

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

III.1. Analisis Sistem yang Berjalan

Analisa sistem pada yang berjalan bertujuan untuk mengidentifikasi serta melakukan evaluasi terhadap sistem yang telah ada pada perusahaan. Analisis dilakukan agar dapat menemukan masalah-masalah dalam pengolahan sistem Produksi yang menjadi kendala dalam mengelolah data pemesanan hingga data penjualan. Adapun analisis sistem ini meliputi *input*, proses dan *output* yang dijabarkan sebagai berikut :

III.1.1. Analisis *Input*

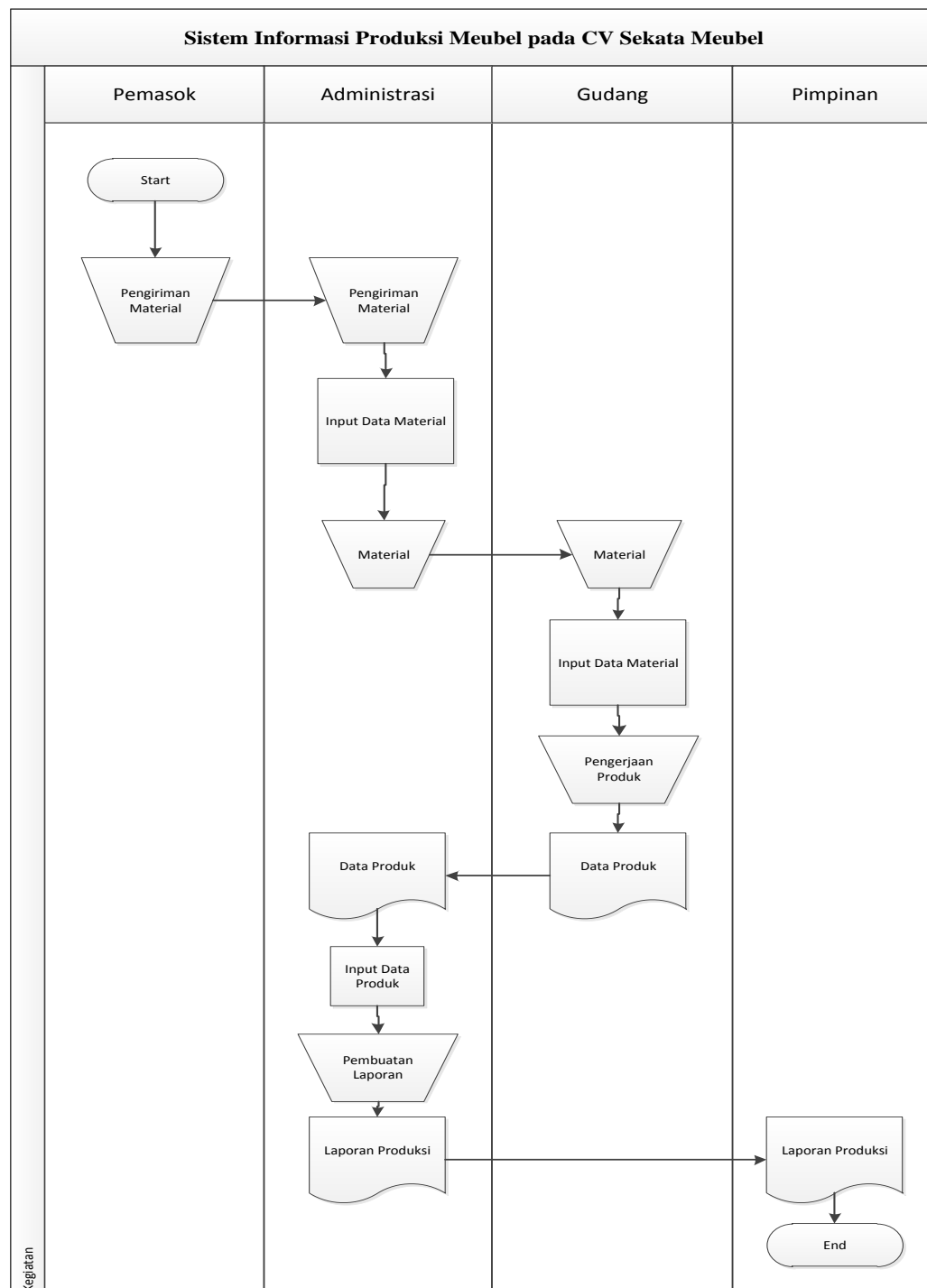
Analisis sistem *input* yang sedang berjalan pada sistem yang lama adalah data pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan adapun contoh pemesanan dapat dilihat pada gambar III.1 sebagai berikut :

		CV. SEKATA MEUBEL Jl. Veteran Pasar VIII - Gg. Sekata, Helvetia - Medan. (0852-6204-0292)	
Pemesanan Meubel			
Kode	PK00000002	19/08/2013	Pengerjaan
Pemesan:	Toko Andalas Furn.		
Telepon:	061-76239984		
Alamat:	Jl. Kapten Muslim No. 99		
Nama Produk	Banyaknya	Harga	Total
Lemari 1 Pintu	2	Rp 800.000,00	Rp 1.600.000,00
Lemari 2 Pintu	2	Rp 1.200.000,00	Rp 2.400.000,00
Meja Kantor 180cm	2	Rp 1.250.000,00	Rp 2.500.000,00
			Rp 6.500.000,00

Gambar III.1. Pemesanan Meubel

III.1.2. Analisis *Process*

Proses yang terjadi pada sistem yang dijelaskan pada gambar FOD (*Flow Of Document*) berikut :



Gambar III.2 Flow Of Document Sistem Produksi Meubel

Adapun penjelasan dari FOD (*Flow Of Document*)

1. Pemasuk mengirim material kepada administrasi, administrasi mencatat data pemasok dan data material.
2. Kemudian administrasi memberikan data material kepada bagian gudang untuk melakukan pengerjaan produk.
3. Bagian gudang melakukan pengerjaan produk dan setelah pengerjaan selesai, maka bagian gudang mencatat data produk dan memberikannya kepada administrasi.
4. Administrasi menerima data produk dan membuat laporan produksi yang akan diserahkan kepada pimpinan.

III.1.3. Analisis Output

Analisa *Output* yang dihasilkan dari sistem adalah informasi-informasi penjualan yang terjadi pada proses Produksi meubel pada CV. SEKATA MEUBEL yang dapat dilihat pada gambar III.3 berikut :

 CV. SEKATA MEUBEL Jl. Veteran Pasar VIII - Gg. Sekata, Helvetia - Medan. (0852-6204-0292)			
PRODUKSI		<u>Pengerjaan:</u>	16/08/2013
		<u>Estimasi:</u>	19/08/2013
Nama Material	Digunakan	Harga	Total
Paku	1 Kg	Rp 25.000,00	Rp 25.000,00
Cat Minyak	1 Drum	Rp 150.000,00	Rp 150.000,00
Plitur	1 Btl	Rp 38.500,00	Rp 38.500,00
Pernis	1 Klgr	Rp 50.000,00	Rp 50.000,00
Papan	8 Lbr	Rp 89.000,00	Rp 712.000,00
Kayu	7 Mtr	Rp 45.000,00	Rp 315.000,00
		Sub Total	Rp 1.290.500,00
		Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 800.000,00
		Biaya Overhead Pabrik	Rp 200.000,00

Gambar III.3. Laporan Produksi Meubel

III.2. Evaluasi Sistem yang Berjalan

Sistem yang sedang berjalan memiliki beberapa kelemahan yang dijabarkan sebagai berikut:

1. Sering terjadinya proses penginputan data agak sedikit lambat dalam melakukan produksi meubel pada CV. Sekata Meubel
2. Hasil penginputan data produksi meubel pada CV. Sekata Meubel kadang tidak sesuai dengan apa yang diinginkan, sehingga berdampak buruk bagi perusahaan.
3. Laporan hasil meubel pada CV. Sekata Meubel tentang produksi meubel setiap bulannya belum dapat ditampilkan secara cepat dan hasilnya tidak akurat.

Sistem yang sedang berjalan memiliki beberapa kelebihan yang dijabarkan sebagai berikut:

1. Informasi yang akurat mengenai data Produksi meubel yang ada pada CV. SEKATA MEUBEL.
2. Sistem dapat digunakan oleh semua karyawan dengan baik.
3. Hanya memerlukan sedikit dana untuk melakukan pencatatan transaksi Produksi meubel.

III.3. Desain Sistem

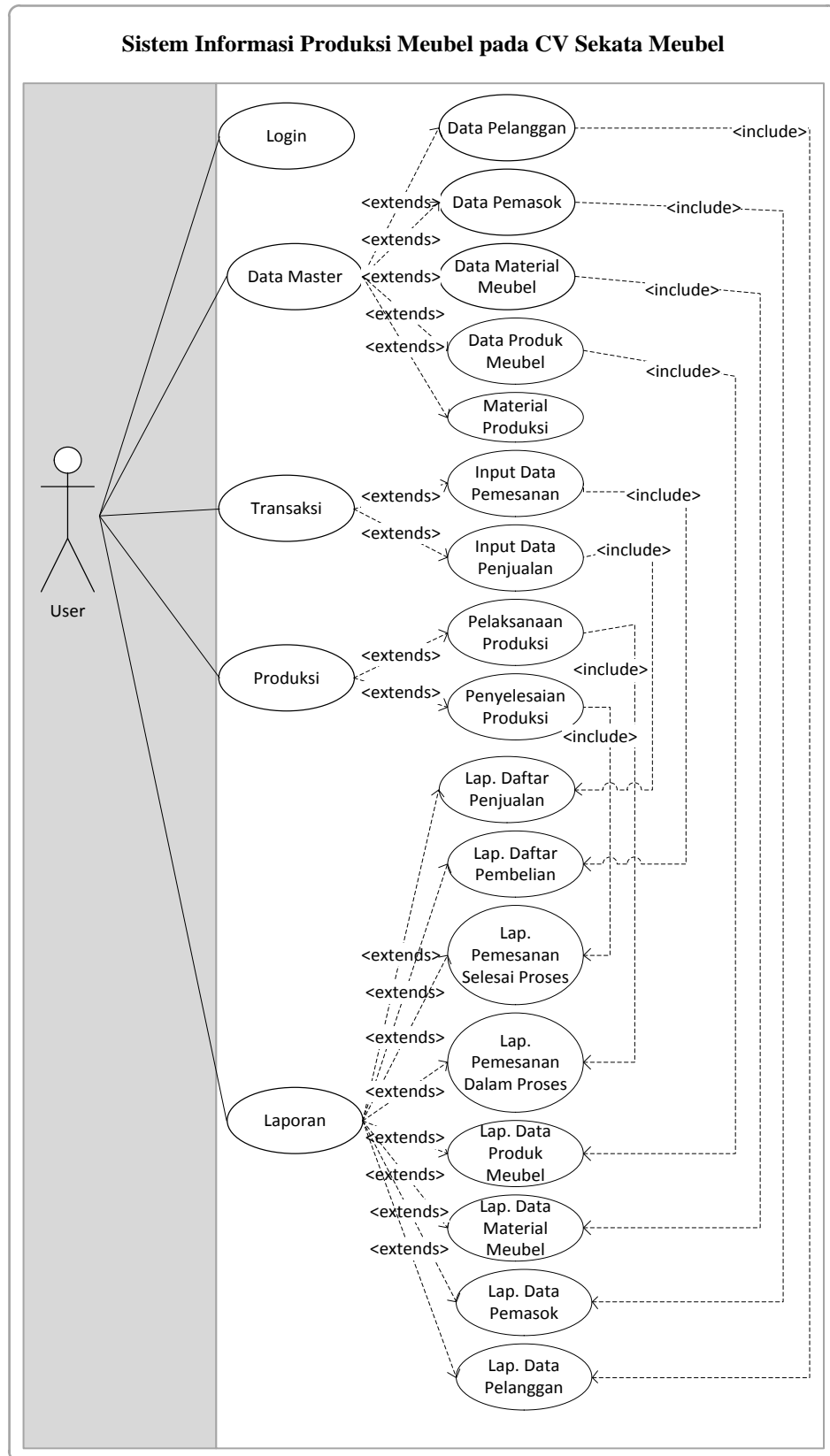
Desain sistem pada penelitian ini dibagi menjadi dua desain, yaitu desain sistem secara global untuk penggambaran model sistem secara garis besar dan desain sistem secara detail untuk membantu dalam pembuatan sistem.

III.3.1. Desain Sistem Secara Global

Desain sistem secara global menggunakan bahasa pemodelan UML yang terdiri dari *Usecase Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram*.

III.3.1.1. Usecase Diagram

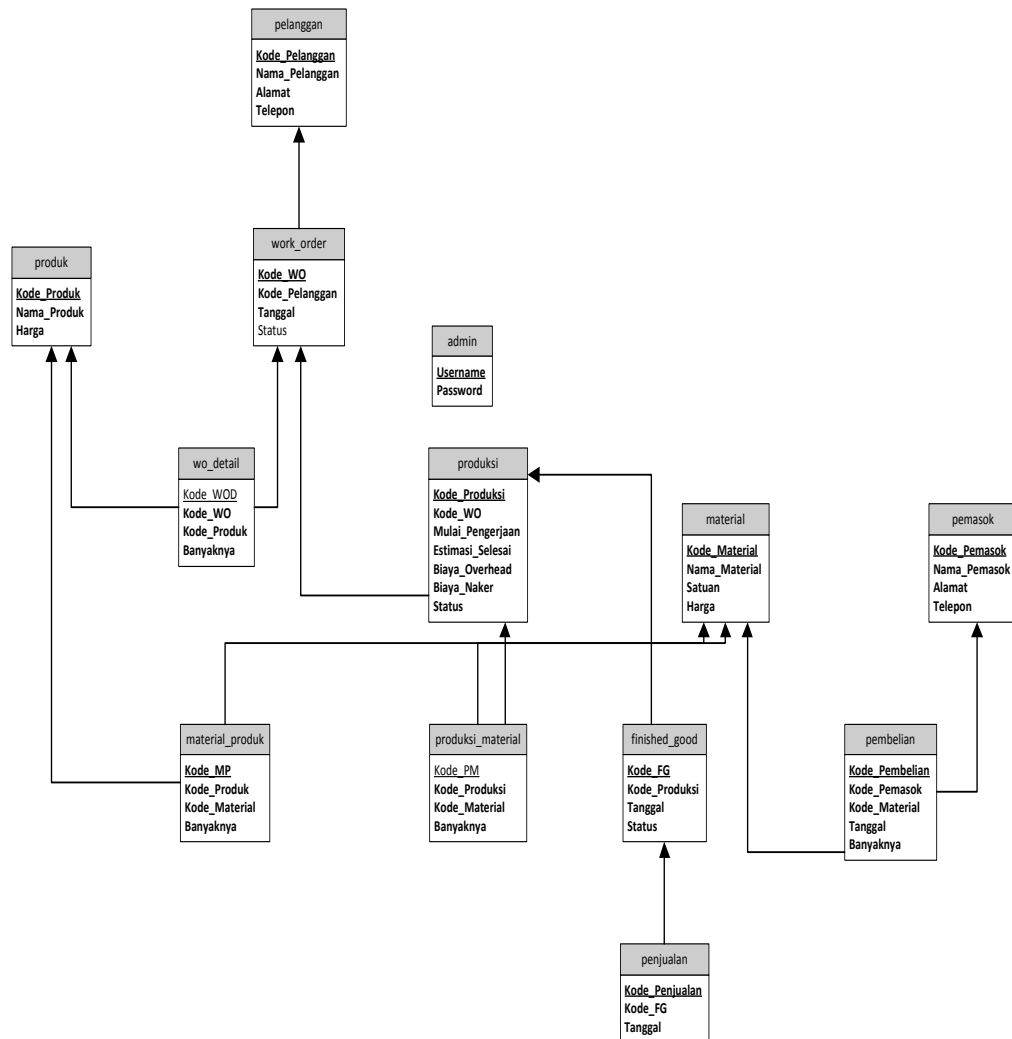
Secara garis besar, bisnis proses sistem yang akan dirancang digambarkan dengan *usecase diagram* yang terdapat pada Gambar III.4 :



Gambar III.4 Use Case Diagram Sistem Produksi Meubel

III.3.1.2. Class Diagram

Rancangan kelas-kelas yang akan digunakan pada sistem yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar III.5 :



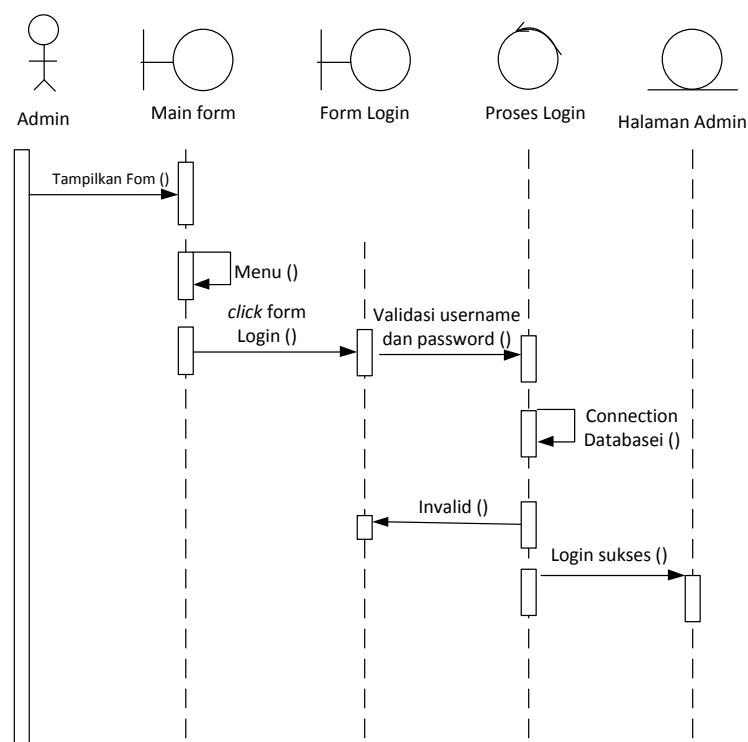
Gambar III.5 Class Diagram Sistem Produksi Meubel

III.3.1.3. Sequence Diagram

Rangkaian kegiatan pada setiap terjadi *event* sistem digambarkan pada *sequence* diagram berikut:

1. Sequence Diagram Login

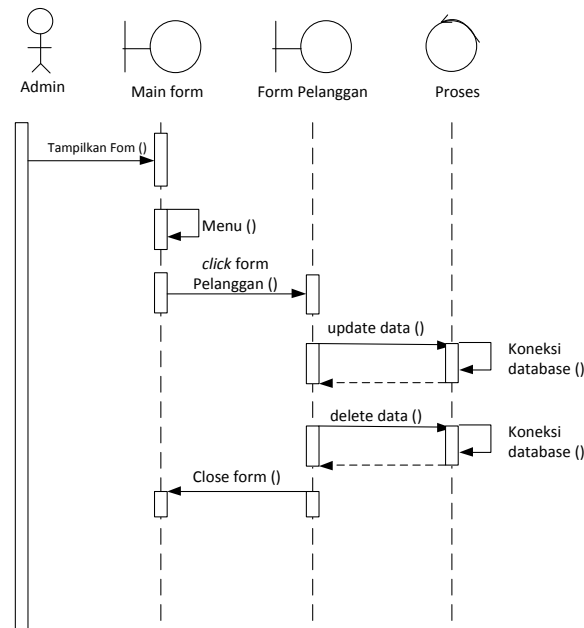
Serangkaian kerja untuk melakukan login terlihat seperti pada gambar III.6 berikut :



Gambar III.6. Sequence Diagram Login

2. Sequence Diagram Data Pelanggan

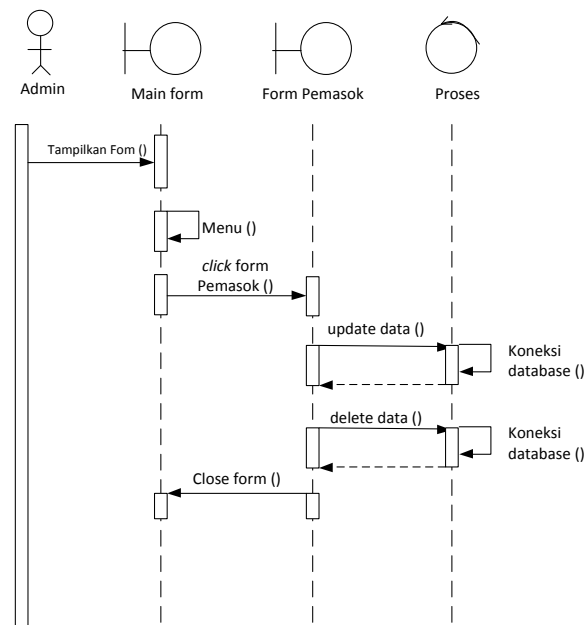
Serangkaian kerja untuk melakukan pengolahan data pelanggan terlihat seperti pada gambar III.7 berikut :



Gambar III.7. Sequence Diagram Data Pelanggan

3. Sequence Diagram Data Pemasok

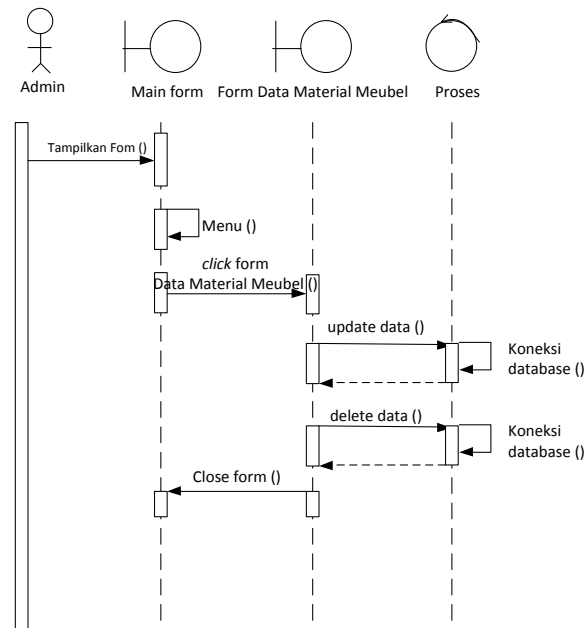
Serangkaian kerja untuk melakukan pengolahan data pemasok terlihat seperti pada gambar III.8 berikut :



Gambar III.8. Sequence Diagram Data Pemasok

4. Sequence Diagram Data Material Meubel

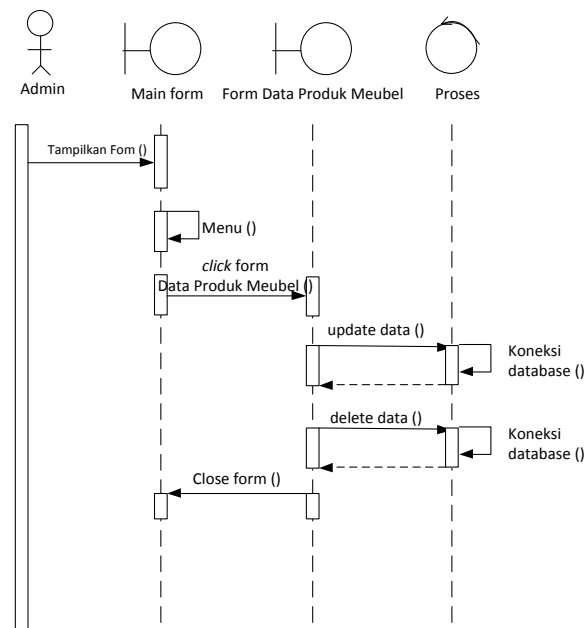
Serangkaian kerja untuk melakukan pengolahan data material meubel terlihat seperti pada gambar III.9 berikut :



Gambar III.9. Sequence Diagram Data Material Meubel

5. Sequence Diagram Data Produk Meubel

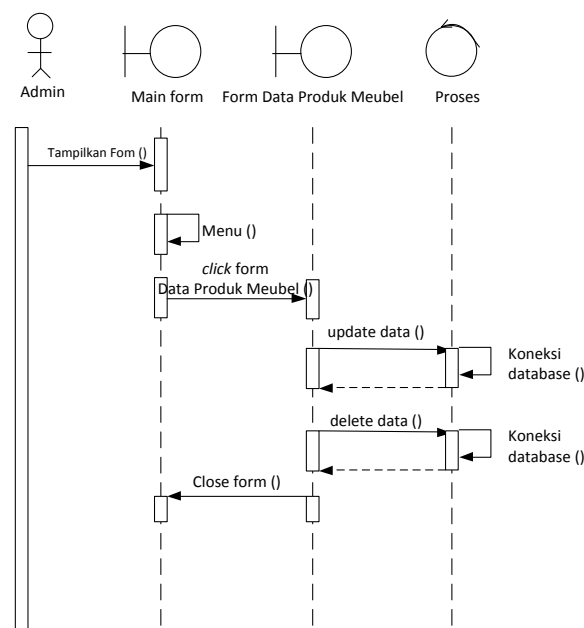
Serangkaian kerja untuk melakukan pengolahan data produk meubel terlihat seperti pada gambar III.10 berikut :



Gambar III.10. Sequence Diagram Data Produk Meubel

6. Sequence Diagram Data Material Produk Meubel

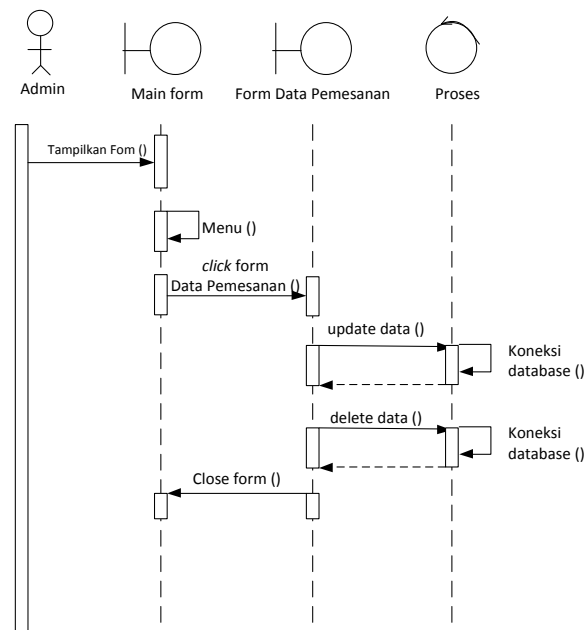
Serangkaian kerja untuk melakukan pengolahan data material produk meubel terlihat seperti pada gambar III.11 berikut :



Gambar III.11. Sequence Diagram Data Produk Meubel

7. Sequence Diagram Input Data Pemesanan

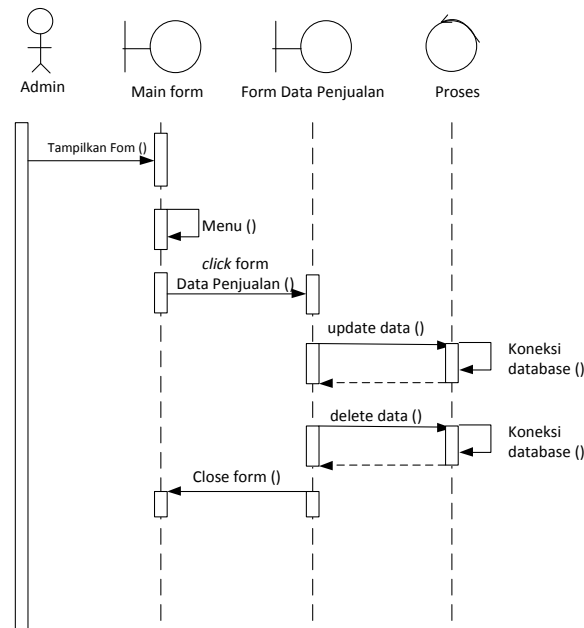
Serangkaian kerja untuk melakukan pengolahan data pemesanan terlihat seperti pada gambar III.12 berikut :



Gambar III.12. Sequence Diagram Data Pemesanan

8. Sequence Diagram Input Data Penjualan

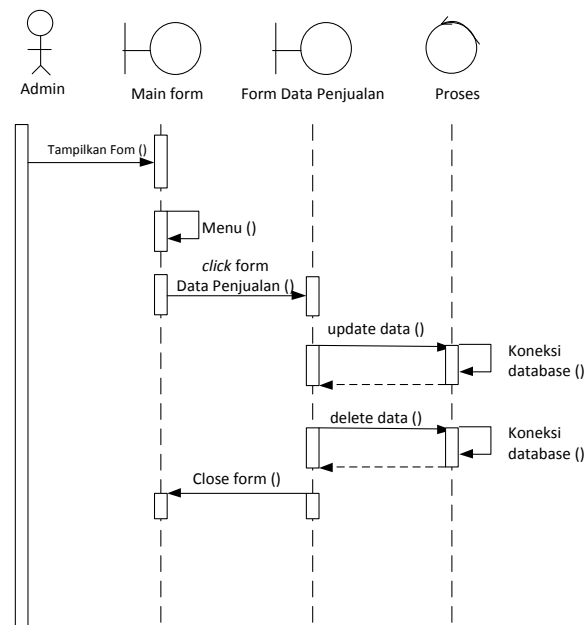
Serangkaian kerja untuk melakukan pengolahan data penjualan terlihat seperti pada gambar III.13 berikut :



Gambar III.13. Sequence Diagram Data Penjualan

9. Sequence Diagram Pelaksanaan Produksi

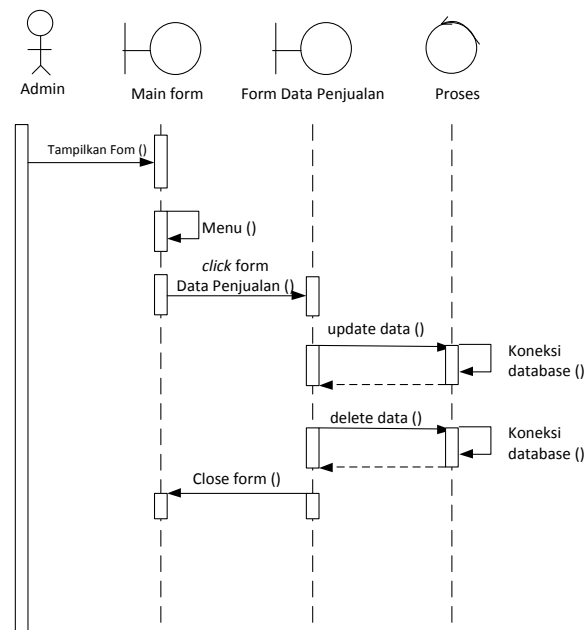
Serangkaian kerja untuk melakukan pengolahan data pelaksanaan produksi terlihat seperti pada gambar III.14 berikut :



Gambar III.14. Sequence Diagram Data Pelaksanaan Produksi

10. Sequence Diagram Penyelesaian Produksi

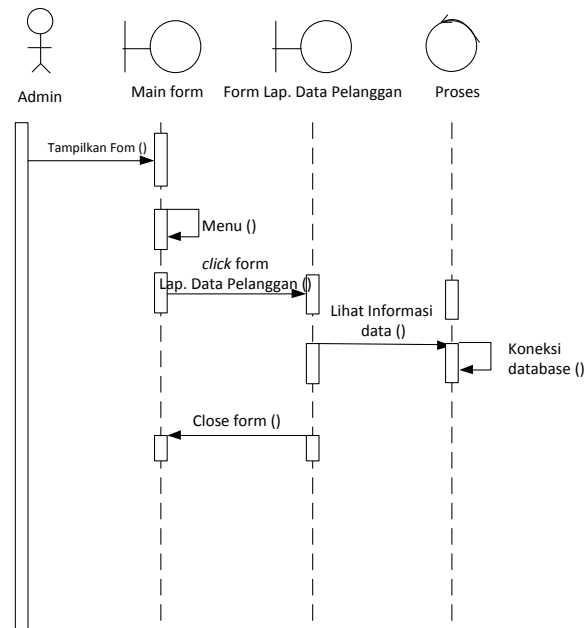
Serangkaian kerja untuk melakukan pengolahan data penyelesaian produksi terlihat seperti pada gambar III.15 berikut :



Gambar III.15. Sequence Diagram Data Penyelesaian Produksi

11. Sequence Diagram Laporan Data Pelanggan

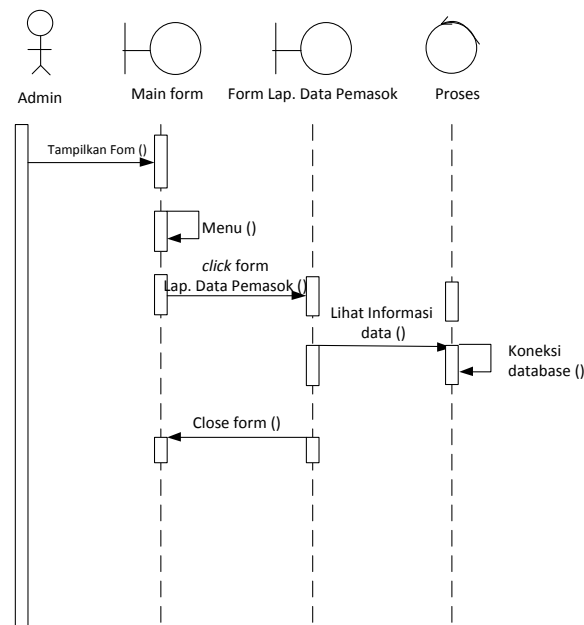
Serangkaian kerja untuk melihat laporan data pelanggan terlihat seperti pada gambar III.16 berikut :



Gambar III.16. Sequence Diagram Laporan Data Pelanggan

12. Sequence Diagram Laporan Data Pemasok

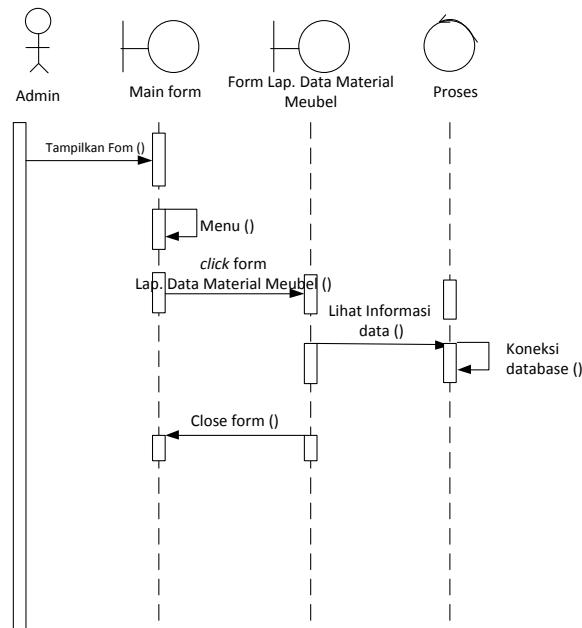
Serangkaian kerja untuk melihat laporan data pemasok terlihat seperti pada gambar III.17 berikut :



Gambar III.17. Sequence Diagram Laporan Data Pemasok

13. Sequence Diagram Laporan Data Material Meubel

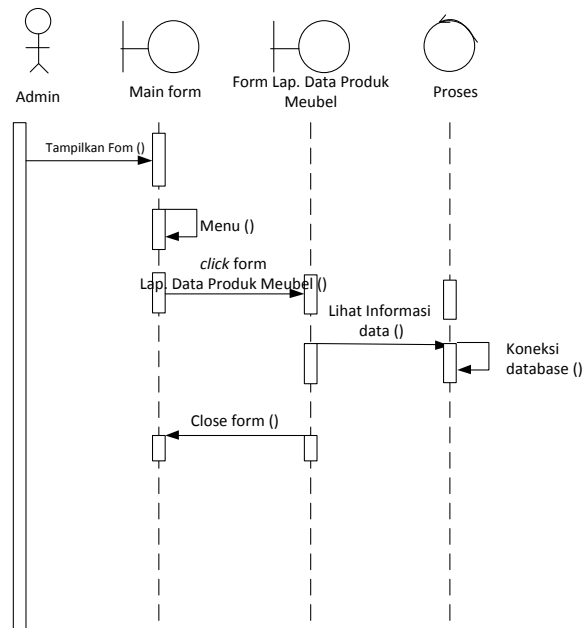
Serangkaian kerja untuk melihat laporan data material meubel terlihat seperti pada gambar III.18 berikut :



Gambar III.18. Sequence Diagram Laporan Data Material Meubel

14. Sequence Diagram Laporan Data Produk Meubel

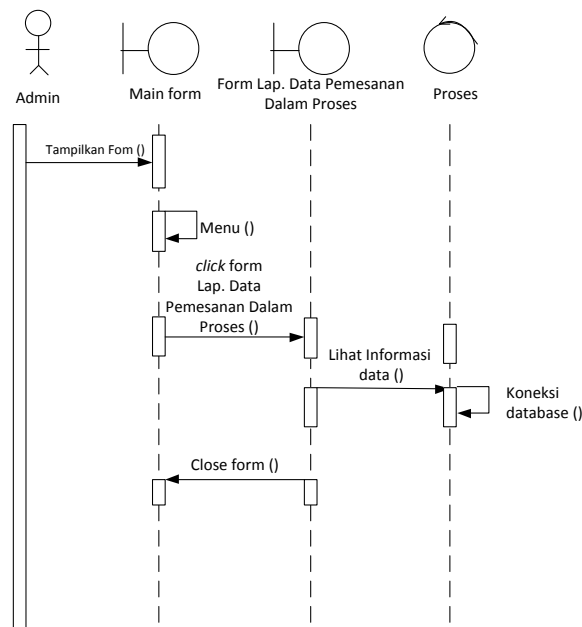
Serangkaian kerja untuk melihat laporan data produk meubel terlihat seperti pada gambar III.19 berikut :



Gambar III.19. Sequence Diagram Laporan Data Produk Meubel

15. Sequence Diagram Laporan Pemesanan Dalam Proses

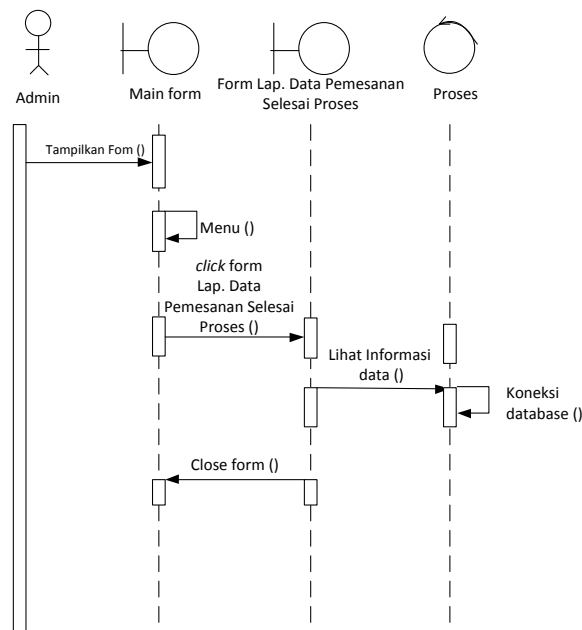
Serangkaian kerja untuk melihat laporan pemesanan dalam proses terlihat seperti pada gambar III.20 berikut :



Gambar III.20. Sequence Diagram Laporan Pemesanan Dalam Proses

16. Sequence Diagram Laporan Pemesanan Selesai Proses

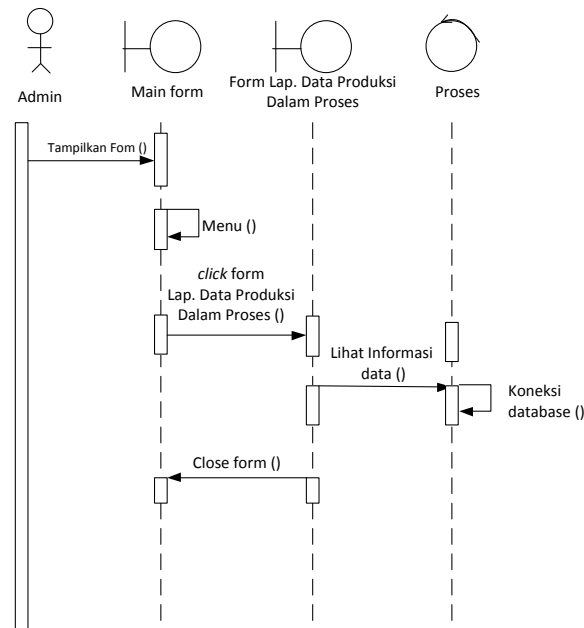
Serangkaian kerja untuk melihat laporan pemesanan selesai proses terlihat seperti pada gambar III.21 berikut :



Gambar III.21. Sequence Diagram Laporan Pemesanan Selesai Proses

17. Sequence Diagram Laporan Produksi Dalam Proses

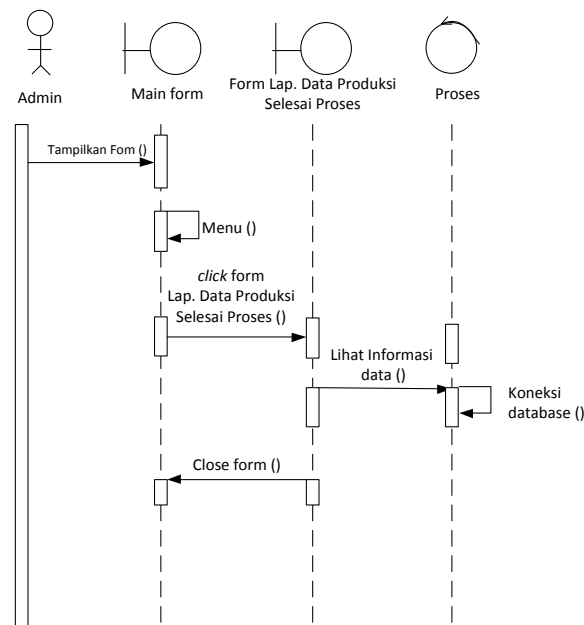
Serangkaian kerja untuk melihat laporan produksi dalam proses terlihat seperti pada gambar III.22 berikut :



Gambar III.22. Sequence Diagram Laporan Produksi Dalam Proses

18. Sequence Diagram Laporan Pemesanan Selesai Proses

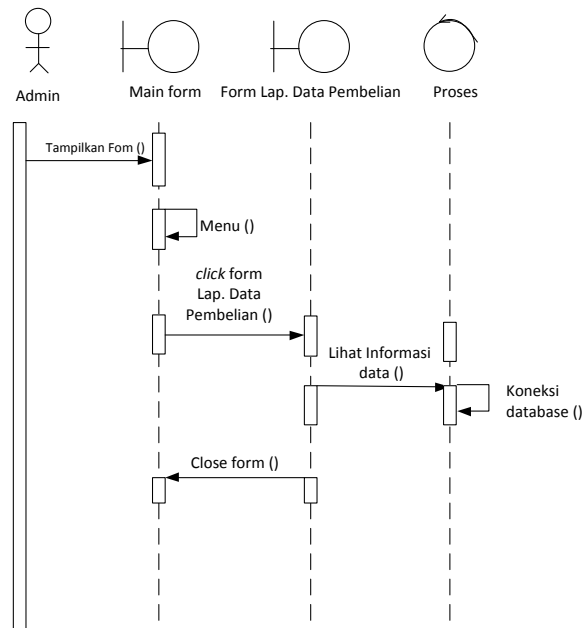
Serangkaian kerja untuk melihat laporan pemesanan selesai proses terlihat seperti pada gambar III.23 berikut :



Gambar III.23. Sequence Diagram Laporan Produksi Selesai Proses

19. Sequence Diagram Laporan Daftar Pembelian

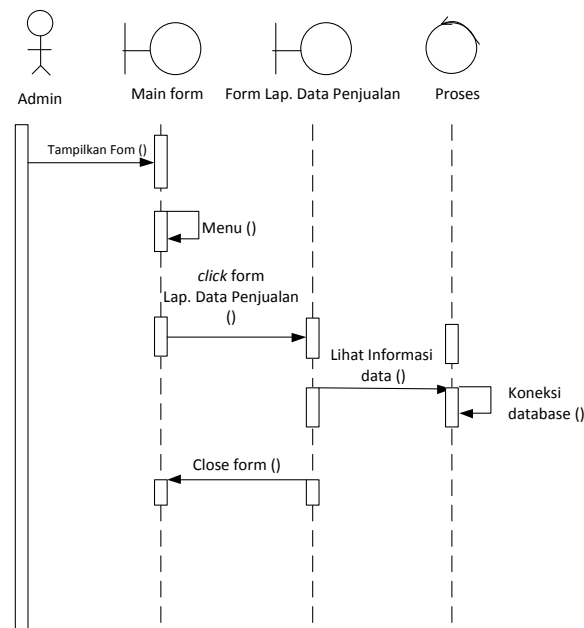
Serangkaian kerja untuk melihat laporan daftar pembelian terlihat seperti pada gambar III.24 berikut :



Gambar III.24. Sequence Diagram Laporan Daftar Pembelian

20. Sequence Diagram Laporan Daftar Penjualan

Serangkaian kerja untuk melihat laporan daftar penjualan terlihat seperti pada gambar III.25 berikut :



Gambar III.25. Sequence Diagram Laporan Daftar Penjualan

III.3.2. Desain Sistem Secara Detail


Tahap perancangan berikutnya yaitu desain sistem secara detail yang meliputi desain *output* sistem, desain *input* sistem, dan desain *database*.

III.3.2.1. Desain *Output*

Berikut ini adalah rancangan tampilan desain form yang akan dihasilkan oleh sistem:

1. Desain Form Laporan Data Pelanggan


Desain form yang dirancang untuk melihat laporan data pelanggan terlihat seperti pada gambar III.26 berikut :

 CV. SEKATA MEUBEL Jl. Veteran Pasar VIII - Gg. Sekata, Helvetia - Medan. (0852-6204-0292) Meubel & Furniture Specialist			
			-1-
DAFTAR PELANGGAN			
Kode Plgan	Nama Pelanggan	Alamat	Telepon
XXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
XXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
XXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
Dibuat Oleh		Medan, 20/08/2013	
		Disetujui Oleh	
()	()

Gambar III.26. Desain Form Laporan Data Pelanggan

2. Desain Form Laporan Data Pemasok


Desain form yang dirancang untuk melihat laporan data pemasok terlihat seperti pada gambar III.27 berikut :

 CV. SEKATA MEUBEL Jl. Veteran Pasar VIII - Gg. Sekata, Helvetia - Medan. (0852-6204-0292) Meubel & Furniture Specialist			
			-1-
DAFTAR PEMASOK			
Kode Pemasok	Nama Pemasok	Alamat	Telepon
XXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
XXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
XXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
Dibuat Oleh		Medan, 20/08/2013	
		Disetujui Oleh	
()	()

Gambar III.27. Desain Form Laporan Data Pemasok

3. Desain Form Laporan Data Material Meubel


Desain form yang dirancang untuk melihat laporan data material meubel terlihat seperti pada gambar III.28 berikut :

 CV. SEKATA MEUBEL Jl. Veteran Pasar VIII - Gg. Sekata, Helvetia - Medan. (0852-6204-0292) Meubel & Furniture Specialist			
			-1-
DAFTAR MATERIAL			
Kode Material	Nama Material	Harga	Satuan
XXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
XXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
XXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
Dibuat Oleh		Medan, 20/08/2013 Disetujui Oleh	
()	()

Gambar III.28. Desain Form Laporan Data Material Meubel

4. Desain Form Laporan Data Produk Meubel


Desain form yang dirancang untuk melihat laporan data produk meubel terlihat seperti pada gambar III.29 berikut :

 CV. SEKATA MEUBEL Jl. Veteran Pasar VIII - Gg. Sekata, Helvetia - Medan. (0852-6204-0292) Meubel & Furniture Specialist			
			-1-
DAFTAR PRODUK			
Kode Produk	Nama Produk	Harga	
XXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	
XXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	
XXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	
Dibuat Oleh		Medan, 20/08/2013 Disetujui Oleh	
()	()

Gambar III.29. Desain Form Laporan Data Produk Meubel

5. Desain Form Laporan Pemesanan Dalam Proses

Desain form yang dirancang untuk melihat laporan pemesanan dalam proses terlihat seperti pada gambar III.30 berikut :

		CV. SEKATA MEUBEL Jl. Veteran Pasar VIII - Gg. Sekata, Helvetia - Medan. (0852-6204-0292) Meubel & Furniture Specialist		
				-1-
PEMESANAN PRODUK DALAM PROSES				
Kode	xxxxxx	Pengerjaan		
Pemesan:	xxxxxxx			
Telepon:	xxxxxx			
Alamat:	xxxxxxx			
Kode Produk	Nama Produk	Banyaknya	Harga	Total
xxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxx	xxxxxxxxxx
xxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxx	xxxxxxxxxx
xxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxx	xxxxxxxxxx
				xxxxxxxxxx
Dibuat Oleh		Medan, 20/08/2013		
(_____)		Disetujui Oleh		
(_____)		(_____)		

Gambar III.30. Desain Form Laporan Pemesanan Dalam Proses

6. Desain Form Laporan Pemesanan Selesai Proses


Desain form yang dirancang untuk melihat laporan pemesanan selesai proses terlihat seperti pada gambar III.31 berikut :

SM	CV. SEKATA MEUBEL			
	Jl. Veteran Pasar VIII - Gg. Sekata, Helvetia - Medan. (0852-6204-0292) Meubel & Furniture Specialist			
-1-				
PEMESANAN PRODUK SELESAI				
Kode	xxxxx	Selesai		
Pemesan:	xxxxxxx			
Telepon:	xxxxxx			
Alamat:	xxxxxxx			
Kode Produk	Nama Produk	Banyaknya	Harga	Total
xxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxx	xxxxxxxxxx
xxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxx	xxxxxxxxxx
xxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxx	xxxxxxxxxx
				xxxxxxxxxx
Dibuat Oleh		Medan, 20/08/2013		
(_____)		Disetujui Oleh		
(_____)		(_____)		

Gambar III.31. Desain Form Laporan Pemesanan Selesai Proses

7. Desain Form Laporan Produksi Dalam Proses

Desain form yang dirancang untuk melihat laporan produksi dalam proses terlihat seperti pada gambar III.32 berikut :

		CV. SEKATA MEUBEL Jl. Veteran Pasar VIII - Gg. Sekata, Helvetia - Medan. (0852-6204-0292) Meubel & Furniture Specialist		
-1-				
PRODUKSI DALAM PROSES				
Kode	xxxxxxxx			
Pemesan:	xxxxxxxx	Status:	xxxxxxxx	
Telepon:	xxxxxxxx	Pengerjaan:	xxxxxxxx	
Alamat:	xxxxxxxx	Estimasi:	xxxxxxxx	
Kode Mater.	Nama Material	Digunakan	Harga	Total
xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxx	xxxxxxxxxx
xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxx	xxxxxxxxxx
Sub Total				xxxxxxxxxx
Biaya Tenaga Kerja Langsung				xxxxxxxxxx
Biaya Overhead Pabrik				xxxxxxxxxx
Grand Total				xxxxxxxxxx

Gambar III.32. Desain Form Laporan Produksi Dalam Proses

8. Desain Form Laporan Produksi Selesai Proses

Desain form yang dirancang untuk melihat laporan Produksi selesai proses terlihat seperti pada gambar III.33 berikut :

Kode		xxxxxxxx		
Pemesan:		xxxxxxxx	Status:	Selesai
Telepon:		xxxxxxxx	Pengerjaan:	xxxxxxxx
Alamat:		xxxxxxxx	Estimasi:	xxxxxxxx
Kode Mater.	Nama Material	Digunakan	Harga	Total
xxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxxxx
xxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxxxx
Sub Total				xxxxxxxx
Biaya Tenaga Kerja Langsung				xxxxxxxx
Biaya Overhead Pabrik				xxxxxxxx
Grand Total				xxxxxxxx

Gambar III.33. Desain Form Laporan Produksi Selesai Proses

9. Desain Form Laporan Daftar Pembelian

Desain form yang dirancang untuk melihat laporan daftar pembelian terlihat seperti pada gambar III.34 berikut :

SM		CV. SEKATA MEUBEL				
		Jl. Veteran Pasar VIII - Gg. Sekata, Helvetia - Medan. (0852-6204-0292)				
		Meubel & Furniture Specialist				
PEMBELIAN MATERIAL						1
Kode Beli	Tanggal	Pemasok	Nama Material	Harga	Banyaknya	Total
xxxxx	xxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxx	xxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxx	xxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Total Pembelian Material						xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Dibuat Oleh						Medan, 20/08/2013
(_____)						Disetujui Oleh
(_____)						(_____)

Gambar III.34. Desain Form Laporan Daftar Pembelian

10. Desain Form Laporan Daftar Penjualan

Desain form yang dirancang untuk melihat laporan daftar penjualan terlihat seperti pada gambar III.35 berikut :

SM		CV. SEKATA MEUBEL				
		Jl. Veteran Pasar VIII - Gg. Sekata, Helvetia - Medan. (0852-6204-0292)				
		Meubel & Furniture Specialist				
PENJUALAN PRODUK						-1-
Kode	xxxxxx					
Pemesan:	xxxxxxxxx					
Telepon:	xxxxxx					
Alamat:	xxxxxxxxx					
Kode Produk	Nama Produk	Banyaknya	Harga	Total		
xxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxx	xxxxxxxxxx		
xxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxx	xxxxxxxxxx		
xxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxx	xxxxxxxxxx		
				xxxxxxxxxx		

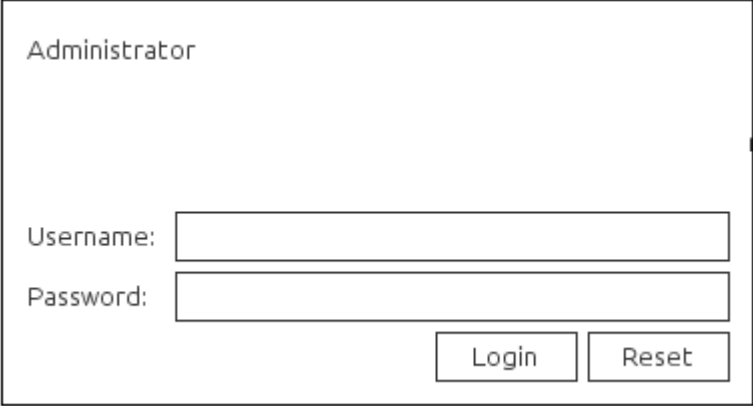
Gambar III.35. Desain Form Laporan Daftar Penjualan

III.3.2.2. Desain *Input*

Berikut ini adalah rancangan atau desain *input* sebagai antarmuka pengguna:

1. Desain Form Login

Desain form yang dirancang untuk melakukan login terlihat seperti pada gambar III.36 berikut :



The diagram shows a rectangular box representing a login form. At the top left, the text "Administrator" is displayed. Below this, there are two input fields: "Username:" followed by a text box, and "Password:" followed by a text box. At the bottom right of the form, there are two buttons: "Login" and "Reset".

Gambar III.36. Desain Form Login

2. Desain Form Data Pelanggan

Desain form yang dirancang untuk melakukan pengolahan data pelanggan terlihat seperti pada gambar III.37 berikut :

Cari

Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat	Telepon

Kode Pelanggan:

Nama Pelanggan:

Alamat:

Telepon:

Gambar III.37. Desain Form Data Pelanggan

3. Desain Form Data Pemasok

Desain form yang dirancang untuk melakukan pengolahan data pemasok terlihat seperti pada gambar III.38 berikut :

Cari	<input type="text"/>	<input type="button" value="Reset"/>			
Kode Pemasok	Nama Pemasok	Alamat	Telepon		
Kode Pemasok:	<input type="text"/>				
Nama Pemasok:	<input type="text"/>				
Alamat:	<input type="text"/>				
Telepon:	<input type="text"/>				
	<input type="button" value="Baru"/>	<input type="button" value="Simpan"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	<input type="button" value="Batal"/>

Gambar III.38. Desain Form Data Pemasok

4. Desain Form Data Material Meubel

Desain form yang dirancang untuk melakukan pengolahan data material meubel terlihat seperti pada gambar III.39 berikut :

Cari

Kode Material	Nama Material	Satuan	Harga

Kode Material:

Nama Material:

Satuan: Harga:

Gambar III.39. Desain Form Data Material Meubel

5. Desain Form Data Produk Meubel

Desain form yang dirancang untuk melakukan pengolahan data produk meubel terlihat seperti pada gambar III.40 berikut :

Cari

Kode Produk	Nama Produk	Harga

Kode Produk:

Nama Produk:

Harga:

Gambar III.40. Desain Form Data Produk Meubel

6. Desain Form Data Material Produk Meubel

Desain form yang dirancang untuk melakukan pengolahan data material produk meubel terlihat seperti pada gambar III.41 berikut :

Kode Produk:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Cari	<input type="text"/>	<input type="button" value="Reset"/>	
Kode MP	Kode Produk	Kode Material	Banyaknya
Kode MP:	<input type="text"/>		
Kode Material:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Banyaknya:	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Baru"/>		<input type="button" value="Simpan"/>	<input type="button" value="Edit"/>
		<input type="button" value="Hapus"/>	<input type="button" value="Batal"/>

Gambar III.41. Desain Form Data Material Produk Meubel

7. Desain Form Input Data Pemesanan

Desain form yang dirancang untuk melakukan pengolahan data pemesanan terlihat seperti pada gambar III.42 berikut :

9. Desain Form Pelaksanaan Produksi

Desain form yang dirancang untuk melakukan pengolahan data pelaksanaan produksi terlihat seperti pada gambar III.44 berikut :

Kode Produksi:	<input type="text"/>	Kode PK:	<input type="text" value="v"/>	Mulai Pengerjaan:	<input type="text"/>	Estimasi Selesai:	<input type="text"/>
Biaya Overhead Pabrik:	<input type="text"/>						
Biaya Tenaga Kerja Langsung:	<input type="text"/>						
Rincian Pemesanan Toko							
Nama Toko:	<input type="text"/>						
Alamat:	<input type="text"/>						
Kode Produk	Nama Produk	Banyaknya	Harga	Total			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Rincian Penggunaan Material							<input type="button" value="Tambah Material"/> <input type="button" value="Hapus Material"/>
Kode Material	Nama Material	Banyaknya	Harga	Total			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
<input type="button" value="Baru"/>		<input type="button" value="Proses Produksi"/>		<input type="button" value="Batalkan Proses"/>			

Gambar III.44. Desain Form Data Pelaksanaan Produksi

10. Desain Form Penyelesaian Produksi

Desain form yang dirancang untuk melakukan pengolahan data penyelesaian produksi terlihat seperti pada gambar III.45 berikut :

Kode Produksi Selesai:	<input type="text"/>	Kode Produksi:	<input type="text" value="v"/>	Tgl. Selesai:	<input type="text"/>
Rincian Pemesanan Dari Toko					
Nama Toko:					
Alamat:					
Kode Produk	Nama Produk	Banyaknya	Harga	Total	
Rincian Penggunaan Material dan Biaya					
Biaya Overhead Pabrik:		<input type="text"/>	Mulai Pengerjaan:		<input type="text"/>
Biaya Tenaga Kerja Langsung:		<input type="text"/>	Estimasi Selesai:		<input type="text"/>
Kode Material	Nama Material	Banyaknya	Harga	Total	
Catatan Produksi Baru		Catat Produksi		Batalkan Pencatatan	

Gambar III.45. Desain Form Data Penyelesaian Produksi

III.3.2.3. Desain Basis Data

Desain basis data terdiri dari tahap merancang kamus data, melakukan normalisasi tabel, merancang struktur tabel, dan membangun *Entity Relationship Diagram* (ERD).

III.3.2.3.1. Kamus Data

Kamus data merupakan sebuah Data yang terorganisasi dari elemen data yang berhubungan dengan sistem, dengan definisi yang tepat dan teliti sehingga pemakai dan analis sistem akan memiliki pemahaman yang umum mengenai *input*, *output*, dan komponen penyimpanan. Kamus data penyimpanan sistem yang akan dirancang dapat dilihat pada tabel III.1 :

Tabel III.1 Kamus Data

Data	Atribut	Ekspresi Reguler Data
	admin	= @Username + Password
1.	Username	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
2.	Password	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
	finished_good	= @Kode_FG + Kode_Produksi + Tanggal + Status
1.	Kode_FG	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
2.	Kode_Produksi	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
3.	Tanggal	= {0[1-9] [12][0-9] 3[01]}
4.	Status	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
	material	= @Kode_Material + Nama_Material + Satuan + Harga
1.	Kode_Material	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
2.	Nama_Material	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
3.	Satuan	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
4.	Harga	= {^[+]?[0-9]}
	Material_produk	= @Kode_MP + Kode_Produk + Kode_Material + Banyaknya
1.	Kode_MP	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
2.	Kode_Produk	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
3.	Kode_Material	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
4.	Banyaknya	= {^[+]?[0-9]}
	pelanggan	= @Kode_Pelanggan + Nama_Pelanggan + Alamat + Telepon
1.	Kode_Pelanggan	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
2.	Nama_Pelanggan	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
3.	Alamat	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
4.	Telepon	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
	pemasok	= @Kode_Pemasok + Nama_Pemasok + Alamat + Telepon
1.	Kode_Pemasok	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
2.	Nama_Pemasok	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
3.	Alamat	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
4.	Telepon	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
	pembelian	= @Kode_Pembelian + Kode_Pemasok + Kode_Material + Tanggal + Banyaknya
1.	Kode_Pembelian	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
2.	Kode_Pemasok	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
3.	Kode_Material	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
4.	Tanggal	= {0[1-9] [12][0-9] 3[01]}
5.	Banyaknya	= {^[+]?[0-9]}
	penjualan	= @Kode_Penjualan + Kode_FG + Tanggal
1.	Kode_Penjualan	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
2.	Kode_FG	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
3.	Tanggal	= {0[1-9] [12][0-9] 3[01]}
	produk	= @Kode_Produk + Nama_Produk + Harga
1.	Kode_Produk	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
2.	Nama_Produk	= {[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}
3.	Harga	= {^[+]?[0-9]}
	produksi	= @Kode_Produksi + Kode_WO + Mulai_Pengerjaan +

			Estimasi_Selesai + Biaya_Overhead + Biaya_Naker + Status
1.	Kode_Produksi	=	{{[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}}
2.	Kode_WO	=	{{[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}}
3.	Mulai_Pengerjaan	=	{0[1-9] [12][0-9] 3[01]}
4.	Estimasi_Selesai	=	{0[1-9] [12][0-9] 3[01]}
5.	Biaya_Overhead	=	{^[+]?[0-9]}
6.	Biaya_Naker	=	{^[+]?[0-9]}
7.	Status	=	{{[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}}
produksi_material			= @Kode_PM + Kode_Produksi + Kode_Material + Banyaknya
1.	Kode_PM	=	{^[+]?[0-9]}
2.	Kode_Produksi	=	{{[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}}
3.	Kode_Material	=	{{[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}}
4.	Banyaknya	=	{^[+]?[0-9]}
wo_detail			= @Kode_WOD + Kode_WO + Kode_Produk + Banyaknya
1.	Kode_WOD	=	{^[+]?[0-9]}
2.	Kode_WO	=	{{[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}}
3.	Kode_Produk	=	{{[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}}
4.	Banyaknya	=	{^[+]?[0-9]}
work_order			= @Kode_WO + Kode_Pelanggan + Tanggal + Status
1.	Kode_WO	=	{{[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}}
2.	Kode_Pelanggan	=	{{[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}}
3.	Tanggal	=	{0[1-9] [12][0-9] 3[01]}
4.	Status	=	{{[0-9][a-z][A-Z][Spasi]}}

III.3.2.3.2. Normalisasi

Tahap normalisasi ini bertujuan untuk menghilangkan masalah berupa ketidak konsistenan apabila dilakukannya proses manipulasi data seperti penghapusan, perubahan dan penambahan data sehingga data tidak ambigu.

III.3.2.3.2.1. Normalisasi Data Produksi Material

Normalisasi data order dilakukan dengan beberapa tahap normalisasi sampai data produksi ini masuk ke tahap normal di mana tidak ada lagi redundansi data.

Berikut ini adalah tahapan normalisasinya:

1. Bentuk Tidak Normal

Bentuk tidak normal dari data produksi material ditandai dengan adanya baris yang satu atau lebih atributnya tidak terisi, bentuk ini dapat dilihat pada tabel III.2 dibawah ini:

Tabel III.2 Data Produksi Material Tidak Normal

Kode Produksi Material	Kode Produksi	Kode Material	Banyaknya
1	PRO/001	M001	1
2		M002	2
3		M003	3
4	PRO/002	M001	1
5		M002	2
6		M003	3

2. Bentuk Normal Pertama (1NF)

Bentuk normal pertama dari data produksi material merupakan bentuk tidak normal yang atribut kosongnya diisi sesuai dengan atribut induk dari *record*-nya, bentuk ini dapat dilihat pada tabel III.3 di bawah ini:

Tabel III.3 Data Produksi Material 1NF

Kode Produksi Material	Kode Produksi	Kode Material	Banyaknya
1	PRO/001	M001	1
2	PRO/001	M002	2
3	PRO/001	M003	3
4	PRO/002	M001	1
5	PRO/002	M002	2
6	PRO/002	M003	3

3. Bentuk Normal Kedua (2NF)

Bentuk normal kedua dari data produksi material merupakan bentuk normal pertama, dimana telah dilakukan pemisahan data sehingga tidak adanya

ketergantungan parsial. Setiap data memiliki kunci primer untuk membuat relasi antar data, bentuk ini dapat dilihat pada berikut ini:

- a. Bentuk Normal Kedua (2NF) Data Produksi

Tabel III.4 Data Produksi 2NF

Kode_Produksi	Kode_WO	Mulai_Pengerjaan	Estimasi_Selesai	Biaya_Overhead	Biaya_Naker	Status
PRO/001	PK00001	8/6/2013	8/10/2013	2000000	200000	Selesai
PRO/002	PK00002	8/7/2013	8/11/2013	8000000	800000	Pengerjaan

- b. Bentuk Normal Kedua (2NF) Data Material

Tabel III.5 Data Material 2NF

Kode_Material	Nama_Material	Satuan	Harga
M0001	Paku	Kg	25000
M0002	Cat Minyak	Drum	150000
M0003	Kertas Pasir	Lbr	5000

4. Bentuk Normal Ketiga (3NF)

Bentuk normal kedua dari data produksi merupakan bentuk normal kedua, dimana telah dilakukan pemisahan data sehingga tidak adanya ketergantungan parsial. Setiap data memiliki kunci primer untuk membuat relasi antar data, bentuk ini dapat dilihat pada berikut ini:

Tabel III.6 Data Work Order 3NF

Kode_WO	Kode_Pelanggan	Tanggal	Status
PK00000001	PG001	8/16/2013	Selesai
PK00000002	PG002	8/19/2013	Pengerjaan

III.3.2.3.3. 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:

1. Struktur Tabel Admin

Tabel admin digunakan untuk menyimpan data Username, Password, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.7 berikut:

Tabel III.7 Rancangan Tabel Admin

Nama <i>Database</i>	tia_meubel			
Nama Tabel	Admin			
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Username	varchar(25)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Password	varchar(25)	Tidak	-

2. Struktur Tabel Finished_good

Tabel finished_good digunakan untuk menyimpan data Kode_FG, Kode_Produksi, Tanggal, Status, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.8 berikut:

Tabel III.8 Rancangan Tabel Finished_good

Nama <i>Database</i>	tia_meubel			
Nama Tabel	finished_good			
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Kode_FG	varchar(10)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Kode_Produksi	varchar(10)	Tidak	<i>Foreign Key</i>
3.	Tanggal	Date	Tidak	-
4.	Status	varchar(20)	Tidak	-

3. Struktur Tabel Material

Tabel material digunakan untuk menyimpan data Kode_Material, Nama_Material, Satuan, Harga, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.9 berikut:

Tabel III.9 Rancangan Tabel Material

Nama <i>Database</i>	tia_meubel			
Nama Tabel	Material			
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Kode_Material	varchar(5)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Nama_Material	varchar(25)	Tidak	-
3.	Satuan	varchar(5)	Tidak	-
4.	Harga	int(11)	Tidak	-

4. Struktur Tabel Material_produk

Tabel material_produk digunakan untuk menyimpan data Kode_MP, Kode_Produk, Kode_Material, Banyaknya, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.10 berikut:

Tabel III.10 Rancangan Tabel Material_produk

Nama <i>Database</i>	tia_meubel			
Nama Tabel	material_produk			
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Kode_MP	varchar(5)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Kode_Produk	varchar(5)	Tidak	<i>Foreign Key</i>
3.	Kode_Material	varchar(5)	Tidak	<i>Foreign Key</i>
4.	Banyaknya	int(11)	Tidak	-

5. Struktur Tabel Pelanggan

Tabel pelanggan digunakan untuk menyimpan data Kode_Pelanggan, Nama_Pelanggan, Alamat, Telepon, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.11 berikut:

Tabel III.11 Rancangan Tabel Pelanggan

Nama <i>Database</i>	tia_meubel			
Nama Tabel	Pelanggan			
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Kode_Pelanggan	varchar(5)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Nama_Pelanggan	varchar(25)	Tidak	-
3.	Alamat	Text	Tidak	-
4.	Telepon	varchar(12)	Tidak	-

6. Struktur Tabel Pemasok

Tabel pemasok digunakan untuk menyimpan data Kode_Pemasok, Nama_Pemasok, Alamat, Telepon, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.12 berikut:

Tabel III.12 Rancangan Tabel Pemasok

Nama <i>Database</i>	tia_meubel			
Nama Tabel	Pemasok			
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Kode_Pemasok	varchar(5)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Nama_Pemasok	varchar(25)	Tidak	-
3.	Alamat	Text	Tidak	-
4.	Telepon	varchar(12)	Tidak	-

7. Struktur Tabel Pembelian

Tabel pembelian digunakan untuk menyimpan data Kode_Pembelian, Kode_Pemasok, Kode_Material, Tanggal, Banyaknya, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.13 berikut:

Tabel III.13 Rancangan Tabel Pembelian

Nama <i>Database</i>	tia_meubel			
Nama Tabel	Pembelian			
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Kode_Pembelian	varchar(5)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Kode_Pemasok	varchar(5)	Tidak	<i>Foreign Key</i>
3.	Kode_Material	varchar(5)	Tidak	<i>Foreign Key</i>

4.	Tanggal	Date	Tidak	-
5.	Banyaknya	int(11)	Tidak	-

8. Struktur Tabel Penjualan

Tabel penjualan digunakan untuk menyimpan data Kode_Penjualan, Kode_FG, Tanggal, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.14 berikut:

Tabel III.14 Rancangan Tabel Penjualan

Nama Database		tia_meubel		
Nama Tabel		Penjualan		
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Kode_Penjualan	varchar(10)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Kode_FG	varchar(10)	Tidak	<i>Foreign Key</i>
3.	Tanggal	Date	Tidak	-

9. Struktur Tabel Produk

Tabel produk digunakan untuk menyimpan data Kode_Produk, Nama_Produk, Harga, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.15 berikut:

Tabel III.15 Rancangan Tabel Produk

Nama Database		tia_meubel		
Nama Tabel		Produk		
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Kode_Produk	varchar(5)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Nama_Produk	varchar(25)	Tidak	-
3.	Harga	int(11)	Tidak	-

10. Struktur Tabel Produksi

Tabel produksi digunakan untuk menyimpan data Kode_Produksi, Kode_WO, Mulai_Pengerjaan, Estimasi_Selesai, Biaya_Overhead, Biaya_Naker, Status, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.16 berikut:

Tabel III.16 Rancangan Tabel Produksi

Nama <i>Database</i>	tia_meubel			
Nama Tabel	Produksi			
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Kode_Produksi	varchar(10)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Kode_WO	varchar(10)	Tidak	<i>Foreign Key</i>
3.	Mulai_Pengerjaan	Date	Tidak	-
4.	Estimasi_Selesai	Date	Tidak	-
5.	Biaya_Overhead	int(11)	Tidak	-
6.	Biaya_Naker	int(11)	Tidak	-
7.	Status	varchar(20)	Tidak	-

11. Struktur Tabel Produksi_material

Tabel produksi_material digunakan untuk menyimpan data Kode_PM, Kode_Produksi, Kode_Material, Banyaknya, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.17 berikut:

Tabel III.17 Rancangan Tabel Produksi_material

Nama <i>Database</i>	tia_meubel			
Nama Tabel	produksi_material			
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Kode_PM	int(11)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Kode_Produksi	varchar(10)	Tidak	<i>Foreign Key</i>
3.	Kode_Material	varchar(5)	Tidak	<i>Foreign Key</i>
4.	Banyaknya	int(11)	Tidak	-

12. Struktur Tabel Wo_detail

Tabel wo_detail digunakan untuk menyimpan data Kode_WOD, Kode_WO, Kode_Produk, Banyaknya, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.18 berikut:

Tabel III.18 Rancangan Tabel Wo_detail

Nama <i>Database</i>	tia_meubel			
Nama Tabel	wo_detail			
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Kode_WOD	int(11)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Kode_WO	varchar(10)	Tidak	<i>Foreign Key</i>
3.	Kode_Produk	varchar(5)	Tidak	<i>Foreign Key</i>
4.	Banyaknya	int(11)	Tidak	-

13. Struktur Tabel Work_order

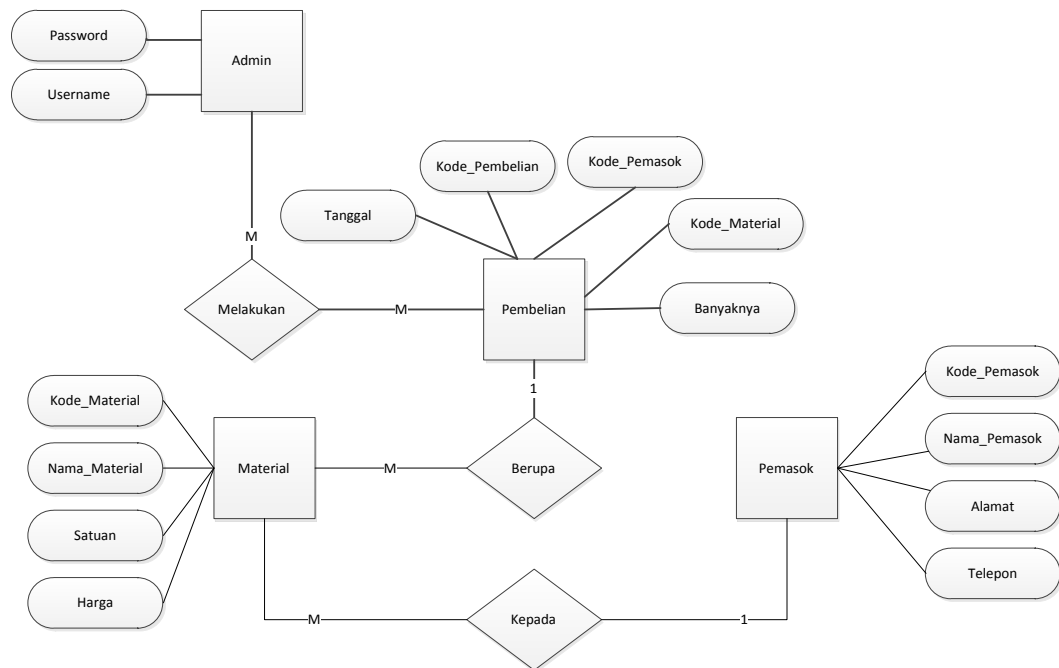
Tabel work_order digunakan untuk menyimpan data Kode_WO, Kode_Pelanggan, Tanggal, Status, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.19 berikut:

Tabel III.19 Rancangan Tabel Work_order

Nama <i>Database</i>	tia_meubel			
Nama Tabel	work_order			
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Kode_WO	varchar(10)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Kode_Pelanggan	varchar(5)	Tidak	<i>Foreign Key</i>
3.	Tanggal	Date	Tidak	-
4.	Status	varchar(20)	Boleh	-

III.3.2.3.4. ERD (Entity Relationship Diagram)

Tahap selanjutnya pada penelitian ini yaitu merancang ERD untuk mengetahui hubungan antar tabel yang telah didesain sebelumnya, ERD tersebut dapat dilihat pada gambar III.46 :



Gambar III.46 Diagram ERD

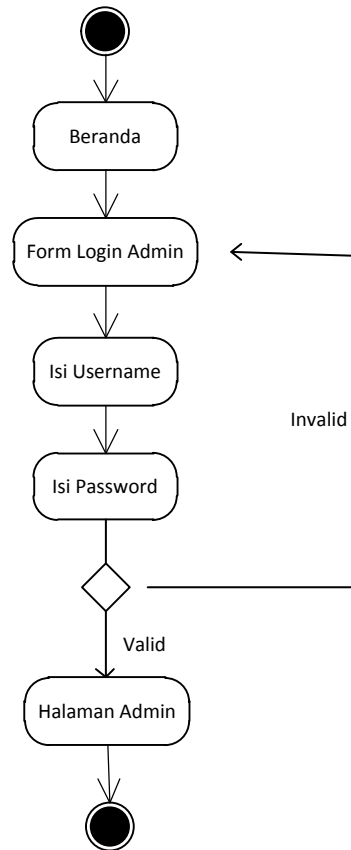
III.3.2.4. Logika/Algoritma Program

III.3.2.4.1. Activity Diagram

Rangkaian kegiatan pada setiap terjadi *event* sistem digambarkan pada *activity* diagram berikut:

1. Activity Diagram Login

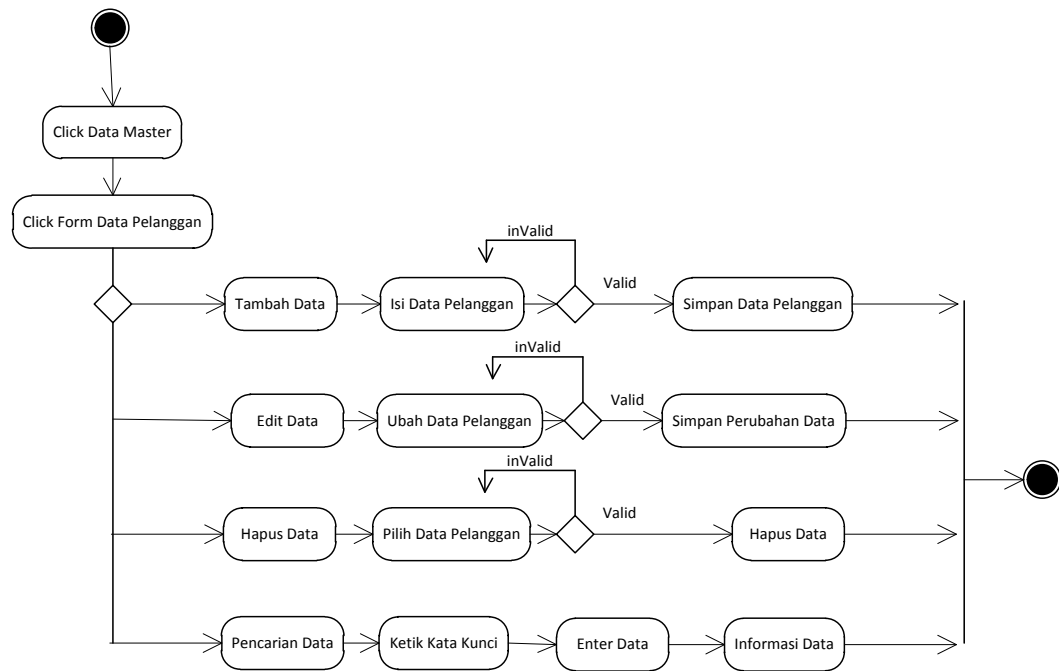
Aktivitas melakukan login terlihat seperti pada gambar III.47 berikut :



Gambar III.47. Activity Diagram Login

2. Activity Diagram Data Pelanggan

Aktivitas melakukan pengolahan data pelanggan terlihat seperti pada gambar III.48 berikut :

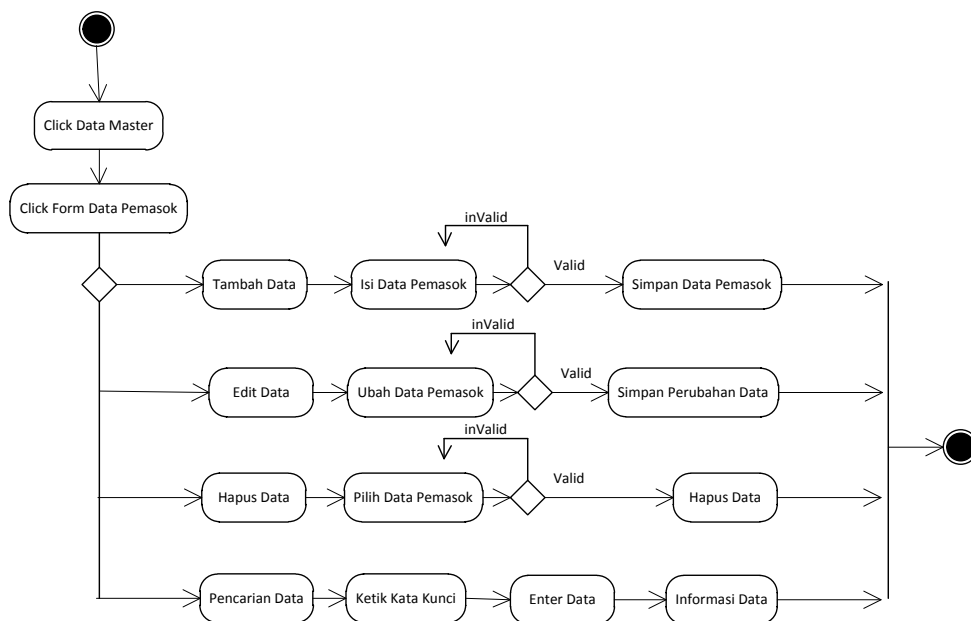


Gambar III.48. Activity Diagram Data Pelanggan

3. Activity Diagram Data Pemasok

Aktivitas melakukan pengolahan data pemasok terlihat seperti pada gambar

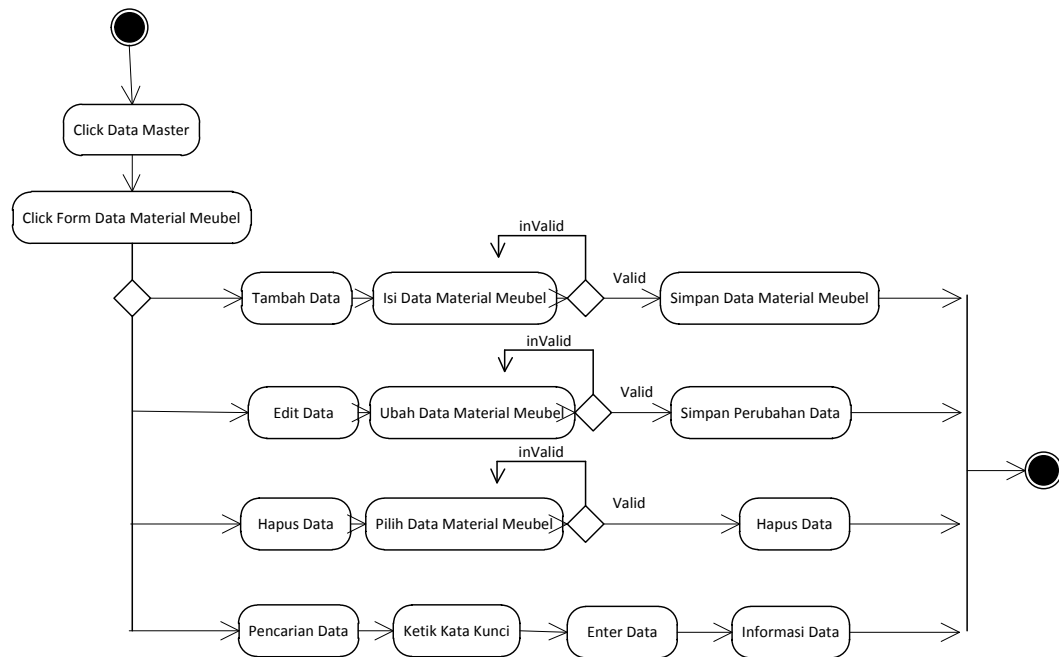
III.49 berikut :



Gambar III.49. Activity Diagram Data Pemasok

4. Activity Diagram Data Material Meubel

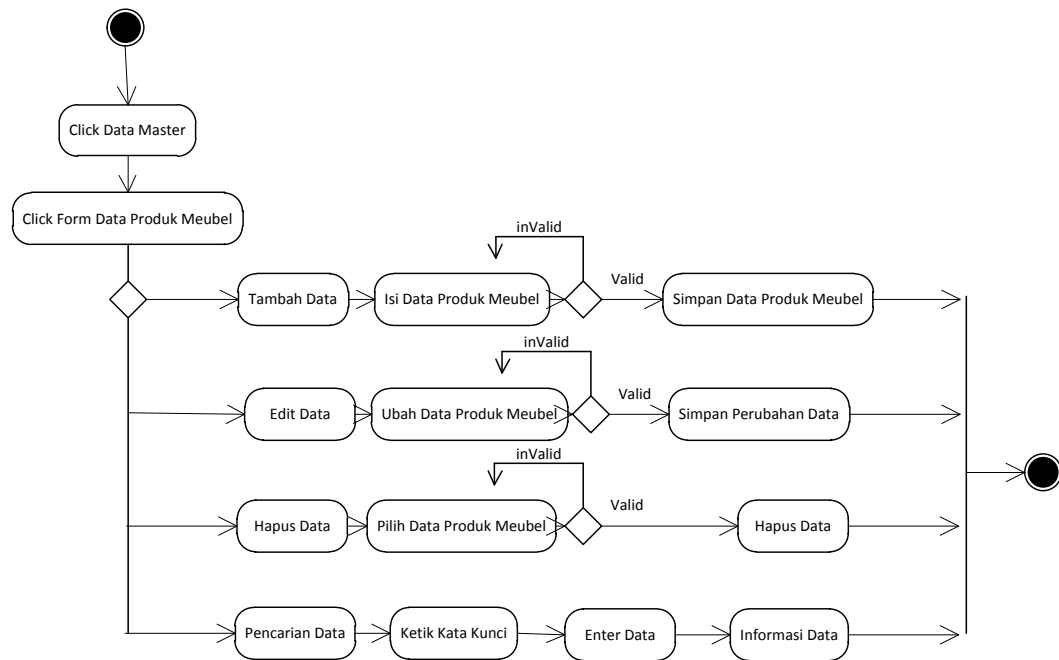
Aktivitas melakukan pengolahan data material meubel terlihat seperti pada gambar III.50 berikut :



Gambar III.50. Activity Diagram Data Material Meubel

5. Activity Diagram Data Produk Meubel

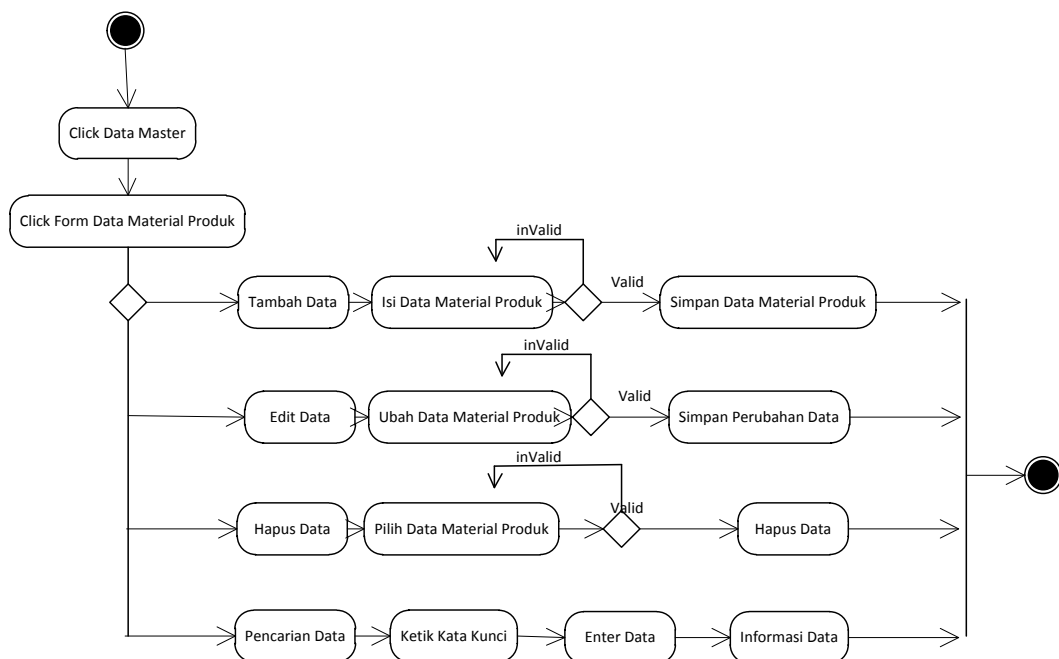
Aktivitas melakukan pengolahan data produk meubel terlihat seperti pada gambar III.51 berikut :



Gambar III.51. Activity Diagram Data Produk Meubel

6. Activity Diagram Data Material Produk Meubel

Aktivitas melakukan pengolahan data material produk meubel terlihat seperti pada gambar III.52 berikut :

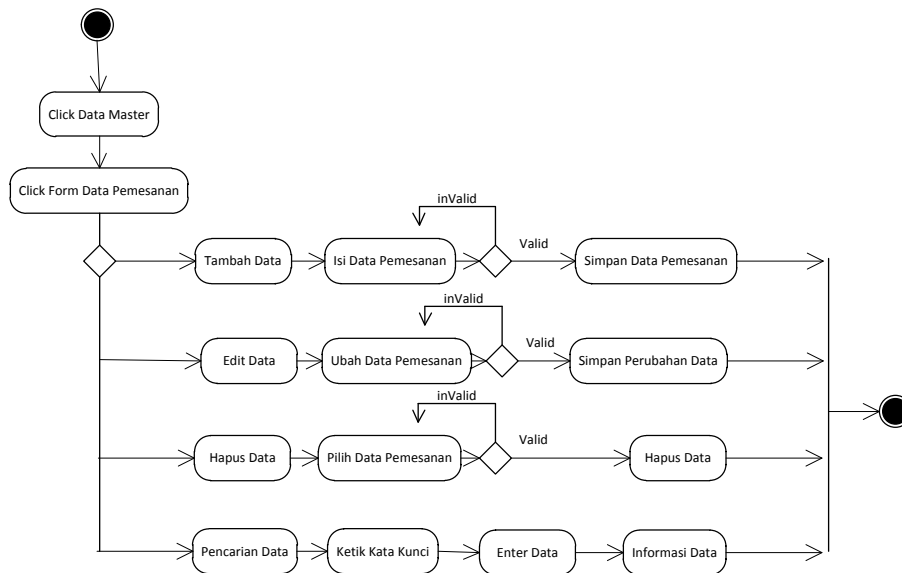


Gambar III.52. Activity Diagram Data Material Produk Meubel

7. Activity Diagram Input Data Pemesanan

Aktivitas melakukan pengolahan data pemesanan terlihat seperti pada gambar

III.53 berikut :

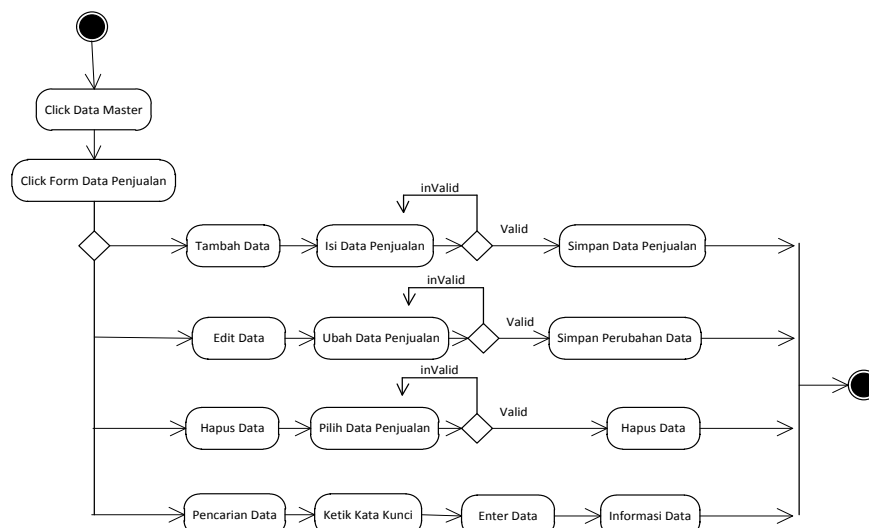


Gambar III.53. Activity Diagram Data Pemesanan

8. Activity Diagram Input Data Penjualan

Aktivitas melakukan pengolahan data penjualan terlihat seperti pada gambar

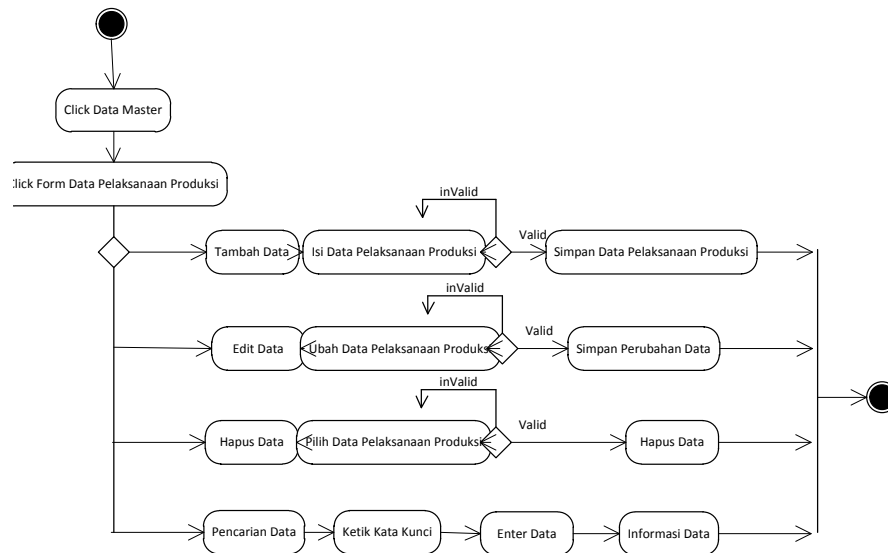
III.54 berikut :



Gambar III.54. Activity Diagram Data Penjualan

9. Activity Diagram Pelaksanaan Produksi

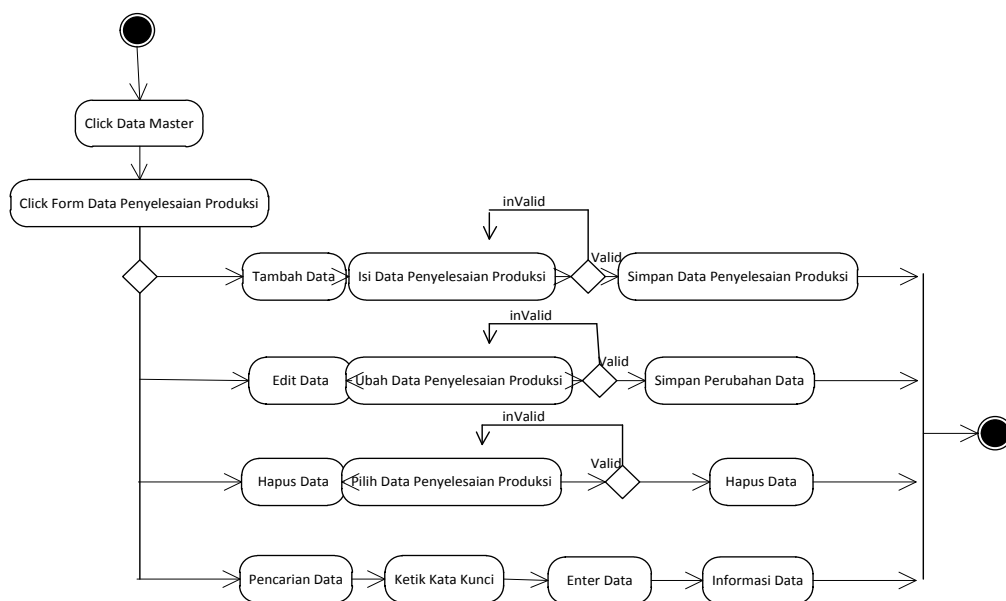
Aktivitas melakukan pengolahan data pelaksanaan produksi terlihat seperti pada gambar III.55 berikut :



Gambar III.55. Activity Diagram Data Pelaksanaan Produksi

10. Activity Diagram Penyelesaian Produksi

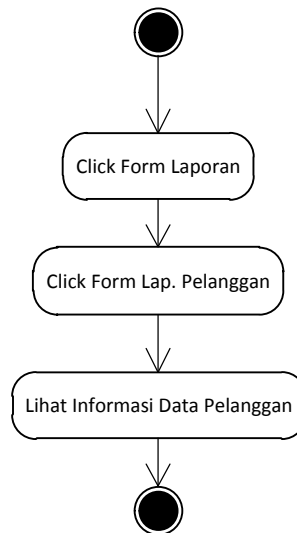
Aktivitas melakukan pengolahan data penyelesaian produksi terlihat seperti pada gambar III.56 berikut :



Gambar III.56. Activity Diagram Data Penyelesaian Produksi

11. Activity Diagram Laporan Data Pelanggan

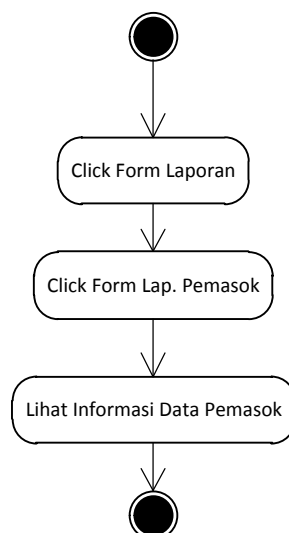
Aktivitas melihat laporan data pelanggan terlihat seperti pada gambar III.57 berikut :



Gambar III.57. Activity Diagram Laporan Data Pelanggan

12. Activity Diagram Laporan Data Pemasok

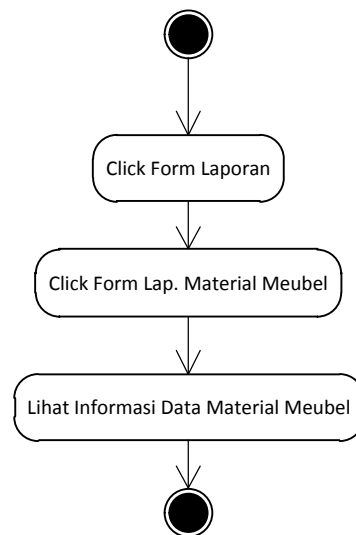
Aktivitas melihat laporan data pemasok terlihat seperti pada gambar III.58 berikut :



Gambar III.58. Activity Diagram Laporan Data Pemasok

13. Activity Diagram Laporan Data Material Meubel

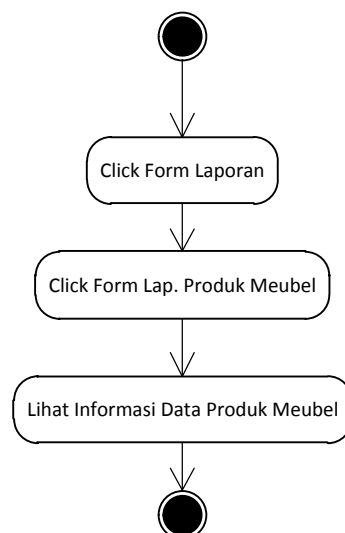
Aktivitas melihat laporan data material meubel terlihat seperti pada gambar III.59 berikut :



Gambar III.59. Activity Diagram Laporan Data Material Meubel

14. Activity Diagram Laporan Data Produk Meubel

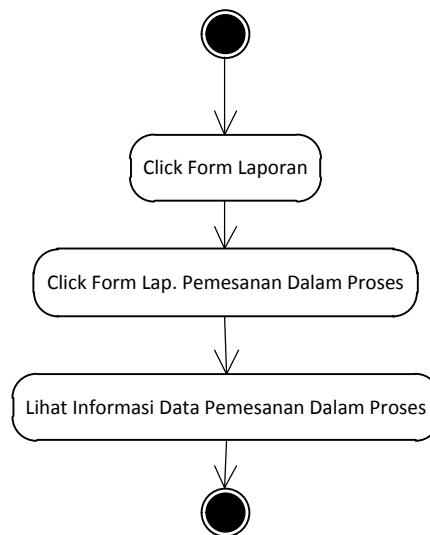
Aktivitas melihat laporan data produk meubel terlihat seperti pada gambar III.60 berikut :



Gambar III.60. Activity Diagram Laporan Data Produk Meubel

15. Activity Diagram Laporan Pemesanan Dalam Proses

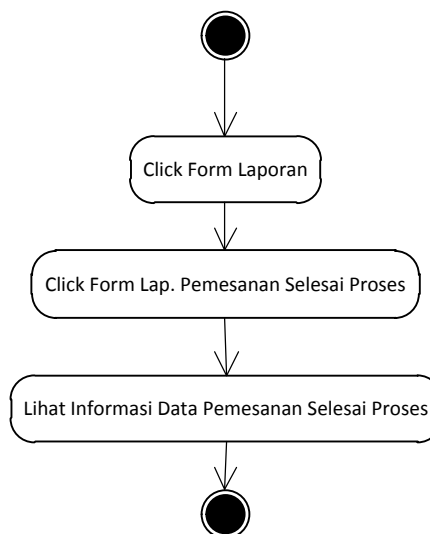
Aktivitas melihat laporan pemesanan dalam proses terlihat seperti pada gambar III.61 berikut :



Gambar III.61. Activity Diagram Laporan Pemesanan Dalam Proses

16. Activity Diagram Laporan Pemesanan Selesai Proses

Aktivitas melihat laporan pemesanan selesai proses terlihat seperti pada gambar III.62 berikut :

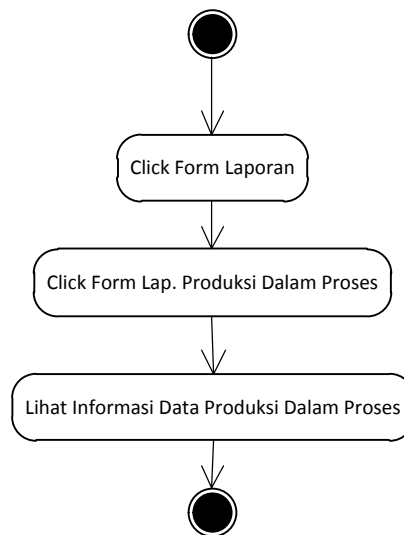


Gambar III.62. Activity Diagram Laporan Pemesanan Selesai Proses

17. Activity Diagram Laporan Produksi Dalam Proses

Aktivitas melihat laporan produksi dalam proses terlihat seperti pada gambar

III.63 berikut :

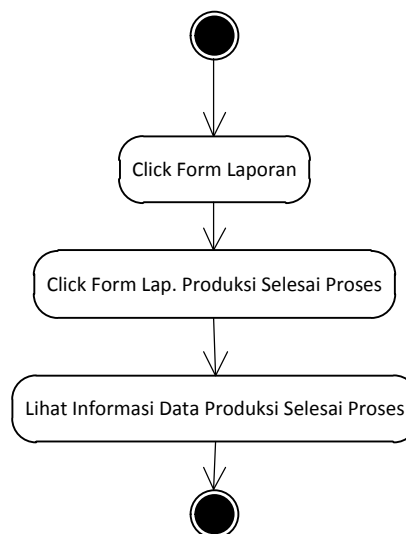


Gambar III.63. Activity Diagram Laporan Produksi Dalam Proses

18. Activity Diagram Laporan Produksi Selesai Proses

Aktivitas melihat laporan produksi selesai proses terlihat seperti pada gambar

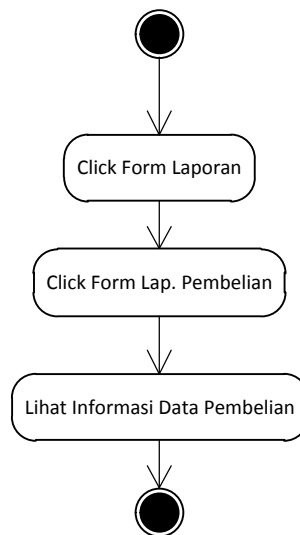
III.64 berikut :



Gambar III.64. Activity Diagram Laporan Produksi Selesai Proses

19. Activity Diagram Laporan Daftar Pembelian

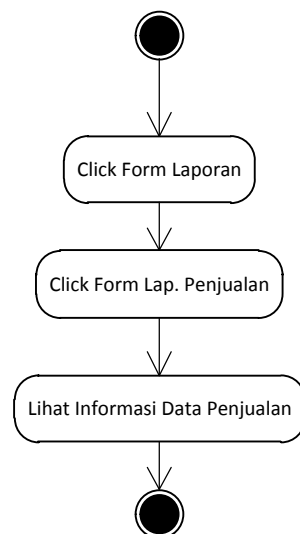
Aktivitas melihat laporan daftar pembelian terlihat seperti pada gambar III.65 berikut :



Gambar III.65. Activity Diagram Laporan Daftar Pembelian

20. Activity Diagram Laporan Daftar Penjualan

Aktivitas melihat laporan daftar penjualan terlihat seperti pada gambar III.66 berikut :



Gambar III.66. Activity Diagram Laporan Daftar Penjualan