

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.

Kendala-kendala yang dihadapi pada sistem yang sedang berjalan yaitu :

1. Pelayanan yang lama terhadap proyek pembangunan yang ada pada CV. Sejati Furniture.
2. Pencatatan data bahan mentah, data produk, data karyawan, data daftar gaji dan data produksi yang *relative* lama.
3. Laporan harga pokok produksi yang diberikan kepada pimpinan sering mengalami keterlambatan.

III.1.1. Analisa Input

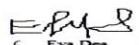
Adapun analisa input faktor harga pokok produksi pada CV.Sejati Furniture dapat dilihat pada gambar III.1. sebagai berikut :



CV. SEJATI FURNITURE
Jl. Purwosari Komp. DPRD Tingkat I No. 11 Krakatau Ujung

No	Banyaknya	Bahan Mentah	Harga@	Jumlah Harga
1.	7	Kayu	Rp. 70.000	Rp. 490.000
2.	4	Triplek	Rp. 40.000	Rp. 160.000
3.	5	Paku	Rp. 20.000	Rp. 100.000
4.	5	Palu	Rp. 30.000	Rp. 150.000
TOTAL KESELURUHAN				Rp. 900.000

Medan, 13 Juni 2014

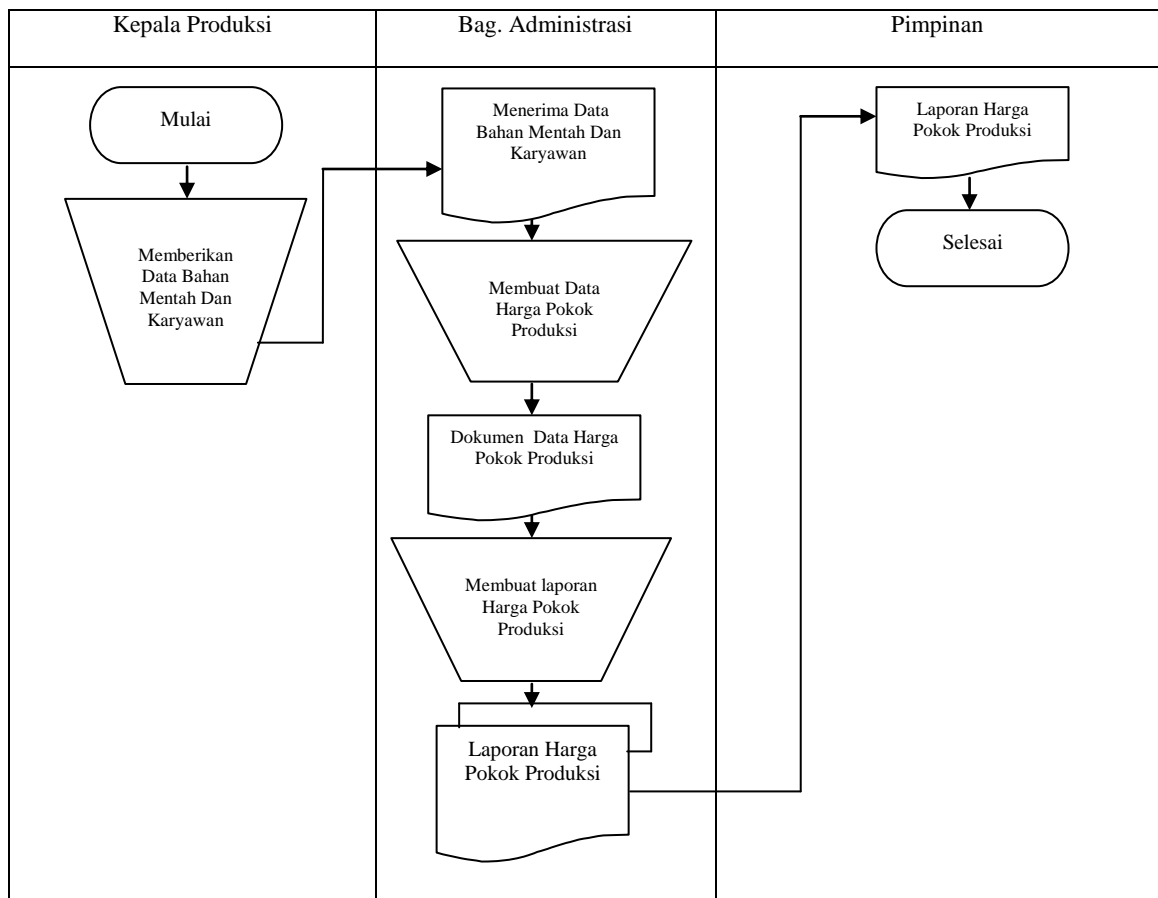
Administrasi

 (Eva Des)

**Gambar III.1. Analisa Input Faktor Harga Pokok Produksi
 Pada CV. Sejati Furniture
 Sumber : CV. Sejati Furniture**

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

III.1.2. Analisa Proses

Adapun proses pengolahan data harga pokok produksi pada CV. Sejati Furniture yang sedang berjalan dapat digambarkan dalam bentuk aliran informasi berikut ini :



Gambar III.2. FOD (*Flow Of Document*) Sistem Informasi Harga Pokok Produksi Pada CV. Sejati Furniture

Sumber : CV. Sejati Furniture

Dari gambar III.2. diatas dapat dilihat aliran dokumen yang terjadi dalam sistem informasi harga pokok produksi pada CV. Sejati Furniture. Aliran dokumen ini sudah cukup baik, sebab terdapat proses penyimpanan, seperti arsip

data karyawan, arsip data bahan mentah, dan arsip data harga pokok produksi yang berguna untuk memudahkan pembuatan laporan harga pokok produksi guna diserahkan kepada pimpinan. Aliran dokumen dari sistem informasi harga pokok produksi mencakup 3 bagian yaitu : karyawan, bag. adminsitrase, dan Pimpinan.

III.1.3. Analisa Output

Adapun output data dalam pengolahan data harga pokok produksi pada CV. Sejati Furniture Sebagaimana Gambar III.3. berikut ini :


CV. SEJATI FURNITURE
Jl. Purwosari Komp. DPRD Tingkat I No. 11 Krakatau Ujung

No	Nama Karyawan	Jabatan	Gaji Harian	Nama Bahan Mentah	Jenis Produk	Jumlah Jam Kerja Langsung	Jumlah Jam Mesin	Harga Pokok Produksi(HPP)
1.	Sudirman	Kepala Gudang	Rp. 80.000	Kayu,Paku,Palu	Tempat Tidur	10	8	Rp. 800.000
2.	Eva Dea	Administrasi	Rp. 60.000	Triplek,kayu, Paku,Palu	Lemari	8	5	Rp. 480.000
3.	Cyntia	Gudang	Rp. 70.000	Kayu, Paku,Palu	Meja	5	2	Rp. 350.000
4.	Dianto	Pengantar Barang	Rp. 55.000	Kayu,Paku,Palu,	Kursi	3	1	Rp. 165.000
TOTAL KESELURUHAN								Rp. 1.795 .000

Medan, 13 Juni 2014
Administrasi


(Eva Dea)

**Gambar III.3. Analisa Output Laporan Harga Pokok Produksi
Pada CV. Sejati Furniture
Sumber : CV. Sejati Furniture**

Gambar III.3. di atas menunjukkan contoh laporan harga pokok produksi yang digunakan oleh perusahaan. Laporan ini dihasilkan dengan cara manual, akibatnya pembuatan laporan ini dapat memakan waktu yang lama dan kurang akurat. Kelebihan dari laporan ini adanya autorisasi untuk bagian administrasi dan pimpinan sehingga diketahui siapa yang bertanggung jawab terhadap pembuatan laporan ini di kemudian hari.

III.2. Evaluasi sistem yang berjalan

Dalam hal ini sistem yang digunakan belum efektif dikarenakan sistem informasi harga pokok produksi pada CV. Sejati Furniture masih menggunakan semi komputerisasi. Pengolahan data sistem informasi harga pokok produksi pada CV. Sejati Furniture yang masih sederhana ini membuat pelaporan terkadang bermasalah dalam bentuk perhitungan uang dalam harga pokok produksi. 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 harga pokok produksi pada CV. Sejati Furniture, penulis mengusulkan pembuatan sebuah sistem dengan menggunakan aplikasi program yang lebih akurat dan lebih mudah dalam pengolahannya. Dengan menggunakan *Micorosoft Visual Studio 2008* dan database *SQL Server 2008* untuk memudahkan dalam perancangan dari aplikasi itu sendiri. Adapun yang menjadi kelebihan dari sistem yang akan dirancang yaitu

- a. Mempermudah dalam pencarian informasi mengenai data harga pokok produksi dengan cepat.
- b. Meningkatkan keefisiensian dan keefektivitasan kerja para karyawan pada CV. Sejati Furniture.

Adapun kelemahan dari sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

- a. Sistem yang dirancang dikhususkan pada proses data harga pokok produksi.
- b. Sistem hanya dapat berlaku pada CV. Sejati Furniture.

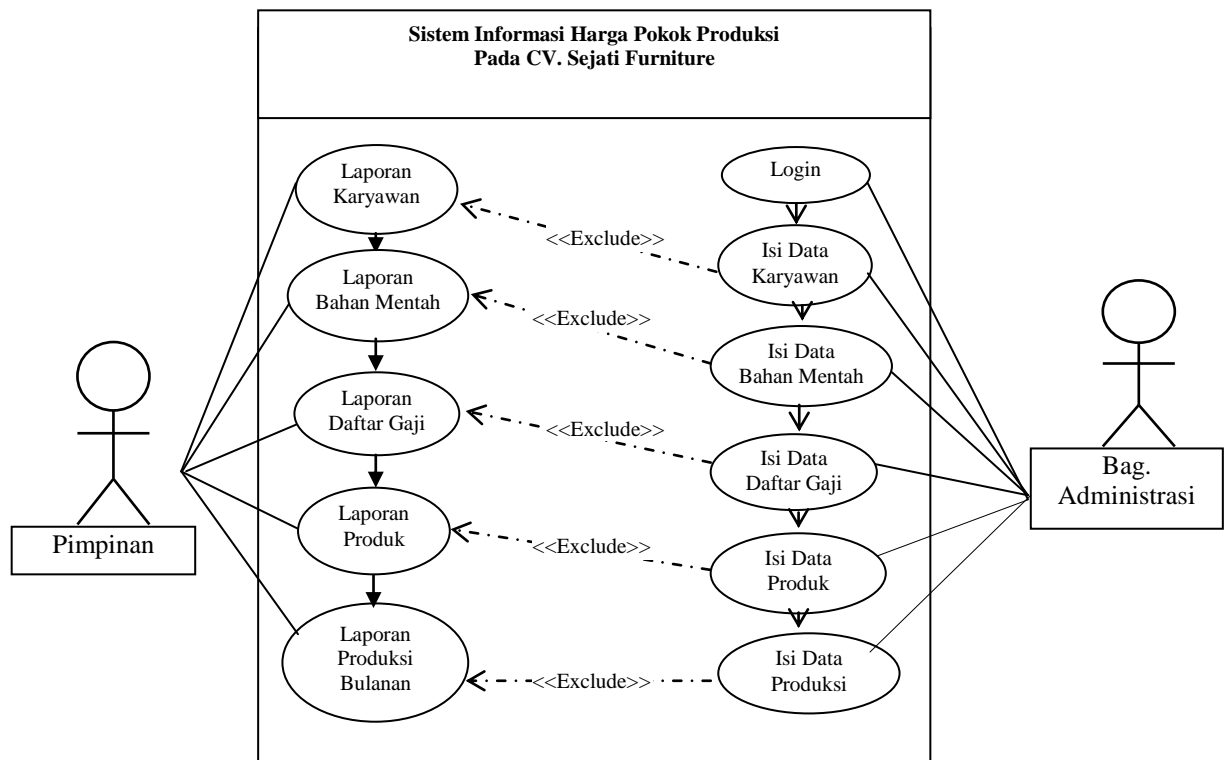
III.3.1. Desain Sistem Global

Pada perancangan sistem ini terdiri dari tahap perancangan yaitu :

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

III.3.1.1. Use Case Diagram

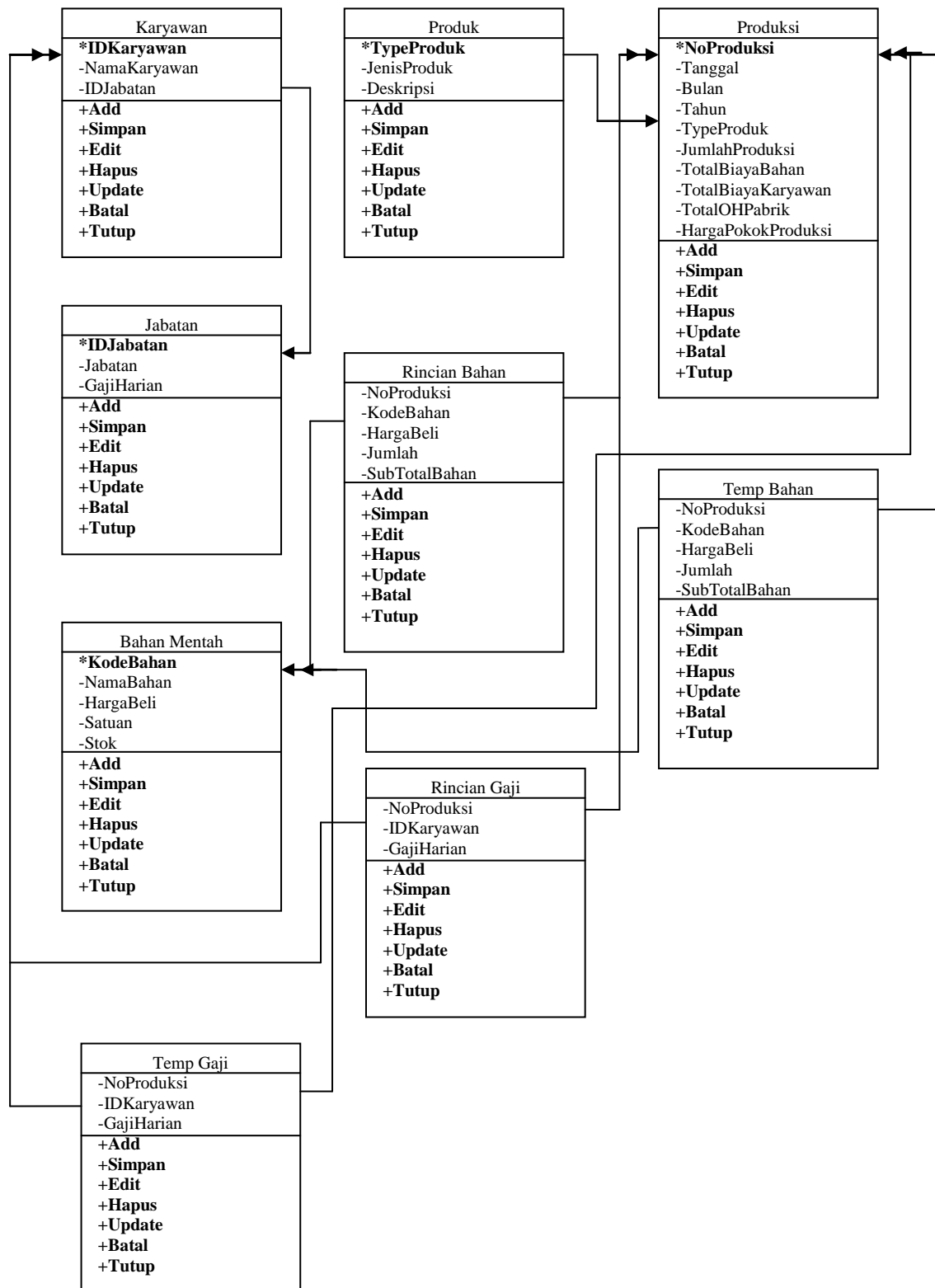
Dalam penyusunan suatu program diperlukan suatu model data yang berbentuk diagram yang dapat menjelaskan suatu alur proses sistem yang akan dibangun. Dalam penulisan tugas akhir ini penulis menggunakan metode UML yang dalam metode itu penulis menerapkan diagram *Use Case*. Maka digambarlah suatu bentuk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



Gambar III.4. Use Case Sistem Informasi Harga Pokok Produksi Pada CV. Sejati Furniture

III.3.1.2. Class Diagram

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



**Gambar III.5. Class Diagram Sistem Informasi Harga Pokok Produksi
Pada CV. Sejati Furniture**

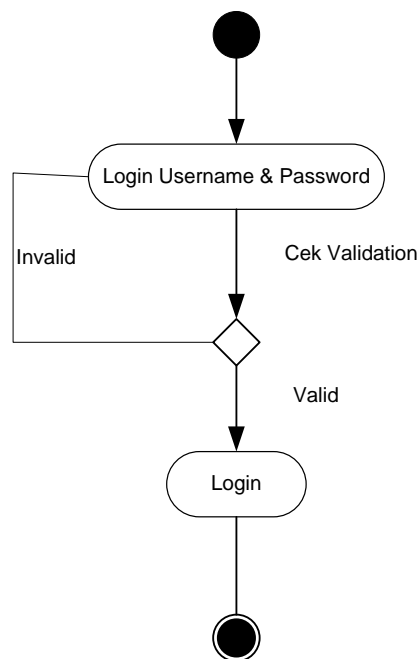
III.3.1.3. Activity Diagram

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.6.

Sebagai berikut :

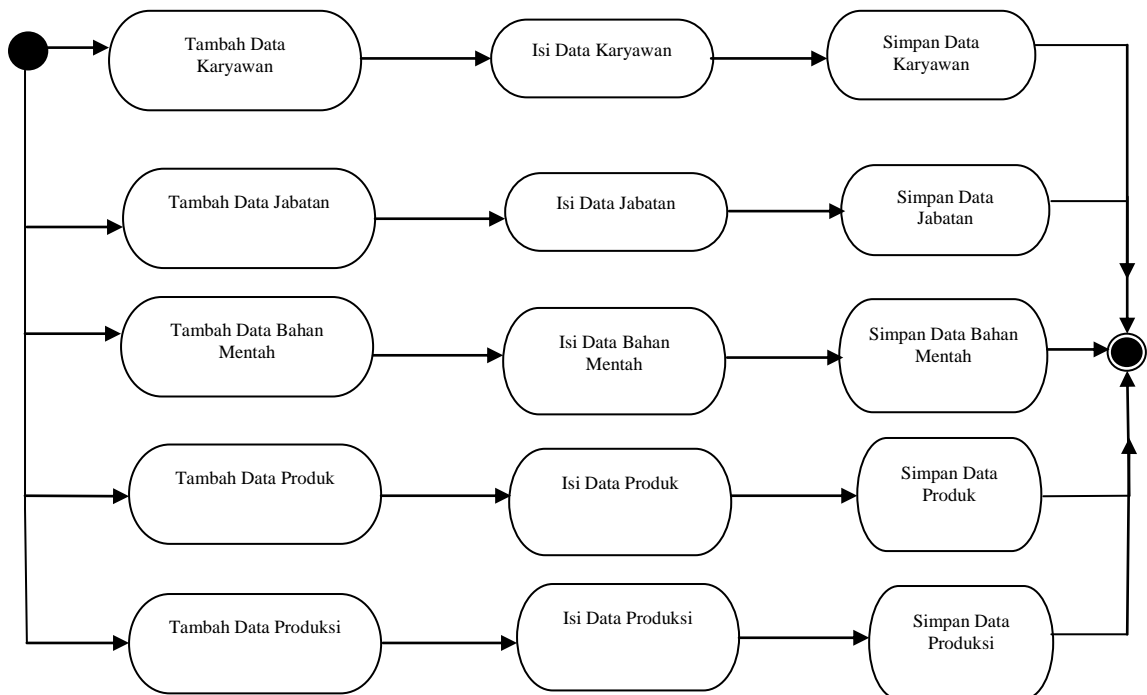


Gambar III.6 Activity Diagram Halaman Login

2. Activity Diagram Form Tambah Data

Activity diagram form tambah data dapat dilihat pada Gambar III.7.

Sebagai berikut :

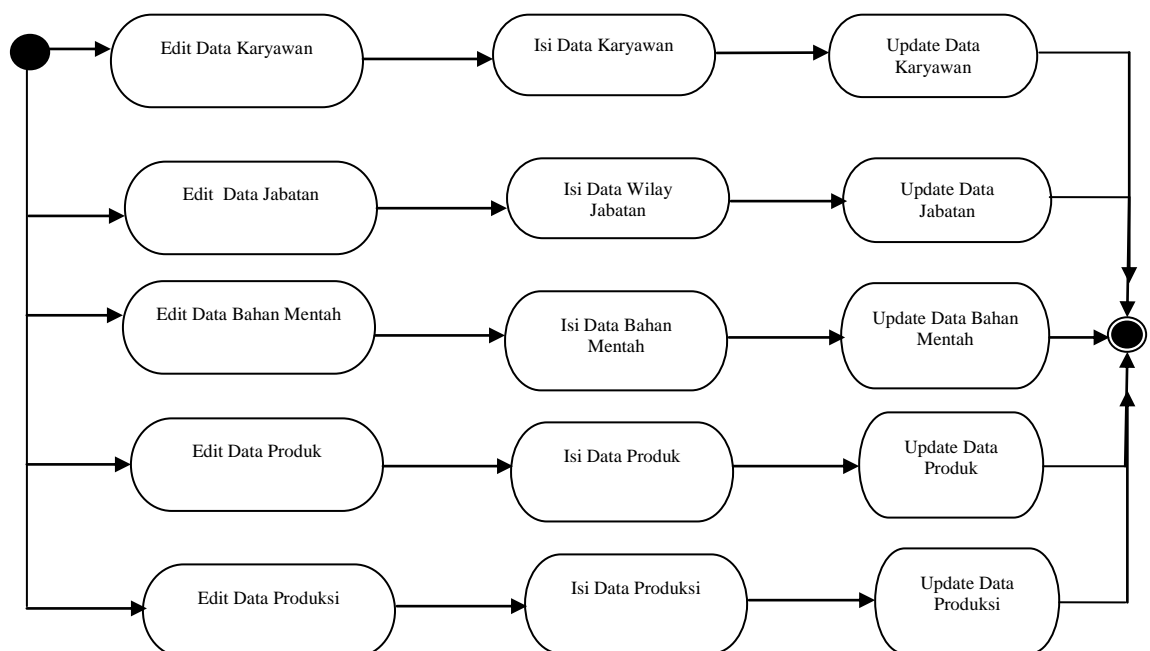


Gambar III.7 Activity Diagram Form Tambah Data

3. Activity Diagram Form Edit Data

Activity diagram form edit data dapat dilihat pada Gambar III.8. Sebagai

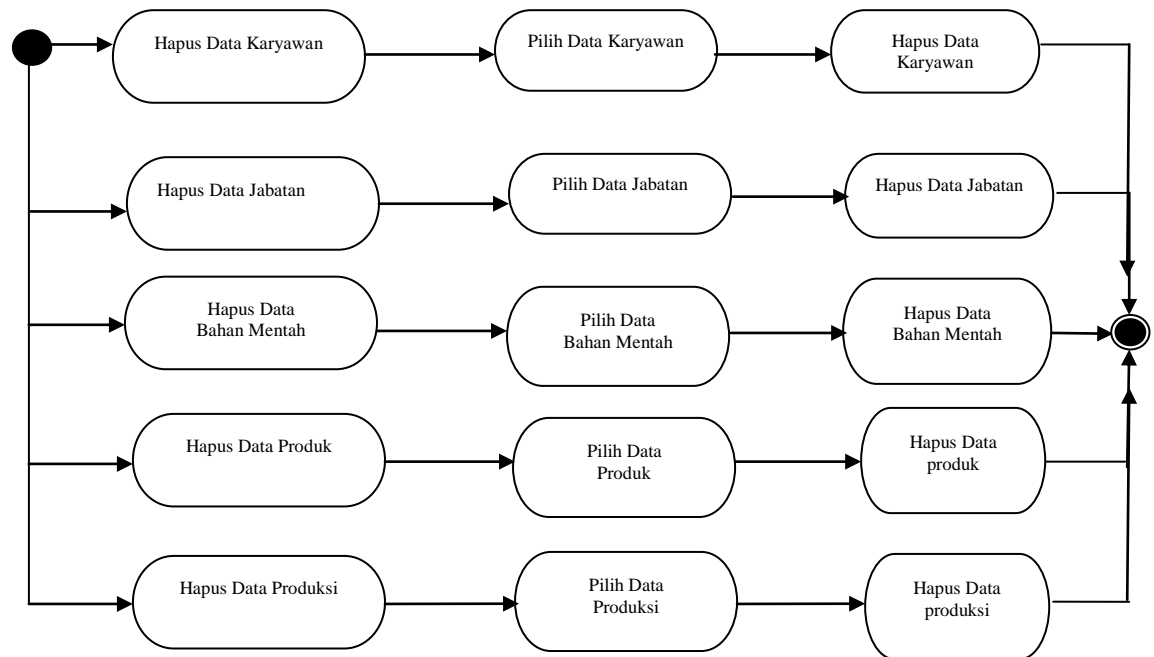
berikut :



Gambar III.8. Activity Diagram Form Edit Data

4. Activity Diagram Form Hapus Data

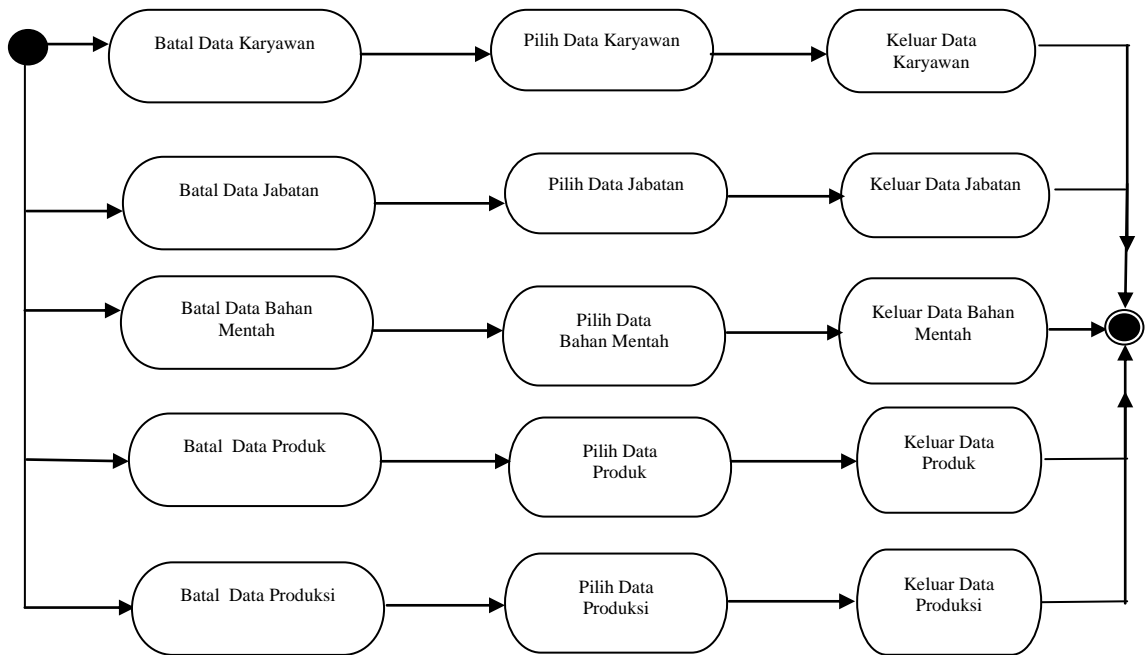
Activity diagram form hapus data dapat dilihat pada Gambar III.9. Sebagai berikut :



Gambar III.9. Activity Diagram Form Hapus Data

5. Activity Diagram Form Batal Data

Activity diagram form batal data dapat dilihat pada Gambar III.10. Sebagai berikut.

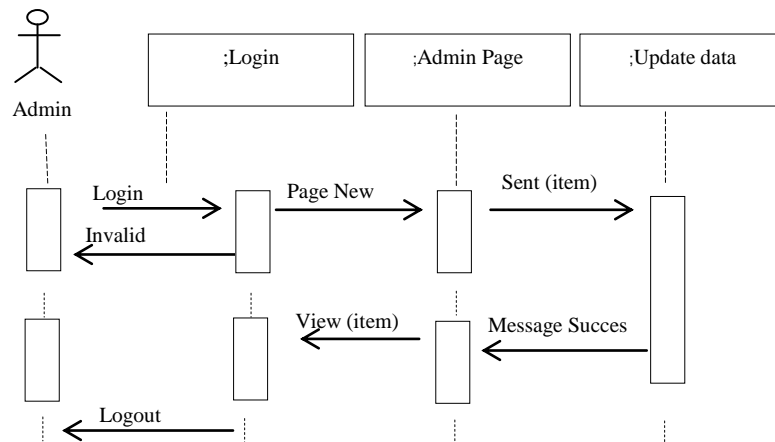


Gambar III.10. Activity Diagram Form Batal Data

III.3.1.4. Sequence Diagram

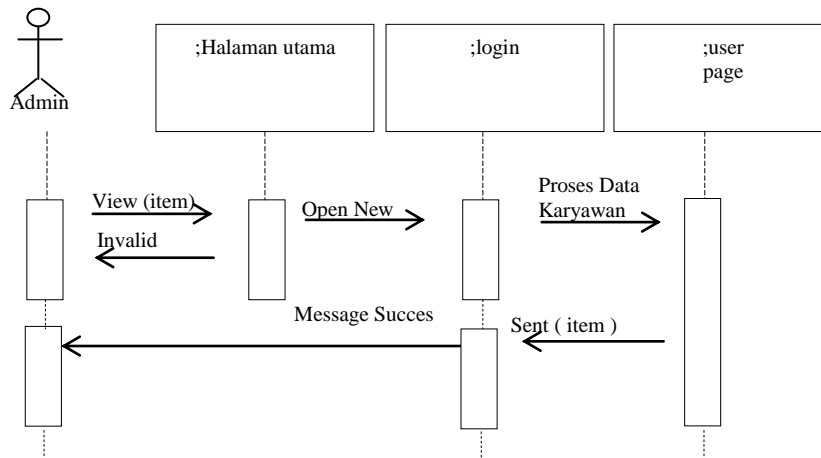
Sequence Diagram menggambarkan perilaku pada sebuah skenario, diagram ini menunjukkan sejumlah contoh objek dan *message* (pesan) yang diletakkan diantara objek-objek ini di dalam *use case*, berikut gambar *sequence diagram* :

a. *Sequence Diagram Update Data*



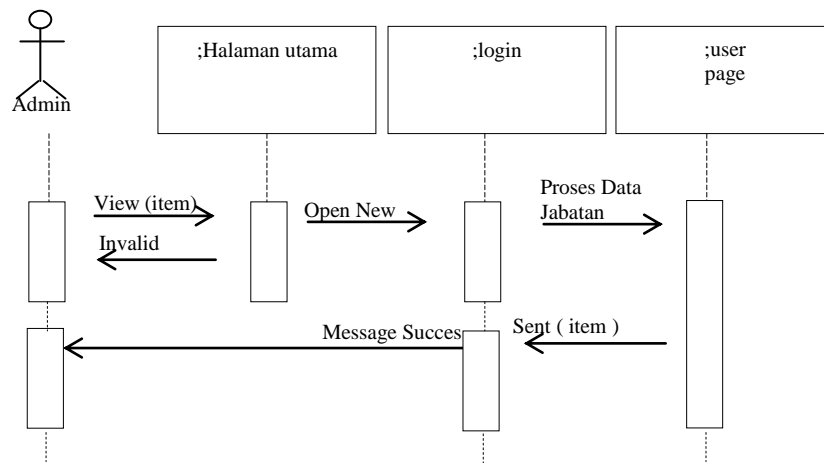
Gambar III.11. Sequence Diagram Update Data

b. *Sequence Proses Data Karyawan*



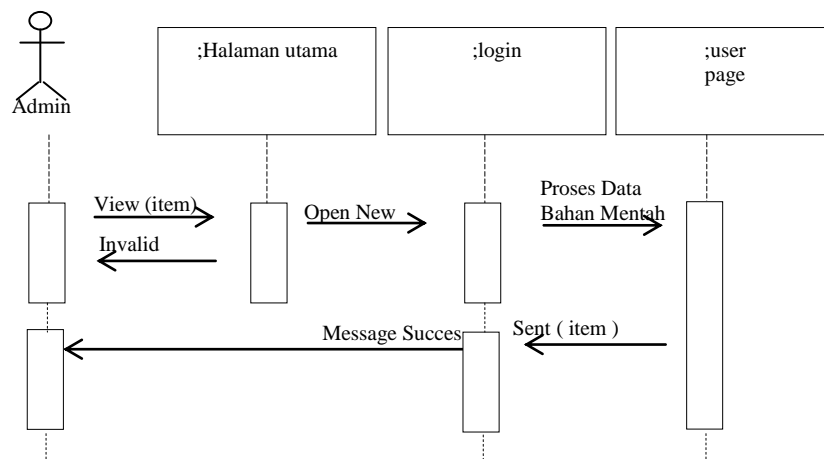
Gambar III.12. Sequence Diagram Proses Data Karyawan

c. *Sequence Proses Data Jabatan*



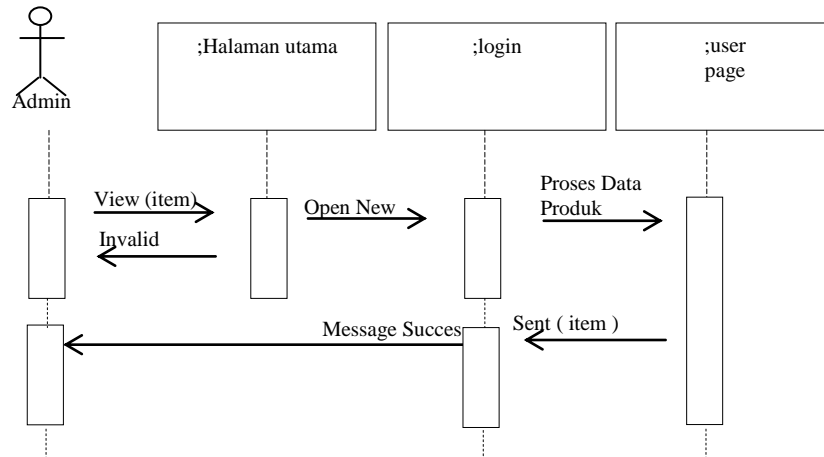
Gambar III.13. *Sequence Diagram* Proses Data Jabatan

d. *Sequence Proses Data Bahan Mentah*



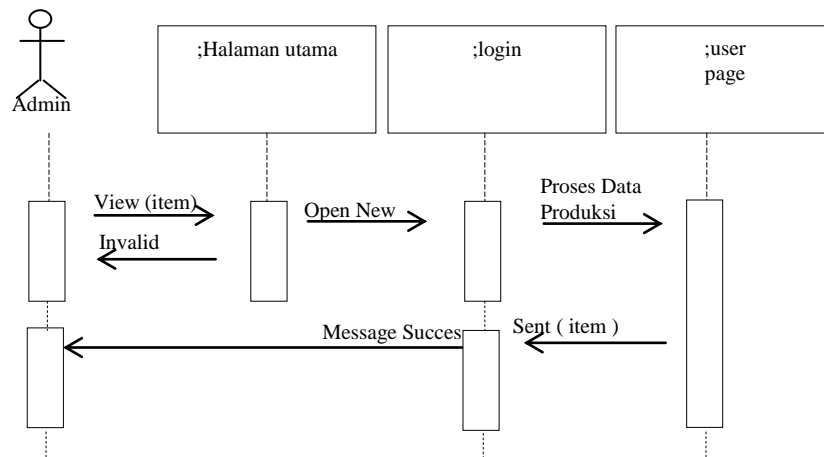
Gambar III.14. *Sequence Diagram* Proses Data Bahan Mentah

e. *Sequence Proses Data Produk*



Gambar III.15. Sequence Diagram Proses Data Produk

f. *Sequence Proses Data Produksi*



Gambar III.16. Sequence Diagram Proses Data Produksi

III.3.2. Desain Sistem Detail

Desain sistem detail sistem informasi harga pokok produksi pada CV.

Sejati Furniture, ini adalah sebagai berikut:

Login

CV. SEJATI FURNITURE

Masukan Login Yang Valid

Login ID

Password

Login Log Out

Gambar III.23. 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.24. sebagai berikut :

Gambar III.24. Rancangan *Input Form* Menu Utama

3. Rancangan *Input Form* Karyawan

Perancangan *input form* karyawan merupakan form untuk penyimpanan data-data karyawan. Adapun bentuk *input form input data* karyawan dapat dilihat pada Gambar III.25. Sebagai berikut :

ID Karyawan	Nama Karyawan	ID Jabatan
99999999	XXXXXXXXXXXX	99999999
99999999	XXXXXXXXXXXX	99999999

Gambar III.25. Rancangan *Input Form* Input Karyawan

4. Rancangan *Input Form* Daftar Gaji

Perancangan *input form* daftar gaji merupakan form untuk penyimpanan data-data daftar gaji karyawan. Adapun bentuk *input form input data* daftar gaji dapat dilihat pada Gambar III.26. Sebagai berikut :

Form Input Daftar Gaji

ID Jabatan	:		Add	Gaji Harian	:	
Jabatan	:					

Simpan

Edit

Hapus

Update

Batal

Daftar Gaji

ID Jabatan	Jabatan	Gaji Harian
99999999	XXXXXXXXXXXX	99999999
99999999	XXXXXXXXXXXX	99999999

Tutup

Gambar III.26. Rancangan *Input Form* Input Daftar Gaji

5. Rancangan *Input Form* Bahan Mentah

Perancangan *input form* bahan mentah merupakan form untuk penyimpanan data-data bahan mentah. Adapun bentuk *input form input data* bahan mentah dapat dilihat pada Gambar III.27. Sebagai berikut :

Form Input Bahan Mentah

Kode Bahan	:	<input type="text"/>	Stok	:	<input type="text"/>
Nama Bahan	:	<input type="text"/>	Satuan	:	<input type="text"/>
Harga Beli	:	<input type="text"/>			

Bahan Mentah

Kode Bahan	Nama Bahan	Harga Beli	Satuan	Stok
99999999	XXXXXXXXXXXXXX	99999999	99999999	99999999
99999999	XXXXXXXXXXXXXX	99999999	99999999	99999999

Gambar III.27. Rancangan *Input Form* Input Bahan Mentah

6. Rancangan *Input Form* Produk

Perancangan *input form* produk merupakan form untuk penyimpanan data-data produk. Adapun bentuk *input form input data* produk dapat dilihat pada Gambar III.28. Sebagai berikut :

Form Input Produk

Type Produk	:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Add"/>	Deskripsi	:	<input type="text"/>
Jenis Produk	:	<input type="text"/>				

Produk

Type Produk	Jenis Produk	Deskripsi
99999999	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
99999999	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX

Gambar III.28. Rancangan *Input Form* Input Produk

7. Rancangan *Input Form* Produksi

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


Form Input Produksi

No Produksi	:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Add"/>	ID Karyawan	:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Lihat Daftar"/>
Tanggal	:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Nama Karyawan	:	<input type="text"/>	
Type Produk	:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	ID Jabatan	:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Jumlah Produksi	:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Unit"/>	Hitung Gaji Harian	:	<input type="text"/>	

Biaya OH Pabrik	:	<input type="text"/>	50 % Total Bahan	Kode Bahan	:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Lihat Daftar"/>
Harga Pokok Produksi	:	<input type="text"/>		Nama Bahan	:	<input type="text"/>	

<input type="button" value="Hitung OH Pabrik"/>	<input type="button" value="Hitung HPP"/>
---	---

<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"/>
---------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------

	CV. SEJATI FURNITURE
---	-----------------------------

<input type="button" value="Hapus Per Karyawan"/>	<input type="button" value="Insert Per Karyawan"/>
---	--

<input type="button" value="Hapus Per Bahan"/>	<input type="button" value="Insert Per Bahan"/>
--	---

No Produksi	ID Karyawan	Nama Karyawan	Gaji Harian
99999999	99999999	XXXXXXXXXX	99999999
99999999	99999999	XXXXXXXXXX	99999999

Biaya Gaji Karyawan	:	<input type="text"/>
----------------------------	---	----------------------

No Produksi	Kode Bahan	Nama Bahan	Harga Beli
99999999	99999999	XXXXXXXXXX	99999999
99999999	99999999	XXXXXXXXXX	99999999

Biaya Bahan Mentah	:	<input type="text"/>
---------------------------	---	----------------------

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

III.3.2.3. Perancangan Database

III.3.2.3.1. 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 harga pokok produksi pada CV. Sejati Furniture adalah sebagai berikut :

1. User = {**IDUser**} + {Password}
2. Karyawan = {**IDKaryawan**} + {NamaKaryawan} + {IDJabatan}
3. Jabatan = {**IDJabatan**} + {Jabatan} + {GajiHarian}
4. Bahan Mentah = {**KodeBahan**} + {NamaBahan} + {HargaBeli} + {Satuan} + {Stok}
5. Produk = {**TypeProduk**} + {JenisProduk} + {Deskripsi}
6. Produksi = {**NoProduksi**} + {Tanggal} + {Bulan} + {Tahun} + {TypeProduk} + {JumlahProduksi} + {TotalBiayaBahan} + {TotalBiayaKaryawan} + {TotalBiayaOHPabrik} + {HargaPokokProduksi}
7. Rincian Bahan = {NoProduksi} + {**KodeBahan**} + {HargaBeli} + {Jumlah} + {SubTotalBahan}
8. Rincian Gaji = {NoProduksi} + {IDKaryawan} + {GajiHarian}
9. Temp Bahan = {NoProduksi} + {**KodeBahan**} + {HargaBeli} + {Jumlah} + {SubTotalBahan}
10. Temp Gaji = {NoProduksi} + {IDKaryawan} + {GajiHarian}

III.3.2.3.2. 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.1. tidak normal.

Tabel III.1. Tabel Produksi Bentuk Tidak Normal

No Produksi	Tanggal	Bulan	Tahun	ID Karyawan	Nama Karyawan	ID Jabatan	Jabatan	Type Produk	Jenis Produk	Jumlah Produksi	Total Biaya Bahan	Total Biaya Karyawan	Harga Pokok Produksi
20140401-0001	01	April	2014	KRY-001	Mario Permana	JB-0001	Mandor	LM415	Lemari Pakaian 2 Pintu	1	1.500.000	4.500.000	5.800.000
20140405-0002	02	Mei	2014	KRY-002	Juniarti	JB-0002	Packing	LM412	Lemari Pakaian 3 Pintu	2	2.500.000	2.000.000	4.500.000

2. Bentuk Normal Pertama (1 NF)

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

a. Tabel Produksi

Tabel produksi merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data produksi yang menjadi objek produksi dalam sistem yang dirancang.

Tabel III.2. Tabel Produksi Normal Pertama

No Produksi	Tanggal	Bulan	Tahun	Jumlah Produksi	Total Biaya Bahan	Total Biaya Karyawan	Harga Pokok Produksi
20140401-0001	01	April	2014	1	1.500.000	4.500.000	5.800.000
20140405-0002	02	Mei	2014	2	2.500.000	2.000.000	4.500.000

3. Bentuk Normal Kedua (2 NF)

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

a. Tabel Karyawan

Tabel karyawan merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data karyawan.

Tabel III.3. Tabel Karyawan Normal Kedua (2 NF)

ID Karyawan	Nama Karyawan	ID Jabatan
KRY-0001	Mario Permana	JB-0001
KRY-0002	Juniarti	JB-0002

b. Tabel Jabatan

Tabel Jabatan merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data jabatan.

Tabel III.4. Tabel Jabatan Normal Kedua (2 NF)

ID Jabatan	Jabatan	Gaji Harian
JB-0001	Pemanas	1.500.000
JB-0002	Packing	2.000.000

4. Bentuk Normal Ketiga (3 NF)

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

a. Tabel Bahan

Tabel bahan merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data bahan.

Tabel III.5. Tabel Bahan Normal Ketiga (3 NF)

Kode Bahan	Nama Bahan	Harga Beli	Stok	Satuan
BHN-0001	Aluminium	150.000	20	30
BHN-0002	Plitur	25.000	10	40

b. Tabel Bahan

Tabel bahan merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data bahan.

Tabel III.6. Tabel Bahan Normal Ketiga (3 NF)

Kode Bahan	Nama Bahan	Stok
BHN-0001	Aluminium	20
BHN-0002	Plitur	10

III.3.2.3.3. 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 : HPP.Mdf

Nama Tabel : TabelPassword

Primary Key : IDUser

Foreign Key : -

Tabel III.7. Tabel Password

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
*IDUser	Nchar	10	*IDUser
Password	Nchar	10	Password

2. Tabel Karyawan

Nama Database : HPP.Mdf

Nama Tabel : TabelKaryawan

Primary Key : IDKaryawan

Foreign Key : IDJabatan

Tabel III.8 Tabel Karyawan

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
*IDKaryawan	Nchar	10	*IDKaryawan
NamaKaryawan	Varchar	30	NamaKaryawan
IDJabatan	Nchar	7	IDJabatan

3. Tabel Jabatan

Nama Database : HPP.Mdf

Nama Tabel : TabelJabatan

Primary Key : IDJabatan

Foreign Key : -

Tabel III.9 Tabel Jabatan

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
* IDJabatan	Nchar	7	* IDJabatan
Jabatan	Varchar	20	Jabatan
GajiHarian	Money	8	GajiHarian

4. Tabel Bahan Mentah

Nama Database : HPP.Mdf

Nama Tabel : TabelBahanMentah

Primary Key : KodeBahan

Foreign Key : -

Tabel III.10 Tabel Bahan Mentah

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
*KodeBahan	Char	10	*KodeBahan
NamaBahan	Varchar	25	NamaBahan
HargaBeli	Double	8	HargaBeli
Satuan	Char	10	Satuan
Stok	Int	4	Stok
KatagoriBahan	Varchar	12	KatagoriBahan

5. Tabel Produk

Nama Database : HPP.Mdf

Nama Tabel : TabelProduk

Primary Key : TypeProduk

Foreign Key : -

Tabel III.11 Tabel Produk

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
*TypeProduk	Nchar	7	*TypeProduk
JenisProduk	Varchar	30	JenisProduk
Deskripsi	Varchar	50	Deskripsi

6. Tabel Produksi

Nama Database : HPP.Mdf

Nama Tabel : TabelProduksi

Primary Key : NoProduksi

Foreign Key : TypeProduk

Tabel III.12 Tabel Produksi

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
*NoProduksi	Varchar	12	*NoProduksi
Tanggal	Int	4	Tanggal
Bulan	Nchar	10	Bulan
Tahun	Int	4	Tahun
TypeProduk	Nchar	7	TypeProduk
JumlahProduksi	Int	4	JumlahProduksi
TotalBiayaBahan	Money	8	TotalBiayaBahan
TotalBiayaKaryawan	Money	8	TotalBiayaKaryawan
TotalBiayaOHPabrik	Money	8	TotalBiayaOHPabrik
HargaPokokProduksi	Money	8	HargaPokokProduksi

7. Tabel Rincian Bahan

Nama Database : HPP.Mdf

Nama Tabel : TabelRincianBahan

Primary Key : -

Foreign Key : NoProduksi, KodeBahan

Tabel III.13. Tabel Rincian Bahan

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
NoProduksi	Varchar	20	NoProduksi
KodeBahan	Char	10	KodeBahan
HargaBeli	Double	8	HargaBeli
Jumlah	Int	4	Jumlah
SubTotalBahan	Double	8	SubTotalBahan

8. Tabel Temp Bahan

Nama Database : HPP.Mdf

Nama Tabel : TabelTempBahan

Primary Key : -

Foreign Key : -

Tabel III.14. Tabel Temp Bahan

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
NoProduksi	Varchar	20	NoProduksi
KodeBahan	Char	10	KodeBahan
HargaBeli	Double	8	HargaBeli
Jumlah	Int	4	Jumlah
SubTotalBahan	Double	8	SubTotalBahan

9. Tabel Rincian Gaji

Nama Database : HPP.Mdf

Nama Tabel : TabelRincianGaji

Primary Key : -

Foreign Key : -

Tabel III.15. Tabel Rincian Gaji

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
NoProduksi	Varchar	20	NoProduksi
IDKaryawan	Char	10	IDKaryawan
GajiHarian	Double	8	GajiHarian

10. Tabel Temp Gaji

Nama Database : HPP.Mdf

Nama Tabel : TabelTempGaji

Primary Key : -

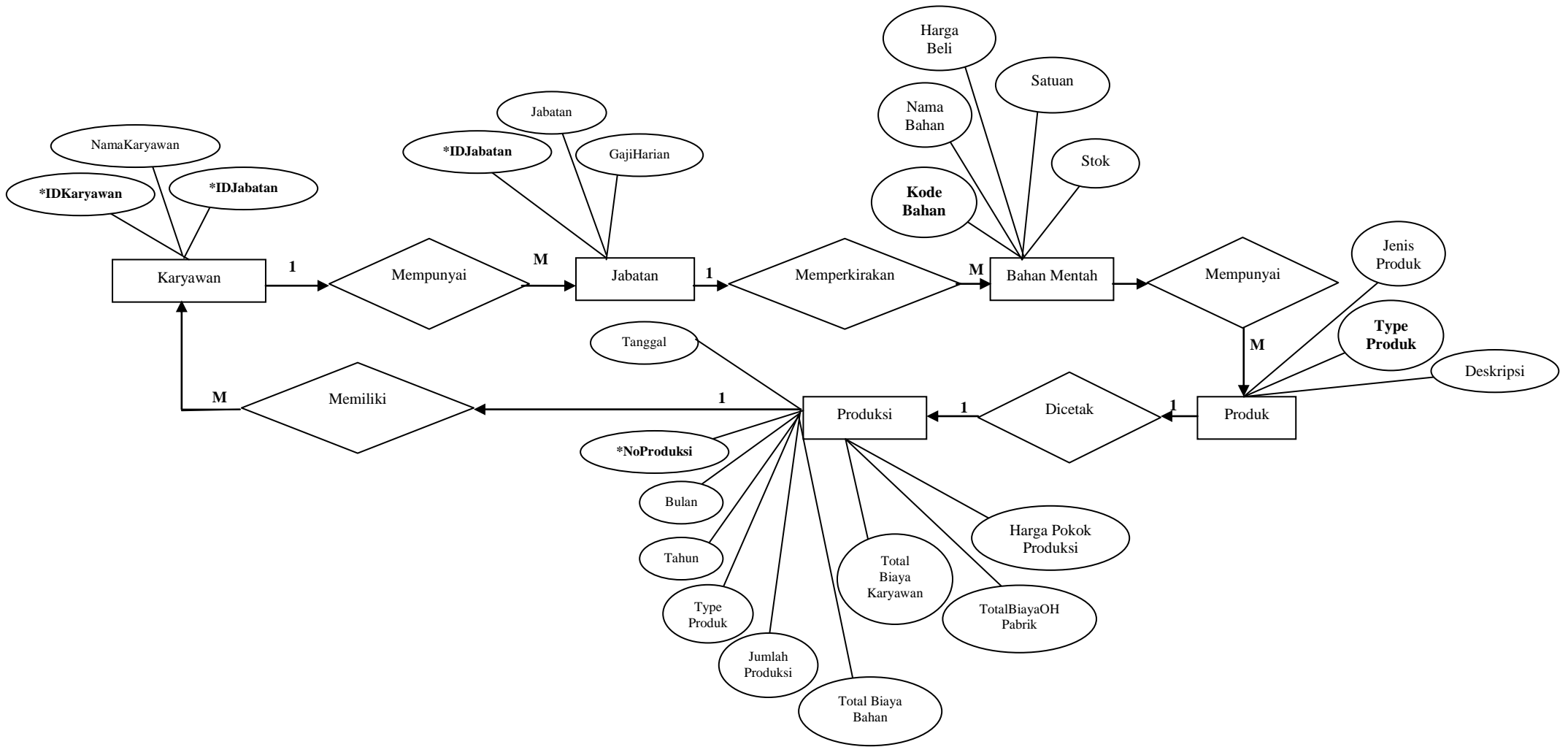
Foreign Key : -

Tabel III.16. Tabel Temp Gaji

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
NoProduksi	Varchar	20	NoProduksi
IDKaryawan	Char	10	IDKaryawan
GajiHarian	Double	8	GajiHarian

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.30. sebagai berikut :



Gambar III.30. Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem Informasi Harga Pokok Produksi Pada CV. Sejati Furniture

