

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

III.1. Analisis Sistem

Sistem yang digunakan oleh PT. Denpoo Mandiri Indonesia dalam mengelolah data inventaris maupun menentukan penyusutan inventaris kantor yang dimiliki masih bersifat semi komputerisasi. Administrasi terlebih dahulu mencatat data inventaris, pada *form* inventaris yang telah tersedia dan kemudian menginputkan data inventaris tersebut kedalam komputer dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*. Pada sistem pengolahan data inventaris yang digunakan oleh PT. Denpoo Mandiri Indonesia ini masih membutuhkan waktu yang lama, selain itu tempat penyimpanan data inventaris juga belum sepenuhnya maksimal karena belum menggunakan *database*. Dan untuk menentukan penyusutan inventaris yang perusahaan miliki, admin menghitung secara manual, hal seperti ini sangat tidak efisien dan juga sering terjadi kesalahan dalam menghitung penyusutan inventaris, serta laporan yang dihasilkan juga diragukan keakuratanya.

Berikut merupakan proses pengolahan data inventaris kantor yang dimiliki oleh PT. Denpoo Mandiri Indonesia.

III.1.1. Input

Gambar berikut merupakan *form* inventaris yang digunakan untuk mencatat data inventaris kantor yang belum di *input* kedalam *Microsoft Excel* .

PT. DENPOO MANDIRI INDONESIA
 Jl. Kayu Putih Komp. Pergudangan Kayu Putih Estate Blok. D No.2
 Tanjung Mulia – Medan
 Telp. 061-6841890 Fax 061-6853638

Form Inventaris

Nama Inventaris : Medan,.....

Harga :

Masa Manfaat :

Status :

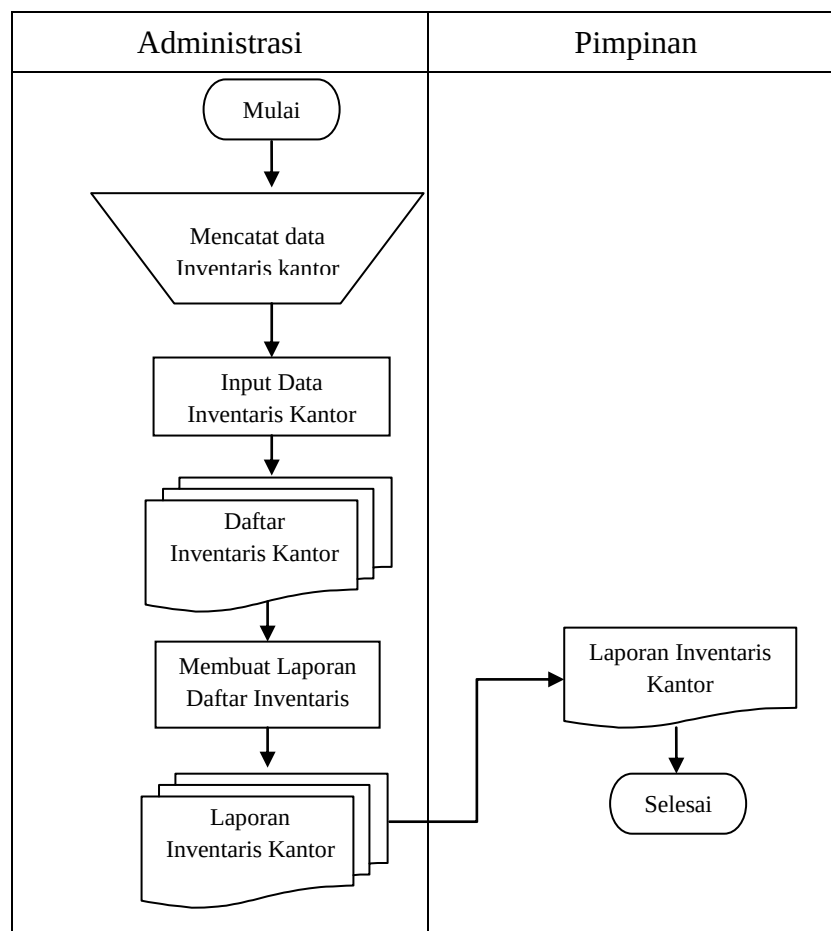
Dibuat Oleh :

Admin

Gambar III.1. Form *Input* Dari Sistem Yang Sedang Berjalan
 (Sumber : PT. Denpoo Mandiri Indonesia)

III.1.2. Proses

Dalam proses sistem pendataan inventaris kantor masih bersifat semi komputerisasi. Adapun proses yang dilalui memiliki beberapa tahap seperti pada gambar III.2 berikut ini :



Gambar III.2. *Flow Of Document* Proses Pendataan Inventaris Kantor pada PT. Denpoo Mandiri Indonesia

III.1.3. *Output*

Output ataupun keluaran yang akan dihasilkan adalah berupa laporan dan informasi mengenai data inventaris yang disimpan dalam bentuk arsip perusahaan. Laporan tersebut yang akan menjadi acuan bagi pihak-pihak yang membutuhkan informasi dari data inventaris kantor yang dimiliki oleh PT. Denpoo Mandiri Indonesia. Tampilan gambar *output* dapat dilihat pada gambar III.3 berikut ini :

PT. DENPOO MANDIRI INDONESIA
 Jl. Kayu Putih Kemp. Pergudangan Kayu Putih Estate Blok. D No. 2
 Tanjung Mulo – Medan
 Telp. 061-6841890 Fax 061-6853638

Laporan Data Inventaris

Tanggal Masuk	Kode Inventaris	Nama Inventaris	Harga	Masa Manfaat	Status
09/01/2011	00-1	Komputer	5000000	5 Tahun	Baru
20/01/2011	00-2	Lemari Arsip	3000000	4 Tahun	Baru
01/04/2011	00-3	Mesin Foto Copy	10000000	5 Tahun	Baru
20/04/2011	00-4	Kursi	800000	2 Tahun	Baru
05/07/2011	00-5	Meja	1500000	3 Tahun	Baru

Medan, 31 Desember 2011
 Dibuat Oleh :
 Administrasi

Gambar III.3. Form Output Dari Sistem Yang Sedang Berjalan
 (Sumber : PT. Denpoo Mandiri Indonesia)

III.2. Evaluasi Sistem

Proses yang ada sekarang masih bersifat semi komputerisasi, karena bagian administrasi akan mencatat terlebih dahulu data inventaris kantor kedalam form inventaris kemudian data tersebut baru diinput ke *Microsoft Excel*. Proses seperti ini sangat tidak efisien karena bagian administrasi harus bekerja dua kali hanya untuk mendata inevetaris kantor yang dimiliki oleh perusahaan, proses ini juga memakan waktu yang lama.

Oleh karena itu penulis merancang sistem informasi akuntansi pengolahan data inventaris yang ada dengan bahasa pemrograman *Visual Basic 2010* dan *database SQL Server* dengan menggunakan pemodelan sistem UML(*Unified Modeling Language*). Sistem ini telah memiliki *database* sebagai penyimpanan data dan dapat diproses secara otomatis.

III.3. Penerapan Metode

Setelah menganalisis sistem yang ada pada PT. Denpoo Mandiri Indonesia, maka penulis mencoba untuk merancang suatu program perhitungan penyusutan inventaris kantor menggunakan metode garis lurus untuk menyelesaikan masalah diatas. Diharapkan dengan menggunakan metode ini, dapat memproses data dengan lebih cepat dan akurat.

Dalam perhitungan penyusutan memiliki 3 metode, salah satu metodenya adalah metode garis lurus. Metode garis lurus ini akan menghasilkan beban penyusutan yang sama setiap periode pada umur manfaatnya. Cara penghitungan penyusutan dilakukan dengan menggunakan formulasi. Metode penyusutan garis lurus ini, juga sering kali dinyatakan dalam bentuk persentasi. Persentasi ini ditentukan dengan membagi 100% dengan lamanya umur manfaat. Sebagai contoh, jika umur manfaatnya 10 tahun, maka persentasi penyusutannya 100% : 10 = 10 %. Secara formulasi, metode penyusutan garis lurus dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{Harga Perolehan} - \text{Nilai Sisa}}{\text{Umur manfaat/ Masa}}$$

Contoh Kasus :

Sebuah komputer dibeli tanggal 05/01/2005 seharga Rp 10.000.000. diperkirakan dapat dipakai 4 tahun dengan nilai Rp 2.000.000.

- a. Berapa persen penyutannya?

b. Berapa beban penyusutan tahunannya?

Penyelesaian:

a. Persentasi penyusuta adalah

$$100\% / 4 = 25\%$$

b. Beban penyusutanya adalah

$$\text{Penyusutan} = \frac{10.000.000 - 2.000.000}{4} = 2.000.000 / \text{Thn}$$

Atau

$$\text{Penyusutan} = 25\% (10.000.000 - 2.000.000) = 2.000.000 / \text{Thn}$$

Jadi, beban penyusutan pertahunnya adalah Rp 2.000.000,- /Thn.

Harga perolehan, beban penyusutan per tahun, akumulasi penyusutan dan nilai buku komputer selama 4 tahun tampak seperti terlihat dibawah ini :

Tahun Ke-	Harga Perolehan	Beban Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Buku
1	Rp 10.000.000,-	Rp 2.000.000,-	Rp 2.000.000,-	Rp 8.000.000,-
2	Rp 10.000.000,-	Rp 2.000.000,-	Rp 4.000.000,-	Rp 6.000.000,-
3	Rp 10.000.000,-	Rp 2.000.000,-	Rp 6.000.000,-	Rp 4.000.000,-
4	Rp 10.000.000,-	Rp 2.000.000,-	Rp 8.000.000,-	Rp 2.000.000,-

III.4. Desain Sistem

Sistem Informasi Akuntansi Penyusutan Inventaris Kantor Pada PT. Denpoo Mandiri Indonesia Dengan Menggunakan Metode Garis Lurus menyajikan informasi data penyusutan pada inventaris kantor yang dimiliki oleh PT. Denpoo Mandiri Indonesia pada penggunaanya. Berikut merupakan tahapan dalam

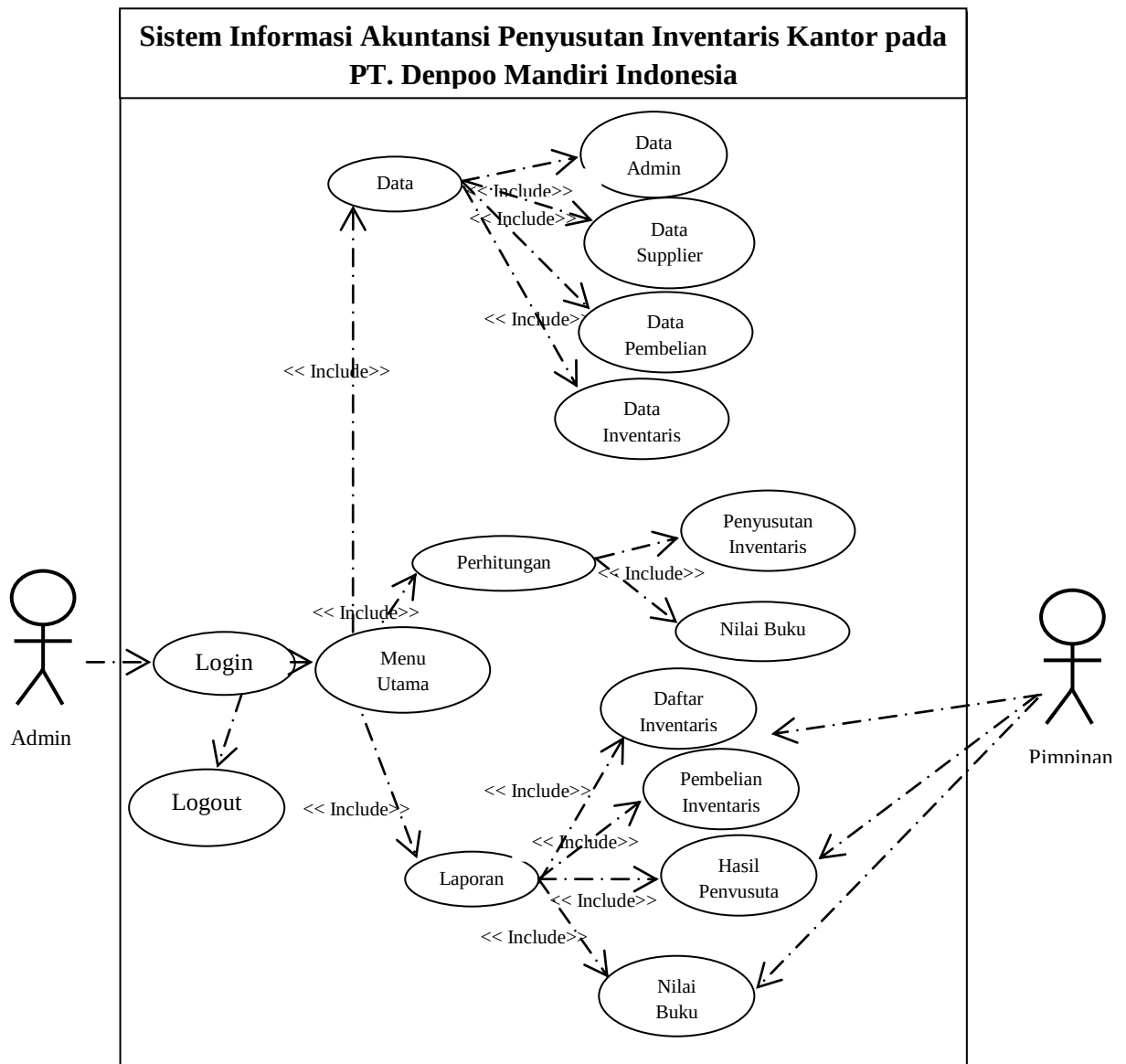
perancangan aplikasi Sistem Informasi Akuntansi Penyusutan Inventaris Kantor Pada PT. Denpoo Mandiri Indonesia Dengan Menggunakan Metode Garis Lurus.

Pada perancangan sistem ini terdiri dari beberapa tahap yaitu :

1. Perancangan *Use Case Diagram*.
2. Perancangan *Class Diagram*.
3. Perancangan *Sequence Diagram*.
4. Perancangan *Activity Diagram*.
5. Perancangan Database.

III.4.1. *User 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 skripsi ini penulis menggunakan model UML(*Unified Modelling Language*) yang dalam model ini penulis menerapkan diagram *use case*. Maka digambarlah suatu bentuk diagram *use case* yang dapat dilihat pada gambar III.4. dibawah ini :

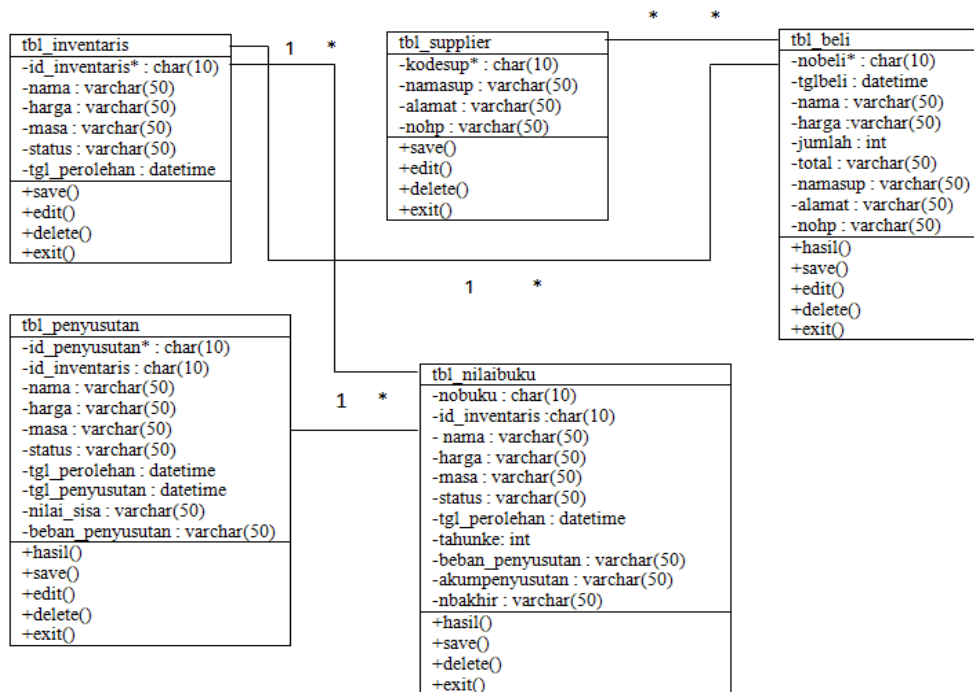


Gambar III.4. Use Case Sistem Informasi Akuntansi Penyusutan Inventaris Kantor

III.4.2. 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).



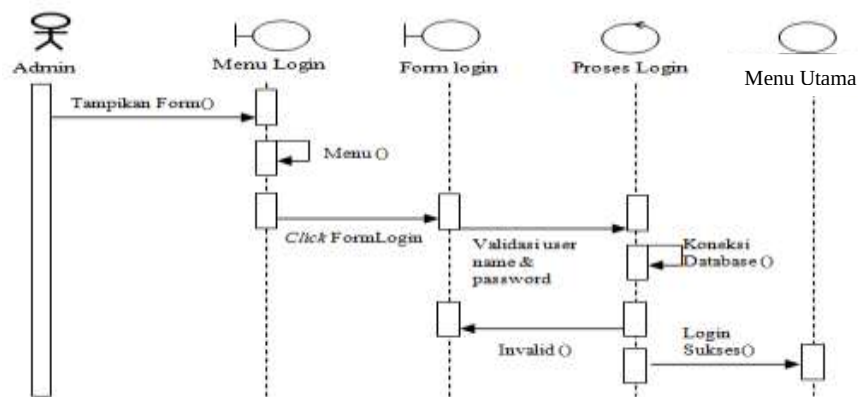
Gambar III.5. Class Diagram Sistem Informasi Akuntansi Penyusutan Inventaris Kantor

III.4.3 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* :

1. Sequence Diagram Login

Sequence diagram login dapat dilihat pada gambar III.6 dibawah ini :



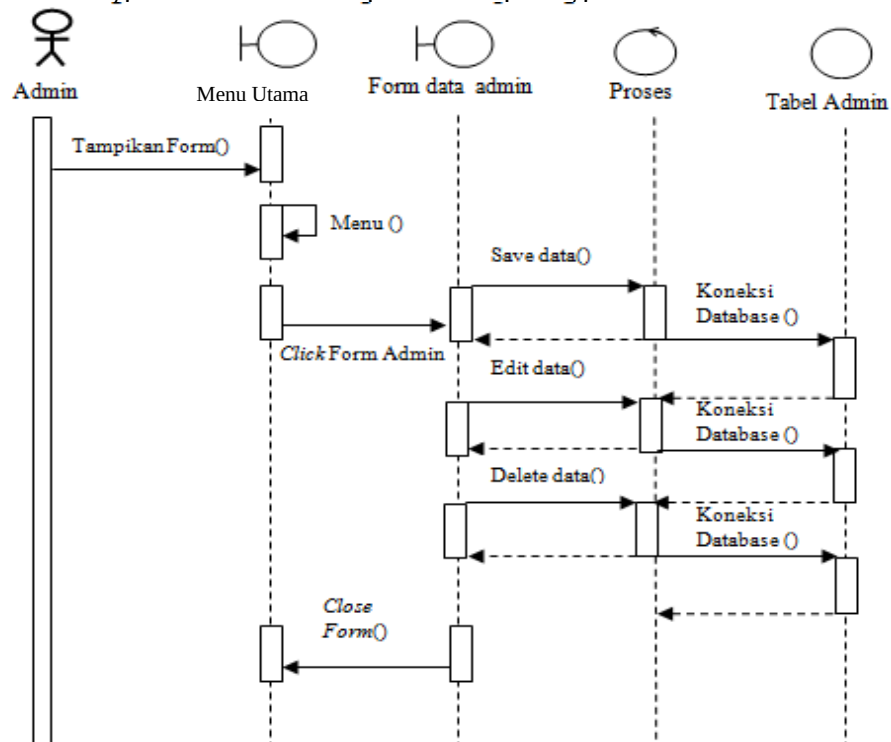
Gambar III.6. Sequence Diagram Form Login

Keterangan :

Pada *sequence diagram login*, admin membuka tampilan *form login*, kemudian *login* setelah itu mengisi data *login*. Jika *valid* akan masuk ke program, sedangkan jika *invalid* akan kembali mengisi data *login* dengan benar.

2. Sequence Diagram pada Form Data Admin

Sequence diagram data admin dapat dilihat pada gambar III.7. dibawah ini :



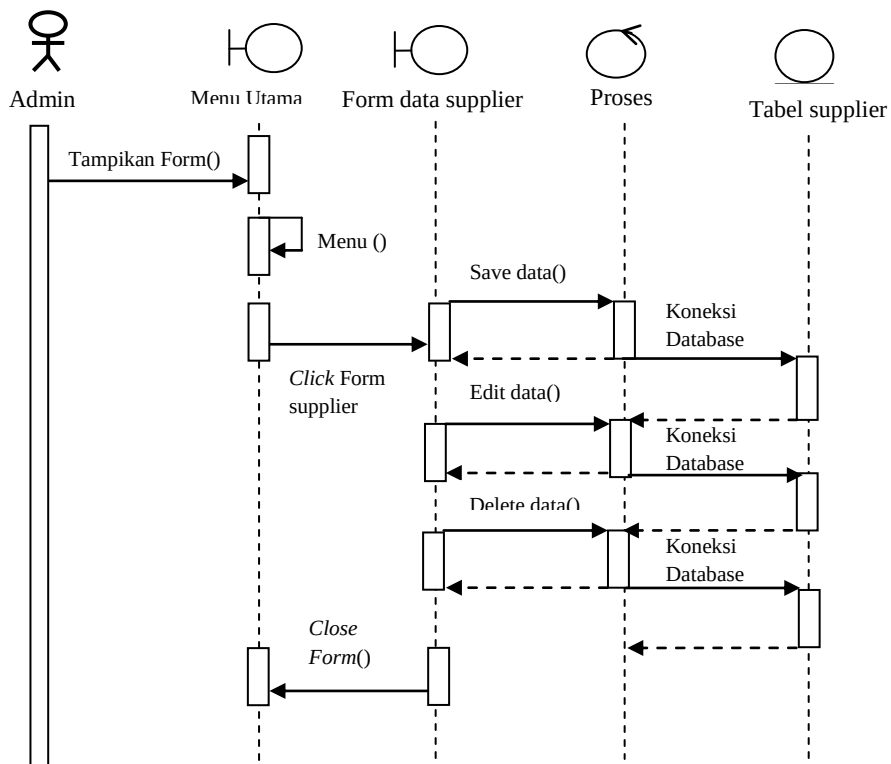
Gambar III.7. Sequence Diagram Form Data Admin

Keterangan :

Pada *sequence* diagram data admin, admin membuka tampilan form master data kemudian *click form* data admin . Input data admin baru, kemudian jika benar di *save*, data admin juga dapat di ubah atau pun di hapus oleh admin yang berwenang.

3. Sequence Diagram pada Form Data Supplier

Sequence diagram data supplier dapat dilihat pada gambar III.8. dibawah ini :



Gambar III.8. Sequence Diagram Form Data Supplier

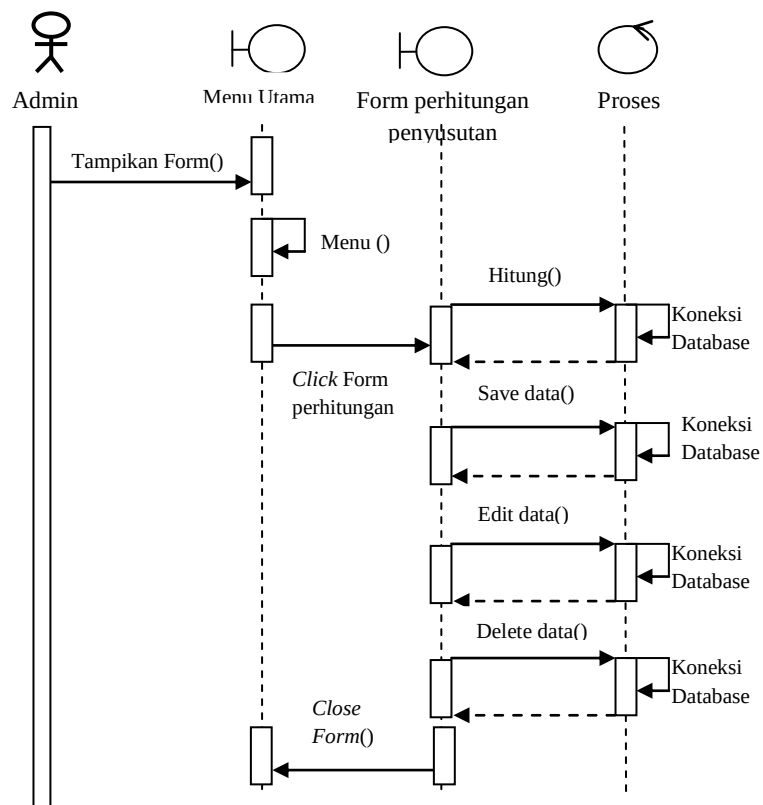
Keterangan :

Pada *sequence* diagram data supplier, admin membuka tampilan form master data kemudian *click form* data supplier. Kemudian input data supplier baru,

kemudian jika benar di *save*, data supplier juga dapat di ubah atau pun di hapus oleh admin yang berwenang.

4. Sequence Diagram pada Form Pembelian Inventaris

Sequence diagram pembelian inventaris dapat dilihat pada gambar III.9. dibawah ini :



Gambar III.9. Sequence Diagram Form Pembelian Inventaris

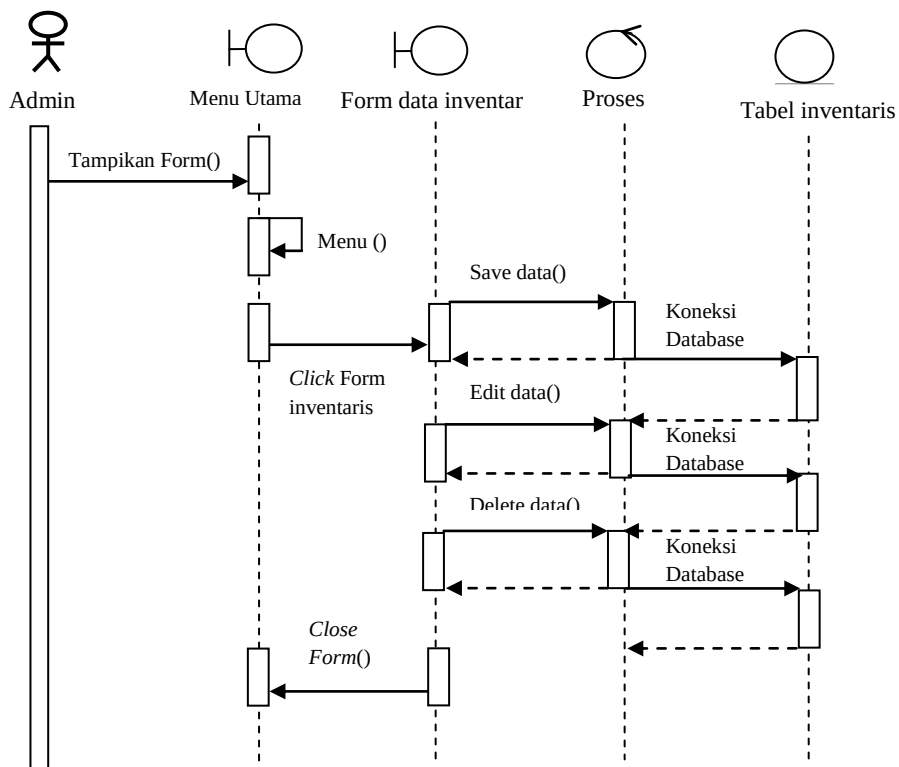
Keterangan :

Pada *sequence* diagram pembelian inventaris, admin membuka tampilan form master data kemudian *click form* pembelian inventaris. Kemudian input data yang diperlukan untuk menghitung total pembelian inventaris, kemudian jika hasil total pembelian inventaris sudah mendapatkan hasil maka akan di *save*, jika ada

kesalahan data yang di hitung maka juga dapat di ubah atau pun di hapus oleh admin yang berwenang.

5. Sequence Diagram pada Form Data Inventaris

Sequence diagram data inventaris dapat dilihat pada gambar III.10. dibawah ini :



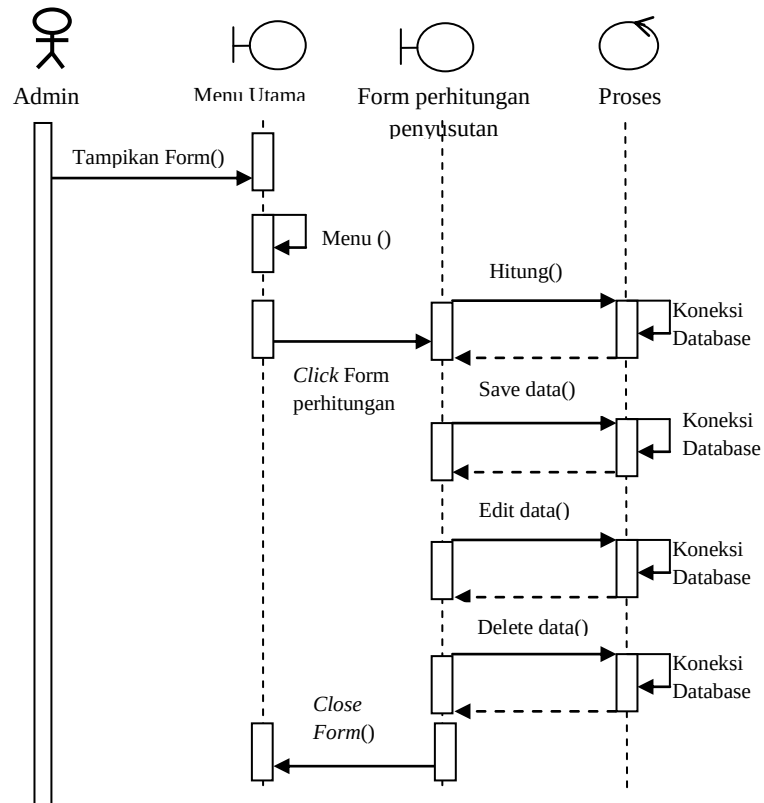
Gambar III.10. Sequence Diagram Form Data Inventaris

Keterangan :

Pada *sequence* diagram data inventaris, admin membuka tampilan form master data kemudian *click form* data inventaris. Kemudian input data inventaris baru, kemudian jika benar di *save*, data invetris juga dapat di ubah atau pun di hapus oleh admin yang berwenang.

6. Sequence Diagram pada Form Perhitungan Penyusutan Inventaris

Sequence diagram perhitungan penyusutan inventaris dapat dilihat pada gambar III.11. dibawah ini :



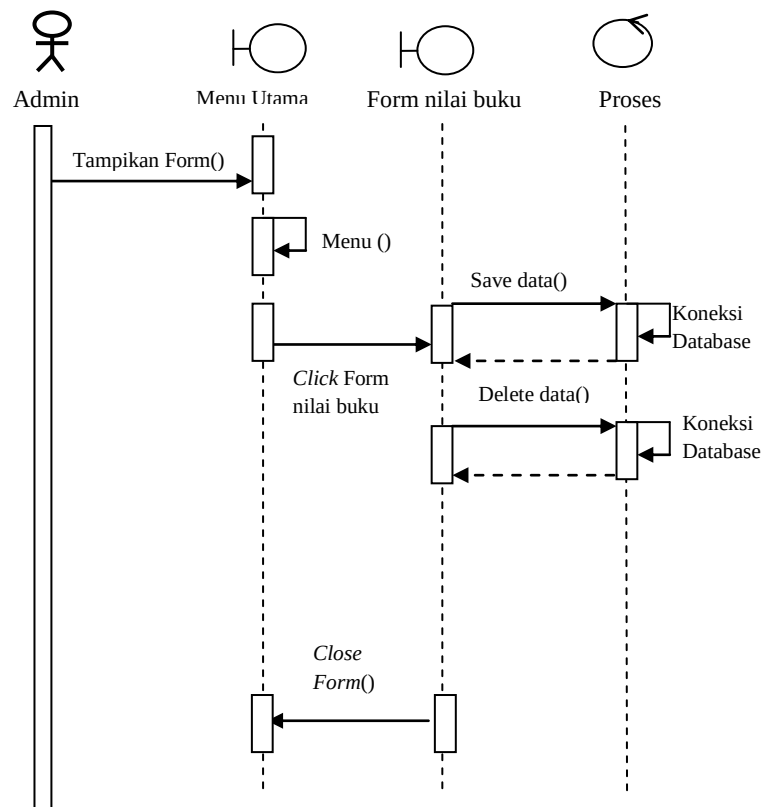
Gambar III.11. Sequence Diagram Form Perhitungan Penyusutan

Keterangan :

Pada *sequence* diagram perhitungan penyusutan, admin membuka tampilan form master data kemudian *click form* perhitungan penyusutan. Kemudian input data yang diperlukan untuk menghitung penyusutan yang terjadi, kemudian jika hasil penyusutan sudah mendapatkan hasil maka akan di *save*, jika ada kesalahan data yang di hitung maka juga dapat di ubah atau pun di hapus oleh admin yang berwenang.

7. Sequence Diagram pada Form Nilai Buku Inventaris

Sequence diagram perhitungan penyusutan inventaris dapat dilihat pada gambar III.12. dibawah ini :



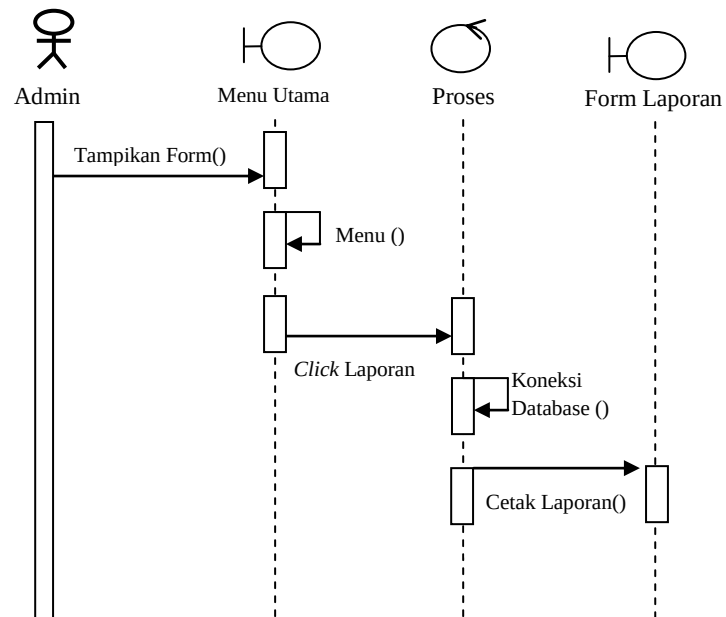
Gambar III.12. Sequence Diagram Form Nilai Buku Inventaris

Keterangan :

Pada *sequence* diagram data nilai buku, admin membuka tampilan form master data kemudian *click form* nilai buku. Kemudian memilih data inventaris yang diperlukan dan mengisi data yang lain , kemudian jika benar di *save*. Nilai buku juga dapat di ubah atau pun di hapus oleh admin yang berwenang.

8. Sequence Diagram pada Tampil Laporan

Sequence diagram cetak laporan dapat dilihat pada gambar III.13. dibawah ini :



Gambar III.13. Sequence Diagram Cetak Laporan

Keterangan :

Pada *sequence* diagram cetak laporan, admin membuka tampilan form master laporan kemudian *click form* laporan yang diinginkan. Kemudian sistem akan memproses dan mencetak laporan yang diinginkan.

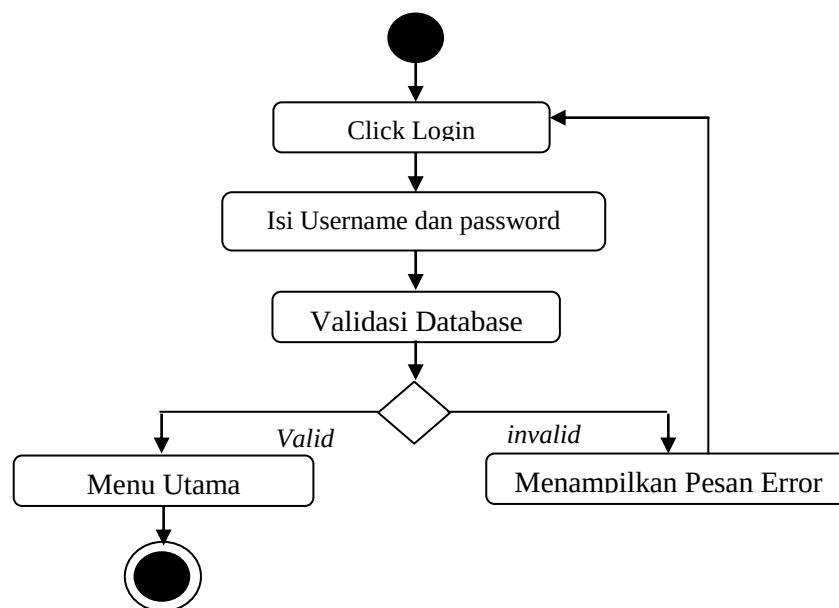
III.4.4 Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang aka dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, keputusan yang mungkin

terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

1. *Activity diagram Form Login*

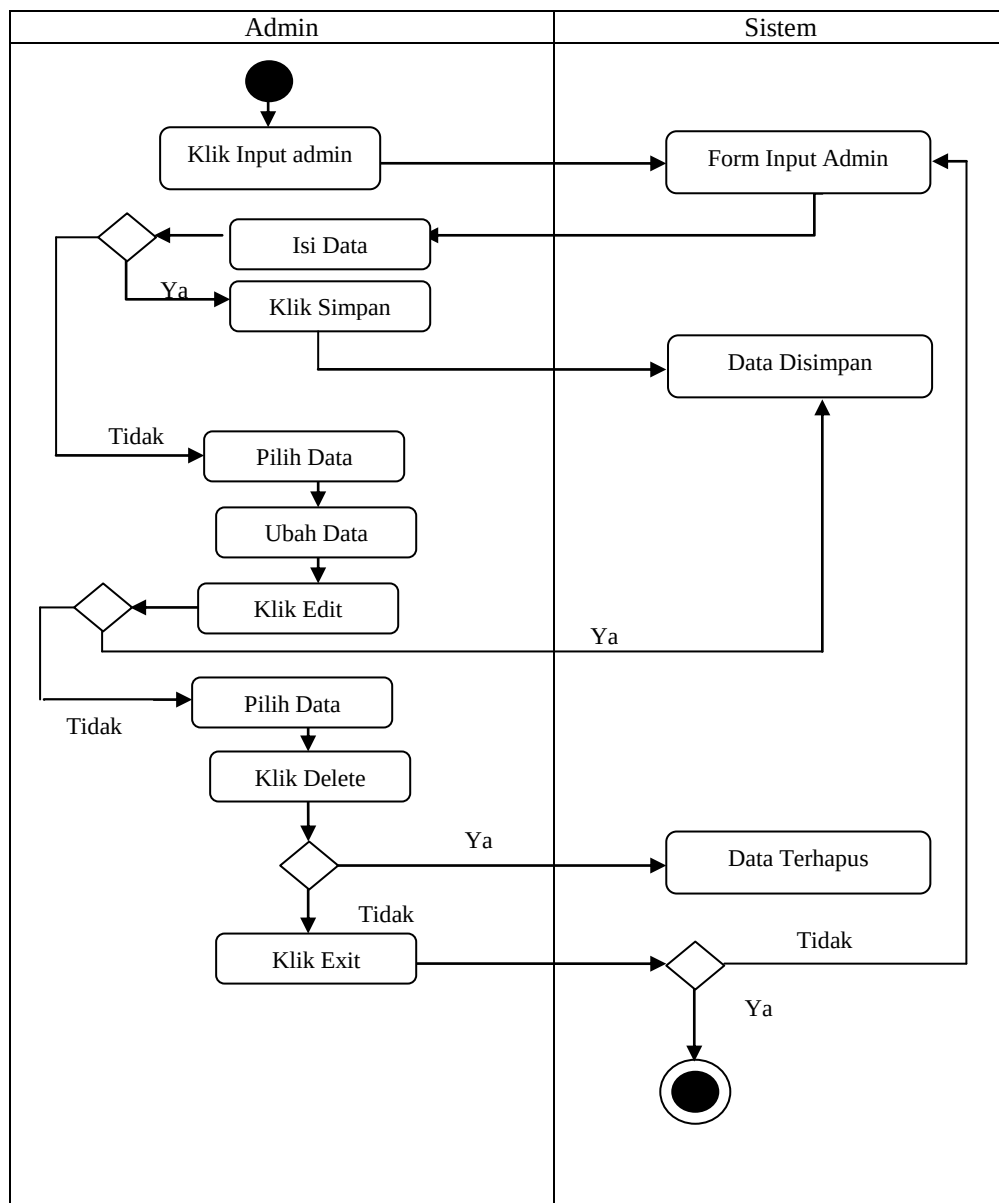
Adapun bentuk rancangan *activity diagram login* yang penulis rancang adalah sebagai berikut :



Gambar III.14. Activity Diagram Halaman Login

2. Activity Diagram Data Admin

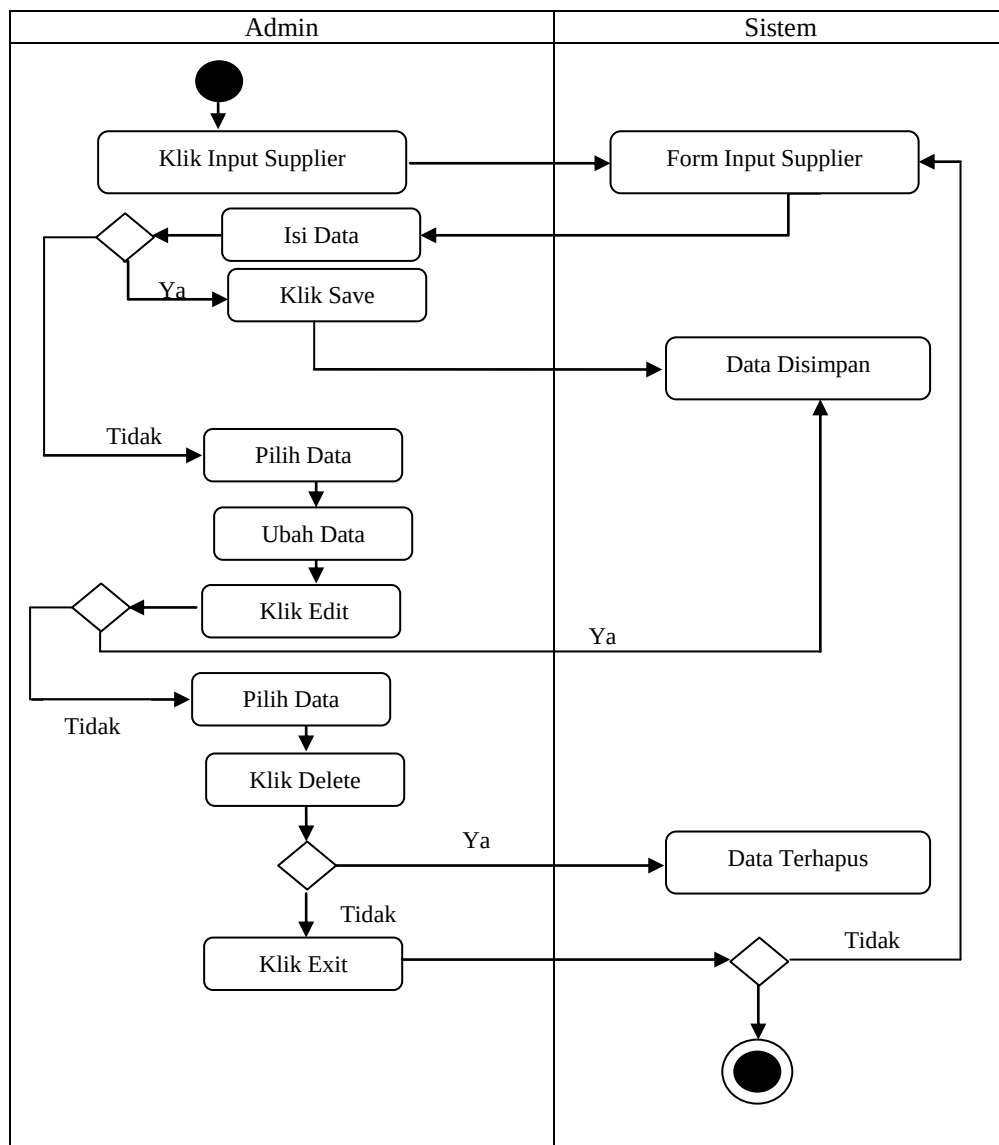
Adapun bentuk rancangan *activity diagram* data admin yang penulis rancang adalah sebagai berikut :



Gambar III.15. Activity Diagram Input Data Admin

3. Activity Diagram Input Data Supplier

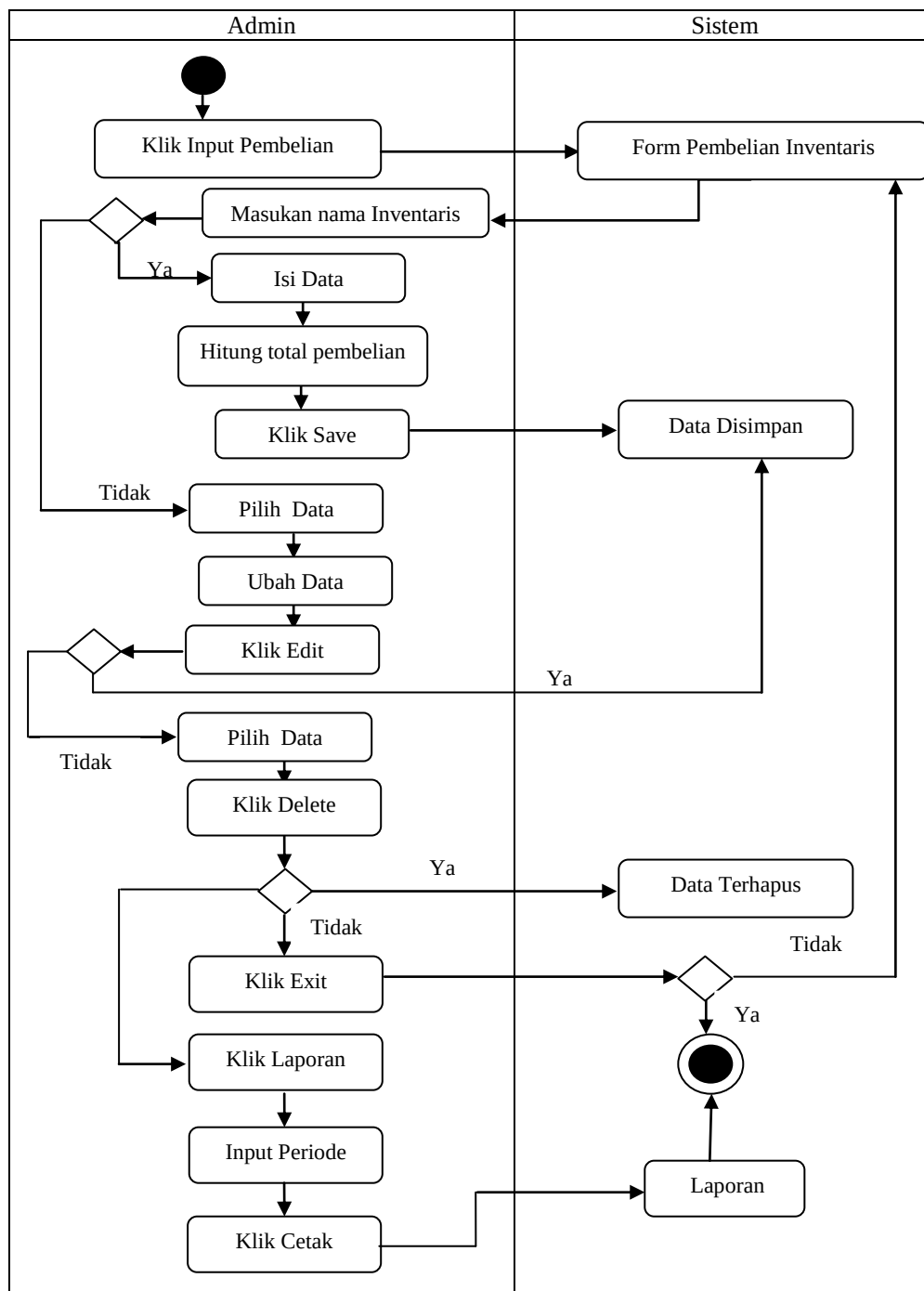
Adapun bentuk rancangan *activity diagram* input data supplier yang penulis rancang adalah sebagai berikut :



Gambar III.16. Activity Diagram Input Data Supplier

4. Activity Diagram Input Pembelian Inventaris

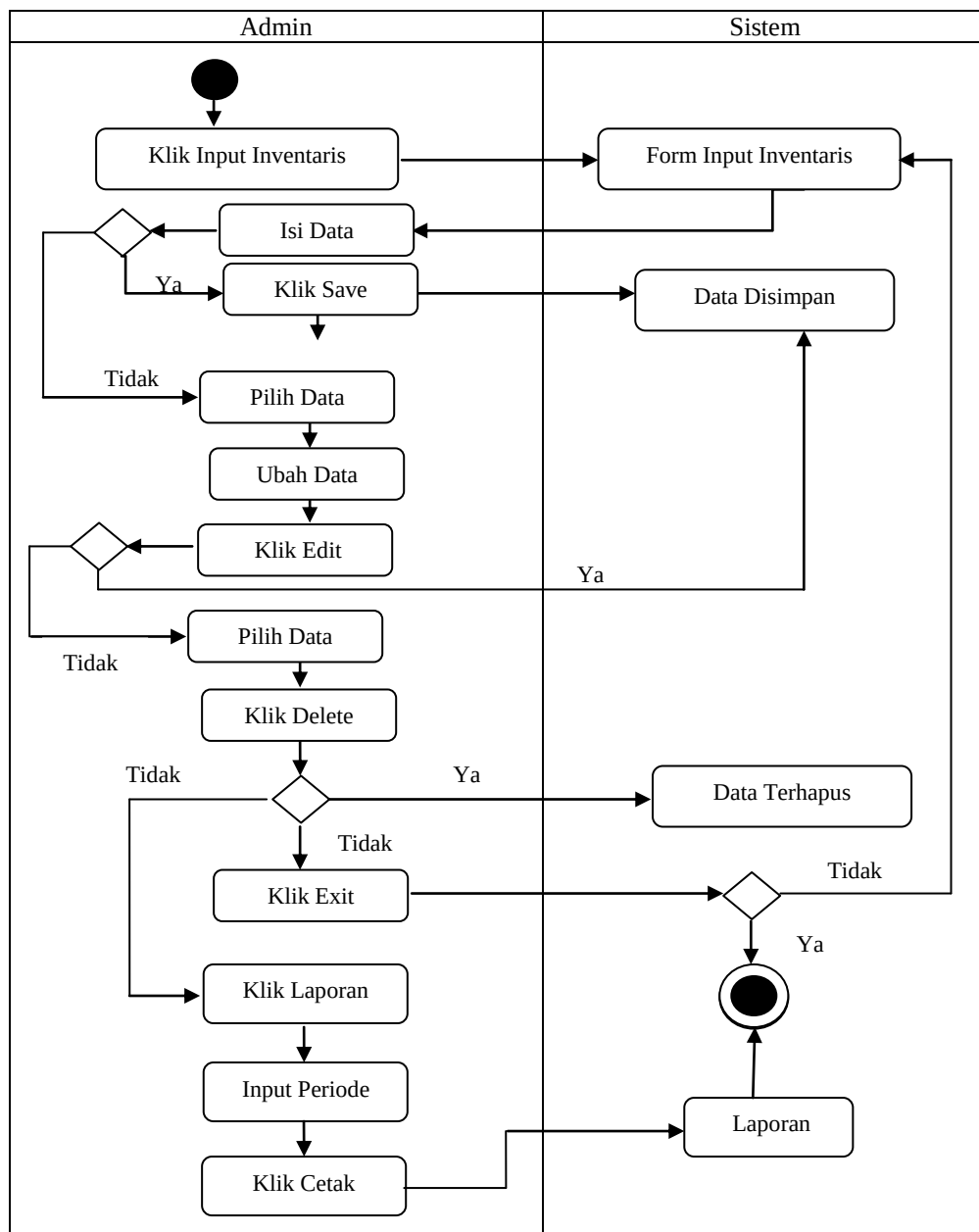
Adapun bentuk rancangan *activity diagram* input pembelian inventaris yang penulis rancang adalah sebagai berikut :



Gambar III.17. Activity Diagram Input Pembelian Inventaris

5. Activity Diagram Input Data Inventaris

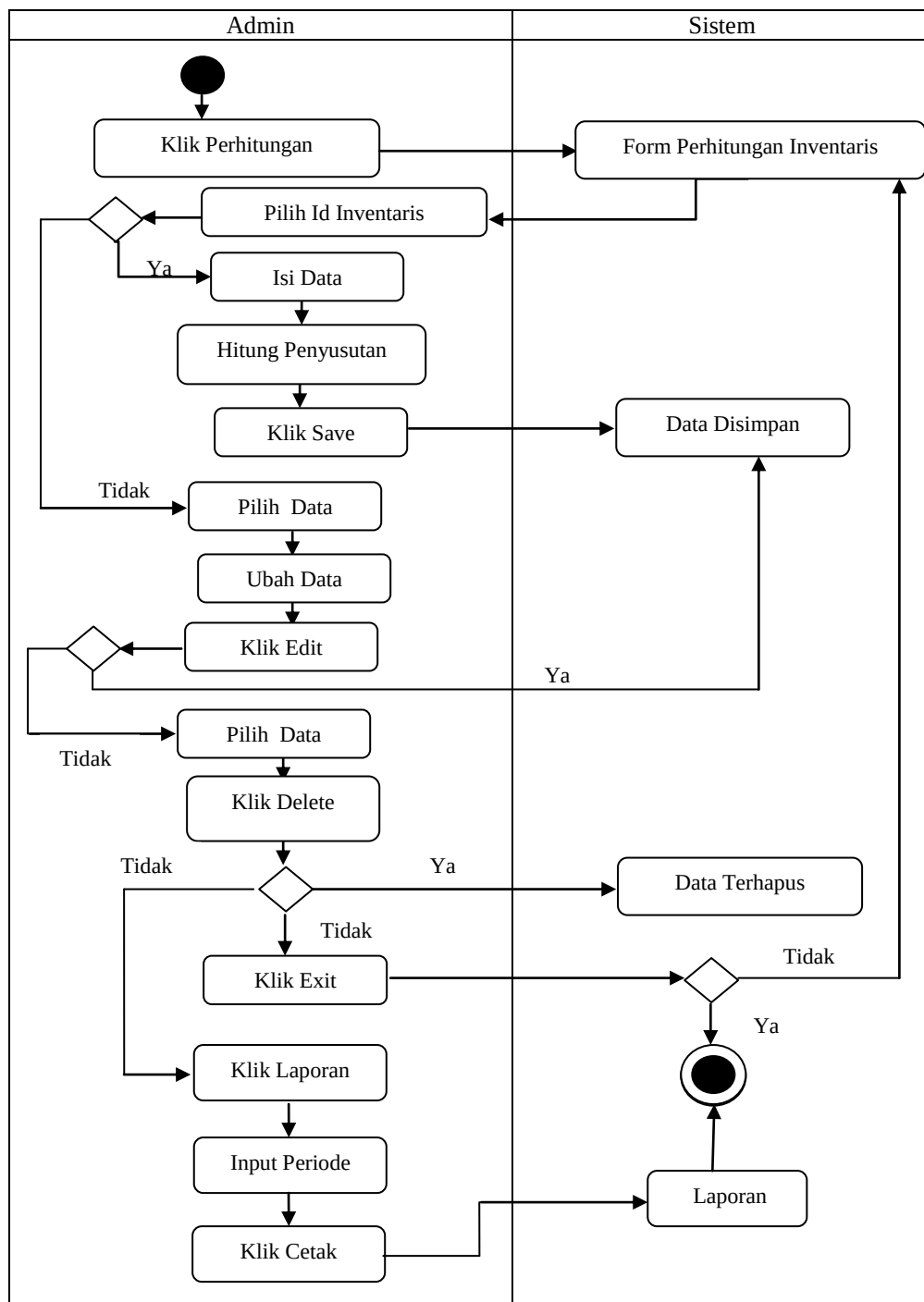
Adapun bentuk rancangan *activity diagram* input data inventaris yang penulis rancang adalah sebagai berikut :



Gambar III.18. Activity Diagram Input Data Inventaris

6. Activity Diagram Perhitungan Penyusutan Inventaris

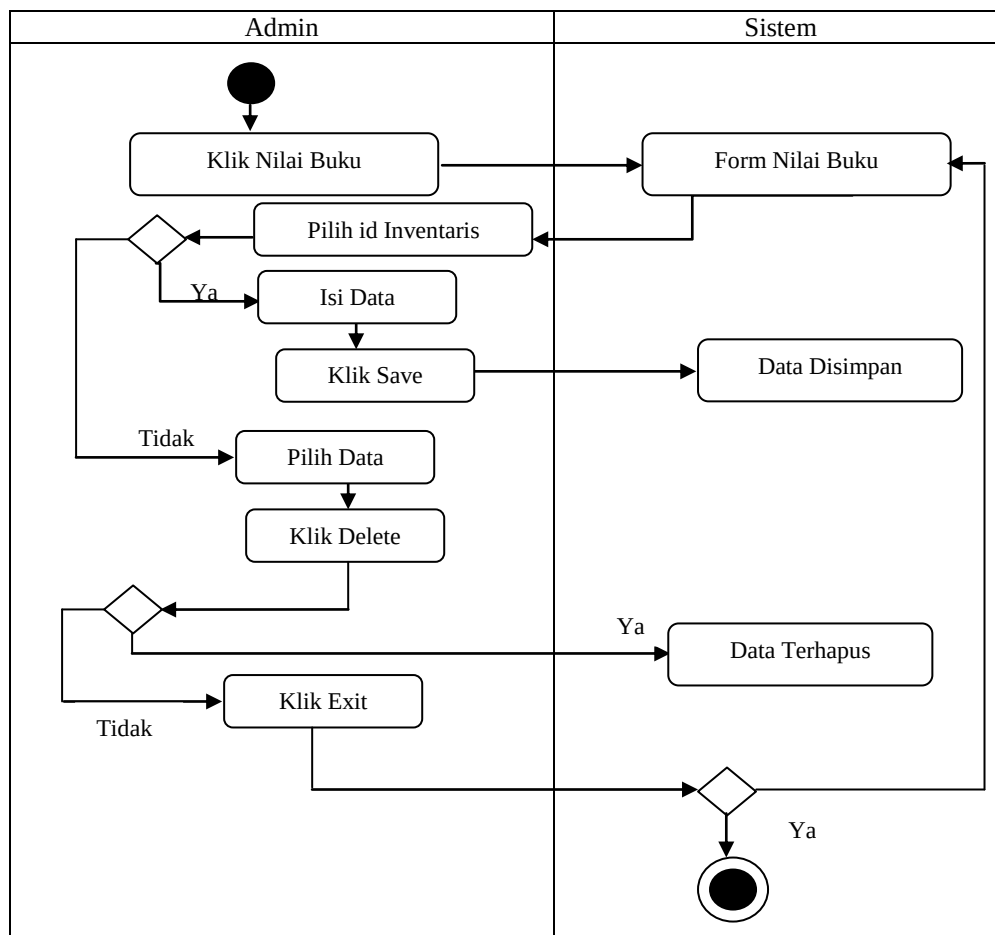
Adapun bentuk rancangan *activity diagram* perhitungan penyusutan inventaris yang penulis rancang adalah sebagai berikut :



Gambar III.19. Activity Diagram Perhitungan Penyusutan

7. Activity Diagram Nilai Buku Inventaris

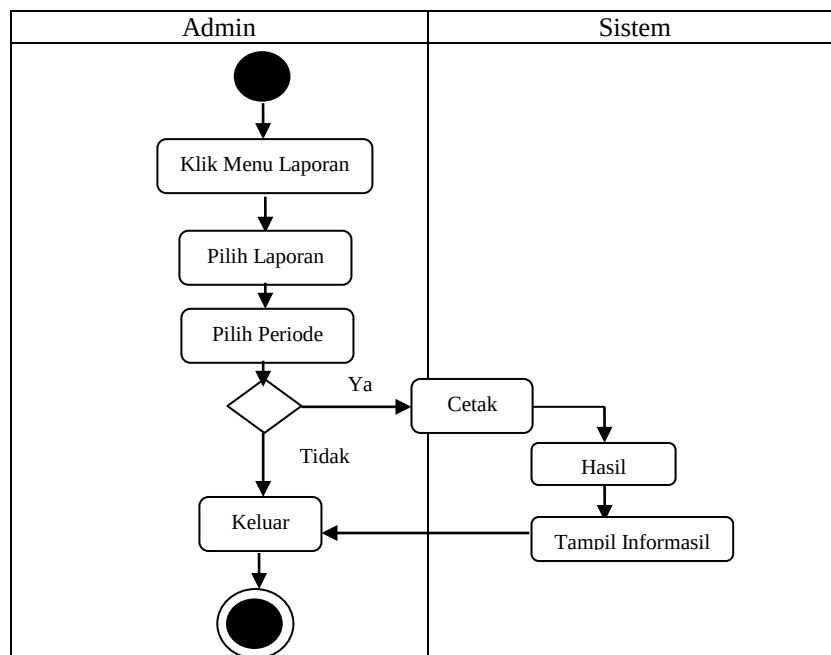
Adapun bentuk rancangan *activity diagram* nilai buku inventaris yang penulis rancang adalah sebagai berikut :



Gambar III.20. Activity Diagram Nilai Buku Inventaris

8. Activity Diagram Laporan

Adapun bentuk rancangan *activity diagram* laporan yang penulis rancang adalah sebagai berikut :



Gambar III.21. Activity Diagram Laporan

III.4.5 Desain Database

Desain database terdiri dari tahap merancang kamus data, melakukan normalisasi tabel, dan merancang struktur table.

1. Kamus Data

Kamus data merupakan kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap *field* atau *file* di dalam sistem. Kamus data berfungsi antara lain untuk menjelaskan arti aliran data dan penyimpanan data, mendeskripsikan komposisi paket data yang bergerak melalui aliran data dan menjelaskan spesifikasi nilai dan

satuan yang relevan dengan data. Berikut adalah kamus data dari sistem yang penulis bahas.

tbl_user = **id_user** + user_name + password.

tblsup = **kodesup** + namesup + alamat + nohp

tbl_beli = **nobeli** + tglbeli + nama + harga + jumlah + total + namesup + alamat + nohp.

tbl_inventaris = **id_inventaris** + nama + harga + masa + status + tgl_perolehan.

tbl_penyusutan = **id_penyusutan** + id_user + id_inventaris + nama + harga + masa + status + tgggl_perolehan + tgggl_sekarang + nilai_sisa + jlh_susut.

tbl_nilaibuku = No + id_inventaris + nama + harga + tgl_perolehan + beban_penyusutan + masa + status + tahun + akumpanyusutan + nilaibuku.

2. Normalisasi

Normalisasi dilakukan agar menghasilkan tabel/ file yang akan digunakan sebagai penyimpanan data. Berikut normalisasi yang penulis rancang sebagai berikut :

a. Normalisasi Tahap 1 (1 NF)

Tahapan ini dilakukan untuk membentuk tabel yang tidak normal menjadi bentuk normal. Dimana tahap ini juga dilakukan untuk menghilangkan kelompok yang terulang berikut adalah rancangan normalisasi tahap 1 :

dbinvetaris
-id_user* : char(5) -user_name : varchar(20) -password : varchar(25) -kodesup* : char(10) -namasup : varchar(50) -alamat : varchar(50) -nohp : varchar(50) -nobeli* : char(10) -tglbeli : datetime -nama : varchar(50) -harga : char(20) -jumlah : char(10) -total: char(20) - namasup : varchar(50) -alamat : varchar(50) -nohp : varchar(50) -id_inventaris* : char(10) -nama : varchar(50) -harga : char(20) -masa : char(10) -status : varchar(50) -tgl_perolehan : datetime -id_penyusutan* : char(5) -id_inventaris : char(10) -nama : varchar(50) -harga : char(20) -masa : char(10) -status : varchar(50) -tgl_perolehan : datetime -tgl_penyusutan : datetime -nilai_sisa : char(20) -beban_penyusutan : char(20) -No : char(10) -nama : varchar(50) -harga : char(20) -tgl_perolehan : datetime -beban_penyusutan : char(20) -masa : char(10) -status : varchar(50) -tahun : varchar(50) -akumpenyusutan : char(20) -nilaibuku : char(20)

Gambar III.22. Rancangan Normalisasi Tahap 1 (1NF)

b. Normalisasi Tahap 2 (2 NF)

Tahap ini dilakukan untuk menghilangkan ketergantungan parsial. Berikut adalah rancangan normalisasi tahap 2 :

dbinvetaris
-id_user* : char(5) -user_name : varchar(20) -password : varchar(25) -kodesup* : char(10) -namasup : varchar(50) -alamat : varchar(50) -nohp : varchar(50) -nobeli* : char(10) -tglbeli : datetime -nama : varchar(50) -harga : char(20) -jumlah : char(10) -total : char(20) -id_inventaris* : char(10) -masa : char(10) -status : varchar(50) -tgl_perolehan : datetime -id_penyusutan* : char(5) -tgl_penyusutan : datetime -nilai_sisa : char(20) -beban_penyusutan : char(20) -No : char(10) -tahun : varchar(50) -akumpenyusutan : char(20) -nilaibuku : char(20)

Gambar III.23. Rancangan Normalisasi Tahap 2 (2NF)

c. Normalisasi Tahap 3 (3 NF)

Tahapan ini sudah membentuk tabel yang akan digunakan.



Gambar III.24. Rancangan Normalisasi Tahap 3 (3NF)

3. Desain Tabel

Setelah melakukan tahap normalisasi, maka tahap selanjutnya yang dikerjakan yaitu merancang struktur tabel pada basis data sistem yang akan dibuat, berikut ini merupakan rancangan struktur tabel tersebut :

a. Srtuktur Tabel User

Tabel user digunakan untuk menyimpan data id_user, user_name, password, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.1. berikut :

Tabel III.1. Rancangan Tabel User

Nama Database		inventaris		
Nama Tabel		tbl_user		
No	Nama Field	Tipe	Nilai	Kunci
1	id_user	char	5	<i>Primary Key</i>
2	user_name	varchar	20	-
3	password	varchar	25	-

b. Srtuktur Tabel Supplier

Tabel supplier digunakan untuk menyimpan data kodesup, namasup, alamat, nohp, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.2. berikut :

Tabel III.2. Rancangan Tabel Supplier

Nama Database		inventaris		
Nama Tabel		tblsup		
No	Nama Field	Tipe	Nilai	Kunci
1	kodesup	char	10	<i>Primary Key</i>
2	namasup	varchar	50	-
3	alamat	varchar	50	-
4	nohp	varchar	50	-

c. Srtuktur Tabel Pembelian inventaris

Tabel pembelian inventaris digunakan untuk menyimpan data nobeli, tglbeli, nama, harga, jumlah, total, namasup, alamat, nohp selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.3. berikut :

Tabel III.3. Rancangan Tabel Pembelian Inventaris

Nama Database		inventaris		
Nama Tabel		tbl_beli		
No	Nama Field	Tipe	Nilai	Kunci
1	nobeli	char	10	<i>Primary Key</i>
2	tglbeli	datetime	50	-
3	nama	varchar	50	-
4	harga	char	20	-
5	jumlah	char	10	-
6	total	char	20	-
7	namasup	varchar	50	-
8	alamat	varchar	50	-
9	nohp	varchar	50	-

d. Srtuktur Tabel Inventaris

Tabel inventaris digunakan untuk menyimpan data id_inventaris, nama, harga, masa, status, tgl_perolehan, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.4. berikut :

Tabel III.4. Rancangan Tabel Inventaris

Nama Database		inventaris		
Nama Tabel		tbl_inventaris		
No	Nama Field	Tipe	Nilai	Kunci
1	id_inventaris	char	10	<i>Primary Key</i>
2	Nama	varchar	50	-
3	Harga	char	20	-
4	Masa	char	10	-
5	Status	varchar	50	-
6	tgl_perolehan	datetime	15	-

e. Srtuktur Tabel Penyusutan Inventaris

Tabel inventaris digunakan untuk menyimpan data id_penyesutan, id_inventaris, nama, harga, masa, status, tgl_perolehan, tgl_penyesutan, nilai_sisa, beban_penyesutan, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.5. berikut :

Tabel III.5. Rancangan Tabel Penyusutan

Nama Database		inventaris		
Nama Tabel		tbl_penyesutan		
No	Nama Field	Tipe	Nilai	Kunci
1	id_penyesutan	char	10	<i>Primary Key</i>
2	id_inventaris	char	10	-
3	nama	varchar	50	-
4	harga	char	20	-
5	masa	char	10	-
6	status	varchar	50	-
7	tgl_perolehan	datetime	15	-
8	tgl_sekarang	datetime	15	-
9	nilai_sisa	char	20	-
10	beban_penyesutan	char	20	-

f. Srtuktur Tabel Penyusutan Inventaris

Tabel inventaris digunakan untuk menyimpan data No, id_inventaris, nama, harga, tgl_perolehan, beban_penyesutan, masa, status, tahun, akumpanyusutan, nilai buku, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.6. berikut :

Tabel III.6. Rancangan Tabel Nilai Buku

Nama Database		inventaris		
Nama Tabel		tbl_nilaibuku		
No	Nama Field	Tipe	Nilai	Kunci
1	No	char	10	<i>Primary Key</i>
2	id_inventaris	char	10	-
3	nama	varchar	50	-
4	harga	char	20	-
5	tgl_perolehan	datetime	15	-
6	beban_penyesutan	char	20	-
7	masa	char	10	-
8	status	varchar	50	-
9	tahun	varchar	50	-
10	akumpanyusutan	char	20	-
11	nilaibuku	char	20	-

III.5. Desain User Interface

III.5.1. Desain Output

Desain sistem ini berisikan pemilihan menu dan hasil data yang telah di-*input*-kan. Adapun rancangan *output* dari sistem informasi penyusutan inventaris kantor pada PT. Denpoo Mandiri Indonesia adalah sebagai berikut :

1. Desain Output Pembelian Inventaris

Desain *output* yang dirancang untuk laporan pembelian inventaris dapat terlihat seperti gambar III.25.

Logo	PT. Denpoo Mandiri Indonesia Jl. Kayu Putih Komp. Pergudangan Kayu Putih Estate Blok D No.2 Tanjung Mulia – Medan Telp. 061-6841890 Fax. 061-6853638																																													
<u>Laporan Pembelian Inventaris</u>																																														
Periode xxx s/d xxx																																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No Beli</th> <th>Tanggal Beli</th> <th>Nama Inventaris</th> <th>Harga</th> <th>Jumlah</th> <th>Total</th> <th>Nama Supplier</th> <th>Alamat</th> <th>No Tlp/ Hp</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9999</td> <td>yy/mm/dd</td> <td>xxxx</td> <td>9999</td> <td>9999</td> <td>9999</td> <td>xxxx</td> <td>xxxx</td> <td>9999</td> </tr> <tr> <td>9999</td> <td>yy/mm/dd</td> <td>xxxx</td> <td>9999</td> <td>9999</td> <td>9999</td> <td>xxxx</td> <td>xxxx</td> <td>9999</td> </tr> <tr> <td>9999</td> <td>yy/mm/dd</td> <td>xxxx</td> <td>9999</td> <td>9999</td> <td>9999</td> <td>xxxx</td> <td>xxxx</td> <td>9999</td> </tr> <tr> <td>9999</td> <td>yy/mm/dd</td> <td>xxxx</td> <td>9999</td> <td>9999</td> <td>9999</td> <td>xxxx</td> <td>xxxx</td> <td>9999</td> </tr> </tbody> </table>	No Beli	Tanggal Beli	Nama Inventaris	Harga	Jumlah	Total	Nama Supplier	Alamat	No Tlp/ Hp	9999	yy/mm/dd	xxxx	9999	9999	9999	xxxx	xxxx	9999	9999	yy/mm/dd	xxxx	9999	9999	9999	xxxx	xxxx	9999	9999	yy/mm/dd	xxxx	9999	9999	9999	xxxx	xxxx	9999	9999	yy/mm/dd	xxxx	9999	9999	9999	xxxx	xxxx	9999	Medan, yy/mm/dd Diketahui Oleh, Dicetak Oleh,
No Beli	Tanggal Beli	Nama Inventaris	Harga	Jumlah	Total	Nama Supplier	Alamat	No Tlp/ Hp																																						
9999	yy/mm/dd	xxxx	9999	9999	9999	xxxx	xxxx	9999																																						
9999	yy/mm/dd	xxxx	9999	9999	9999	xxxx	xxxx	9999																																						
9999	yy/mm/dd	xxxx	9999	9999	9999	xxxx	xxxx	9999																																						
9999	yy/mm/dd	xxxx	9999	9999	9999	xxxx	xxxx	9999																																						
<u>Pimpinan</u>	<u>Administrasi</u>																																													

Gambar III.25. Desain Output Pembelian Inventaris

2. Desain *Output* Daftar Inventaris

Desain *output* yang dirancang untuk laporan daftar inventaris dapat terlihat seperti gambar III.26.

Logo	PT. Denpoo Mandiri Indonesia Jl. Kayu Putih Komp. Pergudangan Kayu Putih Estate Blok D No.2 Tanjung Mulia – Medan Telp. 061-6841890 Fax. 061-6853638																														
<u>Laporan Daftar Inventaris</u>																															
Periode xxx <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Id Inventaris</th> <th style="text-align: left;">Nama Inventaris</th> <th style="text-align: left;">Harga</th> <th style="text-align: left;">Masa</th> <th style="text-align: left;">Status</th> <th style="text-align: left;">Tanggal Perolehan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9999</td> <td>xxxx</td> <td>9999</td> <td>9999</td> <td>xxxx</td> <td>yy/mm/dd</td> </tr> <tr> <td>9999</td> <td>xxxx</td> <td>9999</td> <td>9999</td> <td>xxxx</td> <td>yy/mm/dd</td> </tr> <tr> <td>9999</td> <td>xxxx</td> <td>9999</td> <td>9999</td> <td>xxxx</td> <td>yy/mm/dd</td> </tr> <tr> <td>9999</td> <td>xxxx</td> <td>9999</td> <td>9999</td> <td>xxxx</td> <td>yy/mm/dd</td> </tr> </tbody> </table>		Id Inventaris	Nama Inventaris	Harga	Masa	Status	Tanggal Perolehan	9999	xxxx	9999	9999	xxxx	yy/mm/dd	9999	xxxx	9999	9999	xxxx	yy/mm/dd	9999	xxxx	9999	9999	xxxx	yy/mm/dd	9999	xxxx	9999	9999	xxxx	yy/mm/dd
Id Inventaris	Nama Inventaris	Harga	Masa	Status	Tanggal Perolehan																										
9999	xxxx	9999	9999	xxxx	yy/mm/dd																										
9999	xxxx	9999	9999	xxxx	yy/mm/dd																										
9999	xxxx	9999	9999	xxxx	yy/mm/dd																										
9999	xxxx	9999	9999	xxxx	yy/mm/dd																										
Diketahui Oleh, <u>Pimpinan</u>	Medan, yy/mm/dd Dicetak Oleh, <u>Administrasi</u>																														

Gambar III.26. Desain *Output* Daftar Inventaris

3. Desain *Outout* Penyusutan inventaris

Desain *output* yang dirancang untuk laporan penyusutan inventaris dapat terlihat seperti gambar III.27.

Logo	PT. Denpoo Mandiri Indonesia Jl. Kayu Putih Komp. Pergudangan Kayu Putih Estate Blok D No.2 Tanjung Mulia – Medan Telp. 061-6841890 Fax. 061-6853638																																																		
<u>Laporan Penyusutan Inventaris</u>																																																			
Periode xxx s/d xxx																																																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Id Penyusutan</th> <th style="width: 10%;">Id Inventaris</th> <th style="width: 10%;">Nama Inventaris</th> <th style="width: 10%;">Harga</th> <th style="width: 10%;">Masa</th> <th style="width: 10%;">Status</th> <th style="width: 10%;">Tanggal Perolehan</th> <th style="width: 10%;">Tanggal Penyusutan</th> <th style="width: 10%;">Nilai Sisa</th> <th style="width: 10%;">Beban Penyusutan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>9999</td><td>9999</td><td>xxxx</td><td>9999</td><td>9999</td><td>xxxx</td><td>yy/mm/dd</td><td>yy/mm/dd</td><td>9999</td><td>9999</td></tr> <tr><td>9999</td><td>9999</td><td>xxxx</td><td>9999</td><td>9999</td><td>xxxx</td><td>yy/mm/dd</td><td>yy/mm/dd</td><td>9999</td><td>9999</td></tr> <tr><td>9999</td><td>9999</td><td>xxxx</td><td>9999</td><td>9999</td><td>xxxx</td><td>yy/mm/dd</td><td>yy/mm/dd</td><td>9999</td><td>9999</td></tr> <tr><td>9999</td><td>9999</td><td>xxxx</td><td>9999</td><td>9999</td><td>xxxx</td><td>yy/mm/dd</td><td>yy/mm/dd</td><td>9999</td><td>9999</td></tr> </tbody> </table>	Id Penyusutan	Id Inventaris	Nama Inventaris	Harga	Masa	Status	Tanggal Perolehan	Tanggal Penyusutan	Nilai Sisa	Beban Penyusutan	9999	9999	xxxx	9999	9999	xxxx	yy/mm/dd	yy/mm/dd	9999	9999	9999	9999	xxxx	9999	9999	xxxx	yy/mm/dd	yy/mm/dd	9999	9999	9999	9999	xxxx	9999	9999	xxxx	yy/mm/dd	yy/mm/dd	9999	9999	9999	9999	xxxx	9999	9999	xxxx	yy/mm/dd	yy/mm/dd	9999	9999	Medan, yy/mm/dd Diketahui Oleh, <u>Pimpinan</u>
Id Penyusutan	Id Inventaris	Nama Inventaris	Harga	Masa	Status	Tanggal Perolehan	Tanggal Penyusutan	Nilai Sisa	Beban Penyusutan																																										
9999	9999	xxxx	9999	9999	xxxx	yy/mm/dd	yy/mm/dd	9999	9999																																										
9999	9999	xxxx	9999	9999	xxxx	yy/mm/dd	yy/mm/dd	9999	9999																																										
9999	9999	xxxx	9999	9999	xxxx	yy/mm/dd	yy/mm/dd	9999	9999																																										
9999	9999	xxxx	9999	9999	xxxx	yy/mm/dd	yy/mm/dd	9999	9999																																										
Dicetak Oleh, <u>Administrasi</u>																																																			

Gambar III.27. Desain Output Perhitungan Penyusutan

4. Desain Outout Nilai Buku Akhir

Desain *output* yang dirancang untuk laporan nilai buku akhir dapat terlihat seperti gambar III.28.

Logo	PT. Denpoo Mandiri Indonesia Jl. Kayu Putih Komp. Pergudangan Kayu Putih Estate Blok D No.2 Tanjung Mulia – Medan Telp. 061-6841890 Fax. 061-6853638																																																							
<u>Laporan Nilai Buku Akhir</u>																																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">No</th> <th style="width: 10%;">Id Inventaris</th> <th style="width: 10%;">Nama Inventaris</th> <th style="width: 10%;">Harga</th> <th style="width: 10%;">Tanggal Perolehan</th> <th style="width: 10%;">Beban Penyusutan</th> <th style="width: 10%;">Masa</th> <th style="width: 10%;">Status</th> <th style="width: 10%;">Tahun</th> <th style="width: 10%;">Akumulasi Penyusutan</th> <th style="width: 10%;">Nilai Buku Akhir</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>9999</td><td>9999</td><td>xxxx</td><td>9999</td><td>yy/mm/dd</td><td>9999</td><td>9999</td><td>xxxx</td><td>9999</td><td>9999</td><td>9999</td></tr> <tr><td>9999</td><td>9999</td><td>xxxx</td><td>9999</td><td>yy/mm/dd</td><td>9999</td><td>9999</td><td>xxxx</td><td>9999</td><td>9999</td><td>9999</td></tr> <tr><td>9999</td><td>9999</td><td>xxxx</td><td>9999</td><td>yy/mm/dd</td><td>9999</td><td>9999</td><td>xxxx</td><td>9999</td><td>9999</td><td>9999</td></tr> <tr><td>9999</td><td>9999</td><td>xxxx</td><td>9999</td><td>yy/mm/dd</td><td>9999</td><td>9999</td><td>xxxx</td><td>9999</td><td>9999</td><td>9999</td></tr> </tbody> </table>	No	Id Inventaris	Nama Inventaris	Harga	Tanggal Perolehan	Beban Penyusutan	Masa	Status	Tahun	Akumulasi Penyusutan	Nilai Buku Akhir	9999	9999	xxxx	9999	yy/mm/dd	9999	9999	xxxx	9999	9999	9999	9999	9999	xxxx	9999	yy/mm/dd	9999	9999	xxxx	9999	9999	9999	9999	9999	xxxx	9999	yy/mm/dd	9999	9999	xxxx	9999	9999	9999	9999	9999	xxxx	9999	yy/mm/dd	9999	9999	xxxx	9999	9999	9999	Medan, yy/mm/dd Diketahui Oleh, <u>Pimpinan</u>
No	Id Inventaris	Nama Inventaris	Harga	Tanggal Perolehan	Beban Penyusutan	Masa	Status	Tahun	Akumulasi Penyusutan	Nilai Buku Akhir																																														
9999	9999	xxxx	9999	yy/mm/dd	9999	9999	xxxx	9999	9999	9999																																														
9999	9999	xxxx	9999	yy/mm/dd	9999	9999	xxxx	9999	9999	9999																																														
9999	9999	xxxx	9999	yy/mm/dd	9999	9999	xxxx	9999	9999	9999																																														
9999	9999	xxxx	9999	yy/mm/dd	9999	9999	xxxx	9999	9999	9999																																														
Dicetak Oleh, <u>Administrasi</u>																																																								

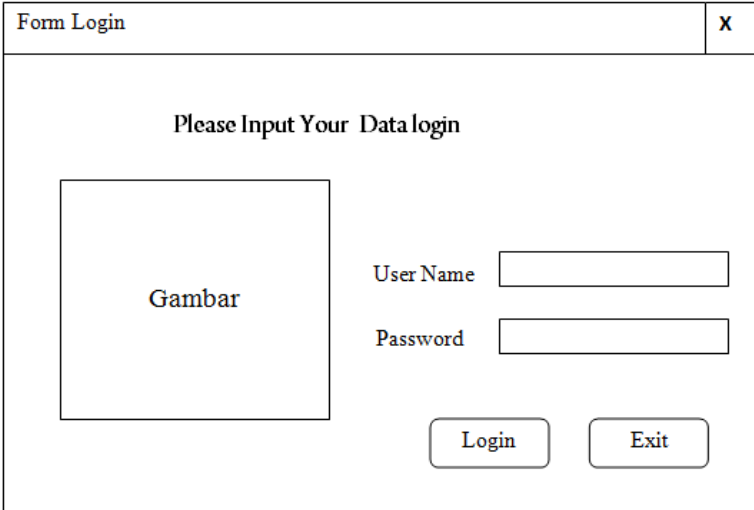
Gambar III.28. Desain Output Nilai Buku Akhir

III.5.2. Desain *Input*

Desain sistem ini untuk memudahkan dalam proses penginputan data. Desain *input* juga bertujuan meminimalisir kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi saat penginputan data. Adapun rancangan *input* yang penulis rancang sebagai berikut :

1. Rancangan *Input Form Login*

Desain *form* yang dirancang untuk melakukan *login* admin dapat terlihat seperti gambar III.29.



Form Login

Please Input Your Data login

Gambar

User Name

Password

Login Exit

Gambar III.29. Desain *Form Login*

2. Desain *Form Menu Utama*

Desain *form* menu utama dirancang untuk menampilkan tampilan utama dari *user interface* dapat terlihat seperti gambar III.30.

Form Menu Utama				x
Data Input	Perhitungan	Laporan	Logout	
Logo				

Gambar III.30. Desain *Form Menu Utama*

3. Desain *Form Input Data User*

Desain *form user* yang dirancang untuk melakukan pengolahan data *user* dapat terlihat seperti gambar III.31.

Form Input User			X												
Input Data Id User User Name Password		Prose Save Edit Delete Exit													
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Id User</th> <th>User Name</th> <th>Password</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>999</td> <td>xxx</td> <td>999</td> </tr> <tr> <td>999</td> <td>xxx</td> <td>999</td> </tr> <tr> <td>999</td> <td>xxx</td> <td>999</td> </tr> </tbody> </table>				Id User	User Name	Password	999	xxx	999	999	xxx	999	999	xxx	999
Id User	User Name	Password													
999	xxx	999													
999	xxx	999													
999	xxx	999													

Gambar III.31. Desain *Form Input Data User*

4. Desain *Form Input* Data Supplier

Desain *form* supplier yang dirancang untuk melakukan pengolahan data supplier dapat terlihat seperti gambar III.32.

Kode Sup	Nama Sup	Alamat	No Tlp/ Hp
999	xxx	xxx	999
999	xxx	xxx	999
999	xxx	xxx	999

Gambar III.32. Desain *Form Input* Data Supplier

5. Desain *Form Input* Data Pembelian Inventaris

Desain *form* pembelian inventaris yang dirancang untuk melakukan pengolahan data pembelian inventaris dapat terlihat seperti gambar III.33.

No Beli	Tgl Beli	Nama Brg	Harga Brg	Jumlah	Total	Nm Sup	Alamat	No Tlp/ Hp
999	Yy/mm/dd	xxx	999	999	999	xxx	xxx	999
999	Yy/mm/dd	xxx	999	999	999	xxx	xxx	999
999	Yy/mm/dd	xxx	999	999	999	xxx	xxx	999

Gambar III.33. Desain *Form Input* Data Pembelian Inventaris

6. Desain *Form Input* Data Inventaris

Desain *form input* yang dirancang untuk melakukan pengolahan data inventaris dapat terlihat seperti gambar III.34.

Form Input Inventaris

Input Inventaris

Tgl Perolehan

Id Inventaris

Nama Inventaris

Harga

Masa Manfaat

Status

Prose

Save

Edit

Delete

Exit

Laporan

Id Inventaris	Nama Inventaris	Harga	Masa Manfaat	Status	Tgl Perolehan
999	xxx	999	999	xxx	Yy/mm/dd
999	xxx	999	999	xxx	Yy/mm/dd
999	xxx	999	999	xxx	Yy/mm/dd

Gambar III.34. Desain *Form Input* Data Inventaris

7. Desain *form* Perhitungan Penyusutan

Desain yang disajikan oleh sistem untuk menghitung penyusutan inventaris dapat dilihat pada gambar III.35 berikut :

Form Penyusutan Inventaris

Input Inventaris

Id Penyusutan

Id Inventaris

Nama Inventaris

Harga

Masa Manfaat

Status

Tgl Perolehan

Tgl Penyusutan

Harga

-

Nilai Sisa

/

Masa

Beban Penyusutan

Hasil

Prose

Save

Edit

Delete

Exit

Laporan

Id Penyusutan	Id Inventaris	Nama Inventaris	Harga	Masa Manfaat	Status	Tgl Perolehan	Tgl Penyusutan	Nilai Sisa	Beban Penyusutan
999	999	xxx	999	999	xxx	Yy/mm/dd	Yy/mm/dd	999	999
999	999	xxx	999	999	xxx	Yy/mm/dd	Yy/mm/dd	999	999
999	999	xxx	999	999	xxx	Yy/mm/dd	Yy/mm/dd	999	999

Gambar III.35. Desain *Form* Perhitungan Penyusutan

8. Desain *form* Nilai Buku

Desain yang disajikan oleh sistem untuk menghitung nilai buku inventaris dapat dilihat pada gambar III.36 berikut :

FormNilai Buku

x

Input Data

Tahun Ke

Id Inventaris

▼

Nama Inventaris

Harga

Tgl Perolehan

Beban Penyusutan

Masa Manfaat

Status

Tahun

▼

Perhitung

Akum. Penyusutan

Nilai Buku

Prose

Save

Delete

Laporan

Exit

No	Id Inventaris	Nama Inventaris	Harga	Tgl Perolehan	Beban Penyusutan	Masa Manfaat	Status	Tahun	Akum. Penyusutan	Nilai Buku
999	999	xxx	999	Yy/mm/dd	999	999	xxx	999	999	999
999	999	xxx	999	Yy/mm/dd	999	999	xxx	999	999	999
999	999	xxx	999	Yy/mm/dd	999	999	xxx	999	999	999

Gambar III.36. Desain *Form* Nilai Buku