

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

Adapun berkas penjualan mobil yang digunakan sebagai masukan yang digunakan perusahaan untuk proses pencatatan data penjualan mobil adalah kwitansi penjualan mobil secara kredit.



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

Sumber : PT. Ada Jadi Mobil

Pada gambar III.1 menunjukkan contoh dari kwitansi penjualan mobil yang digunakan oleh perusahaan. Kwitansi penjualan tersebut dibuat rangkap 2 (dua), rangkap pertama diberikan kepada customer, rangkap kedua sebagai pertinggal perusahaan untuk bahan masukan data penjualan mobil dan sebagai arsip.

PT. ADA JADI MOBIL
DEALER SUZUKI

Jl. Jend. Gatot Subroto No. 18-20-22 (Depan Tugu Patimpus) Telp. 4522619, 4146757 Fax. 4527849 - Medan
Jl. Guru Patimpus No. 11 D-C (Simpang Jl. Kelapa) Telp. 4535762, 4151018 Fax. 4151018
email : ajmgatsu@yahoo.com - Medan

Perincian Kredit

Jenis / Type / Nama Kendaraan :	<u>Suzuki PLU PD</u>
Harga On The Road	Rp. <u>103.500.000</u>
Uang Muka (_____ %)	Rp. <u>20.700.000</u>
Pokok hutang	Rp. <u>82.800.000</u>
Asuransi th _____ & <u>140</u>	Rp. <u>4.970.350</u>
Pokok hutang + asuransi	Rp. <u>87.770.350</u>
Bunga (<u>7,501 x 3</u> %/tahun)	Rp. <u>19.752.762</u>
Total hutang	Rp. <u>107.523.112</u>
Angsuran/bulan	Rp. <u>2.987.000</u>

Pembayaran Pertama

Uang Muka	Rp. <u>20.700.000</u>
Angsuran I	Rp. <u>2.987.000</u>
Biaya Adm	Rp. <u>2.425.000</u>
Asuransi tahun I	Rp. _____
Biaya polis	Rp. _____
Total pembayaran I	Rp. <u>26.112.000</u>

Informasi selanjutnya hubungi :

6.500.000
19.612.000

71390000

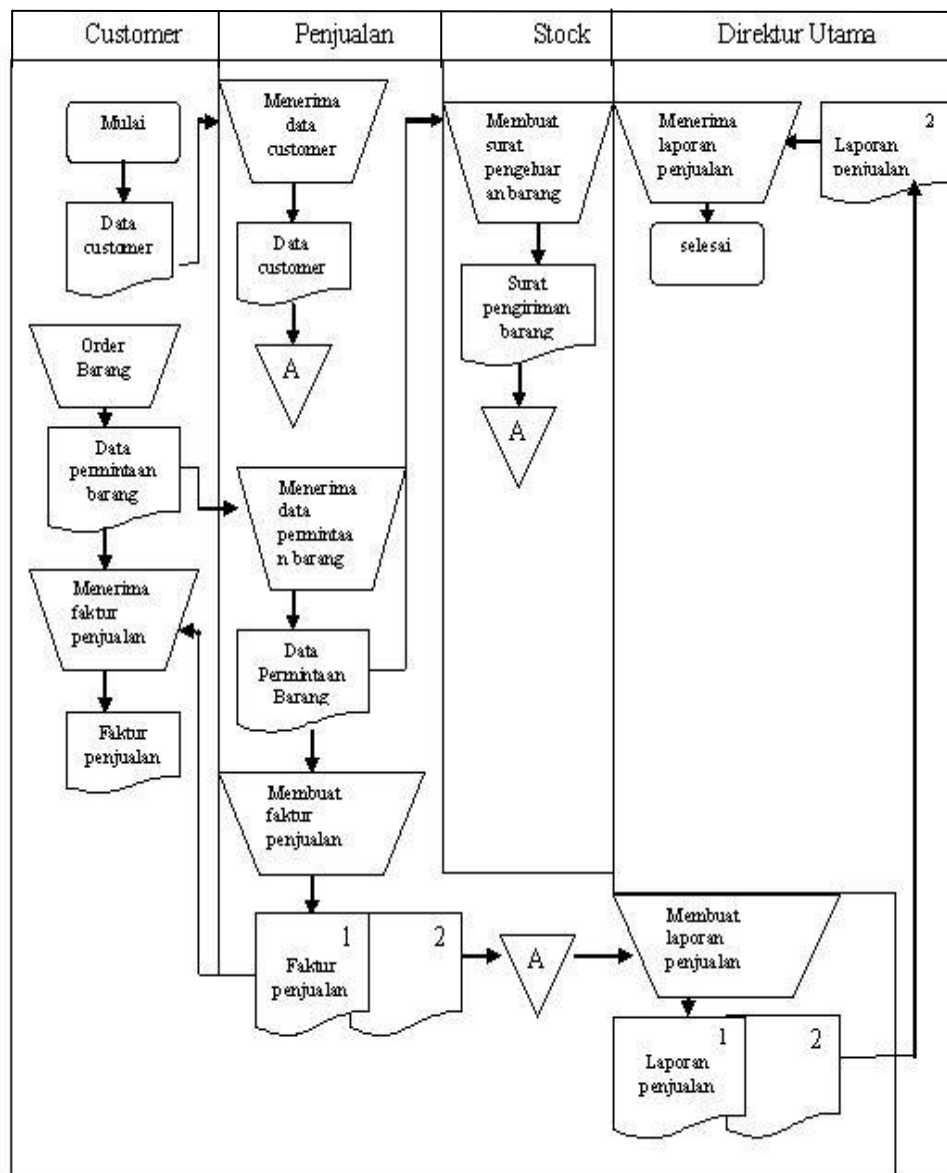
Gambar III.2 : Analisa Input Perincian Kredit PT. Ada Jadi Mobil

Sumber : PT. Ada Jadi Mobil

Gambar III.2 menunjukkan contoh dari formulir pembayaran DP mobil yang digunakan oleh perusahaan. Formulir pembayaran DP ini sudah cukup baik sebab memuat perincian mengenai pembayaran pertama yang harus disetor customer ke perusahaan.

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.3 : Flow Of Document Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Mobil Secara Kredit Dengan Menggunakan Metode Suku Bunga Flate Pada PT. Ada Jadi Mobil Medan

Sumber : PT. Ada Jadi Mobil Medan

Dari gambar III.3. 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 : Customer, Bagian penjualan, Bagian stock, dan Direktur utama.

III.1.3. Analisa Output

Laporan yang digunakan untuk penyusunan laporan penjualan bulanan Mobil Bulanan Pada PT. Ada Jadi Mobil yaitu : Laporan Penjualan mobil perbulan.

Adapun bentuk Laporan Penjualan mobil yang digunakan oleh perusahaan dapat dilihat pada gambar III.4 berikut ini:

III.2. Evaluasi sistem yang berjalan

Dalam hal ini sistem yang digunakan belumlah efektif dikarenakan sistem informasi akuntansi penjualan mobil secara kredit yang ada masih tergolong manual. Pengolahan data sistem informasi penjualan mobil secara kredit menggunakan metode suku bunga flat 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 dengan menggunakan metode suku bunga flat pada PT. Ada Jadi Mobil, penulis mengusulkan pembuatan sebuah sistem dengan menggunakan aplikasi program yang lebih akurat dan lebih mudah dalam pengolahannya. Dengan menggunakan *Micorsoft Visual Studio 2008* dan database *SQL Server 2008* untuk memudahkan dalam perancangan dari aplikasi itu sendiri. Adapun yang menjadi kelebihan dari sistem yang akan dirancang yaitu :

1. Mempermudah dalam pencarian informasi mengenai data penjualan mobil yang ingin mengetahui mengenai data penjualan mobil dengan cepat.
2. Meningkatkan keefisienan dan keefektifitasan kerja para pegawai PT. Ada Jadi Mobil.

Adapun kelemahan dari sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dirancang dikhususkan pada proses data penjualan mobil.
2. Sistem hanya dapat berlaku pada PT. Ada Jadi Mobil.

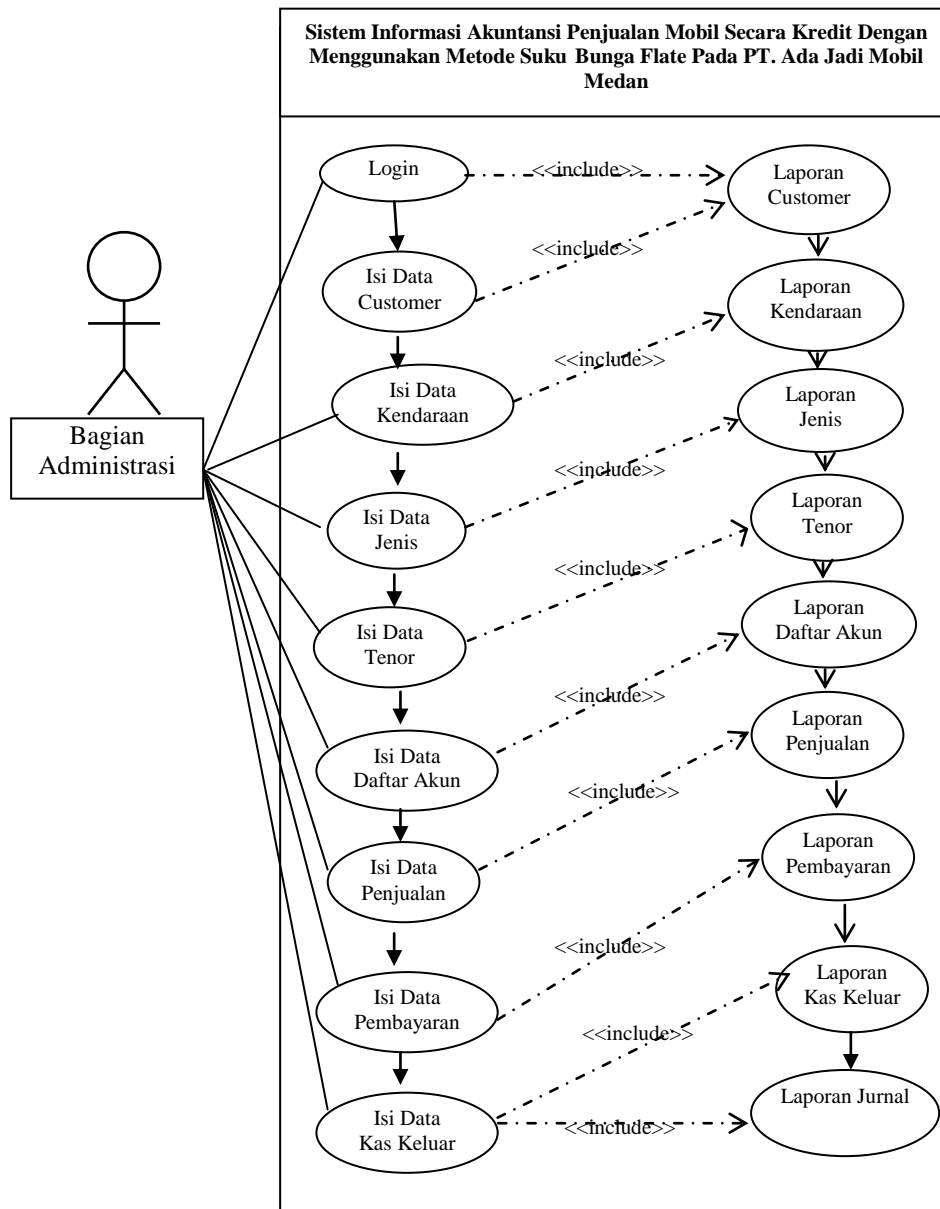
III.3.1. Desain Sistem Secara Global

Pada perancangan sistem ini terdiri dari tahap perancangan yaitu :

1. Perancangan *Use Case Diagram*
2. Perancangan *Class Diagram*
3. Perancangan *Sequence Diagram*
4. Perancangan *Activity Diagram*
5. Perancangan *Output*
6. Perancangan Tampilan
7. Perancangan *Database*
8. Perancangan *Logika Program*

III.3.1.1 Use Case Diagram

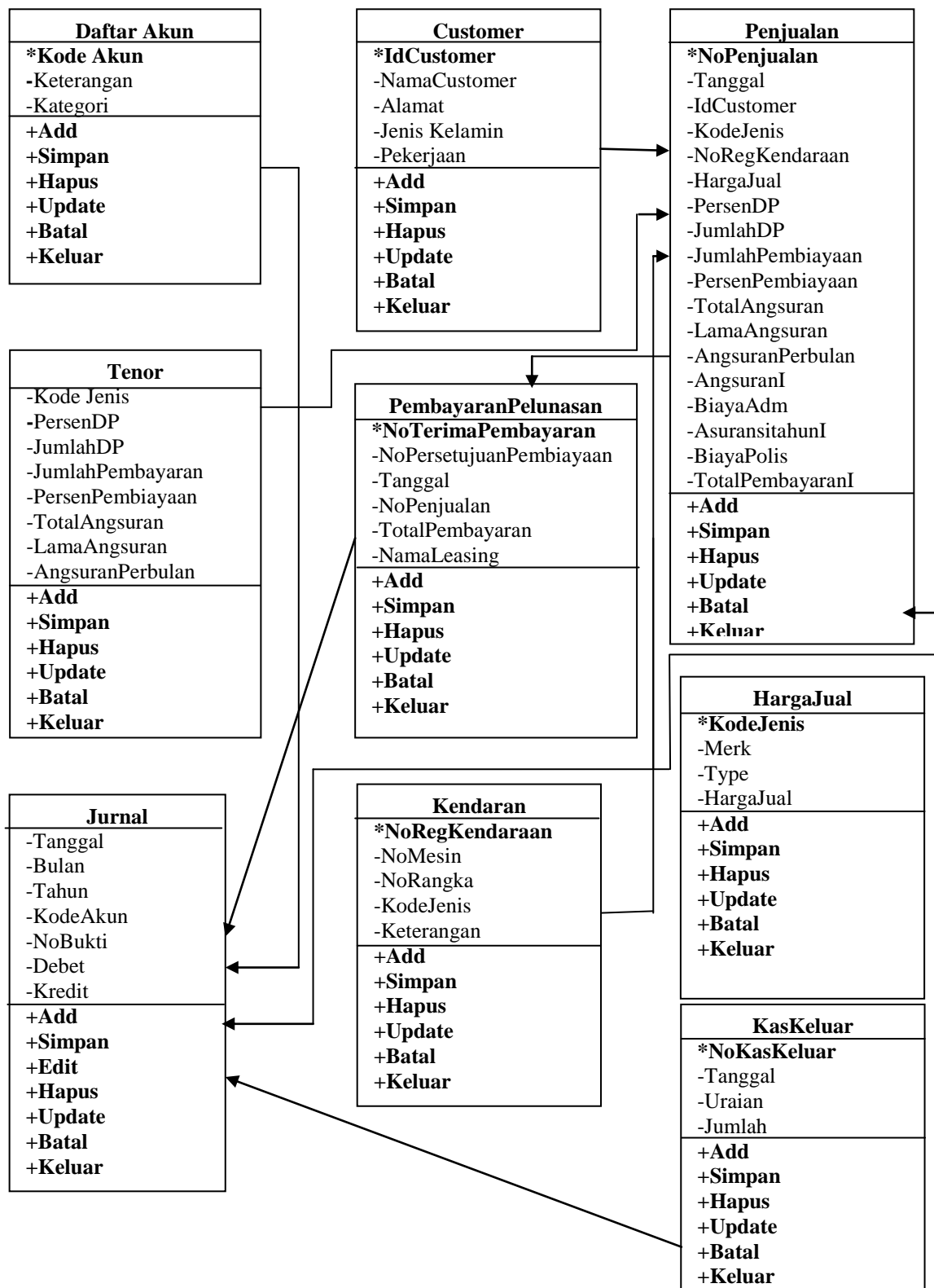
Dalam penyusunan suatu program diperlukan suatu model data yang berbentuk diagram yang dapat menjelaskan suatu alur proses sistem yang akan di bangun. Dalam penulisan skripsi ini penulis menggunakan metode UML yang dalam metode itu penulis menerapkan diagram *Use Case*. Maka digambarlah suatu bentuk diagram *Use Case* yang dapat dilihat pada gambar III.5 berikut ini :



Gambar III.5 : Use Case Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Mobil Secara Kredit Dengan Menggunakan Metode Suku Bunga Flate 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).

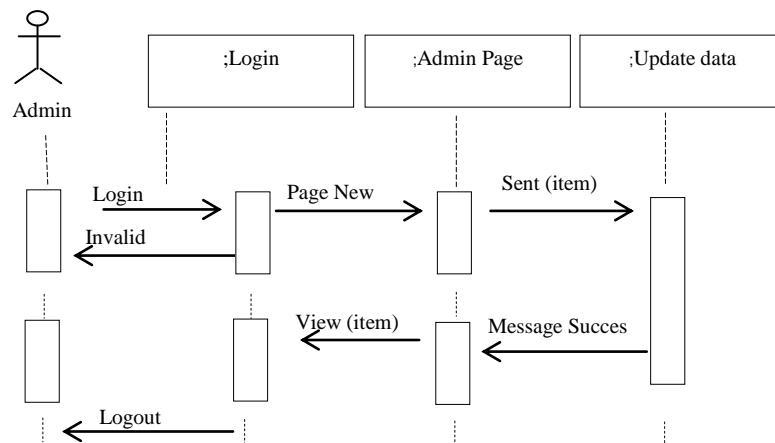


Gambar III.6 : Class Diagram Sistem Informasi Penjualan Mobil Secara Kredit Dengan Menggunakan Metode Suku Bunga Flate Pada PT. Ada Jadi Mobil

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* :

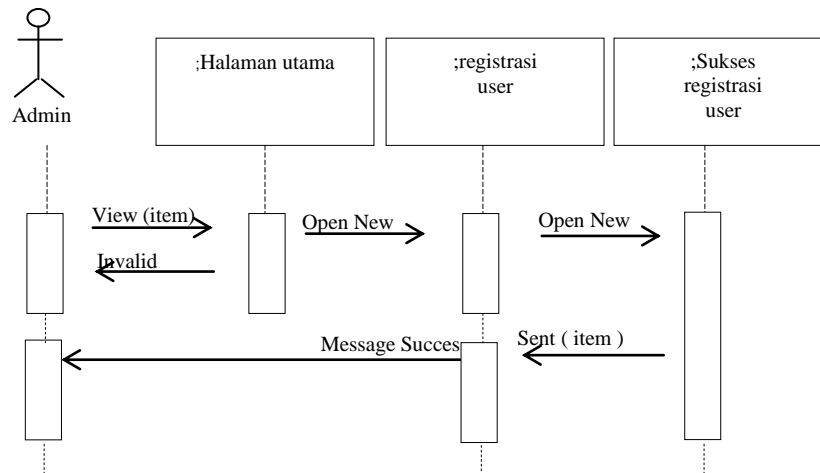
a. Sequence Diagram Update Data



Gambar III.7 : Sequence Diagram Update Data

Tampilan aplikasi yang muncul pertama kali adalah form login yang meminta user aplikasi untuk memasukkan Password yang dimasukkan user akan divalidasi ke database.

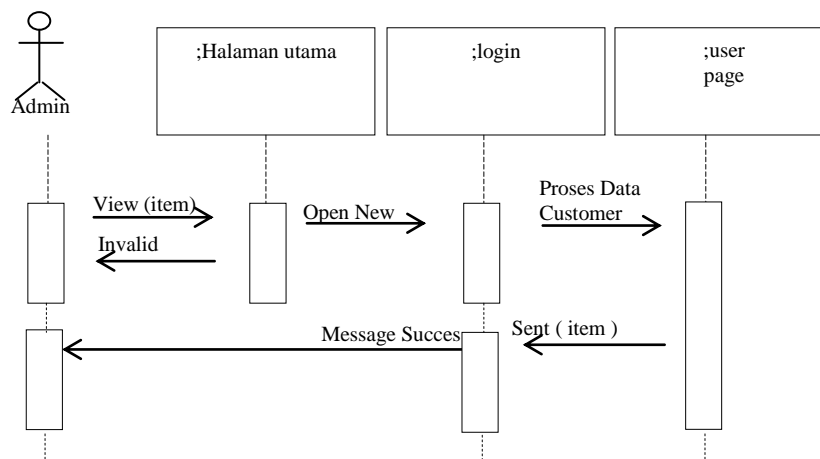
b. *Sequence Input Data User*



Gambar III.8 : Sequence Diagram Input Data User

Pada sequence Diagram Input Data User, pengguna melakukan Input Data user.

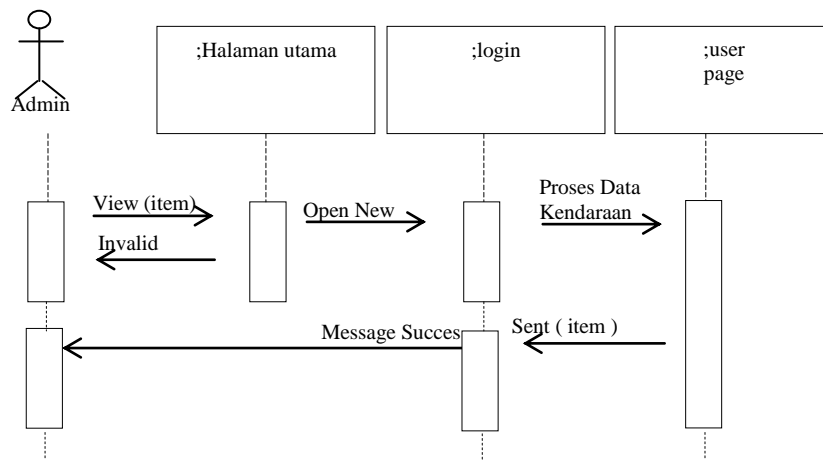
c. *Sequence Proses Data Customer*



Gambar III.9 : Sequence Diagram Proses Data Customer

Pada sequence diagram Proses Data Customer, pengguna melakukan pengolahan data customer seperti simpan, edit, hapus, update, batal, tutup.

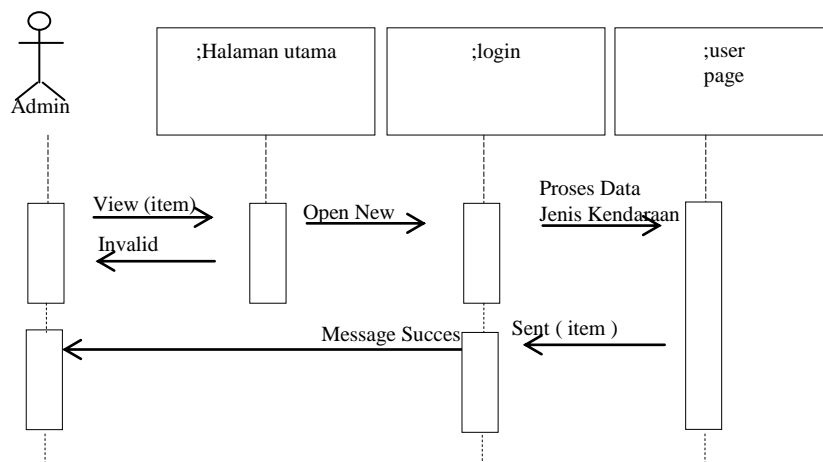
d. *Sequence Proses Data Kendaraan*



Gambar III.10 : Sequence Diagram Proses Data Kendaraan

Pada sequence diagram Proses Data Kendaraan, pengguna melakukan pengolahan data kendaraan seperti simpan, edit, hapus, update, batal, tutup.

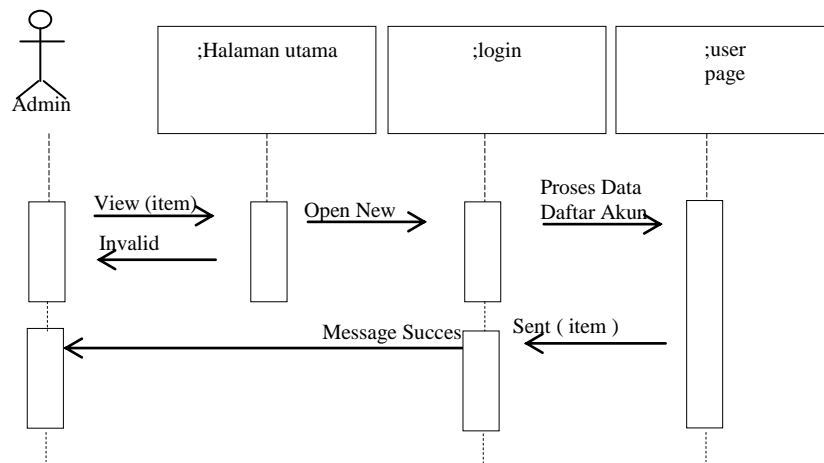
e. *Sequence Proses Data Jenis Kendaraan*



Gambar III.11 : Sequence Diagram Proses Data Jenis Kendaraan

Pada sequence diagram Proses Data Jenis Kendaraan, pengguna melakukan pengolahan data jenis kendaraan seperti simpan, edit, hapus, update, batal, tutup.

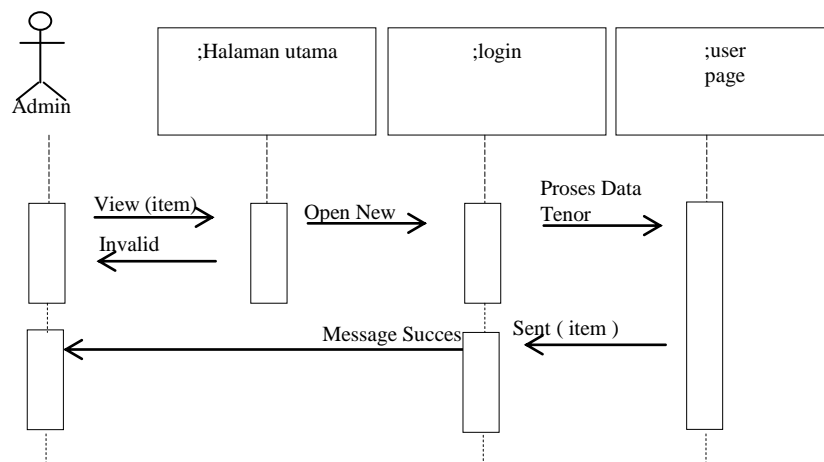
f. *Sequence Proses Data Daftar Akun*



Gambar III.12 : Sequence Diagram Proses Data Daftar Akun

Pada sequence diagram Proses Data Daftar Akun, pengguna melakukan pengolahan daftar akun seperti simpan, edit, hapus, update, batal, tutup.

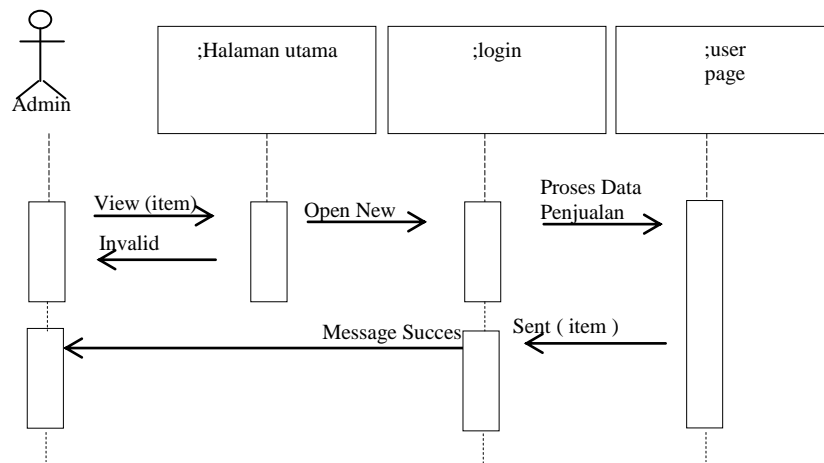
g. *Sequence Proses Data Tenor*



Gambar III.13 : Sequence Diagram Proses Data Tenor

Pada sequence diagram Proses Data Tenor, pengguna melakukan pengolahan data tenor seperti simpan, edit, hapus, update, batal, tutup.

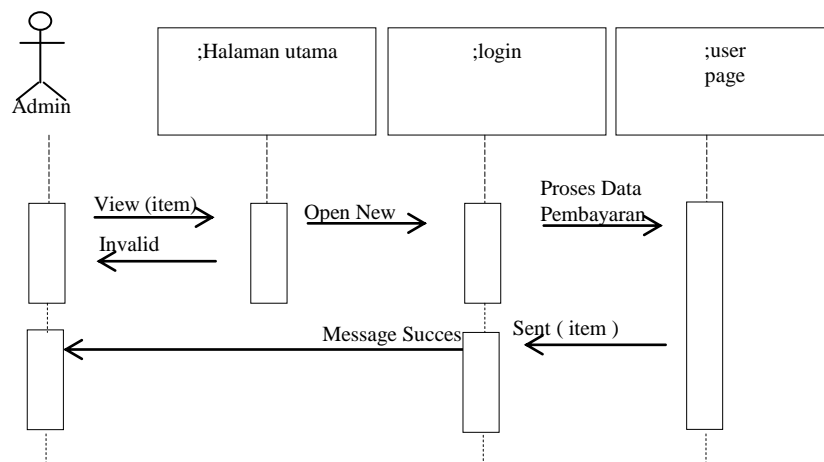
h. Sequence Proses Data Penjualan



Gambar III.14 : Sequence Diagram Proses Data Penjualan

Pada sequence diagram Proses Data Penjualan, pengguna melakukan pengolahan data penjualan seperti simpan, edit, hapus, update, batal, tutup.

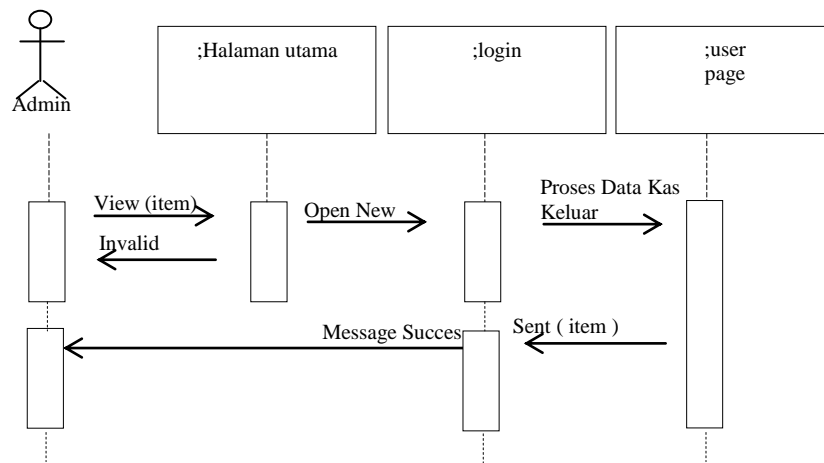
i. Sequence Proses Data Pembayaran



Gambar III.15 : Sequence Diagram Proses Data Pembayaran

Pada sequence diagram Proses Data Pembayaran, pengguna melakukan pengolahan data pembayaran seperti simpan, edit, hapus, update, batal, tutup.

j. *Sequence Proses Data Kas Keluar*



Gambar III.16 : *Sequence Diagram* Proses Data Kas Keluar

Pada sequence diagram Proses Data Kas Keluar, pengguna melakukan pengolahan data kas keluar seperti simpan, edit, hapus, update, batal, tutup.

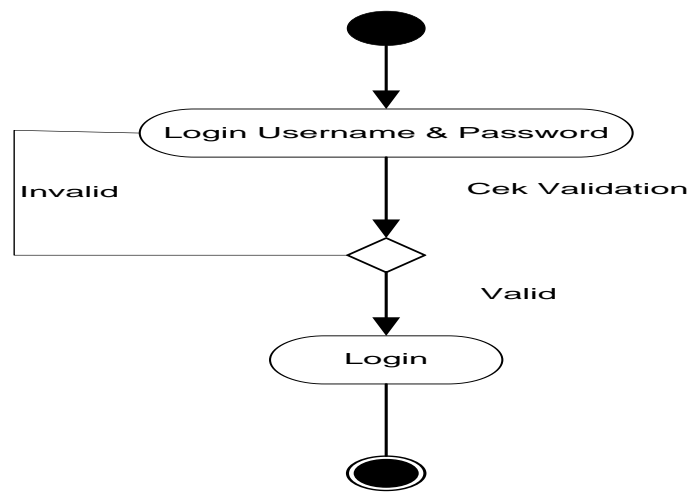
III.3.1.4 *Activity Diagram*

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.17.

Sebagai berikut :

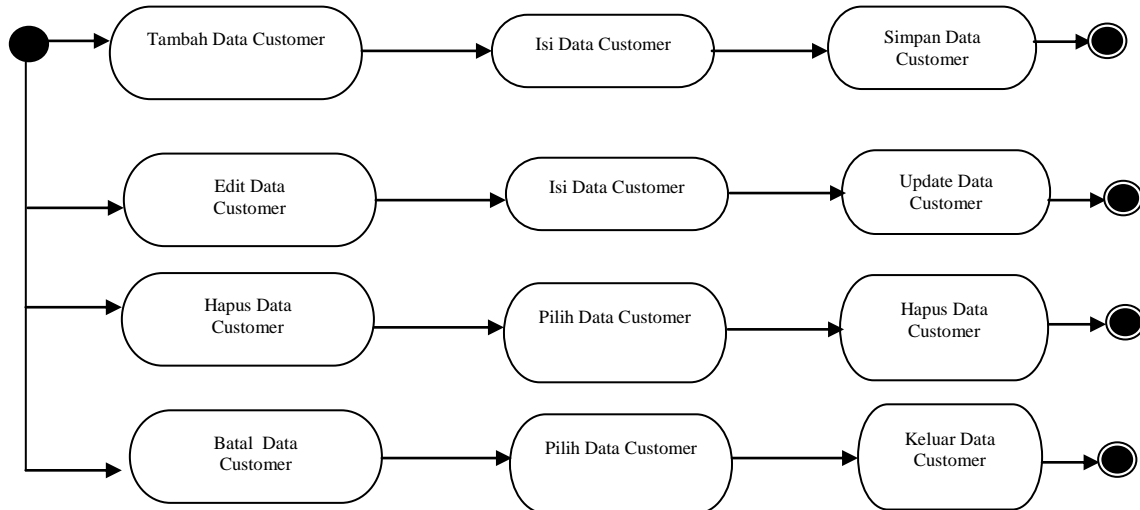


Gambar III.17 : Activity Diagram Halaman Login

2. Activity Diagram Form Input Data Customer

Activity diagram form input data customer dapat dilihat pada Gambar

III.18. sebagai berikut :

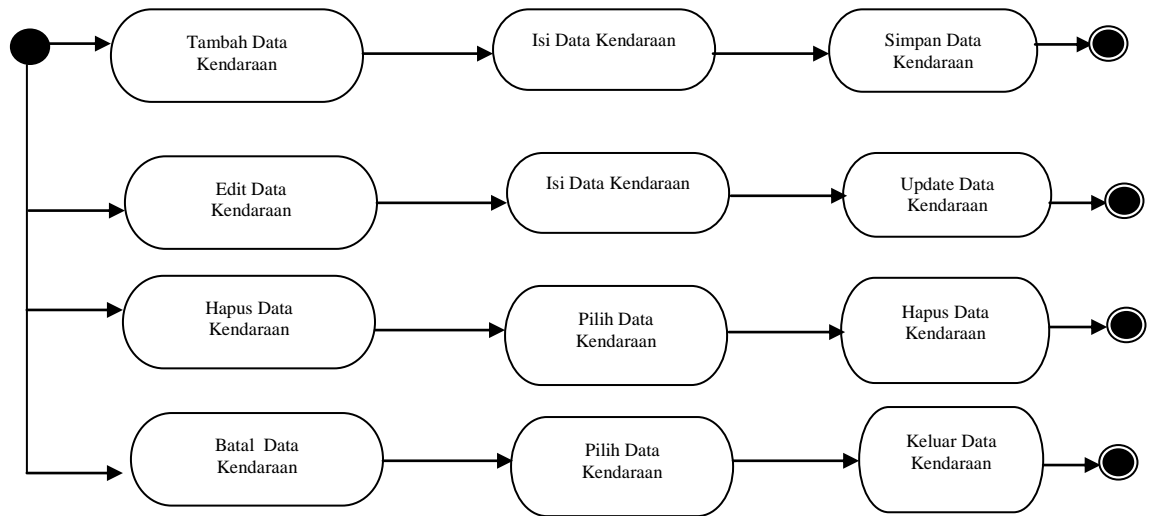


Gambar III.18 : Activity Diagram Form Input Data Customer

3. Activity Diagram Form Input Data Kendaraan

Activity diagram form input data kendaraan dapat dilihat pada Gambar

III.19 sebagai berikut :

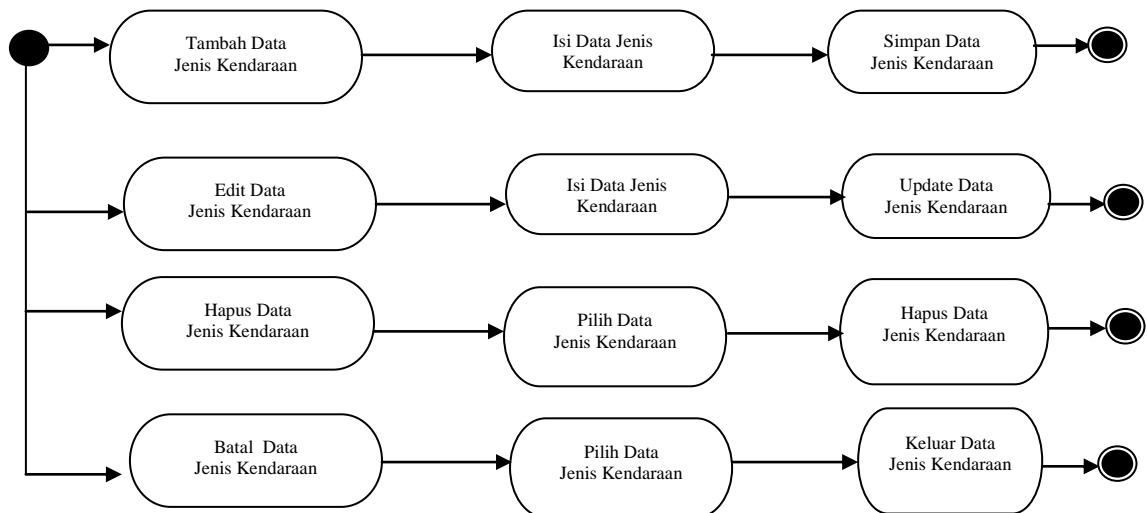


Gambar III.19 : Activity Diagram Form Input Data Kendaraan

4. Activity Diagram Form Input Data Jenis Kendaraan

Activity diagram form input data jenis kendaraan dapat dilihat pada

Gambar III.20 sebagai berikut :

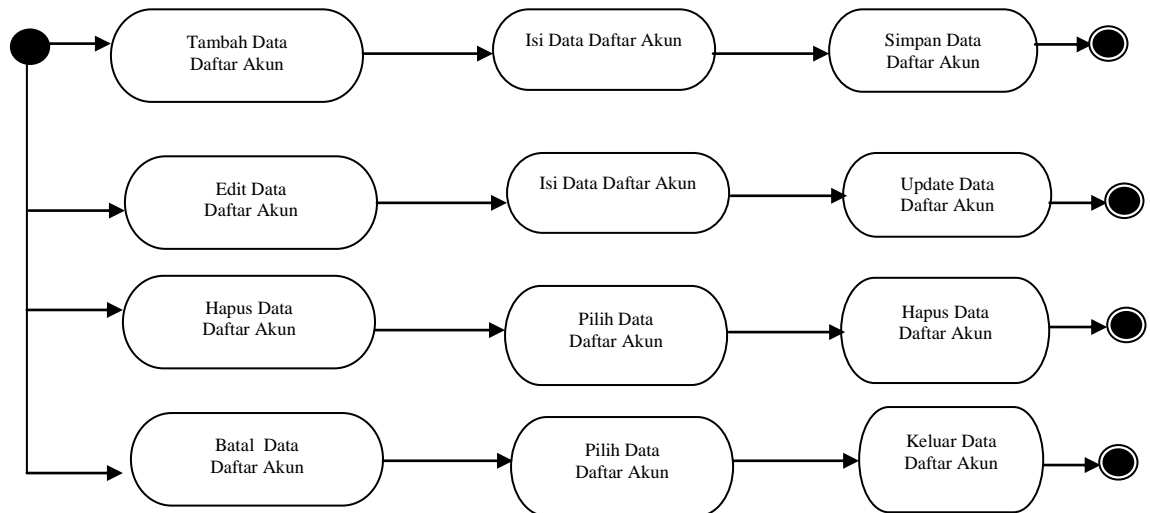


Gambar III.20 : Activity Diagram Form Input Data Jenis Kendaraan

5. Activity Diagram Form Input Data Daftar Akun

Activity diagram form input data daftar akun dapat dilihat pada Gambar

III.21 sebagai berikut :

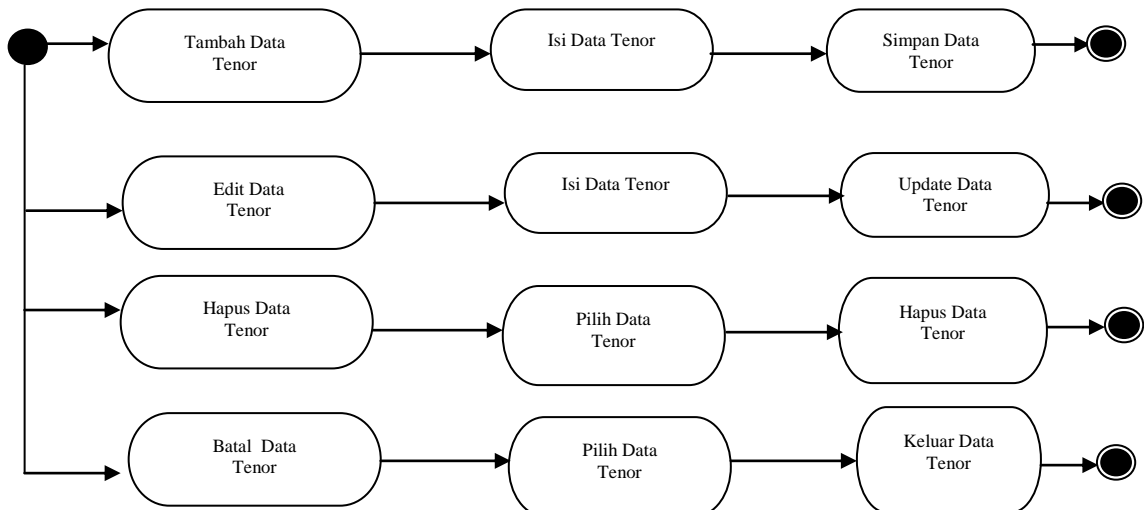


Gambar III.21 : Activity Diagram Form Input Data Daftar Akun

6. Activity Diagram Form Input Data Tenor

Activity diagram form input data tenor dapat dilihat pada Gambar III.22

sebagai berikut :

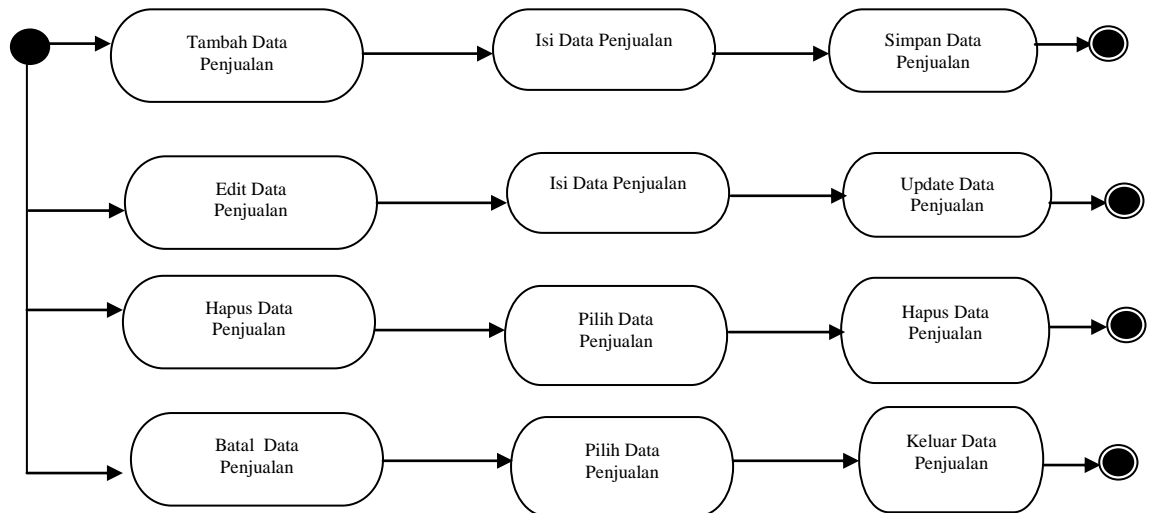


Gambar III.22 : Activity Diagram Form Input Data Tenor

7. Activity Diagram Form Input Data Penjualan

Activity diagram form input data penjualan dapat dilihat pada Gambar

III.23 sebagai berikut :

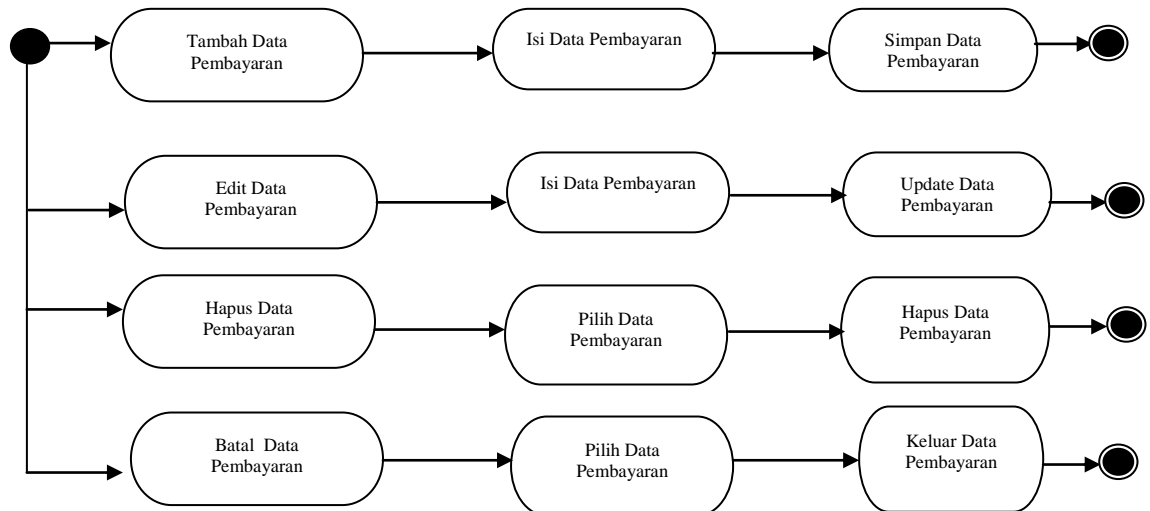


Gambar III.23 : Activity Diagram Form Input Data Penjualan

8. Activity Diagram Form Input Data Pembayaran

Activity diagram form input data pembayaran dapat dilihat pada Gambar

III.24 sebagai berikut :

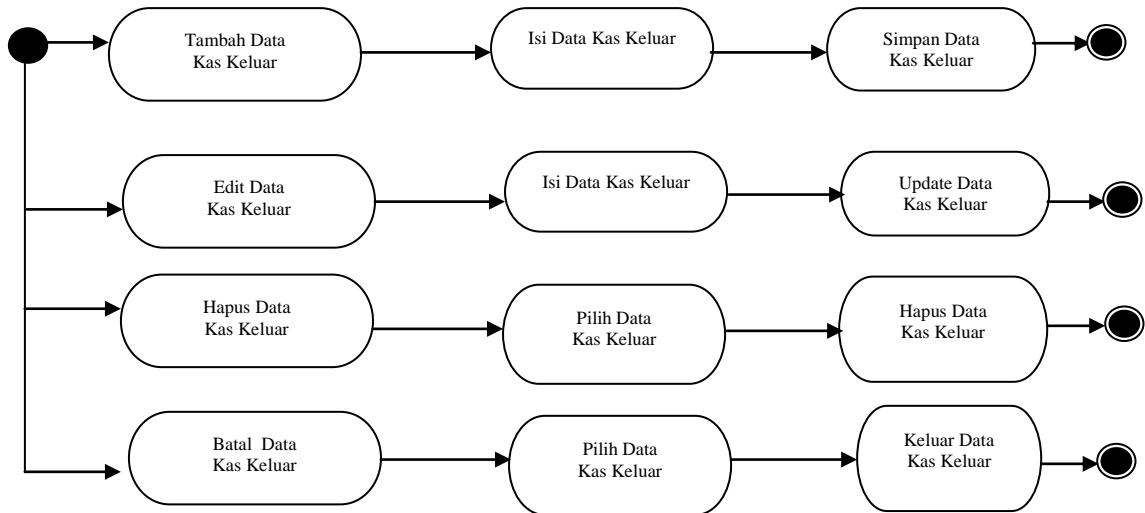


Gambar III.24 : Activity Diagram Form Input Data Pembayaran

9. Activity Diagram Form Input Data Kas Keluar

Activity diagram form input data kas keluar dapat dilihat pada Gambar

III.25 sebagai berikut :

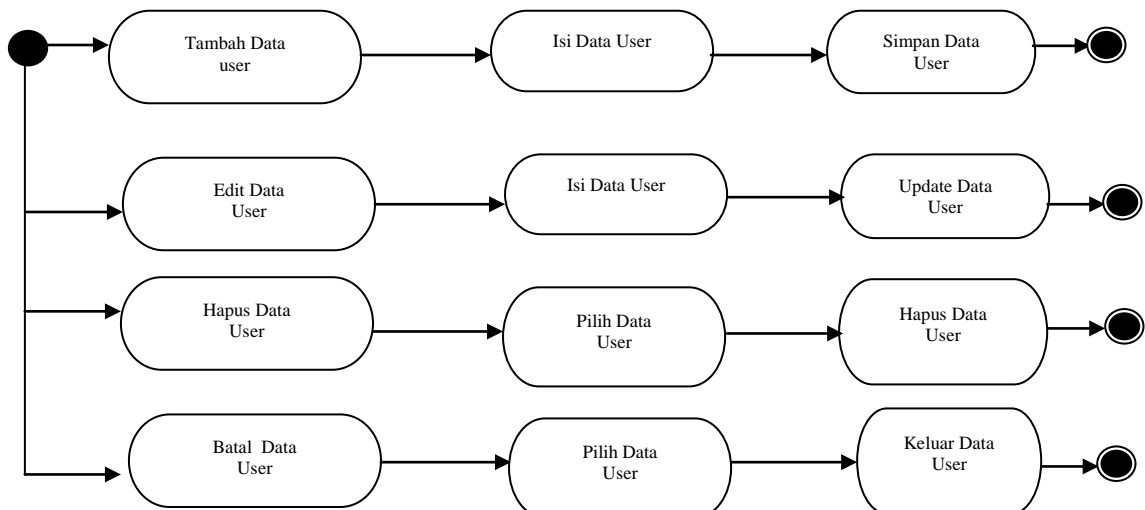


Gambar III.25 : Activity Diagram Form Input Data Kas Keluar

10. Activity Diagram Form Input User

Activity diagram form input user dapat dilihat pada Gambar III.26 sebagai

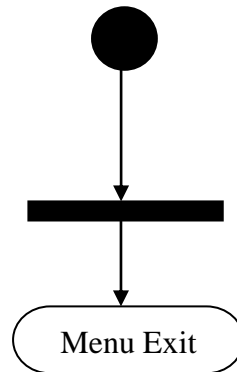
berikut :



Gambar III.26 : Activity Diagram Form Input User

10. Activity Diagram Form Logout

Activity diagram form logout dapat dilihat pada gambar III.27 berikut ini :



Gambar III.27 : Activity Diagram Form Logout

III.3.2. Desain Sistem Secara Detail


Desain sistem secara detail sistem informasi penjualan mobil secara kredit dengan menggunakan metode suku bunga flat 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 dengan menggunakan metode suku bunga flat 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.28 sebagai berikut :

					
<p>PT. ADA JADI MOBIL LAPORAN CUSTOMER</p>					
ID Customer	Nama Customer	Alamat	Telepon	JK	Pekerjaan
99999999	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	99999999	99999999	xxxxxxxxxxxx
99999999	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	99999999	99999999	xxxxxxxxxxxx
				Medan, 99 - xxxx,9999	
Diketahui oleh			Dicetak oleh		
Pimpinan			Administrasi		
()			()		

Gambar III.28 : Rancangan *Output* Laporan Customer

2. Rancangan *Output* Laporan Jenis Kendaraan

Rancangan output laporan jenis kendaraan berfungsi menampilkan data-data jenis kendaraan. Adapun rancangan output laporan jenis kendaraan dapat dilihat pada Gambar III.29 sebagai berikut :



PT. ADA JADI MOBIL
LAPORAN JENIS KENDARAAN

Kode Jenis	Merk	Type	Harga Jual
99999999	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	99999999
99999999	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	99999999

Medan, 99-xxxx,9999

Diketahui oleh
Pimpinan


Dicetak oleh
Administrasi

() ()

Gambar III.29 : Rancangan *Output* Laporan Jenis Kendaraan

3. Rancangan *Output* Laporan Kendaraan

Rancangan output laporan kendaraan berfungsi menampilkan data-data kendaraan. Adapun rancangan output laporan kendaraan dapat dilihat pada Gambar III.30 sebagai berikut :



PT. ADA JADI MOBIL
LAPORAN KENDARAAN

No.Reg Kendaraan	No Mesin	No Rangka	Keterangan
99999999	99999999	99999999	XXXXXXXXXXXXXX
99999999	99999999	99999999	XXXXXXXXXXXXXX

Medan, 99-xxxx,9999

Diketahui oleh
Pimpinan

Dicetak oleh
Administrasi

() ()

Gambar III.30 : Rancangan *Output* Laporan Kendaraan

SUZUKI

PT. ADA JADI MOBIL
LAPORAN DAFTAR AKUN

Kode Akun	Keterangan	Katagori
99999999	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
99999999	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX

Diketahui oleh Pimpinan

Dipilih oleh Medan, 99-xxxx,9999

Ditandatangani oleh Administrasi

() ()

Gambar III.32 : Rancangan *Output* Laporan Daftar Akun

6. Rancangan *Output Form* Pil Lap Penjualan

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 bulanan yang ditampilkan berdasarkan Bulan/Tahun.

Sebelum laporan ditampilkan, terlebih dahulu akan ditampilkan form pil lap penjualan bulanan yang akan ditampilkan seperti terlihat pada Gambar III.33 sebagai berikut :

FormPilLapPenjualan X

LAPORAN PENJUALAN

Bulan / Tahun

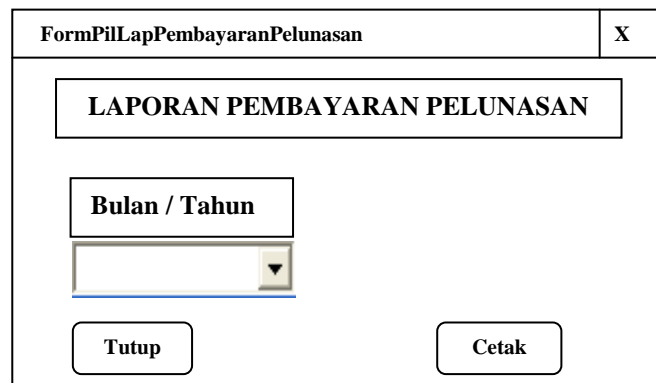
Tutup Cetak

Gambar III.33 : Rancangan *Form* Pil Lap Penjualan

7. Rancangan *Output Form* Pil Lap Pembayaran

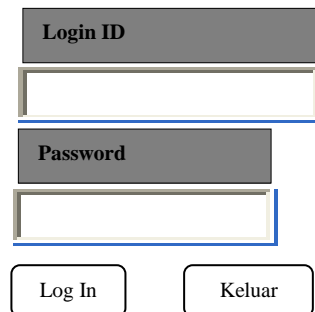
Rancangan *output form* pil lap pembayaran bulanan berfungsi untuk menampilkan data-data pembayaran pelunasan mobil tiap bulan ada pada PT. Ada Jadi Mobil. *Form* pil lap pembayaran bulanan yang ditampilkan berdasarkan Bulan/Tahun.

Sebelum laporan ditampilkan, terlebih dahulu akan ditampilkan form pil lap pembayaran bulanan yang akan ditampilkan seperti terlihat pada Gambar III.35 sebagai berikut :



FormPilLapPembayaranPelunasan	X
LAPORAN PEMBAYARAN PELUNASAN	
Bulan / Tahun	
<input type="text" value=""/>	
<input type="button" value="Tutup"/>	<input type="button" value="Cetak"/>

Gambar III.35 : Rancangan *Form* Pil Lap Pembayaran

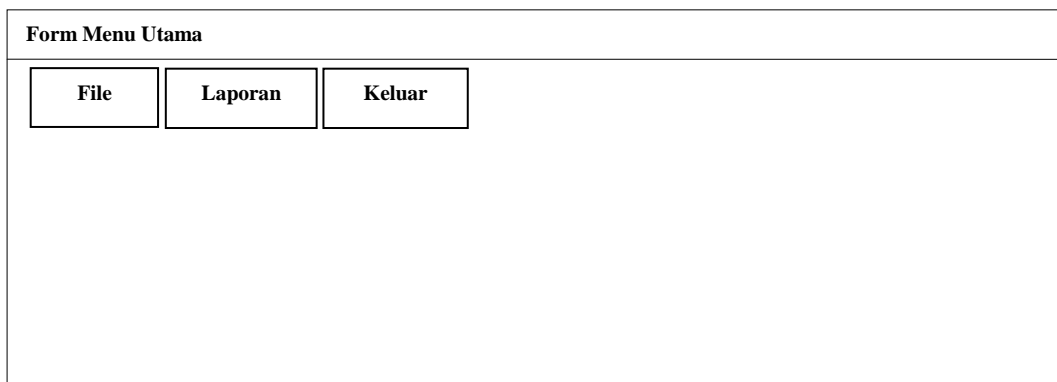


The image shows a login form design. It consists of two input fields: 'Login ID' and 'Password'. Below these fields are two buttons: 'Log In' and 'Keluar'.

Gambar III.40 : 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.41 sebagai berikut :

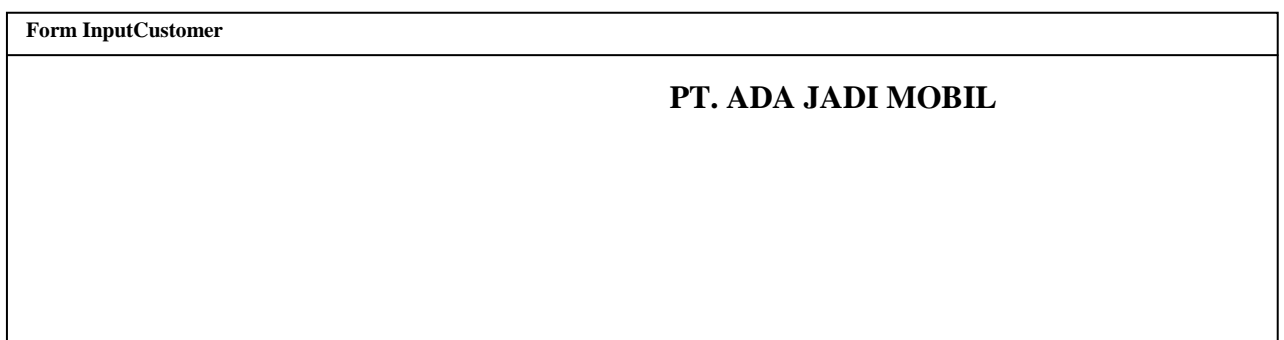


The image shows a main menu form design. It is titled 'Form Menu Utama' and contains three buttons: 'File', 'Laporan', and 'Keluar'.

Gambar III.41 : Rancangan *Input Form Menu Utama*

3. Rancangan *Input Form Input Data Customer*

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



The image shows a customer input form design. It is titled 'Form InputCustomer' and contains the text 'PT. ADA JADI MOBIL'.



ID Customer	:	<input type="text"/>	Add	Jenis Kelamin	:	<input type="text"/>
Nama Rekanan	:	<input type="text"/>		Pekerjaan	:	<input type="text"/>
Alamat	:	<input type="text"/>		Telepon	:	<input type="text"/>

ID Customer	Nama Customer	Alamat	Telepon	JK	Pekerjaan
99999999	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	99999999	XXX	XXXXXXXXXXXX
99999999	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	99999999	XXX	XXXXXXXXXXXX

:

Gambar III.42 : Rancangan *Input Form Input Customer*

4. Rancangan *Input Form Input Data Kendaraan*


Perancangan *input form input data* kendaraan merupakan form untuk penyimpanan data-data kendaraan. Adapun bentuk *input form input data* kendaraan dapat dilihat pada Gambar III.43 sebagai berikut :

Form InputKendaraan						
			PT. ADA JADI MOBIL			
No Reg Kendaraan	:	<input type="text"/>	Add	Kode Jenis	:	<input type="text"/>
No Mesin	:	<input type="text"/>		Keterangan	:	<input type="text"/>
No Rangka	:	<input type="text"/>				
No Reg Kendaraan	No Mesin	No Rangka	Kode Jensi	Keterangan		
99999999	99999999	99999999	99999999	XXXXXXXXXXXX		
99999999	99999999	99999999	99999999	XXXXXXXXXXXX		

Gambar III.43 : Rancangan *Input Form Input Kendaraan*

5. Rancangan *Input Form Input Data Jenis Kendaraan*


Perancangan *input form input data* jenis kendaraan merupakan form untuk penyimpanan data-data jenis kendaraan. Adapun bentuk *input form input data* jenis kendaraan dapat dilihat pada Gambar III.44 sebagai berikut :

Form Input.JenisKendaraan			
		PT. ADA JADI MOBIL	
Kode Jenis	:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Add"/>
Merk	:	<input type="text"/>	
Type	:	<input type="text"/>	
Harga	:	<input type="text"/>	
Kode Jenis		Merk	Type
99999999		XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX
99999999		XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX
			Harga Jual
			99999999
			99999999
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Batal"/> <input type="button" value="Tutup"/>			

Gambar III.44 : Rancangan *Input Form Input Jenis Kendaraan*

6. Rancangan *Input Form Input Data* Daftar Akun

Perancangan *input form input data* daftar akun merupakan form untuk penyimpanan data-data daftar akun Adapun bentuk *input form input data* daftar akun dapat dilihat pada Gambar III.45 sebagai berikut :


Form InputDaftarAkun		
		PT. ADA JADI MOBIL
Kode Akun	:	<input type="text"/> <input type="button" value="Add"/>
Keterangan	:	<input type="text"/>
Katagori	:	<input type="text"/>
Kode Akun		Keterangan
99999999		XXXXXXXXXXXX
99999999		XXXXXXXXXXXX
		Katagori
		XXXXXXXXXXXX
		XXXXXXXXXXXX
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Batal"/> <input type="button" value="Tutup"/>		

Gambar III.45 : Rancangan *Input Form Input Daftar Akun*

7. Rancangan *Input Form Input Data Tenor*

Perancangan *input form input data tenor* merupakan form untuk penyimpanan data-data tenor. Adapun bentuk *input form input data tenor* dapat dilihat pada Gambar III.46 sebagai berikut :

Form Input Tenor



PT. ADA JADI MOBIL

Kode Jenis	:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Add"/>		Persen DP	:	<input type="text"/>	Total Angsuran	:	<input type="text"/>
Merk	:	<input type="text"/>		Jumlah DP	:	<input type="text"/>	Lama Angsuran	:	<input type="text"/>	
Type	:	<input type="text"/>		Jumlah Pembiayaan	:	<input type="text"/>	Angsuran Per Bulan	:	<input type="text"/>	
Harga	:	<input type="text"/>		Persen Pembiayaan	:	<input type="text"/>				


Kode Jenis	Persen DP	Jumlah DP	Jumlah Pembiayaan	Persen Pembiayaan	Total Angsuran	Lama Angsuran	Angsuran Per Bulan
99999999	99999999	99999999	99999999	99999999	99999999	99999999	99999999
99999999	99999999	99999999	99999999	99999999	99999999	99999999	99999999

Gambar III. 46 : Rancangan *Input Form Input Tenor*

8. Rancangan *Input Form Input Data* Penjualan

Perancangan *input form input data* penjualan merupakan form untuk penyimpanan data-data penjualan. Adapun bentuk *input form input data* penjualan dapat dilihat pada Gambar III.47 sebagai berikut :

Form Input Penjualan



PT. ADA JADI MOBIL

No Penjualan	:	<input type="text"/>	Add
Tanggal	:	<input type="text"/>	
ID Customer	:	<input type="text"/>	Customer
Kode Jenis	:	<input type="text"/>	Jenis Kendaraan
No Reg Kendaraan	:	<input type="text"/>	Kendaraan
No Mesin	:	<input type="text"/>	
No Rangka	:	<input type="text"/>	
Keterangan	:	<input type="text"/>	

Persen DP	:	<input type="text"/>	Tenor
Jumlah DP	:	<input type="text"/>	
Jumlah Pembiayaan	:	<input type="text"/>	
Persen Pembiayaan	:	<input type="text"/>	

Accounting Payment

Kode Akun	:	<input type="text"/>	Daftar Akun
-----------	---	----------------------	-------------

Pembayaran Pertama

Harga Jual	:	<input type="text"/>	Asuransi Tahun I	:	<input type="text"/>
Angsuran I Rp	:	<input type="text"/>	Biaya Polis Rp	:	<input type="text"/>
Biaya ADM Rp	:	<input type="text"/>	Total Pembayaran I Rp	:	<input type="text"/>

Hitung Total Pembayaran I

No Penjualan	Tanggal	ID Customer	Kode Jenis	No Reg Kendaraan	Harga Jual	Persen DP	Jumlah DP	Jumlah Pembiayaan	Persen Pembiayaan	Total Angsuran	Lama Angsuran	Angsuran Per Bulan	Angsuran I	Biaya ADM	Ansuran Tahun I	Biaya Polis	Total Pembayaran I	
9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999
9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999

Simpan

Edit

Hapus

Update

Batal


Tutup

Cetak

Gambar III. 47 : Rancangan *Input Form Input Penjualan*

9. Rancangan *Input Form Input Data* Pembayaran

Perancangan *input form input data* pembayaran merupakan form untuk penyimpanan data-data pembayaran pelunasan sepeda motor. Adapun bentuk *input form input data* pembayaran dapat dilihat pada Gambar III.48 sebagai berikut :



PT. ADA JADI MOBIL

Total Pembayaran

No Pembayaran	:	<input style="width: 50px;" type="text"/>	<input type="button" value="Add"/>
No Persetujuan Pembayaran	:	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
Tanggal	:	<input style="width: 50px;" type="text"/>	<input type="button" value="▼"/>
No Penjualan	:	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input type="button" value="Search Penjualan"/>
ID Customer	:	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
Nama Leasing	:	<input style="width: 100%;" type="text"/>	

Harga Jual	:	<input style="width: 50px;" type="text"/>	<input style="width: 50px;" type="text"/>
Angsuran I Rp	:	<input style="width: 50px;" type="text"/>	<input style="width: 50px;" type="text"/>
Biaya ADM Rp	:	<input style="width: 50px;" type="text"/>	<input style="width: 50px;" type="text"/>

Asuransi Tahun I	:	<input style="width: 50px;" type="text"/>
Biaya Polis Rp	:	<input style="width: 50px;" type="text"/>
Total Pembayaran I Rp	:	<input style="width: 50px;" type="text"/>

No Terima Pembayaran	No Persetujuan Pembayaran	Tanggal	No Penjualan	Total Pembayaran	Nama Leasing
99999999	99999999	99	99999999	99999999	99999999
99999999	99999999	99	99999999	99999999	99999999

Accounting Payment


Kode Akun	:	<input style="width: 100%;" type="text"/>
-----------	---	---

Gambar III.48 : Rancangan *Input Form Input* Pembayaran

10. Rancangan *Input Form Input* Data Kas Keluar

Perancangan *input form input* data kas keluar merupakan form untuk menampilkan form kas keluar. Adapun bentuk *input form input* data kas keluar dapat dilihat pada Gambar III.49 sebagai berikut :

Form InputKas Keluar



PT. ADA JADI MOBIL

No Kas Keluar	:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Add"/>
Tanggal	:	<input type="text"/>	
Uraian	:	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
Jumlah	:	<input type="text"/>	

Accounting Payment

Kode Akun	:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Search Daftar Akun"/>
------------------	---	----------------------	---


No Kas Keluar	Tanggal	Uraian	Jumlah
99999999	99	xxxxxxx	99999999
99999999	99	xxxxxxx	99999999

Gambar III.49 : Rancangan *Input Form Data* Kas Keluar

11. Rancangan *Input Form Input* User

Perancangan *input form input* user merupakan form untuk mengganti user dan password. Adapun bentuk *input form input* data kas keluar dapat dilihat pada Gambar III.50 sebagai berikut :

Form Input User

 **PT. ADA JADI MOBIL**

Id User	:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Add"/>
Nama User	:	<input type="text"/>	
Password	:	<input type="text"/>	

Id User	Password	Nama User
99999999	99	xxxxxxx

Gambar III.50 : Rancangan Input Form User

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 SQL Server 2008*

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

1. Tabel Password

Nama Database : Ada.Mdf

Nama Tabel : TabelPassword

Primary Key : IDUser

Foreign Key : -

Tabel III.1 Tabel Password

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
*IDUser	Nchar	10	*IDUser
Password	Nchar	10	Password
NamaUser	Varchar	30	NamaUser

2. Tabel Customer

Nama Database : Ada.Mdf

Nama Tabel : TabelCustomer

Primary Key : IDCustomer

Foreign Key : -

Tabel III.2 Tabel Customer

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
*IDCustomer	Nchar	10	*IDCustomer
NamaCustomer	Varchar	30	NamaCustomer
Alamat	Varchar	50	Alamat
Telepon	Varchar	20	Telepon
JK	Nchar	10	JK
Pekerjaan	Varchar	20	Pekerjaan

3. Tabel Harga Jual

Nama Database : Ada.Mdf

Nama Tabel : TabelHargaJual

Primary Key : KodeJenis

Foreign Key : -

Tabel III.3 Tabel Harga Jual

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
*KodeJenis	Nchar	10	*KodeJenis
Merk	Varchar	30	Merk
Type	Varchar	30	Type
HargaJual	Money		HargaJual

4. Tabel Daftar Akun

Nama Database : Ada.Mdf

Nama Tabel : TabelDaftarAkun

Primary Key : KodeAkun

Foreign Key : -

Tabel III.4. Tabel Daftar Akun

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
*KodeAkun	Nchar	10	*KodeAkun
Keterangan	Varchar	50	Keterangan
Kategori	Nchar	10	Kategori

5. Tabel Kendaraan

Nama Database : Ada.Mdf

Nama Tabel : TabelKendaraan

Primary Key : NoRegKendaraan

Foreign Key : KodeJenis

Tabel III.5 Tabel Kendaraan

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
*NoRegKendaraan	Varchar	15	*NoRegSP
NoMesin	Varchar	20	NoMesin
NoRangka	Varchar	20	NoRangka
KodeJenis	Nchar	10	KodeJenis
Keterangan	Varchar	15	Keterangan

6. Tabel Penjualan

Nama Database : Ada.Mdf

Nama Tabel : TabelPenjualan

Primary Key : NoPenjualan

Foreign Key : KodeJenis, NoRegKendaraan, ID Customer.

Tabel III.6 Tabel Penjualan

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
*NoPenjualan	Varchar	15	*NoPenjualan
Tanggal	datetime		Tanggal
IDCustomer	Nchar	10	IDCustomer
KodeJenis	Nchar	10	KodeJenis
NoRegKendaraan	Varchar	15	NoRegKendaraan
HargaJual	Money		HargaJual
PersenDP	Int		PersenDP
JumlahDP	Money		JumlahDP
JumlahPembiayaan	Money		JumlahPembiayaan
PersenPembiayaan	Int		PersenPembiayaan
TotalAngsuran	Money		TotalAngsuran
LamaAngsuran	Int		LamaAngsuran
AngsuranPerBulan	Money		AngsuranPerBulan
Angsuran I	Money		Angsuran I
BiayaADM	Money		BiayaADM
AnsuransiTahunI	Money		AnsuransiTahunI
BiayaPolis	Money		BiayaPolis
TotalPembayaranI	Money		TotalPembayaranI

7. Tabel Pembayaran Pelunasan

Nama Database : Ada.Mdf

Nama Tabel : TabelPembayaranPelunasan

Primary Key : NoTerimaPembayaran

Foreign Key : NoPenjualan

Tabel III.7 Tabel Pembayaran Pelunasan

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
*NoTerimaPembayaran	Varchar	15	*NoTerimaPembayaran
NoPersetujuanPembayaran	Varchar	20	NoPersetujuanPembayaran
Tanggal	Int		Tanggal
NoPenjualan	Varchar	15	NoPenjualan
TotalPembayaran	Money		TotalPembayaran
NamaLeasing	Varchar	30	NamaLeasing

8. Tabel Keluar Kas

Nama Database : Ada.Mdf

Nama Tabel : TabelKasKeluar

Primary Key : NoKasKeluar

Foreign Key : -

Tabel III.8 Tabel Keluar Kas

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
*NoKasKeluar	Varchar	15	*NoKasKeluar
Tanggal	datetime		Tanggal
Uraian	Varchar	50	Uraian
Jumlah	Money		Jumlah

9. Tabel Jurnal

Nama Database : Ada.Mdf

Nama Tabel : TabelJurnal

Primary Key : -

Foreign Key : KodeAkun

Tabel III.9 Tabel Jurnal

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Tanggal	datetime		Tanggal
KodeAkun	Nchar	10	KodeAkun
NoBukti	Varchar	15	NoBukti
Debet	Money		Debet
Kredit	Money		Kredit

10. Tabel Tenor

Nama Database : Ada.Mdf

Nama Tabel : TabelTenor

Primary Key : -

Foreign Key :-

Tabel III.10 Tabel Tenor

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
KodeJenis	Nchar	10	KodeJenis
PersenDP	Int		PersenDP
JumlahDP	Money		JumlahDP
JumlahPembiayaan	Money		JumlahPembiayaan
PersenPembiayaan	Int		PersenPembiayaan
TotalAngsuran	Money		TotalAngsuran
LamaAngsuran	Int		LamaAngsuran
AngsuranPerBulan	Money		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 dengan menggunakan metode suku bunga flat pada PT. Ada Jadi Mobil adalah sebagai berikut :

1. Password = {**IDUser**} + {Password}
2. Customer= {**IDCustomer**} + {NamaCustomer} + {Alamat} + {Telepon} + {JK} + {Pekerjaan}
3. Harga Jual = {**KodeJenis**} + {Merk}+ {Type} + {HargaJual}
4. Kendaraan = {**NoRegKendaraan**} + {NoMesin} + {NoRangka} + {KodeJenis} + {Keterangan}
5. Daftar Akun = {**KodeAkun**} +{Keterangan} + {Kategori}.
6. Penjualan = {**NoPenjualan**} + {Tanggal} + {IDCustomer} + {KodeJenis} + {NoRegKendaraan} + {HargaJual} + {PersenDP} + {JumlahDP} +

- $\{JumlahPembiayaan\} + \{PersenPembiayaan\} + \{TotalAngsuran\} +$
 $\{LamaAngsuran\} + \{TotalAngsuran\} + \{LamaAngsuran\} +$
 $\{AngsuranPerBulan\} + \{AngsuranI\} + \{BiayaADM\} + \{AsuransiTahunI\} +$
 $\{BiayaPolis\} + \{TotalPembayaranI\}$
7. Pembayaran Pelunasan = **{NoTerimaPembayaran}** +
 $\{NoPersetujuanPembayaran\} + \{NoPenjualan\} + \{TanggalBayar\} +$
 $\{TotalPembayaran\} + \{NamaLeasing\}.$
8. Kas Keluar = **{NoKasKeluar}** + {Tanggal} + {Uraian} + {Jumlah}.
9. Jurnal = {Tanggal} + {KodeAkun} + {NoBukti} + {Debet} + {Kredit}.
10. 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.11 tidak normal.

Tabel III.11. Tabel Bentuk Tidak Normal

Id Customer	Nama Customer	Alamat	Telepon	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Kode Akun

Sambungan tabel bentuk tidak normal

Kategori	KodeJenis	Merk	Type	HargaJual	Tanggal	KodeAkun

Sambungan tabel bentuk tidak normal

NoBukti	Debet	Kredit	NoKasKeluar	Tanggal	Uraian	Jumlah

Sambungan tabel bentuk tidak normal

No Reg Kendaraan	No Mesin	NoRangka	KodeJenis	Tanggal	No Penjualan	TotalP embayaran

Sambungan tabel bentuk tidak normal

Nama Leasing	Keterangan	No Terima Pembayaran	No Persetujuan Pembayaran	No Penjualan	Tanggal	IdCustomer

Sambungan tabel bentuk tidak normal

Kode Jenis	No Reg Kendaraan	Harga Jual	Persen Dp	Jumlah DP	Jumlah Pembiayaan	Persen Pembiayaan

Sambungan tabel bentuk tidak normal

TotalAngsuran	Lama Angsuran	Angsuran Perbulan	AngsuranI	Biaya Adm	Asuransi thnI	Biaya Polis

Sambungan tabel bentuk tidak normal

Total Pembayaran I	Kode Jenis	Persen DP	Jumlah DP	Jumlah Pembiayaan	Persen Pembiayaan	Total Angsuran

Sambungan tabel bentuk tidak normal

Lama Angsuran	Angsuran PerBulan

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 dalam bentuk normal :

a. 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	Alamat	Telepon	JK	Pekerjaan
CUST-00001	Yuni Arita Maysarah	Jl. Sunggal No 10 Medan	-	Perempuan	Swasta
CUST-00002	M. Yusuf	Jl. Pancasila K. 124 Medan Sunggal	061-8455948	Laki-Laki	PNS

b. Tabel Daftar Akun

Tabel daftar akun merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data daftar akun

Tabel III.13. Tabel Daftar Akun Bentuk Normal Pertama (1 NF)

Kode Akun	Keterangan	Kategori
1.1.2	Penjualan Sepeda Motor	Pendapatan
2.1.1	Pembayaran Rek. Listrik	Beban

c. Tabel Kas Keluar

Tabel kas keluar merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data kas keluar.

Tabel III.14. Tabel Kas Keluar Bentuk Normal Pertama (1 NF)

No Kas Keluar	Tanggal	Uraian	Jumlah
201201-001	01	Pendapatan Kas	1.543.000
201202-002	02	Pembayaran Gaji Karyawan	2.000.000

d. Tabel Kendaraan

Tabel kendaraan merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data kendaraan.

Tabel III.15. Tabel Kendaraan Bentuk Normal Pertama (1 NF)

No Reg Kendaraan	No Mesin	No Rangka	Kode Jenis	Keterangan
201212-0001	MK 02191329231 JK	KL 988310 OI	SZKI-0001	Sell
201212-0002	MK 235761890178 KJ	LK 0981732 LI	SKZI-0002	Ready Stock

e. Tabel Pembayaran Pelunasan

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

Tabel III.16. Tabel Pelunasan Bentuk Normal Pertama (1 NF)

No Terima Pembayaran	No Persetujuan Pembayaran	Tanggal	Total Pembayaran	Nama Leasing
201212-001	104011301484	02	12.750.000	PT. Oto Multiartha
201212-002	104011301485	03	14.000.000	PT. Oto Multiartha

f. Tabel Harga Jual

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

Tabel III.17. Tabel Harga Jual Bentuk Normal Pertama (1 NF)

Kode jenis	Merk	Type	Harga Jual
201212-001	SUZUKI	PU FD	103.500.000
201212-002	SUZUKI	ERTIGA GX MT	188.000.000

g. Tabel Tenor

Tabel tenor merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data tenor kredit mobil.

Tabel III.18. Tabel Tenor Bentuk Normal Pertama (1 NF)

Kode Jenis	Persen DP	Jumlah DP	Jumlah Pembayaran	Persen Pembiayaan	Total Angsuran	Lama Angsuran	Angsuran Per bulan
201212-002	30	55.800.000	130.200.000	5	136.710.000	24	5.696.250
201212-008	30	56.400.000	131.600.000	10	144.760.000	24	6.031.700

h. Tabel Penjualan

Tabel penjualan merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data transaksi penjualan mobil secara kredit.

Tabel III.19. Tabel Penjualan Bentuk Normal Pertama (1 NF)

No Penjualan	Tanggal	Id Customer	Kode Jenis	No Reg Kendaraan	Harga Jual	Persen DP	Jumlah DP
201309-0001	9-9-2013	Cust-0002	SZKI-0001	2013090001	103.500.000	30	31.050.000

Sambungan Tabel Penjualan Bentuk Normal Pertama (1 NF)

Jumlah Pembiayaan	Persen Pembiayaan	Total angsuran	Lama Angsuran	Angsuran Per bulan	Angsuran I	Biaya Adm	Asuransi tahun I
72.450.000	5	76.072.500	12	6.339.375	6.339.375	1.000.000	1.500.000

Sambungan Tabel Penjualan Bentuk Normal Pertama (1 NF)

Biaya Polis	Total Pembayaran I
25.000	39.914.375

i. Tabel Jurnal

Tabel jurnal merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan jurnal transaksi kas keluar dan kas masuk pada perusahaan.

Tabel III.20. Tabel Jurnal Bentuk Normal Pertama (1 NF)

Tanggal	Kode Akun	Keterangan	No Bukti	Debet	Kredit
9-9-2013	1.1.3	Penerimaan Pembayaran Pertama	201309-002	68.456.666	
10-9-13	2.1.1	Pemb rek listrik	NOK-000001		300.000

3. Bentuk 2 NF

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

a. Tabel Customer

Tabel III.21. Tabel Customer Bentuk Normal Kedua (2 NF)

*ID Customer	Nama Customer	Alamat	Telepon	JK	Pekerjaan
CUST-00001	Yuni Arita Maysarah	Jl. Sunggal No 10 Medan	-	Perempuan	Swasta
CUST-00002	M. Yusuf	Jl. Pancasila K. 124 Medan Sunggal	061-8455948	Laki-Laki	PNS

b. Tabel Daftar Akun

Tabel III.22. Tabel Daftar Akun Bentuk Normal Kedua (2 NF)

*Kode Akun	Keterangan	Kategori
1.1.2	Penjualan Sepeda Motor	Pendapatan
2.1.1	Pembayaran Rek. Listrik	Beban

c. Tabel Kas Keluar

Tabel III.23. Tabel Kas Keluar Bentuk Normal Kedua (2 NF)

*No Kas Keluar	Tanggal	Uraian	Jumlah
201201-001	01	Pendapatan Kas	1.543.000
201202-002	02	Pembayaran Gaji Karyawan	2.000.000

d. Tabel Kendaraan

Tabel III.24. Tabel Kendaraan Bentuk Normal Kedua (2 NF)

*No Reg Kendaraan	No Mesin	No Rangka	Kode Jenis	Keterangan
201212-0001	MK 02191329231 JK	KL 988310 OI	SZKI-0001	Sell
201212-0002	MK 235761890178 KJ	LK 0981732 LI	SKZI-0002	Ready Stock

e. Tabel Pembayaran Pelunasan

Tabel III.25. Tabel Pelunasan Bentuk Normal Kedua (2 NF)

*No Terima Pembayaran	No Persetujuan Pembayaran	Tanggal	Total Pembayaran	Nama Leasing
201212-001	104011301484	02	12.750.000	PT. Oto Multiartha
201212-002	104011301485	03	14.000.000	PT. Oto Multiartha

f. Tabel Harga Jual

Tabel III.26. Tabel Harga Jual Bentuk Normal Kedua (2 NF)

*Kode jenis	Merk	Type	Harga Jual
201212-001	SUZUKI	PU FD	103.500.000
201212-002	SUZUKI	ERTIGA GX MT	188.000.000

g. Tabel Tenor

Tabel III.27. Tabel Tenor Bentuk Normal Kedua (2 NF)

*Kode Jenis	Persen DP	Jumlah DP	Jumlah Pembayaran	Persen Pembiayaan	Total Angsuran	Lama Angsuran	Angsuran Per bulan
201212-002	30	55.800.000	130.200.000	5	136.710.000	24	5.696.250
201212-008	30	56.400.000	131.600.000	10	144.760.000	24	6.031.700

h. Tabel Penjualan

Tabel penjualan merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data transaksi penjualan mobil secara kredit.

Tabel III.28. Tabel Penjualan Bentuk Normal Kedua (2 NF)

*No Penjualan	Tanggal	**Id Customer	**Kode Jenis	**No Reg Kendaraan	Harga Jual	Persen DP	Jumlah DP
201309-0001	9-9-2013	Cust-0002	SZKI-0001	2013090001	103.500.000	30	31.050.000

Sambungan Tabel Penjualan Bentuk Normal Kedua (2 NF)

Jumlah Pembiayaan	Persen Pembiayaan	Total angsuran	Lama Angsuran	Angsuran Per bulan	Angsuran I	Biaya Adm	Asuransi tahun I
72.450.000	5	76.072.500	12	6.339.375	6.339.375	1.000.000	1.500.000

Sambungan Tabel Penjualan Bentuk Kedua (2 NF)

Biaya Polis	Total Pembayaran I
25.000	39.914.375

4. Bentuk 3 NF

Dalam bentuk ini foreign key harus dipisahkan dalam dua table / file terpisah.

Tabel III.29. Tabel Penjualan Bentuk Normal Ketiga (3 NF)

*No Penjualan	Tanggal	**Id Customer	Harga Jual	Persen DP	Jumlah DP	Jumlah Pembiayaan	Persen Pembiayaan	Total angsuran
201309-0001	9-9-2013	Cust-0002	103.500.000	30	31.050.000	72.450.000	5	76.072.500

Sambungan Tabel Penjualan Bentuk Normal Ketiga (3 NF)

Lama Angsuran	Angsuran Per bulan
12	6.339.375

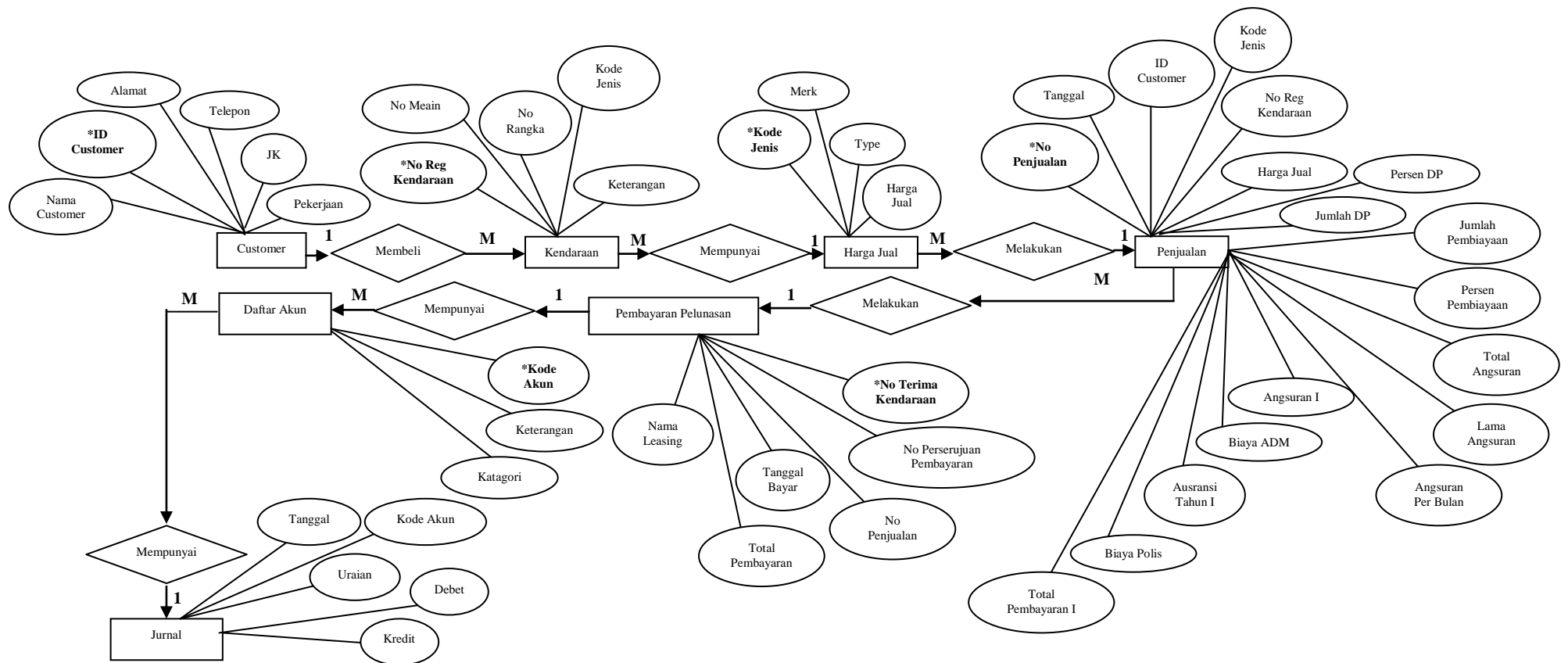
Tabel III.30. Tabel Penjualan Pembayaran Pertama Bentuk Normal Ketiga (3 NF)

*No Penjualan	**Kode Jenis	**No Reg Kendaraan	Angsuran I	Biaya Adm	Asuransi tahun I	Biaya Polis	Total Pembayaran I
201309-0001	SZKI-0001	2013090001	6.339.375	1.000.000	1.500.000	25.000	39.914.375

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.51 sebagai berikut :



Gambar III.51 : Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem Informasi Penjualan Mobil Secara Kredit Dengan Menggunakan Metode Suku Bunga Flate Pada PT. Ada Jadi Mobil.

