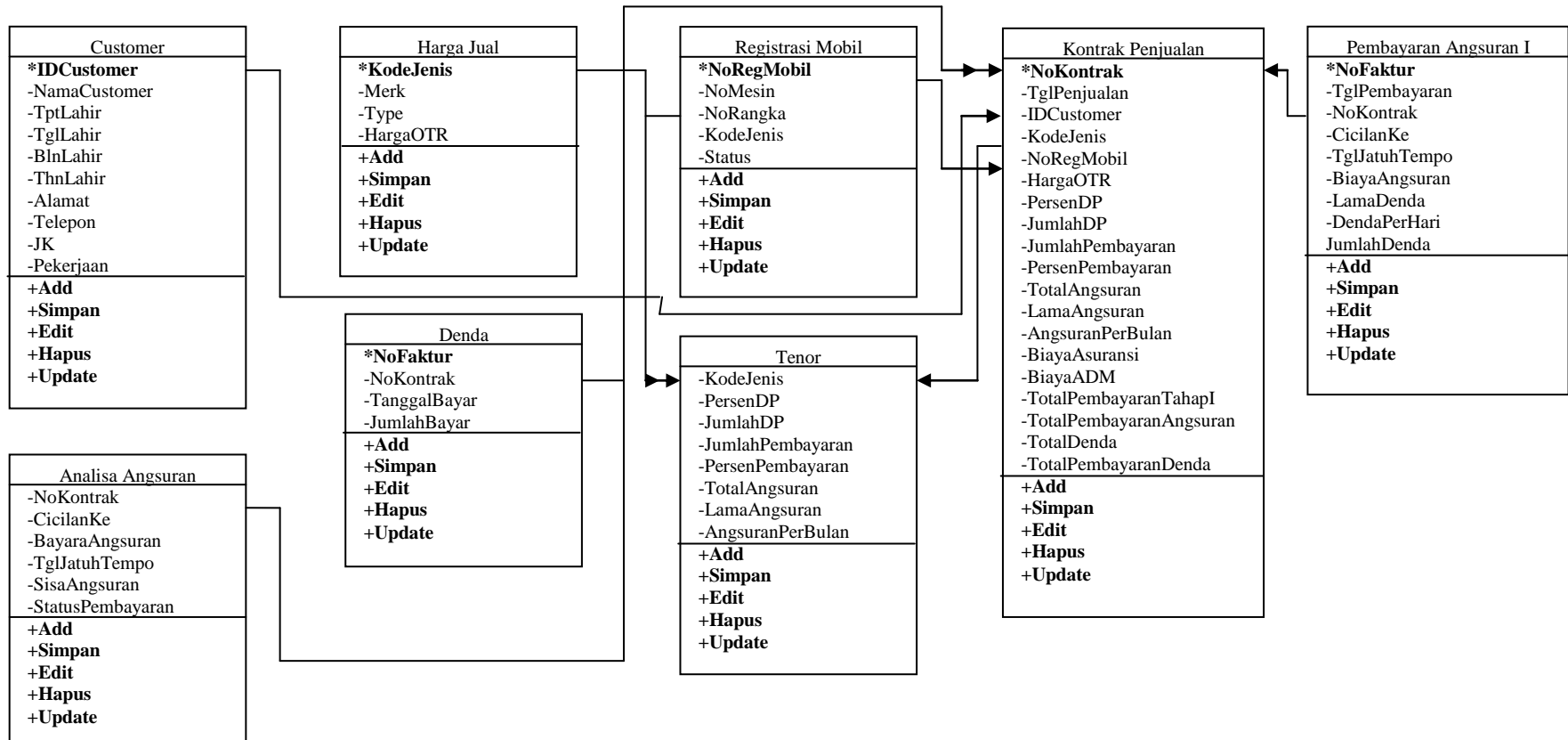
Dalam penyusunan suatu program diperlukan suatu model data yang berbentuk diagram yang dapat menjelaskan suatu alur proses sistem yang akan dibangun. Dalam penulisan tugas akhir ini penulis menggunakan metode UML yang dalam metode itu penulis menerapkan diagram *Use Case*. Maka digambarlah suatu bentuk diagram *Use Case* yang dapat dilihat pada gambar III.4. dibawah ini.



**Gambar III.4. Use Case Sistem Informasi Penjualan Mobil Secara Kredit Pada PT. Ada Jadi Mobil Medan**

### **III.3.1.2 *Class Diagram***

*Class Diagram* adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi).

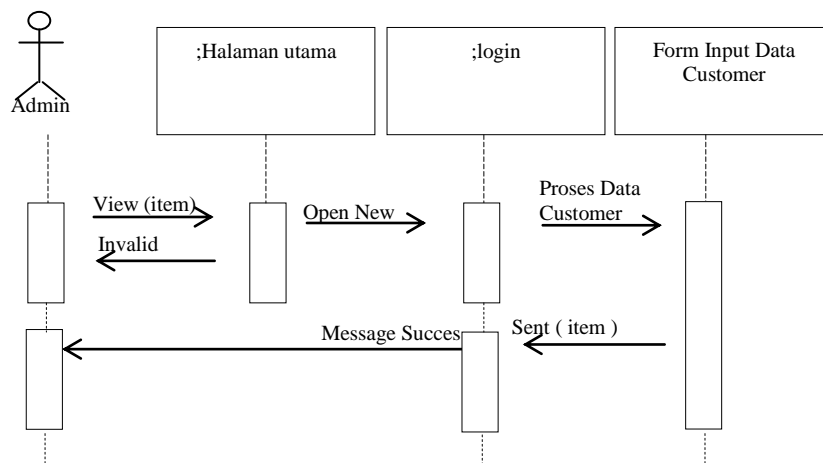


Gambar III.5. *Class Diagram* Sistem Informasi Penjualan Mobil Secara Kredit Pada PT. Ada Jadi Mobil Medan

### III.3.1.3 Sequence Diagram

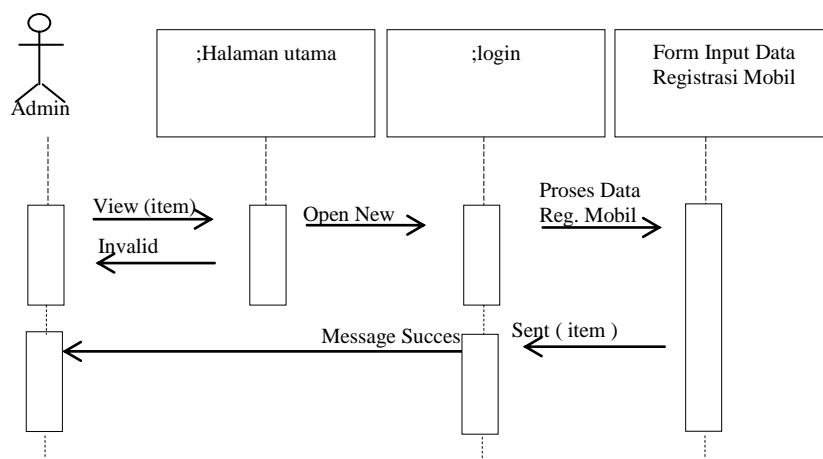
*Sequence Diagram* menggambarkan perilaku pada sebuah skenario, diagram ini menunjukkan sejumlah contoh objek dan *message* (pesan) yang diletakkan diantara objek-objek ini di dalam *use case*, berikut gambar *sequence diagram* :

#### a. Sequence Proses Data Customer



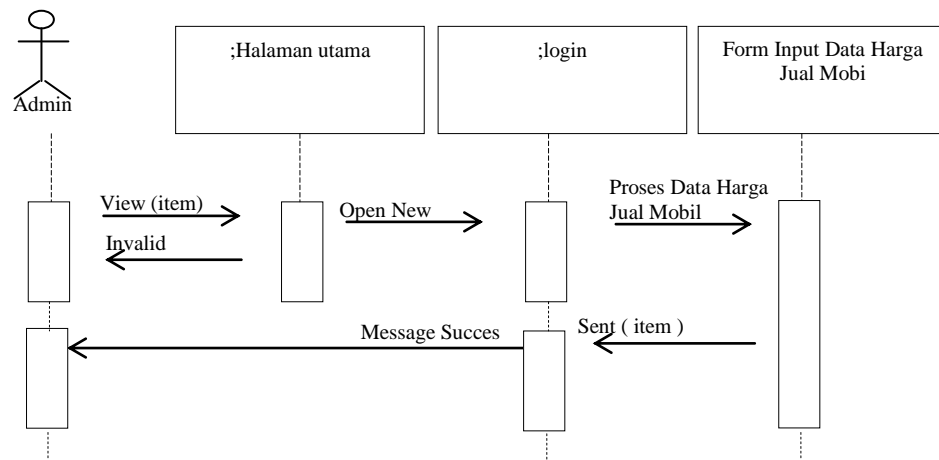
**Gambar III.6 Sequence Diagram Proses Data Customer**

#### b. Sequence Proses Data Registrasi Mobil



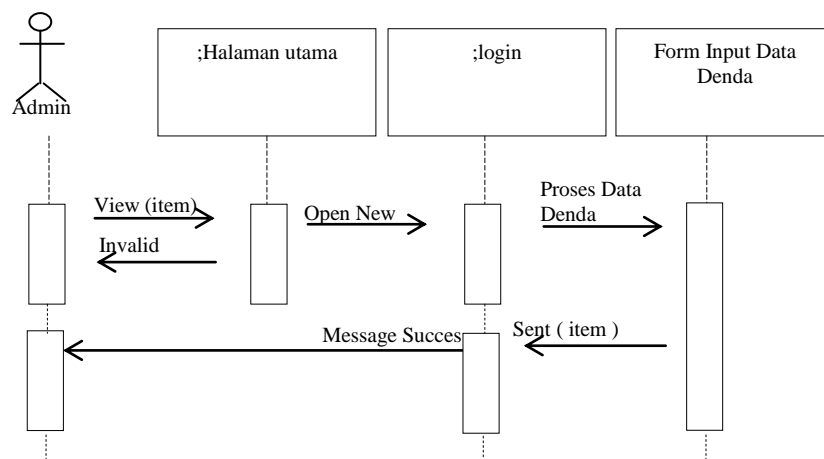
**Gambar III.7. Sequence Diagram Proses Data Registrasi Mobil**

c. *Sequence Proses Data Harga Jual Mobil*



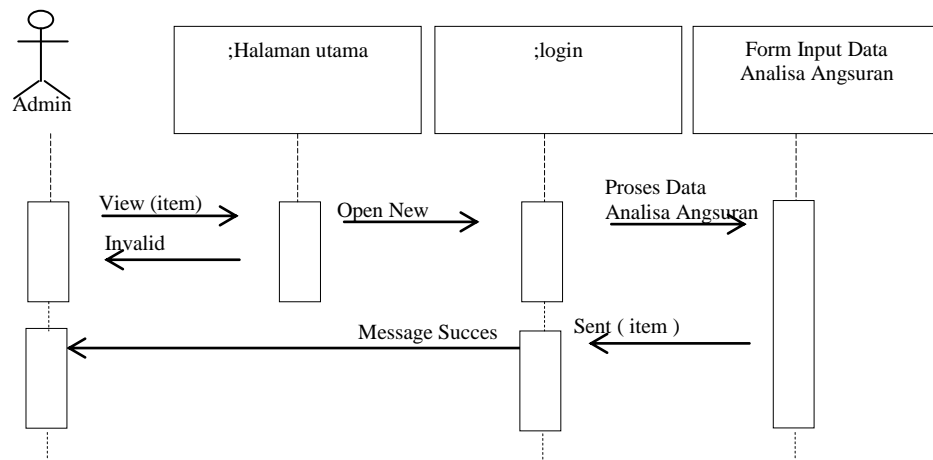
**Gambar III.8. Sequence Diagram Proses Data Harga Jual Mobil**

d. *Sequence Proses Data Denda*



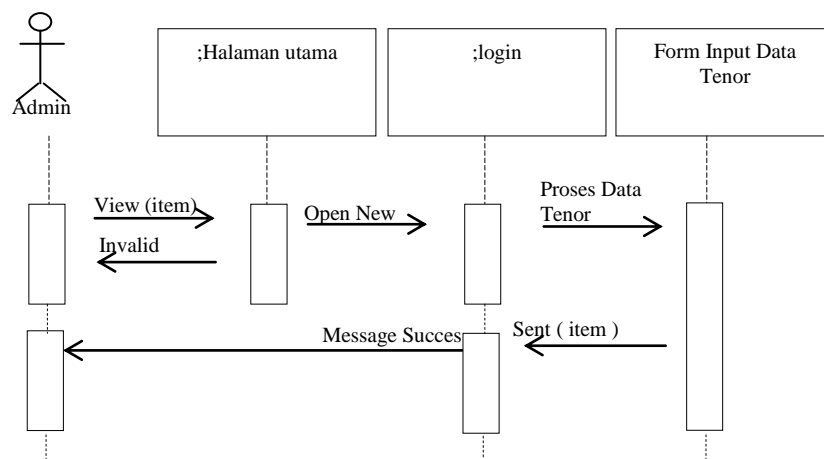
**Gambar III.9. Sequence Diagram Proses Data Denda**

e. *Sequence Proses Data Analisa Angsuran*

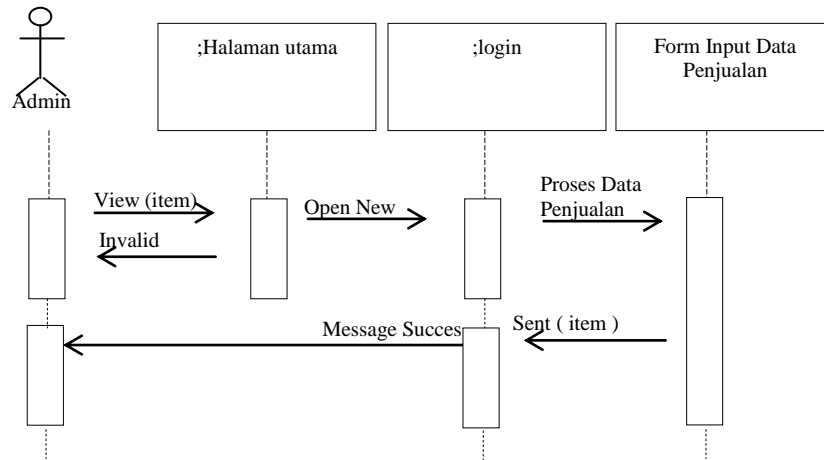
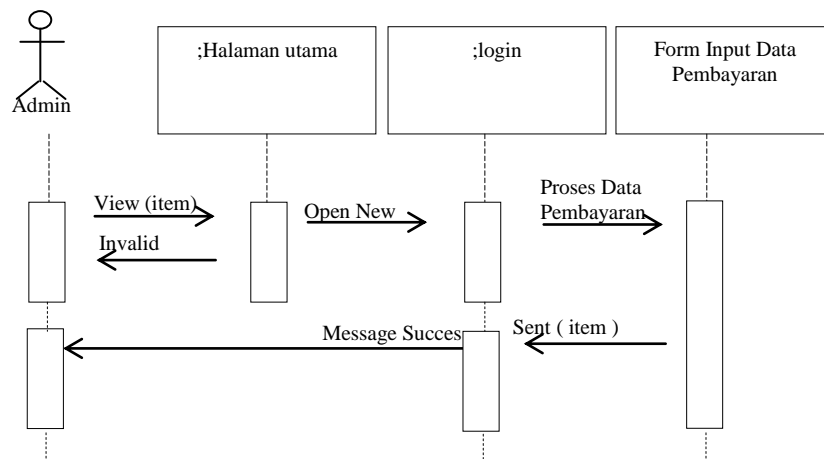


**Gambar III.10. Sequence Diagram Proses Data Analisa Angsuran**

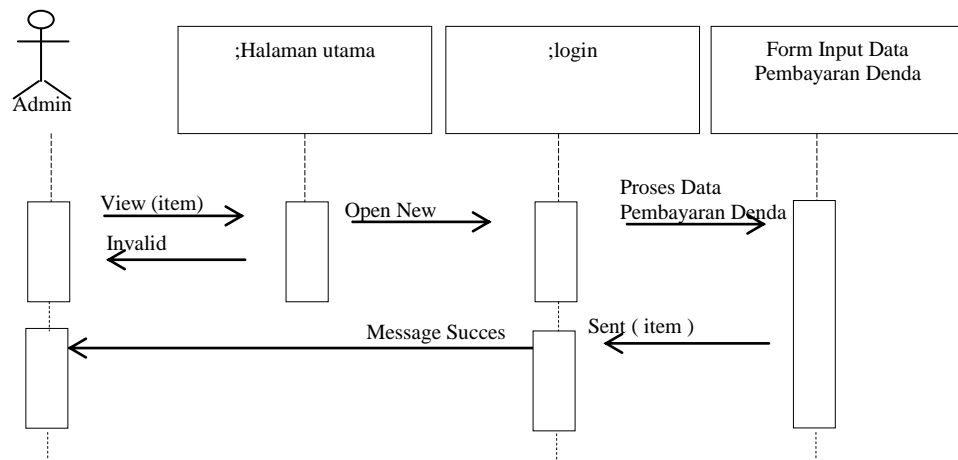
f. *Sequence Proses Data Tenor*



**Gambar III.11. Sequence Diagram Proses Data Tenor**

g. *Sequence Proses Data Penjualan*Gambar III.12 *Sequence Diagram* Proses Data Penjualanh. *Sequence Proses Data Pembayaran*Gambar III.13 *Sequence Diagram* Proses Data Pembayaran Angsuran

i. *Sequence* Proses Data Pembayaran Denda



**Gambar III.14. *Sequence Diagram* Proses Data Pembayaran Denda**

### III.3.2. Desain Sistem Detail

Desain sistem detail sistem informasi penjualan mobil secara kredit pada PT. Ada Jadi Mobil, ini adalah sebagai berikut:

#### III.3.2.1. Desain Output

Desain sistem ini berisikan pemilihan menu dan hasil pencarian yang telah dilakukan. Adapun bentuk rancangan *output* dari sistem informasi penjualan mobil secara kredit pada PT. Ada Jadi Mobil ini adalah sebagai berikut

1. Rancangan *Output* Laporan Customer

Rancangan output laporan customer berfungsi menampilkan data-data customer. Adapun rancangan output laporan customer dapat dilihat pada Gambar III.15. sebagai berikut :

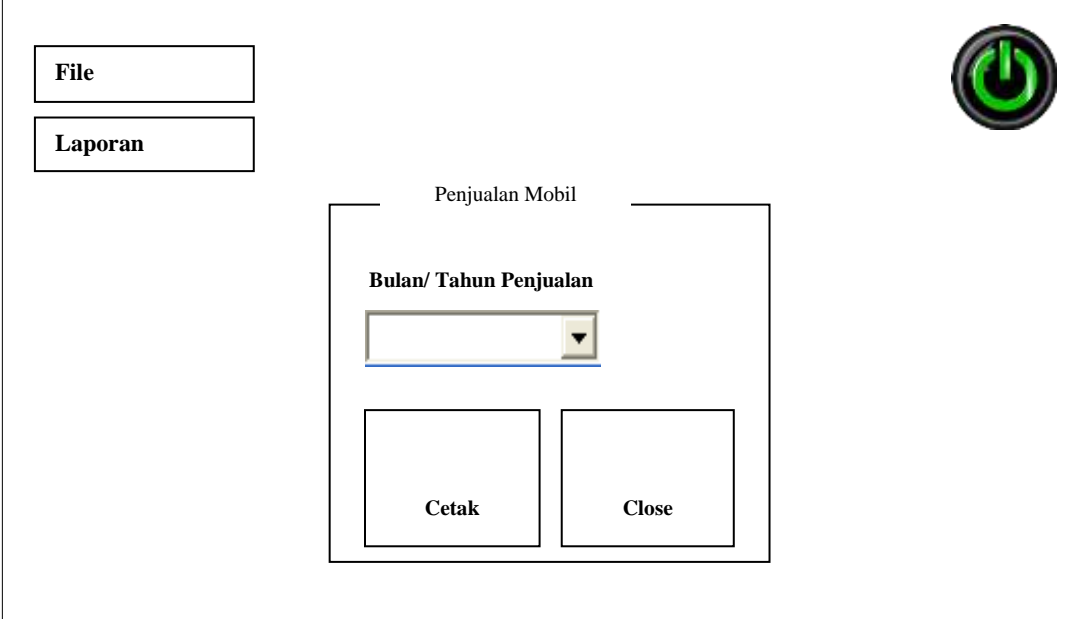




#### 4. Rancangan *Output Form* Pil Lap Penjualan Mobil

Rancangan *output form* pil lap penjualan mobil bulanan berfungsi untuk menampilkan data-data penjualan mobil tiap bulan ada pada PT. Ada Jadi Mobil. *Form* pil lap penjualan mobil bulanan yang ditampilkan berdasarkan Bulan/Tahun.

Sebelum laporan ditampilkan, terlebih dahulu akan ditampilkan form pil lap penjualan mobil bulanan yang akan ditampilkan seperti terlihat pada Gambar III.19. Di bawah ini :



The image shows a software interface for selecting a monthly car sales report. On the left, there are two menu items: 'File' and 'Laporan'. In the top right corner, there is a green power button icon. The main area is titled 'Penjualan Mobil' and contains a dropdown menu labeled 'Bulan/ Tahun Penjualan'. Below the dropdown are two buttons: 'Cetak' (Print) and 'Close'.

**Gambar III.19 Rancangan *Output* Laporan Penjualan Mobil**

# PT. ADA JADI MOBIL

## PT. ADA JADI MOBIL

### LAPORAN PENJUALAN MOBIL

Bulan Penjualan : Mei 2014

No Kontrak	Tgl Penjualan	ID Customer	Kode Jenis	No Reg Mobil	Harga OTR	Persen DP	Jumlah DP	Jumlah Pembayaran	Persen Pembayaran	Total Angsuran	Lama Angsuran	Angsuran Per Bulan	Biaya Asuransi	Biaya ADM	Pembayaran Angsuran Tahap I	Total Pembayaran Angsuran	Total Denda	Total Pembayaran Dedna
999999	99	999999	99999	99999	999999	99999	99999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	99999	999999
999999	99	999999	99999	99999	999999	99999	99999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	99999	999999

Total Pembayaran Tahap I Rp

9999999999

Diketahui oleh  
Pimpinan

Medan, 99-xxxx,9999  
Dicetak oleh  
Administrasi

( )

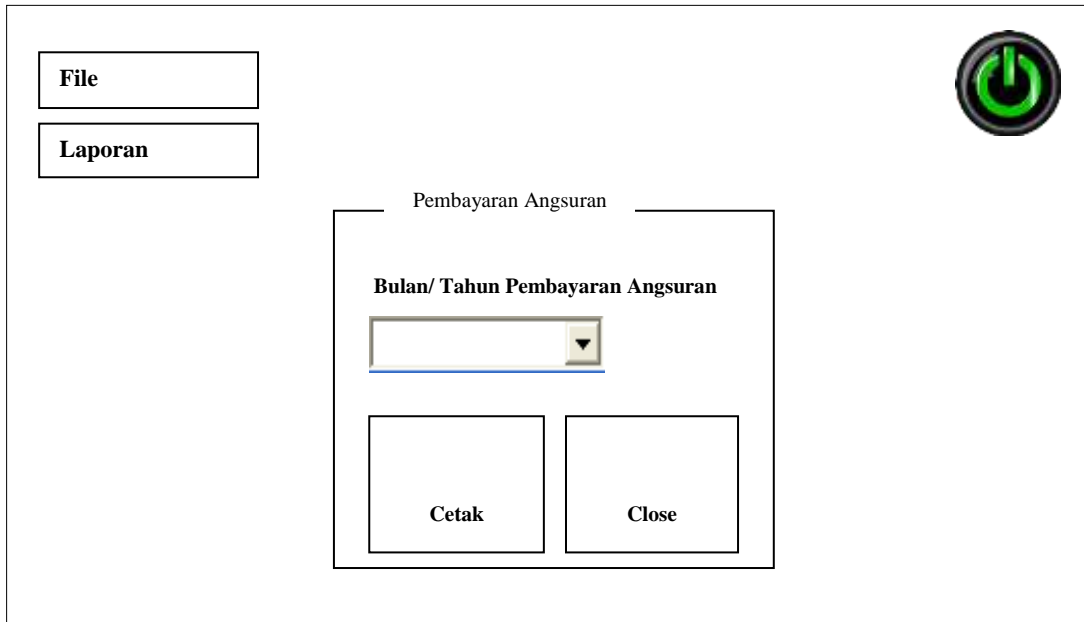
( )

Gambar III.20 Rancangan *Output* Laporan Penjualan Mobil

## 5. Rancangan *Output Form* Pil Lap Pembayaran Angsuran

Rancangan *output form* pil lap pembayaran angsuran bulanan berfungsi untuk menampilkan data-data pembayaran angsuran tiap bulan ada pada PT. Ada Jadi Mobil. *Form* pil lap pembayaran angsuran mobil bulanan yang ditampilkan berdasarkan Bulan/Tahun.

Sebelum laporan ditampilkan, terlebih dahulu akan ditampilkan form pil lap pembayaran angsuran mobil bulanan yang akan ditampilkan seperti terlihat pada Gambar III.21. Di bawah ini :



The image shows a software window titled "Pembayaran Angsuran". In the top right corner of the window is a green power button icon. On the left side, there are two buttons: "File" and "Laporan". The main area of the window contains a label "Bulan/ Tahun Pembayaran Angsuran" above a dropdown menu. Below the dropdown menu are two buttons: "Cetak" and "Close".

**Gambar III.21 Rancangan *Output Form* Lap Pembayaran Angsuran**



File

Laporan

Pembayaran Denda

Bulan/ Tahun Pembayaran Denda

Cetak

Close

**Gambar III.23 Rancangan *Output Form Lap Pembayaran Denda***

**PT. ADA JADI MOBIL**

**LAPORAN PEMBAYARAN DENDA**  
**Bulan Pembayaran : Mei 2014**

No Faktur	No Kontrak	Tgl Bayar	Jumlah Bayar
999999	999999999	99-xxxx-9999	999999999
999999	999999999	99-xxxx-9999	999999999

Total Pembayaran Denda Rp **9999999999**  
Medan, 99-xxxx,9999

Diketahui oleh  
Pimpinan

Dicetak oleh  
Administrasi

( ) ( )

**Gambar III.24 Rancangan *Output Laporan Pembayaran Denda***

### 7. Rancangan *Output* Faktur Pembayaran Angsuran

Rancangan output faktur pembayaran angsuran dapat dilihat pada gambar

III.25. sebagai berikut :

<b>PT. ADA JADI MOBIL</b>	
<b>FAKTUR PEMBAYARAN ANGSURAN</b>	
<b>No Faktur : 2014052600000001</b>	
Tanggal	: 6/4/2014
Tanggal Jatuh Tempo	: Jun/1/2014
<b><i>Diterima Dari</i></b>	
No Kontrak	: 201405-00001
<b><i>Untuk Pembayaran</i></b>	
Cicilan Ke	: 1
Bayar Angsuran	: 6.720.00000
Lama Denda	: 3
Denda Per Hari	: 15.000.00
Jumlah Denda	: 45.000.00
<b><i>Catatan : Faktur ini hanya untuk pembayaran angsuran</i></b>	
Medan, 2014-25	
Diterima Oleh Customer	Dicetak Oleh Kasir/ Admin
(                    )	(                    )

**Gambar III.25 Rancangan *Output* Faktur Pembayaran Angsuran**

### 8. Rancangan *Output* Faktur Pembayaran Denda

Rancangan output faktur pembayaran denda dapat dilihat pada gambar III.26.

sebagai berikut :

<b>PT. ADA JADI MOBIL</b>	
<b>FAKTUR PEMBAYARAN DENDA</b>	
<b>No Faktur : 2014062600000001</b>	
Tanggal Bayar	: 6/4/2014
<i>Diterima Dari</i>	
No Kontrak	: 201405-00001
<i>Untuk Pembayaran Denda</i>	
Jumlah Denda	: 45.000.00
<i>Catatan : Faktur ini hanya untuk pembayaran denda</i>	
	Medan, 2014-05
Diterima Oleh Customer	Dicetak Oleh Kasir/ Admin
(                      )	(                      )

**Gambar III.26 Rancangan *Output* Faktur Pembayaran Denda**

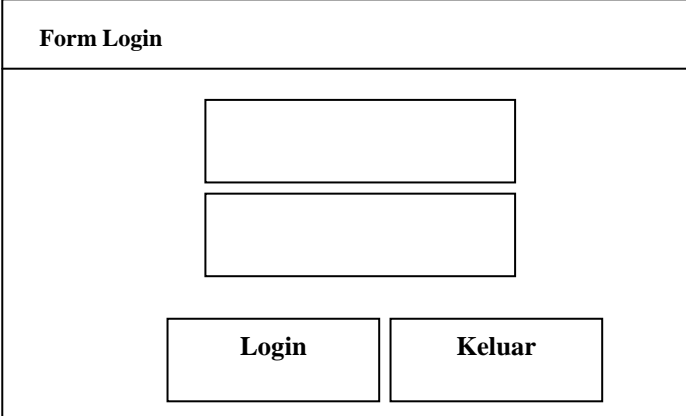
### III.3.2.2. Desain Input

Perancangan input merupakan masukan yang penulis rancang guna lebih memudahkan dalam entry data. Entry data yang dirancang akan lebih mudah dan cepat dan meminimalisir kesalahan penulisan dan memudahkan perubahan.

Perancangan input tampilan yang dirancang adalah sebagai berikut :

#### 1. Perancangan Input *Form Login*

Perancangan input *form login* berfungsi untuk verifikasi pengguna yang berhak menggunakan sistem. Adapun rancangan form login dapat dilihat pada Gambar III.27. sebagai berikut :




The image shows a login form layout. At the top, there is a header box labeled "Form Login". Below the header, there are two empty rectangular input fields stacked vertically. At the bottom of the form, there are two buttons: "Login" on the left and "Keluar" on the right.

**Gambar III.27 Rancangan *Input Form Login***

2. Rancangan *Input Form Menu Utama*

Rancangan *input form* menu utama berfungsi untuk menampilkan tampilan utama dari *user interface*. Adapun rancangan *input form* menu utama dapat dilihat pada Gambar III.28. sebagai berikut :



The image shows a main menu form layout. On the left side, there are two buttons: "File" on top and "Laporan" below it. On the right side, there is a circular power button icon with a green light.


**Gambar III.28. Rancangan *Input Form Menu Utama***

3. Rancangan *Input Form Input Customer*

Perancangan *input form input customer* merupakan form untuk penyimpanan data-data customer. Adapun bentuk *input form input customer* dapat dilihat pada Gambar III.29. Sebagai berikut :

Input Customer	
ID Customer	<input type="text"/>
Nama Customer	<input type="text"/>
Tpt Lahir	<input type="text"/>
Tgl Lahir	<input type="text"/> <input type="text"/>
Jenis Kelamin	<input type="text"/>
Alamat	<input type="text"/>
Telepon	<input type="text"/>
Pekerjaan	<input type="text"/>

**Gambar III.29. Rancangan *Input Form* Input Customer**

List Customer							
							
ID Customer	Nama Customer	Tpt Lahir	Tgl Lahir	JK	Alamat	Telepon	Pekerjaan
99999999	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxx	99	xxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
99999999	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxx	99	xxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx

**Gambar III.30. Rancangan List Customer**

#### 4. Rancangan *Input Form Input* Harga Jual Mobil

Perancangan *input form input* harga jual mobil merupakan form untuk penyimpanan data-data harga jual mobil. Adapun bentuk *input form input* harga jual mobil dapat dilihat pada Gambar III.31. Sebagai berikut :

Input Harga Jual		
Kode Jenis	<input type="text"/>	<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Tutup"/>
Merk	<input type="text"/>	
Type	<input type="text"/>	
Harga OTR	<input type="text"/>	
Warna	<input type="text"/>	
Stok	<input type="text"/>	


**Gambar III.31. Rancangan *Input Form* Input Harga Jual**

5. Rancangan *Input Form* Input Tenor

Perancangan *input form input* tenor merupakan form untuk penyimpanan data-data tenor. Adapun bentuk *input form input* tenor dapat dilihat pada Gambar III.32. Sebagai berikut :

Form Input Toner		
Kode Jenis	<input type="text"/>	<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Tutup"/>
Harga OTR	<input type="text"/>	
Persen DP	<input type="text"/>	
Jumlah DP	<input type="text"/>	
Jumlah Pembayaran	<input type="text"/>	
Persen Pembayaran	<input type="text"/>	
Total Angsuran	<input type="text"/>	
Lama Angsuran	<input type="text"/>	
Angsuran Per Bulan	<input type="text"/>	

**Gambar III.32. Rancangan *Input Form* Input Tenor**

List Harga Jual							
							
Kode Jenis	Merk	Type	Harga OTR	Warna	Stok		
99999999	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	99999999	XXXXXXXXXXXX	99999999		
99999999	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	99999999	XXXXXXXXXXXX	99999999		
Kode Jenis	Persen DP	Jumlah DP	Jumlah Pembayaran	Persen Pembayaran	Total Angsuran	Lama Angsuran	Angsuran Per Bulan
99999999	9999	9999	99999999	999999999999	999999999999	999999999999	99999999
99999999	9999	9999	99999999	999999999999	999999999999	999999999999	99999999


**Gambar III.33. Rancangan List Harga Jual Dan Tenor**

#### 6. Rancangan *Input Form Input* Registrasi Mobil

Perancangan *input form input* registrasi mobil merupakan form untuk penyimpanan data-data mobil. Adapun bentuk *input form input* registrasi mobil dapat dilihat pada Gambar III.34. Sebagai berikut :

Input Registrasi Mobil	
No Reg Mobil	<input type="text"/>
No Mesin	<input type="text"/>
No Rangka	<input type="text"/>
Status	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Tutup"/>

**Gambar III.34. Rancangan *Form Input* Registrasi Mobil**

List Harga Jual				
Type Mobil	<input type="text"/>			
				
No Reg Mobil	No Mesin	No Rangka	Kode Jenis	Status
99999999	9999	9999	99999999	XXXXXXXXXXXX
99999999	9999	9999	99999999	XXXXXXXXXXXX

**Gambar III.35. Rancangan List Registrasi Mobil**

### 7. Rancangan *Input Form Input Denda*

Perancangan *input form input denda* merupakan form untuk penyimpanan data-data denda. Adapun bentuk *input form input denda* dapat dilihat pada Gambar III.36. Sebagai berikut :

Input Denda	
Denda	<input type="text"/>
Denda Per Hari	
99999999	
99999999	

**Gambar III.36. Rancangan *Input Form Input Denda***

### 8. Rancangan *Input Form Input Penjualan Mobil*

Perancangan *input form input penjualan mobil* merupakan form untuk penyimpanan data-data penjualan mobil. Adapun bentuk *input form input penjualan mobil* dapat dilihat pada Gambar III.37. Sebagai berikut :

**Form Input Penjualan**

<b>No Kontrak</b>	<input type="text"/>		<b>Persen DP</b>	<input type="text"/>	<b>Tenor</b>	<b>Simpan</b>
<b>Tanggal</b>	<input type="text"/>		<b>Jumlah DP</b>	<input type="text"/>		<b>Update</b>
<b>ID Customer</b>	<input type="text"/>	<b>Customer</b>	<b>Jumlah Pembayaran</b>	<input type="text"/>		<b>Hapus</b>
<b>Kode Jenis</b>	<input type="text"/>	<b>Jenis Kendaraan</b>	<b>Persen Pembayaran</b>	<input type="text"/>		<b>Tutup</b>
<b>No Reg Kendaraan</b>	<input type="text"/>	<b>Kendaraan</b>	<b>Total Angsuran</b>	<input type="text"/>		
<b>No Mesin</b>	<input type="text"/>		<b>Lama Angsuran</b>	<input type="text"/>		
<b>No Rangka</b>	<input type="text"/>		<b>Angsuran Per Bulan</b>	<input type="text"/>		
<b>Status</b>	<input type="text"/>					

**Pembayaran Pertama**

<b>Harga OTR</b>	<input type="text"/>		<b>Total Pembayaran</b>	<input type="text"/>
<b>Biaya Asuransi</b>	<input type="text"/>		<b>Total Denda</b>	<input type="text"/>
<b>Biaya ADM Rp</b>	<input type="text"/>		<b>Total Pembayaran Denda</b>	<input type="text"/>
<b>Total Pembayaran I Rp</b>	<input type="text"/>	<b>Hitung Total Pembayaran I</b>		

**Gambar III.37. Rancangan *Input Form Input Penjualan Mobil***

### List Penjualan Mobil



No Kontrak	Tgl Penjualan	ID Customer	Kode Jenis	No Reg Mobil	Harga OTR	Persen DP	Jumlah DP	Jumlah Pembayaran	Persen Pembayaran	Total Angsuran	Lama Angsuran	Angsuran Per Bulan	Biaya Asuransi	Biaya ADM	Pembayaran Angsuran Tahap I	Total Pembayaran Angsuran	Total Denda	Total Pembayaran Dedna
999999	99	999999	99999	99999	999999	99999	99999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	99999	999999
999999	99	999999	99999	99999	999999	99999	99999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	99999	999999


**Gambar III.38. Rancangan List Penjualan Mobil**

### 9. Rancangan *Input Form Input Analisa Angsuran*

Perancangan *input form input analisa angsuran* merupakan form untuk penyimpanan data-data analisa angsuran mobil. Adapun bentuk *input form input analisa angsuran mobil* dapat dilihat pada Gambar III.39. Sebagai berikut :

**Input Analisa Angsuran**

<b>Cicilan Ke</b>	<input type="text"/>
<b>Bayar Angsuran</b>	<input type="text"/>
<b>Tgl Jatuh Tempo</b>	<input type="text"/>



<b>Sisa Angsuran</b>	<input type="text"/>
<b>Status Pembayaran</b>	<input type="text"/>

No Kontrak	Cicilan Ke	Bayar Angsuran	Tgl Jatuh Tempo	Sisa Angsuran	Status Pembayaran
99999999	99999	99999	999999999	9999999999999	XXXXXXXXXXXX
99999999	99999	99999	999999999	9999999999999	XXXXXXXXXXXX

<b>Total Pembayaran Angsuran</b>	<input type="text"/>
----------------------------------	----------------------

**Simpan**

**Update**

**Hapus**

**Tutup**

**Gambar III.39. Rancangan *Input Form Input Analisa Angsuran***

### 10. Rancangan *Input Form Input Pembayaran Angsuran*

Perancangan *input form input pembayaran angsuran* merupakan form untuk penyimpanan data-data pembayaran angsuran mobil. Adapun bentuk *input form input pembayaran angsuran mobil* dapat dilihat pada Gambar III.40. Sebagai berikut :

### Pembayaran Angsuran

<b>No Faktur</b>	<input type="text"/>		<b>No Kontrak</b>	<b>Cicilan Ke</b>	<b>Bayar Angsuran</b>	<b>Tgl Jatuh Tempo</b>	<b>Sisa Angsuran</b>	<b>Status Pembayaran</b>
<b>Tgl Bayar</b>	<input type="text"/>		99999999	9999	9999	99999999	99999999999999	XXXXXXXXXXXX
			99999999	9999	9999	99999999	99999999999999	XXXXXXXXXXXX

<b>Cicilan Ke</b>	<input type="text"/>	<b>Jadwal</b>	<b>Bayar Angsuran</b>	<input type="text"/>
			<b>Tgl Jatuh Tempo</b>	<input type="text"/>
			<b>Status Pembayaran</b>	<input type="text"/>

<b>Lama Denda</b>	<input type="text"/>	<b>Hari</b>	
<b>Denda Per Hari</b>	<input type="text"/>	<b>Denda</b>	
<b>Jumlah Denda</b>	<input type="text"/>	<b>Hitung Denda</b>	

No Kontrak	Tgl Penjualan	ID Customer	Kode Jenis	No Reg Mobil	Harga OTR	Persen DP	Jumlah DP	Jumlah Pembayaran	Persen Pembayaran	Total Angsuran	Lama Angsuran	Angsuran Per Bulan	Biaya Asuransi	Biaya ADM	Pembayaran Angsuran Tahap I	Total Pembayaran Angsuran	Total Denda	Total Pembayaran Denda
999999	99	999999	99999	99999	999999	99999	99999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	99999	999999
999999	99	999999	99999	99999	999999	99999	99999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	999999	99999	999999


<b>Simpan</b>	<b>Update</b>	<b>Hapus</b>	<b>Cetak</b>	<b>Tutup</b>		<b>Total Pembayaran Angsuran Rp</b>	<input type="text"/>
						<b>Total Denda Rp</b>	<input type="text"/>

**Gambar III.40. Rancangan *Input Form Input* Pembayaran Angsuran**

### 11. Rancangan *Input Form Input* Pembayaran Denda

Perancangan *input form input* pembayaran denda merupakan form untuk penyimpanan data-data pembayaran denda. Adapun bentuk *input form input* pembayaran denda dapat dilihat pada Gambar III.41. Sebagai berikut :

**Input Analisa Angsuran**

<b>No Faktur</b>	<input type="text"/>		<b>Jumlah Bayar</b>
<b>Tgl Bayar</b>	<input type="text"/>	<input type="button" value="▼"/>	<input type="text"/>
<b>No Kontrak</b>	<input type="text"/>		
<b>Total Denda</b>	<input type="text"/>		

No Faktur	No Kontrak	Tgl Bayar	Jumlah Bayar
999999	999999999	99-xxxx-9999	999999999
999999	999999999	99-xxxx-9999	999999999

**Total Pembayaran Denda**

<b>Simpan</b>	<b>Update</b>	<b>Hapus</b>	<b>Cetak</b>	<b>Tutup</b>
---------------	---------------	--------------	--------------	--------------

**Gambar III.41. Rancangan *Input Form Input* Pembayaran Denda**

## 12. Rancangan *Input Form Input* Rekap Stok

Perancangan *input form input* rekap stok merupakan form untuk penyimpanan data-data rekap stok. Adapun bentuk *input form input* rekap stok dapat dilihat pada Gambar III.42. Sebagai berikut :

**Input Rekap Stok**

---

**Bulan/ Tahun Rekap Stok**

**Kode Jenis**

**Status**

Kode Jenis	Merk	Type	Harga OTR	Warna	Stok
99999999	XXXXXXXXXX	XXXXXXXX	99999999	XXXXXXXXXX	99999999
99999999	XXXXXXXXXX	XXXXXXXX	99999999	XXXXXXXXXX	99999999

**Gambar III.42. Rancangan *Input Form Input* Rekap Stok**

### III.3.2.3. Perancangan Database

#### III.3.2.3.1. Desain Tabel/File

Perancangan struktur database adalah untuk menentukan file database yang digunakan seperti field, tipe data, ukuran data. Sistem ini dirancang dengan menggunakan *database MYSQL*

Berikut adalah desain *database* dan tabel dari sistem yang dirancang.

##### 1. Tabel Password

Nama Database : Toyota  
 Nama Tabel : TabelPassword  
 Primary Key : IDUser  
 Foreign Key : -

**Tabel III.1 Tabel Password**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>*IDUser</b>	<b>Varchar</b>	<b>20</b>	<b>*IDUser</b>
Password	Varchar	20	Password

##### 2. Tabel Customer

Nama Database : Toyota  
 Nama Tabel : TabelCustomer  
 Primary Key : IDCustomer  
 Foreign Key : -

**Tabel III.2 Tabel Customer**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>*IDCustomer</b>	<b>Nchar</b>	<b>10</b>	<b>*IDCustomer</b>
NamaCustomer	Varchar	40	NamaCustomer
TptLahir	Varchar	50	TptLahir
TglLahir	Int	8	TglLahir
BlnLahir	DateTime	10	BlnLahir
ThnLahir	Int	8	ThnLahir
JK	Varchar	10	JK
Alamat	Varchar	50	Alamat
Telepon	Varchar	20	Telepon
Pekerjaan	Varchar	40	Pekerjaan

## 3. Tabel Denda

Nama Database : Toyota

Nama Tabel : TabelDenda

Primary Key : -

Foreign Key : -

**Tabel III.3. Tabel Denda**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
DendaPerHari	Double	8	DendaPerHari

## 4. Tabel Harga Jual

Nama Database : Toyota

Nama Tabel : TabelHargaJual

Primary Key : KodeJenis

Foreign Key : -

**Tabel III.4. Tabel Harga Jual**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>*KodeJenis</b>	<b>Varchar</b>	<b>10</b>	<b>*KodeJenis</b>
Merk	Varchar	30	Merk
Type	Varchar	30	Type
HargaOTR	Double	8	HargaOTR
Warna	Varchar	15	Warna

## 5. Tabel Reg Mobil

Nama Database : Toyota

Nama Tabel : TabelRegMobil

Primary Key : NoRegMobil

Foreign Key : KodeJenis

**Tabel III.5. Tabel Reg Mobil**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>*NoRegMobil</b>	<b>Varchar</b>	<b>15</b>	<b>*NoRegMobil</b>
NoMesin	Varchar	30	NoMesin
NoRangka	Varchar	30	NoRangka
KodeJenis	Varchar	10	KodeJenis
Status	Varchar	15	Status

## 6. Tabel Kontrak

Nama Database : Toyota

Nama Tabel : TabelKontrak

Primary Key : NoKontrak

Foreign Key : IDCustomer, KodeJenis, NoRegMobil

Tabel III.6. Tabel Kontrak

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>*NoKontrak</b>	<b>Varchar</b>	<b>15</b>	<b>*NoKontrak</b>
TglPenjualan	DateTime	8	TglPenjualan
IDCustomer	Varchar	10	IDCustomer
KodeJenis	Varchar	10	KodeJenis
NoRegMobil	Varchar	15	NoRegMobil
HargaOTR	Double	8	HargaOTR
PersenDP	Int	4	PersenDP
JumlahDP	Double	8	JumlahDP
JumlahPembiayaan	Double	8	JumlahPembayaran
PersenPembiayaan	Int	4	PersenPembayaran
TotalAngsuran	Double	8	TotalAngsuran
LamaAngsuran	Int	4	LamaAngsuran
BiayaAsuransi	Double	8	BiayaAsuransi
BiayaADM	Double	8	BiayaADM
TotalPembayaranTahapI	Double	8	TotalPembayaranTahapI
TotalPembayaranAngsuran	Double	8	TotalPembayaranAngsuran
TotalDenda	Double	8	TotalDenda
TotalPembayaranDenda	Double	8	TotalPembayaranDenda

## 7. Tabel Pembayaran Angsuran I

Nama Database : Toyota

Nama Tabel : TabelPembayaranAngsuranI

Primary Key : NoFaktur

Foreign Key : NoKontrak

**Tabel III.7. Pembayaran Angsuran I**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>*NoFaktur</b>	<b>Varchar</b>	<b>15</b>	<b>*NoFaktur</b>
TglPembayaran	DateTime	8	TglPembayaran
NoKontrak	Varchar	15	NoKontrak
CicilanKe	Int	4	CicilanKe
TglJatuhTempo	DateTime	8	TglJatuhTempo
BayarAngsuran	Double	8	BayarAngsuran
LamaDenda	Int	4	LamaDenda
DendaPerHari	Double	8	DendaPerHari
JumlahDenda	Double	8	JumlahDenda

## 8. Tabel Pembayaran Denda

Nama Database : Toyota

Nama Tabel : TabelPembayaranDenda

Primary Key : NoFaktur

Foreign Key : NoKontrak

**Tabel III.8. Pembayaran Denda**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>*NoFaktur</b>	<b>Varchar</b>	<b>15</b>	<b>*NoFaktur</b>
NoKontrak	Varchar	15	NoKontrak
TglBayar	DateTime	8	TglBayar
JumlahBayar	Double	8	JumlahBayar

## 9. Tabel Tenor

Nama Database : Toyota

Nama Tabel : TabelTenor

Primary Key : -

Foreign Key : KodeJenis

**Tabel III.9. Tabel Tenor**

<b>Nama Field</b>	<b>Type Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
KodeJenis	Varchar	10	KodeJenis
PersenDP	Int	4	PersenDP
JumlahDP	Double	8	JumlahDP
JumlahPembiayaan	Double	8	JumlahPembiayaan
PersenPembiayaan	Int	4	PersenPembiayaan
TotalAngsuran	Double	8	TotalAngsuran
LamaAngsuran	Int	4	LamaAngsuran
AngsuranPerBulan	Double	8	AngsuranPerBulan

### III.3.2.3.2. Kamus data (*Data Dictionaries*)

Kamus data merupakan suatu daftar terorganisasi tentang komposisi elemen data, aliran data dan data store yang digunakan. Pengisian data dictionary dilakukan setiap saat selama proses pengembangan berlangsung, ketika diketahui adanya data atau saat diperlukan penambahan data item ke dalam sistem.

Berikut Kamus Data dari sistem informasi penjualan mobil secara kredit pada PT. Ada Jadi Mobil adalah sebagai berikut :

1. Password = {**IDUser**} + {Password}
2. Customer= {**IDCustomer**} + {NamaCustomer} + {TptLahir} + {TglLahir}  
+ {Alamat} + {Telepon} + {JK} + {Pekerjaan}
3. Denda = {DendaPerHari}
4. Harga Jual = {**KodeJenis**} + {Merk}+ {Type} + {HargaOTR}
5. Registrasi Mobil = {**NoRegMobil**} + {NoMesin} + {NoRangka} +  
{KodeJenis} + {Status}
6. Kontrak = {**NoKontrak**} + {TglPenjualan} + {IDCustomer} + {KodeJenis}  
+ {NoRegMobil} + {HargaOTR} + {PersenDP} + {JumlahDP} +  
{JumlahPembiayaan} + {PersenPembiayaan} + {TotalAngsuran} +

$$\begin{aligned} & \{LamaAngsuran\} + \{BiayaAsuransi\} + \{BiayaADM\} + \\ & \{TotalPembayaranTahapI\} + \{TotalPembayaranAngsuran\} + \{TotalDenda\} \\ & + \{TotalPembayaranDenda\} \end{aligned}$$

7. Pembayaran Angsuran I =  $\{NoFaktur\} + \{TglPembayaran\} + \{NoKontrak\} + \{CicilanKe\} + \{TglJatuhTempo\} + \{BayarAngsuran\} + \{LamaDenda\} + \{DendaPerHari\} + \{JumlahDenda\}$
8. Pembayaran Denda =  $\{NoFaktur\} + \{NoKontrak\} + \{TglBayar\} + \{JumlahBayar\}$
9. Tenor =  $\{KodeJenis\} + \{PersenDP\} + \{JumlahDP\} + \{JumlahPembiayaan\} + \{PersenPembiayaan\} + \{TotalAngsuran\} + \{LamaAngsuran\} + \{AngsuranPerBulan\}$ .

### III.3.2.3.3 Normalisasi

Normalisasi merupakan proses penyusunan tabel-tabel yang tidak redundan (double), yang dapat menyebabkan anomali pada saat operasi manipulasi data, seperti tambah, simpan, edit, hapus, *update*, batal dan keluar.

#### 1. Bentuk Tidak Normal

Bentuk tidak normal merupakan suatu redundansi data yang cenderung melebihi ukuran dari data basis data dan itu menjadi sebuah masalah yang sangat serius dalam media basis data yang besar. Berikut tabel III.10. tidak normal.

**Tabel III.10. Tabel Kontrak Bentuk Tidak Normal**

No Kontrak	Tgl Penjualan	ID Customer	Nama Customer	Kode Jenis	Merk	No Reg Kendaraan	Harga OTR	Persen DP	Jumlah DP	Jumlah Pembiayaan	Persen Pembiayaan	Total Pembayaran Angsuran
201212-001	08	CUST-00001	Yuni Arita Maysarah	SZKI-0001	Pick Up	201301-0001	120.90.000	30	10.000.000	2.133.333	30 %	2.133.333*
201212-002	09	CUST-00002	Mario Permana	SZKI-0002	DX	201309-0002	115.000.000	45 %	25.000.000	5.352.211	45%	1.500.000

**2. Bentuk Normal Pertama (1 NF)**

Bentuk normal merupakan tahap pertama yang harus dipenuhi jika sebuah tabel tidak memiliki atribut bernilai banyak atau lebih dari satu atribut dengan nilai domain yang sama. Berikut tabel-tabel dalam bentuk normal :

a. Tabel Kontrak

Tabel kontrak merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data penjualan yang menjadi objek penjualan mobil seara kredit dalam sistem yang dirancang.

**Tabel III.11. Tabel Penjualan Bentuk Normal Pertama (1 NF)**

No Kontrak	Tgl Penjualan	Harga OTR	Persen DP	Jumlah DP	Jumlah Pembiayaan	Persen Pembiayaan	Total Pembayaran Angsuran
201212-001	08	120.90.000	30	10.000.000	2.133.333	30 %	2.133.333*
201212-002	09	115.000.000	45 %	25.000.000	5.352.211	45%	1.500.000

## b. Tabel Customer

Tabel customer merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data customer

**Tabel III.12. Tabel Customer Bentuk Normal Pertama (1 NF)**

ID Customer	Nama Customer	Tpt Lahir	Tgl Lahir	JK	Alamat	Telepon	Pekerjaan
CUS-00001	Yuni Arita Maysarah	Medan	10-06-1984	Perempuan	Jl. Sunggal No 10 Medan	-	Swasta
CUS-00002	Mario Permana	Medan	29-09-1986	Laki-Laki	Jl. Pancasila K. 124 Medan Sunggal	061-8455948	PNS

## c. Tabel Harga Jual Mobil

Tabel harga jual mobil merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data harga jual mobil.

**Tabel III.13. Tabel Harga Jual Mobil Bentuk Normal Pertama (1 NF)**

No Reg Mobil	No Meain	No Rangka	Kode Jenis	Status
201405-0001	MK 02191329231 JK	KL 988310 OI	SZKI-0001	Sell
201405-0002	MK 235761890178 KJ	LK 0981732 LI	SKZI-0002	Ready Stock

## d. Tabel Pembayaran Angsuran I

Tabel pembayaran angsuran I merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data pembayaran angsuran I.

**Tabel III.14. Tabel Pembayaran Angsuran I Bentuk Normal Pertama (1 NF)**

No Faktur	Tgl Pembayaran	No Kontrak	Cicilan Ke	Tgl Jatuh Tempo	Bayar Angsuran	Lama Denda	Denda Per Hari	Jumlah Denda
201425-001	1-04-2014	201405-001	1	1-05-2014	25.000.000	2	15000	25.15.000.000
201425-002	05-05-2014	201405-002	1	05-06-2014	30.000.000	3	20000	30.20.000.000

## e. Tabel Pembayaran Denda

Tabel pembayaran denda merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data pembayaran denda.

**Tabel III.15. Tabel Pembayaran Denda Bentuk Normal Pertama (1 NF)**

No Faktur	No Kontrak	Tgl Bayar	Jumlah Bayar
201425-001	201405-001	1-05-2014	15000
201425-002	201405-002	05-06-2014	20000

### 3. Bentuk 2 NF

Bentuk 2 NF merupakan normalisasi pada tabel yang telah mengun 3 akan primary key pada field-field tertentu. Berikut tabel-tabel dalam bentuk normal 2 NF :

#### a. Tabel Harga Jual

**Tabel III.16. Tabel Harga Jual Bentuk Normal Kedua (2 NF)**

Kode Jenis	Merk	Type	Harga OTR
SZKI-00001	Real Van	Pick Up	120.750.000
SZKI-00002	Real Van	DX	150.000.000

#### b. Tabel Harga

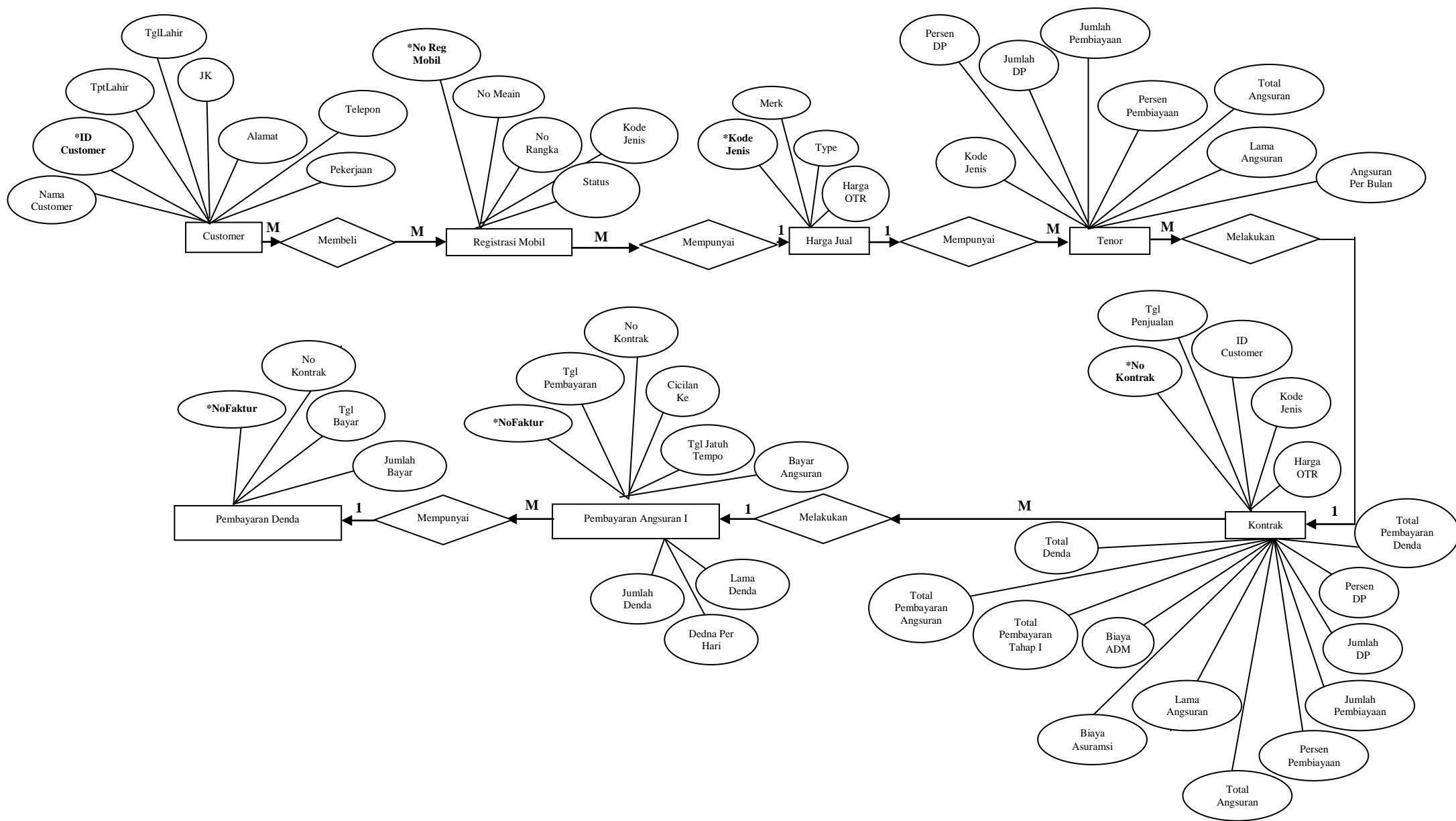
**Tabel III.17. Tabel Harga Bentuk Normal Kedua (2 NF)**

Kode Jenis	Harga OTR
SZKI-00001	120.750.000
SZKI-00002	150.000.000

### III. 3.2.3.4. ERD (Entity Relationship Diagram)/ Relasi Antar Tabel

Setelah merancang database maka dapat dibuatkan relasi antar tabel sebagai kebutuhan data. Relasi ini menggambarkan hubungan antara satu tabel dengan tabel yang lain. Apakah hubungan satu dengan satu, satu dengan banyak dan banyak dengan banyak.

Adapun relasi antar tabel dapat ditunjukkan pada gambar III.43 sebagai berikut :



**Gambar III.43. Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem Informasi Penjualan Mobil Secara Kredit Pada PT. Ada Jadi Mobil.**

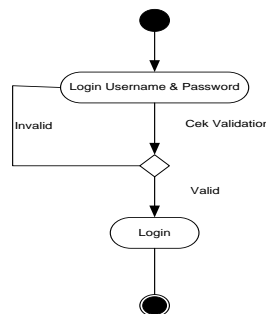
### III.3.2.3.5. Activity Diagram

*Activity diagrams* menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

#### 1. Activity Diagram Form Input Data Login

*Activity diagram form input data login* dapat dilihat pada Gambar III.44.

Sebagai berikut :

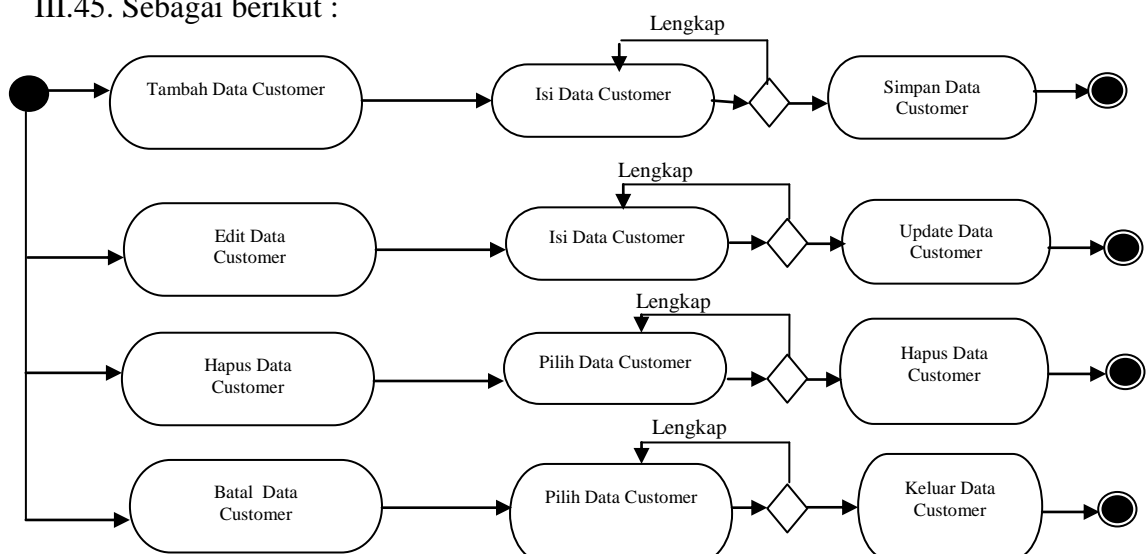


**Gambar III.44 Activity Diagram Halaman Login**

#### 2. Activity Diagram Form Input Data Customer

*Activity diagram form input data customer* dapat dilihat pada Gambar

III.45. Sebagai berikut :

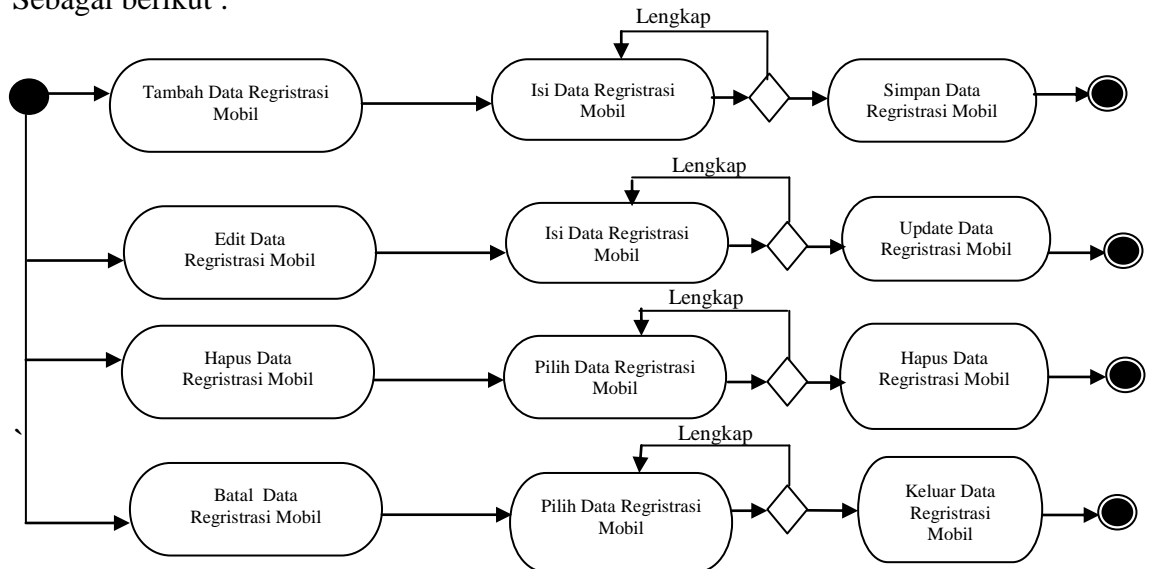


**Gambar III.45 Activity Diagram Form Input Data Customer**

### 3. Activity Diagram Form Input Data Registrasi Mobil

Activity diagram form input data registrasi dapat dilihat pada Gambar III.46.

Sebagai berikut :

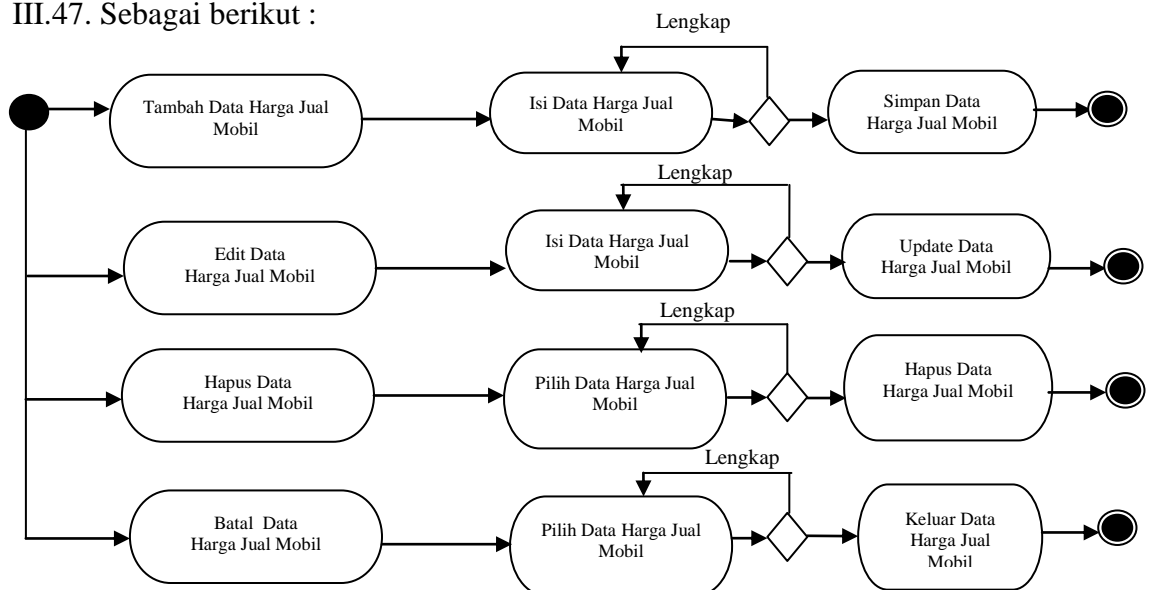


**Gambar III.46. Activity Diagram Form Input Data Registrasi Mobil**

### 4. Activity Diagram Form Input Data Harga Jual Mobil

Activity diagram form input data harga jual mobil dapat dilihat pada Gambar

III.47. Sebagai berikut :

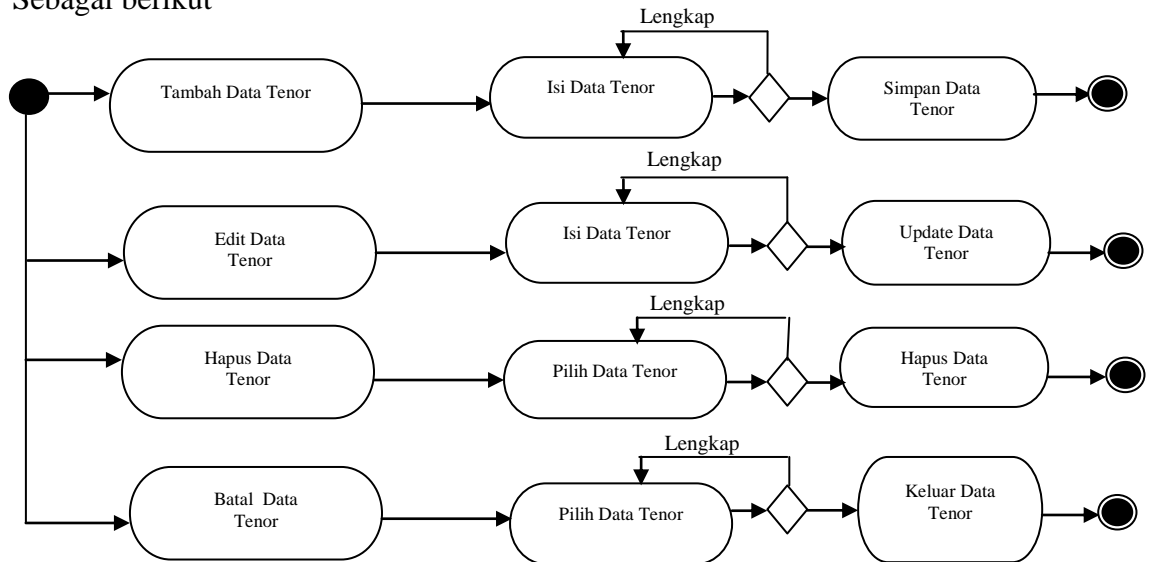


**Gambar III.47. Activity Diagram Form Input Data Harga Jual Mobil**

### 5. Activity Diagram Form Input Data Tenor

Activity diagram form input data tenor dapat dilihat pada Gambar III.48.

Sebagai berikut

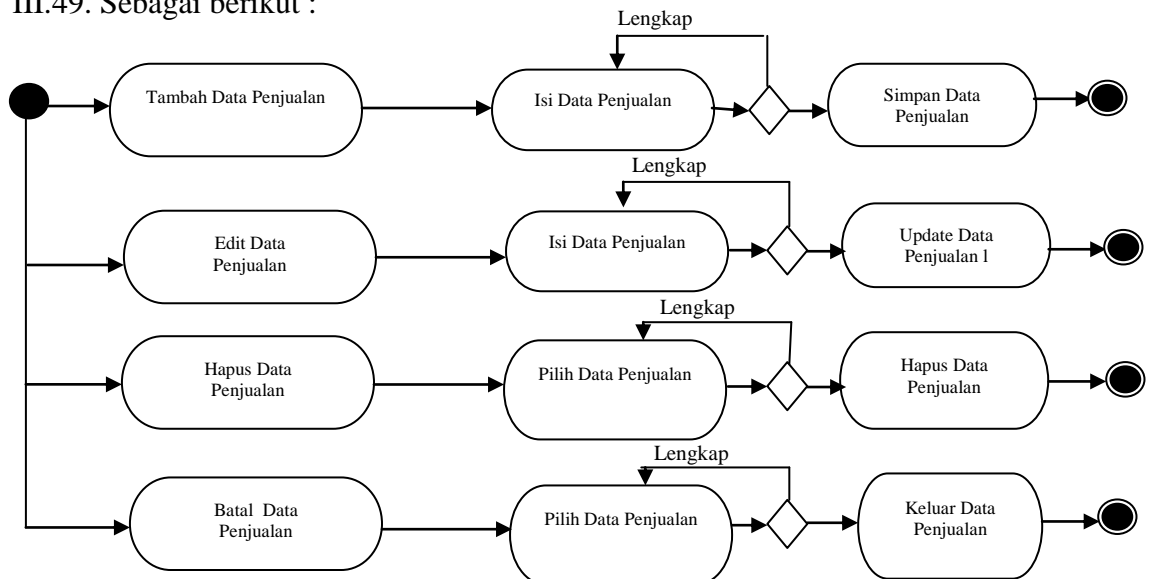


**Gambar III.48. Activity Diagram Form Input Data Tenor**

### 6. Activity Diagram Form Input Data Penjualan

Activity diagram form input data penjualan dapat dilihat pada Gambar

III.49. Sebagai berikut :

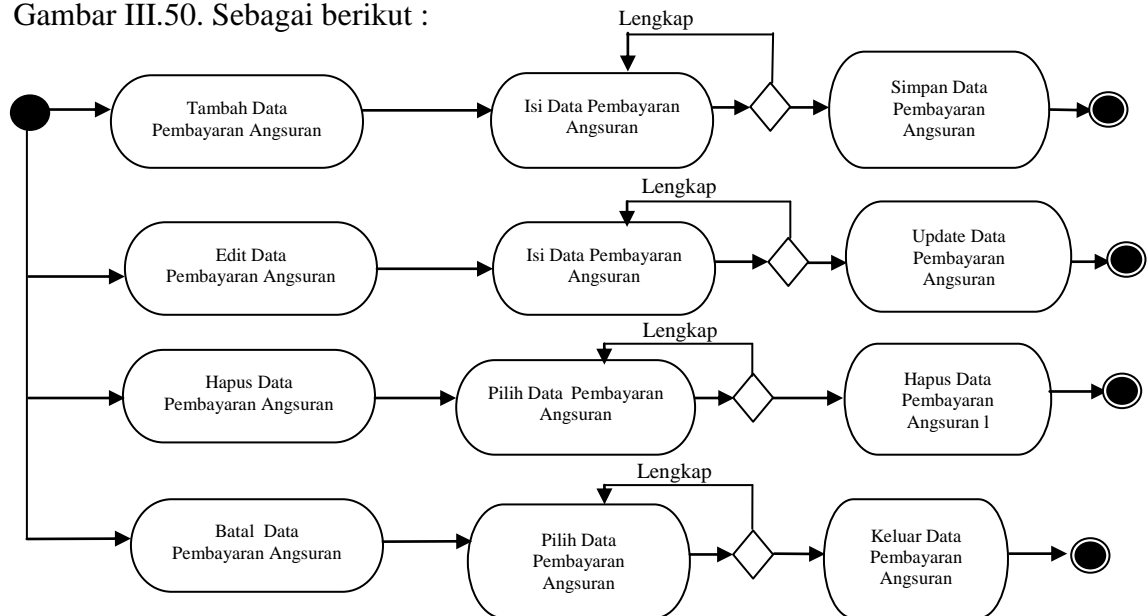


**Gambar III.49. Activity Diagram Form Input Data Penjualan**

### 7. Activity Diagram Form Input Data Pembayaran Angsuran

Activity diagram form input data pembayaran angsuran dapat dilihat pada

Gambar III.50. Sebagai berikut :

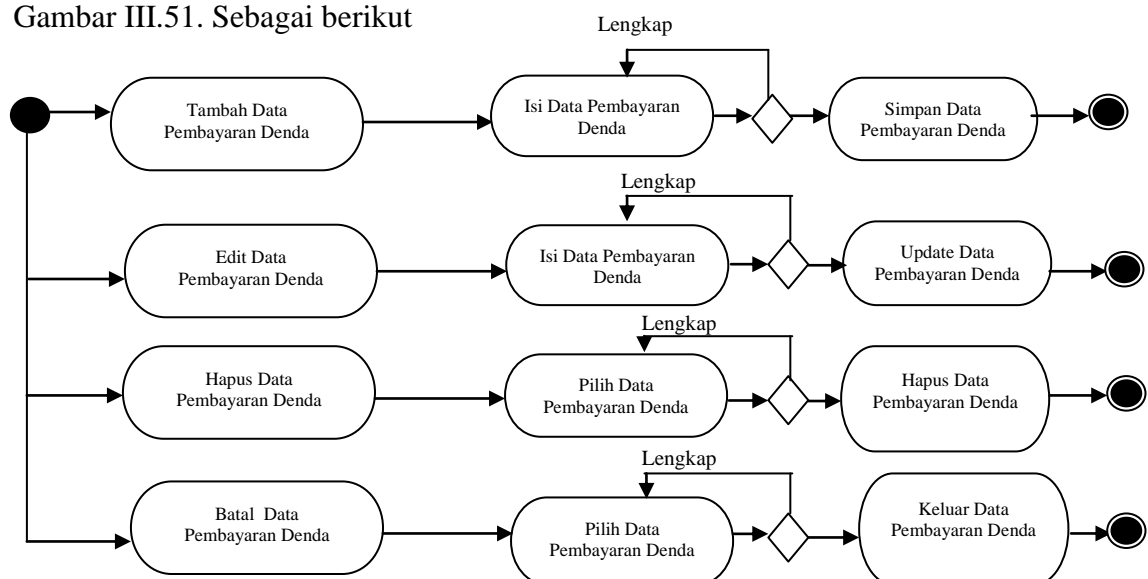


**Gambar III.50. Activity Diagram Form Input Data Pembayaran Angsuran**

### 8. Activity Diagram Form Input Data Pembayaran Denda

Activity diagram form input data pembayaran denda dapat dilihat pada

Gambar III.51. Sebagai berikut

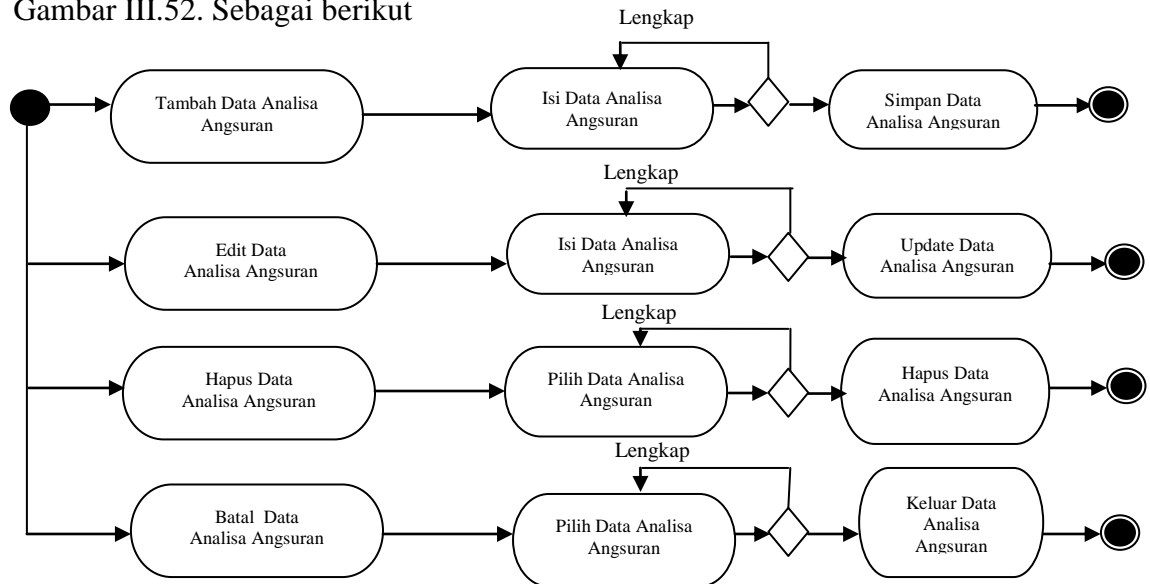


**Gambar III.51. Activity Diagram Form Input Data Pembayaran Denda**

### 9. Activity Diagram Form Input Data Analisa Angsuran

Activity diagram form input data analisa angsuran dapat dilihat pada

Gambar III.52. Sebagai berikut

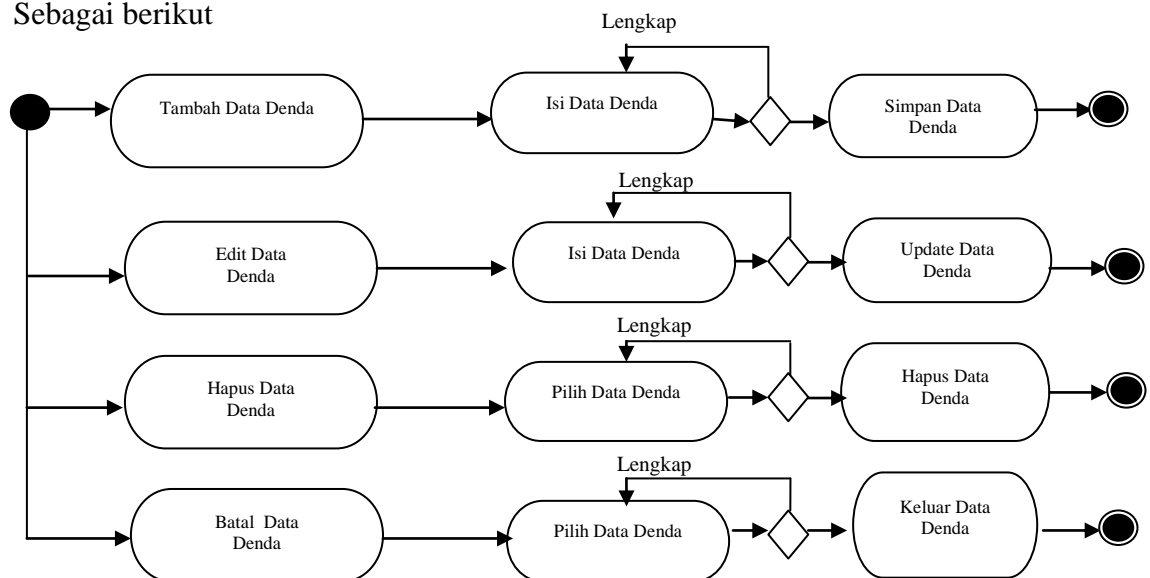


**Gambar III.52. Activity Diagram Form Input Data Analisa Angsuran**

### 10. Activity Diagram Form Input Data Denda

Activity diagram form input data denda dapat dilihat pada Gambar III.53.

Sebagai berikut



**Gambar III.53. Activity Diagram Form Input Data Denda**