

## BAB III

### ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

#### III.1. Analisa Masalah

Proses pembuatan laporan keuangan yang berkaitan dengan Pendapatan dan Biaya operasional yang sedang berjalan pada PT. Central Proteinaprima Medan masih menggunakan laporan dalam buku besar yang tertulis, banyaknya kendala yang terdapat pada penginformasian data tersebut, seperti pelaporan keuangan menjadi sulit untuk dipahami terutama pada pelaporan Laba/Rugi, yang selanjutnya akan mengakibatkan kesalahan dalam penyajian laporan keuangan.

#### III.1.1 Input

##### a. Input Data Supplier

Supplier sebagai distributor atau pemasok yang menyediakan dan menjual barang-barang dalam jumlah besar. PT. Central Proteinaprima Medan melakukan pemesanan barang kepada supplier-supplier dalam dan luar kota

Data Suplier						
Kode_Supplier	Nama_Supplier	Alamat	Kota	Telephone	Fax	Email
S001	PT Canola	jl. Menteng Raya No : 90	Jakarta	021-5678325	4567832	suryapratama@yahoo.com
S002	PT.J Mollases	jl. Surakarta No : 212	Medan	061-77048056	77048056	mitsui@yahoo.com
S003	PT Methionine	jl. Bandung No 44A	Medan	061-4569003	4569003	mcc@yahoo.com

**Gambar III.1 : Data Suplier**  
**Sumber : PT. Central Proteinaprima Medan**

**b. Input Data Pembelian Barang.**

Adapun Data pembelian barang yang dilakukan oleh pihak PT. Central Proteinaprima Medan adalah sebagai bahan yang digunakan perusahaan untuk proses penginputan barang-barang yang telah dipesan yang akan dijadikan stok dan nantinya akan dipasarkan kepada pemesan.

<b>Pembelian Barang</b>					
<b>Kepada : PT. Poor Jln. Surakarta No. 212 medan</b>			<b>Tanggal : 02 February 2015</b>		
Nomor	Kode_Barang	Nama Barang	Jumlah	Harga Beli	Subtotal
1	SPD2kg	Yellow Corn	10	Rp. 20000	Rp. 2000000
2	SPD4kg	Corn Gluten Meal	5	Rp. 5000	Rp. 25000
Total keseluruhan Pembelian : Rp. 2025000 JumlahProduk : 2 Unit Jumlah keseluruhan yg dibeli : 15 Unit					

**Gambar III.2 : Data Pembelian Barang  
Sumber : PT. Central Proteinaprima Medan**

**c. Input Data Penjualan Barang**

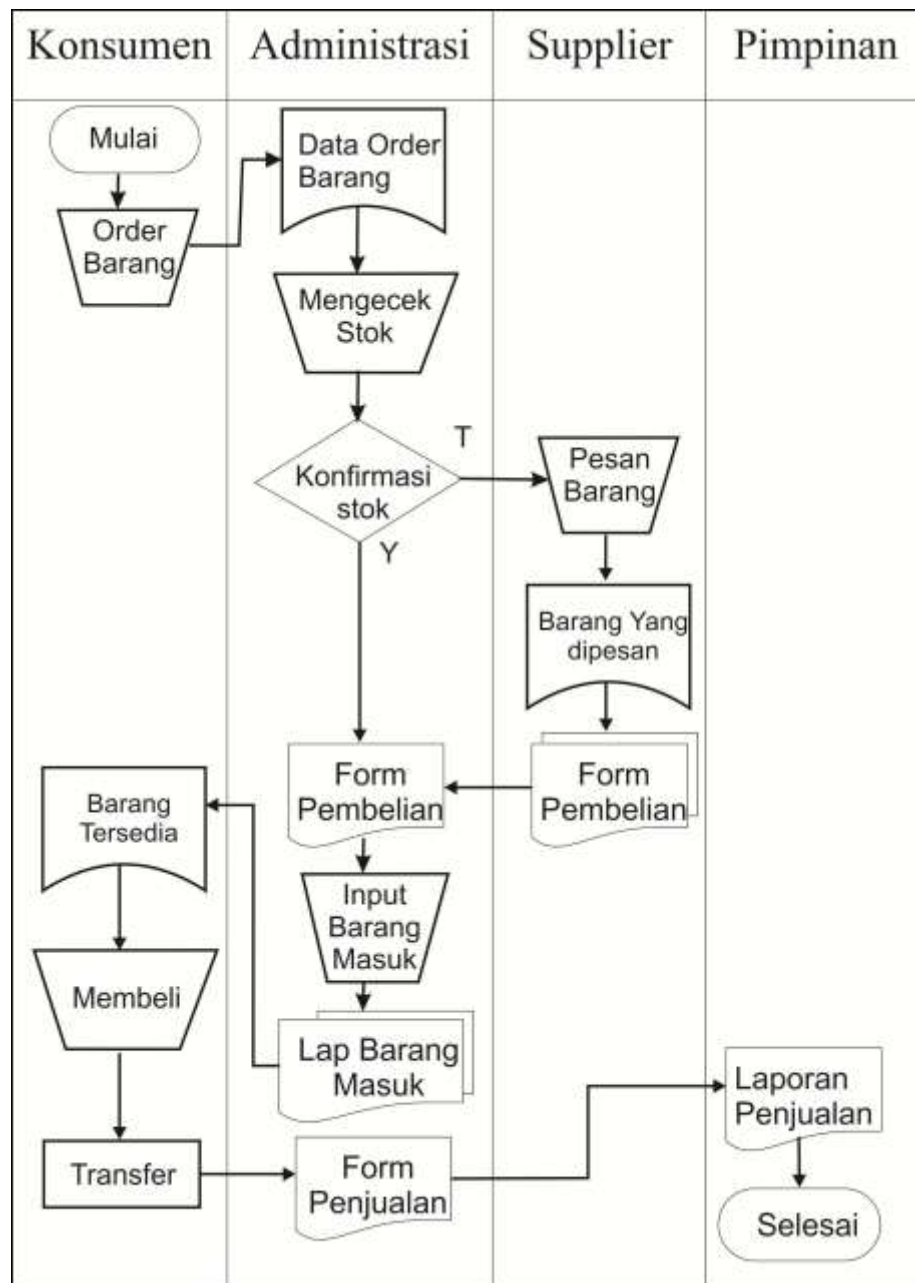
Data penjualan barang yang dilakukan oleh pihak PT. Centra Proteinaprima Medan adalah sebagai bukti resmi yang digunakan perusahaan dalam proses penjualan barang-barang yang telah dipesan oleh pemesan,

<b>Penjualan Barang</b>					
<b>Kepada : UD.Tara Jln. Surakarta No. 212 medan</b>			<b>Tanggal : 02 February 2015</b>		
Nomor	Kode_Barang	Nama Barang	Jumlah	Harga Jual	Subtotal
1	SPD2Kg	Yellow Corn	2	Rp. 30000	Rp.60000
Total keseluruhan Pembelian : Rp. 60000 JumlahProduk : 2 Unit					

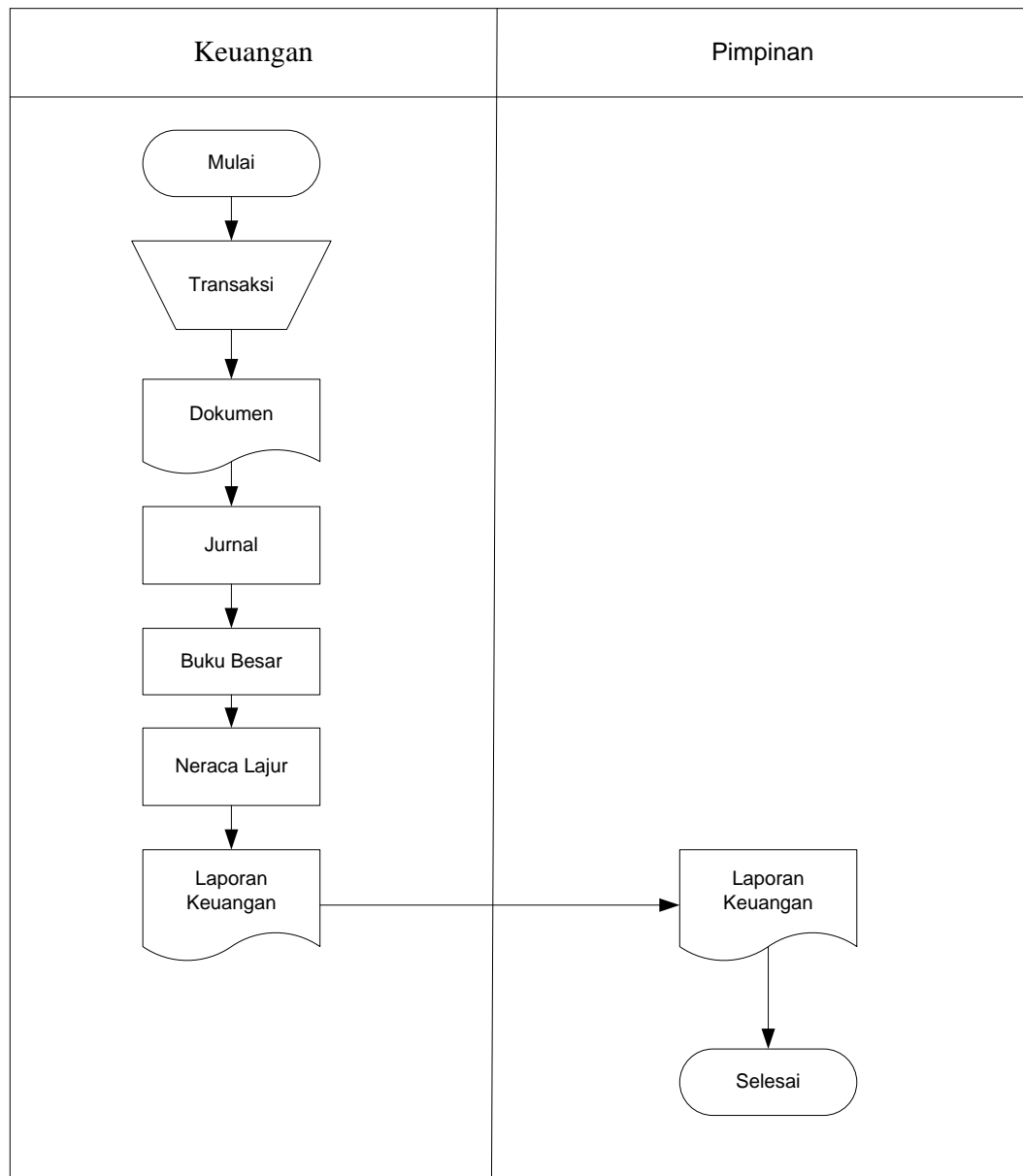
**Gambar III.3 : Data Penjualan Barang  
Sumber : PT. Central Proteinaprima Medan**

### III.1.2. Proses

Untuk memudahkan menganalisa proses yang dilakukan pada sistem yang berjalan, digunakan Flow Of Document ( FOD ), sebagai berikut :



**Gambar III.4. Flow Of Document (FOD )  
Penjualan PT Central Proteinaprima Medan**



**Gambar III.5. Flow Of Document (FOD )  
Laporan Keuangan PT. Central Proteinaprima Medan**

### III.1.3 Output

Output pada sistem ini akan didapat daftar laporan pembelian dan laporan penjualan, dan pada saat pemesan telah melakukan pengorderan barang

yang akan dibeli, maka pihak perusahaan akan melakukan pengecekan terhadap barang yang dipesan, apakah barang tersebut tersedia atau tidak. Untuk pembuatan laporannya, setiap data Produk dibuat laporan dalam jangka waktu per periode.

**a. Laporan Pembelian Barang**

Laporan pembelian barang berisi semua barang pertanggal yang telah dibeli kepada pihak supplier. Setelah dilakukan pengecekan barang, kemudian dilakukan penginputan.

<b>Laporan Pembelian Barang</b>					
<b>Tanggal 2 Maret 2015</b>					
<b>No</b>	<b>Kode Supplier</b>	<b>Nama Supplier</b>	<b>Kode Barang</b>	<b>Nama Barang</b>	<b>Qty</b>
1	S001	PT. Canola	SPD2kg	Corn Gluten Meal	10
2	S002	PT. J Mollases	SPD4kg	Yellow Corn	5
3	S003	PT. Methionine	SPD6kg	Soya Bean Meal	20
4	S004	PT. Canola	SPD8kg	Meat Bone Meal	5

**Gambar III.6 : Laporan Data Pembelian Barang**  
**Sumber : PT. Central Proteinaprima Medan**

**b. Laporan Penjualan Barang**

Faktur penjualan yang telah dibuat oleh pihak admin, kemudian di input kedalam laporan penjualan barang pertanggal.

<b>Laporan Penjualan Barang</b>					
<b>Tanggal 2 Maret 2014</b>					
<b>No</b>	<b>Kode Customer</b>	<b>Nama Customer</b>	<b>Kode Barang</b>	<b>Nama Barang</b>	<b>Qty</b>
1	EXP-0212- 387	UD Tara	SPD2kg	Corn Gluten Meal	2
2	EXP-0212- 388	UD. Budi	SPD7kg	Yellow Corn	1
4	EXP-0212- 389	UD. Amasya	SPD4kg	Soya Bean Meal	5
5	EXP-0212- 390	UD.Chika	SPD2kg	Meat Bone Meal	1

**Gambar III.7 : Laporan Data Penjualan Barang**  
**Sumber : PT. Central Proteinaprima Medan**

### **III.2. Penerapan Bentuk Multiple Step**

Bentuk Multiple Step digunakan sebagai laporan keuangan Laba / Rugi yang isinya tentang pendapatan dan beban, menunjukkan beberapa bagian terpisah yang kemudian ditentukan laba atau rugi bersihnya. Pemisahan dilakukan untuk memisahkan antara beban dan pendapatan.

Beban dibedakan menjadi beban yang dikeluarkan untuk penjualan dan beban non penjualan (administrasi). Pendapatan dibedakan menjadi pendapatan dari operasi utama perusahaan (penjualan) dan pendapatan nonoperasi (di luar penjualan)

Berikut adalah tabel III.1 yaitu laporan Laba/Rugi yang disajikan dalam bentuk Multiple Step :

Tabel III.1 Contoh penerapan model Multiple Step

<b>PT. Central Proteinaprima Medan</b>		
<b>Laporan Rugi – Laba</b>		
<b>Per 31 Desember 2014</b>		
<b>Pendapatan</b>		
Penjualan		Rp. 100.000
Harga pokok penjualan		<u>75.000</u>
Laba kotor		25.000
<b>Beban-beban Operasi</b>		
<b>Beban Penjualan</b>		
Beban Gaji Penjualan	2.000	
Beban Perlengkapan	<u>5.000</u>	7.000
<b>Beban administrasi</b>		
Beban Gaji kantor	3.500	
Beban Perlengkapan	<u>2.500</u>	<u>6.000</u>
<b>kantor</b>		<u>13.000</u>
<b>Jumlah beban usaha</b>		<u>12.000</u>
<b>Pendapatan Operasional</b>		<u>12.000</u>
<b>Non Operating atau lainnya</b>		
Pendapatan bunga		5.000
Laba atas penjualan investasi		<u>3.000</u>
<b>Jumlah non Operasi</b>		<u>8.000</u>
<b>Pendapatan Bersih</b>		<u>Rp. 20.000</u>

Dengan menggunakan laporan laba rugi bentuk langkah di atas sebagai contoh, terlihat bahwa ada tiga langkah yang diperlukan untuk sampai pada Laba Bersih :

**Step 1.**

Beban pokok penjualan dikurangi dari penjualan bersih untuk menghasilkan di laba kotor.

$$\text{Laba Kotor} = \text{Penjualan Bersih} - \text{Harga Pokok Penjualan}$$

$$\text{Laba Kotor} = \text{Rp. 100.000} - \text{Rp. 75.000}$$

$$\text{Laba Kotor} = \text{Rp. 25.000}$$

**Step 2.**

Beban usaha yang dikurangkan dari laba kotor untuk menghasilkan pendapatan operasional.

$$\text{Pendapatan Operasional} = \text{Laba Kotor} - \text{Beban Usaha}$$

$$\text{Laba Usaha} = \text{Rp. 25.000} - \text{Rp. 13.000}$$

$$\text{Laba Usaha} = \text{Rp. 12.000}$$

**Step 3.**

Total bersih dari pendapatan non-operasi, keuntungan, biaya non-operasi dan kerugian dikombinasikan dengan pendapatan operasional untuk sampai pada laba bersih atau rugi bersih.

$$\text{Laba Bersih} = \text{Laba Usaha Produk} + \text{Non Operasional}$$

$$\text{Laba Bersih} = \text{Rp. 12.000} + \text{Rp. 8.000}$$

$$\text{Laba Bersih} = \text{Rp. 20.000}$$

**III.2.1. Studi Kasus**

Adapun studi kasus yang diambil dari transaksi perusahaan PT. Tekstil

**Contoh transaksi**

5 Des 2010 : Dibeli 100 bal benang dari PT. Hafshah , Surabaya secara tunai dengan harga @ Rp250.000 = Rp 25.000.000

7 Des 2010 : Dibayar biaya angkut atas pembelian tanggal 5 des Rp 100.000

10 Des 2010 : Dibayar biaya sewa gedung sebesar Rp 250.000

14 Des 2010 : Dijual tunai 40 bal benang @ Rp 275.000 = Rp. 11.000.000

16 Des 2010 : Dijual kepada PT.Rahman Textile, Surabaya secara tunai 30 bal benang @ Rp 280.000 = Rp 8.400.000

17 Des 2010 : Dibayar biaya listrik perusahaan sebesar Rp. 25.000

20 Des 2010 : Dibayar biaya gaji karyawan sebesar Rp 400.000

21 Des 2010 : Dibayar biaya operasional perusahaan sebesar Rp 100.000

26 Des 2010 : Diterima Pendapatan atas bunga bank sebesar Rp 200.000

(Sumber : Ais Zakiyudin ; 66 ; 2013)

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

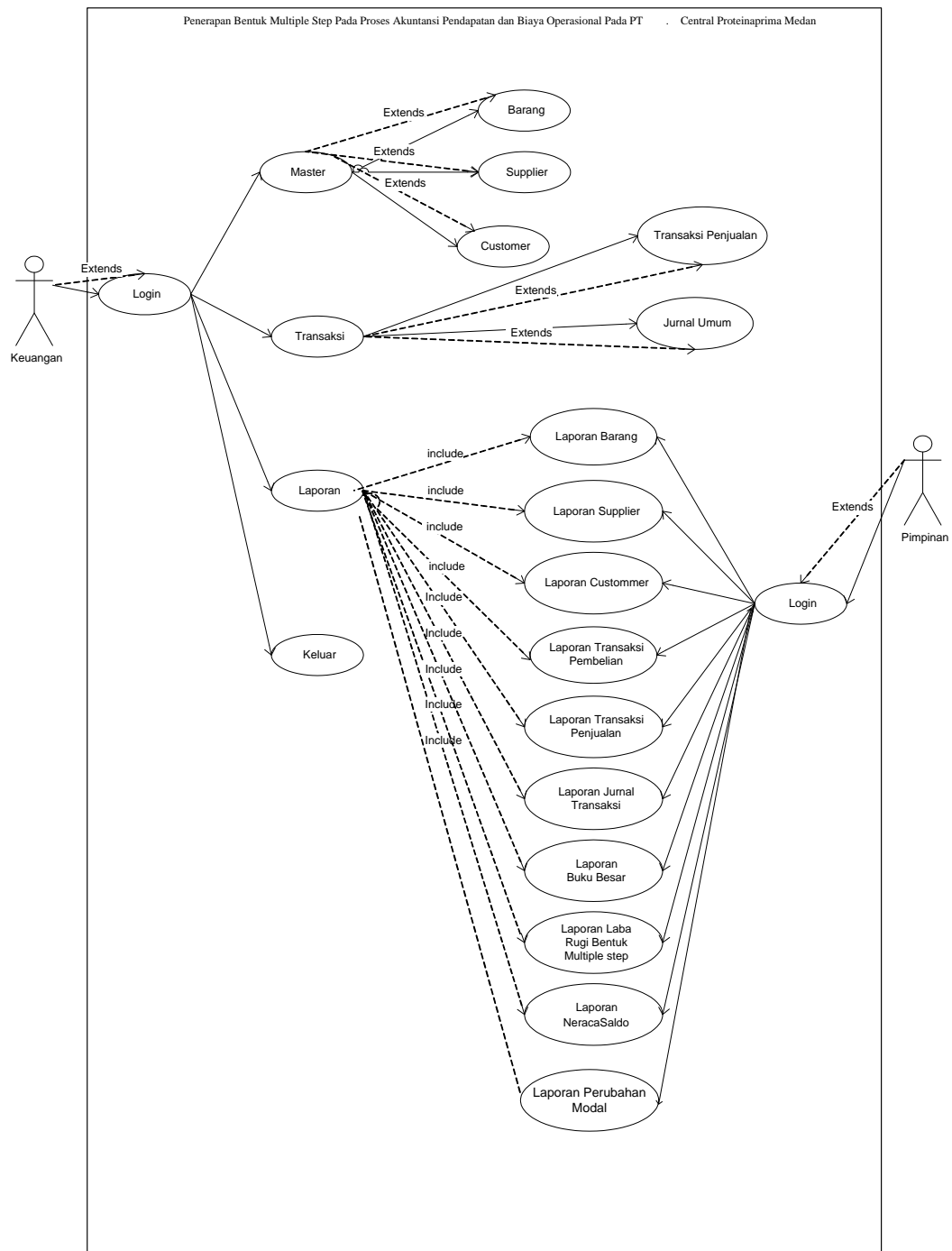
Untuk membantu proses penerapan bentuk Multiple Step dalam laporan keuangan secara cepat dan tepat, maka dibangun berbasis *web* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP .Net dan Database MySQL sehingga proses perhitungan dan juga pelaporan dapat dilakukan dengan akurat.

Pada perancangan sistem ini terdiri dari tahap yaitu :

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

#### **III.3.1. Use Case Diagram**

Berikut adalah *Use Case Diagram* Penerapan Bentuk Multiple Step dalam siklus keuangan pada PT. Central Proteinaprima Medan yang dapat dilihat pada gambar III.8.

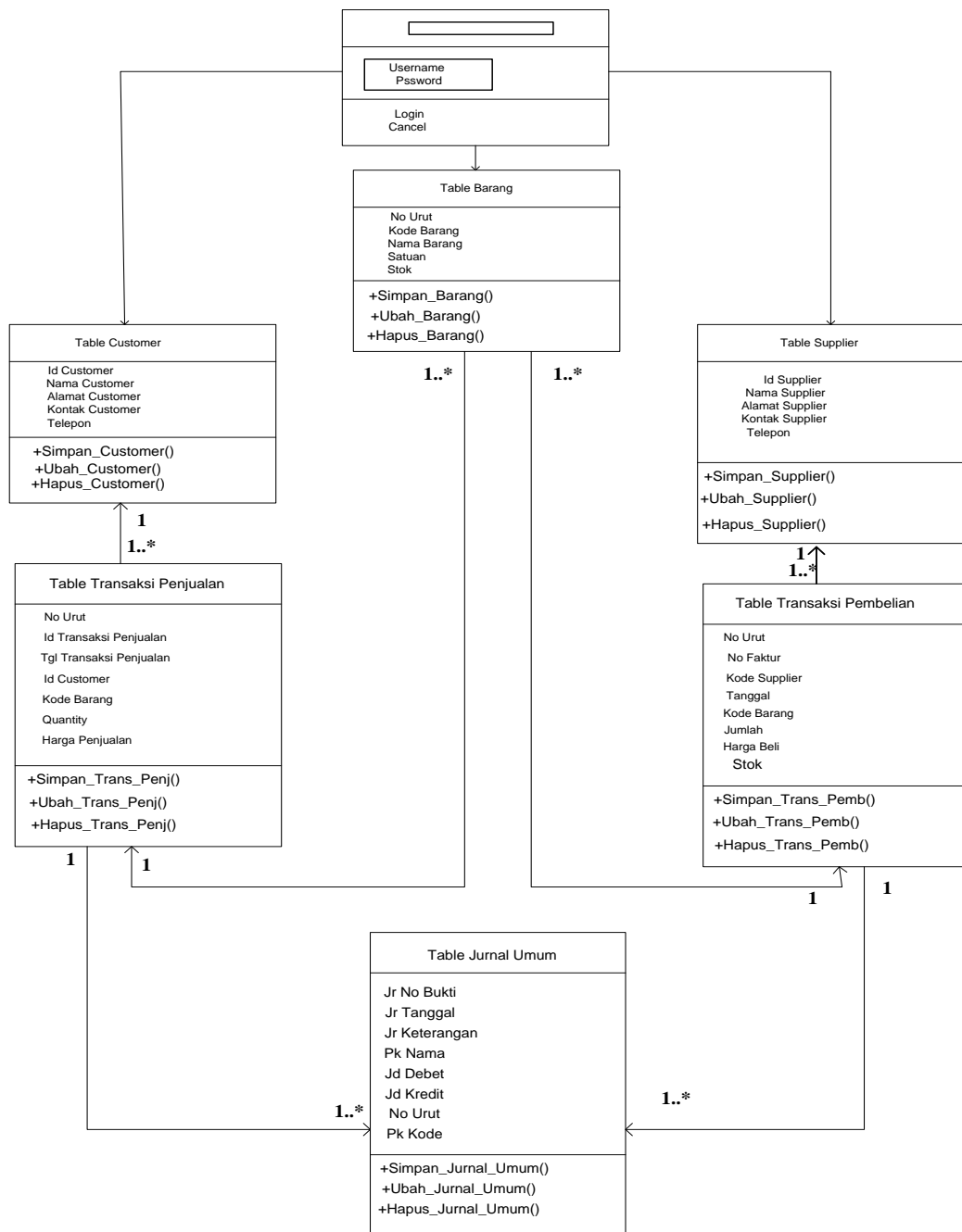


**Gambar III.8. Use Case Diagram**

**Penerapan Bentuk Multiple Step Pada Proses Akuntansi Pendapatan dan Biaya Operasional pada PT. Central Proteinaprima Medan**

### III.3.2. Class Diagram

Berikut ini gambar III.9 tentang Class diagram Penerapan Bentuk Multiple Step dalam siklus keuangan pada PT. Central Proteinaprima Medan

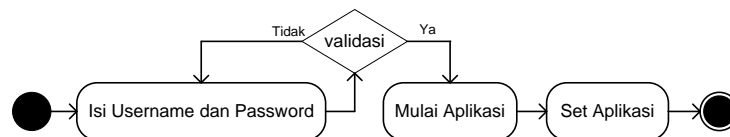


Gambar III.9. Class Diagram

### III.3.3. Activity Diagram

#### III.3.3.1. Activity Diagram Login Admin

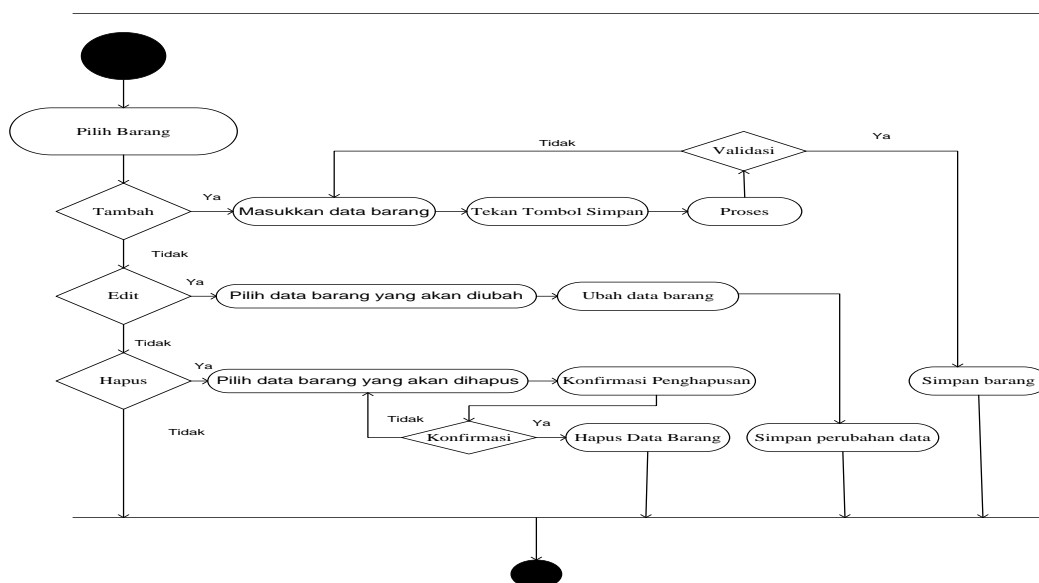
Adapun kegiatan *admin* yang dijelaskan pada *Activity diagram* berupa melakukan login kedalam sistem terlebih dahulu sebelum mengolah data. Adapun *Activity Diagram* login admin dapat dilihat pada gambar III.10.



**Gambar III.10. Activity Diagram Login**

#### III.3.3.2. Activity Diagram Barang

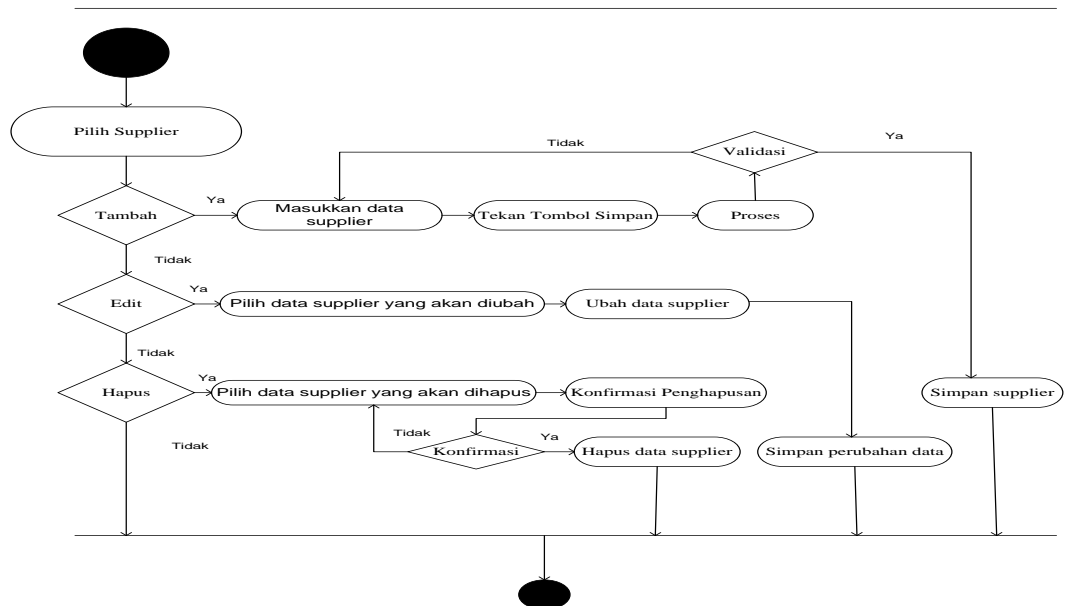
Pada *Activity diagram* List barang menjelaskan tentang aktifitas admin pada saat mengelola data barang. Adapun *Activity Diagram* barang dapat dilihat pada gambar III.11.



**Gambar III.11. Activity Diagram Barang**

### III.3.3.3. Activity Diagram Supplier

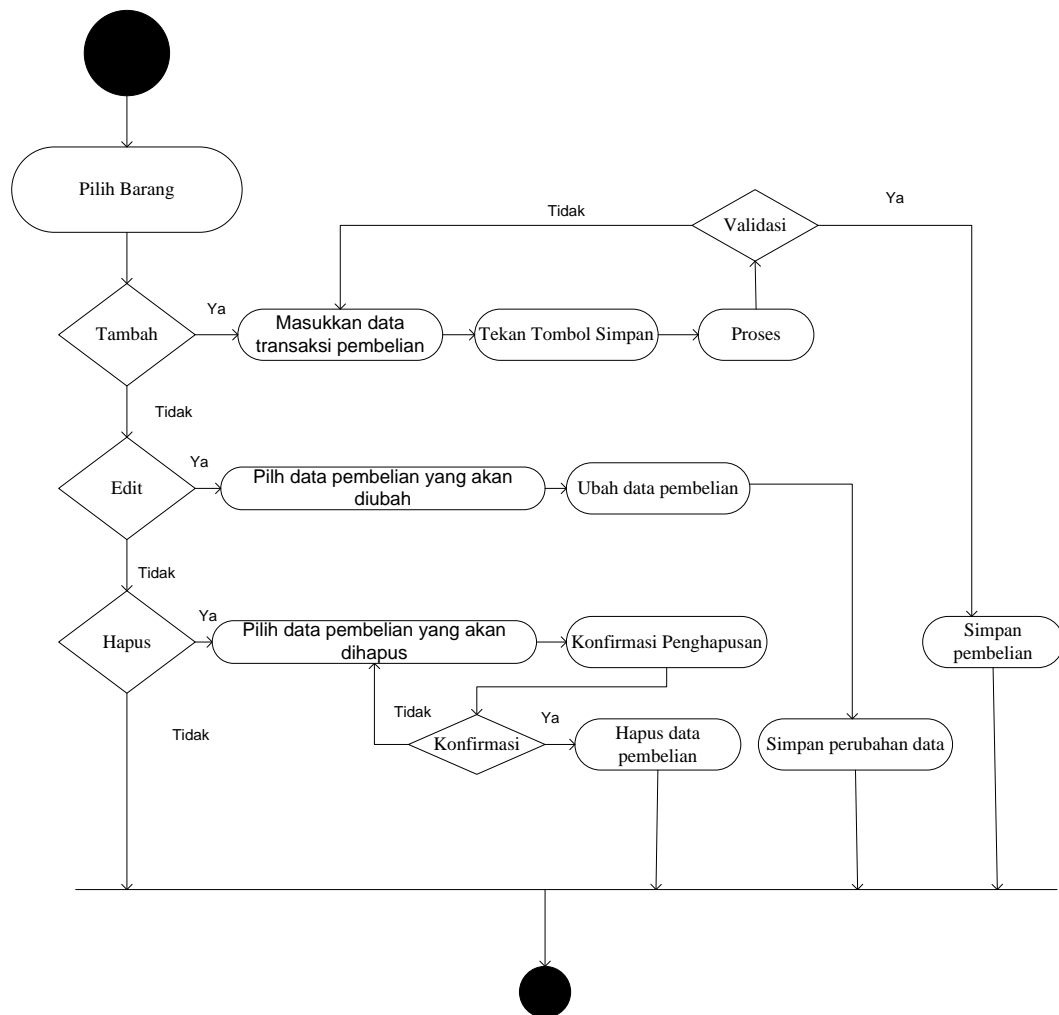
Pada Activity diagram berikut menjelaskan tentang aktifitas admin pada saat mengelola data supplier. Adapun Activity Diagram Supplier dapat dilihat pada gambar III.12.



Gambar III.12. Activity Diagram Supplier

### III.3.3.4. Activity Diagram Form Pembelian

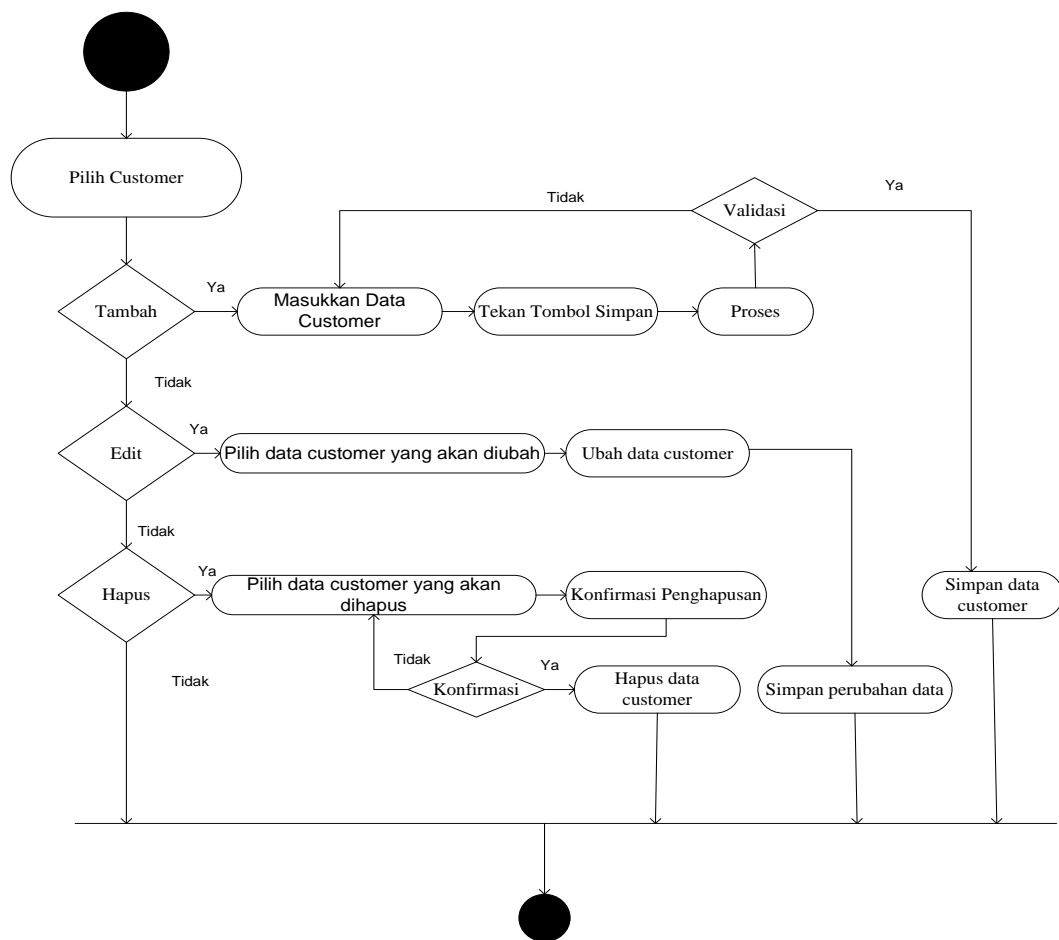
Pada Activity diagram Form Pembelian menjelaskan tentang aktifitas admin pada saat mengelola data transaksi pembelian. Adapun Activity Diagram tersebut dapat dilihat pada gambar III.13.



**Gambar III.13. Activity Diagram Form Pembelian**

### III.3.3.5. Activity Diagram Customer

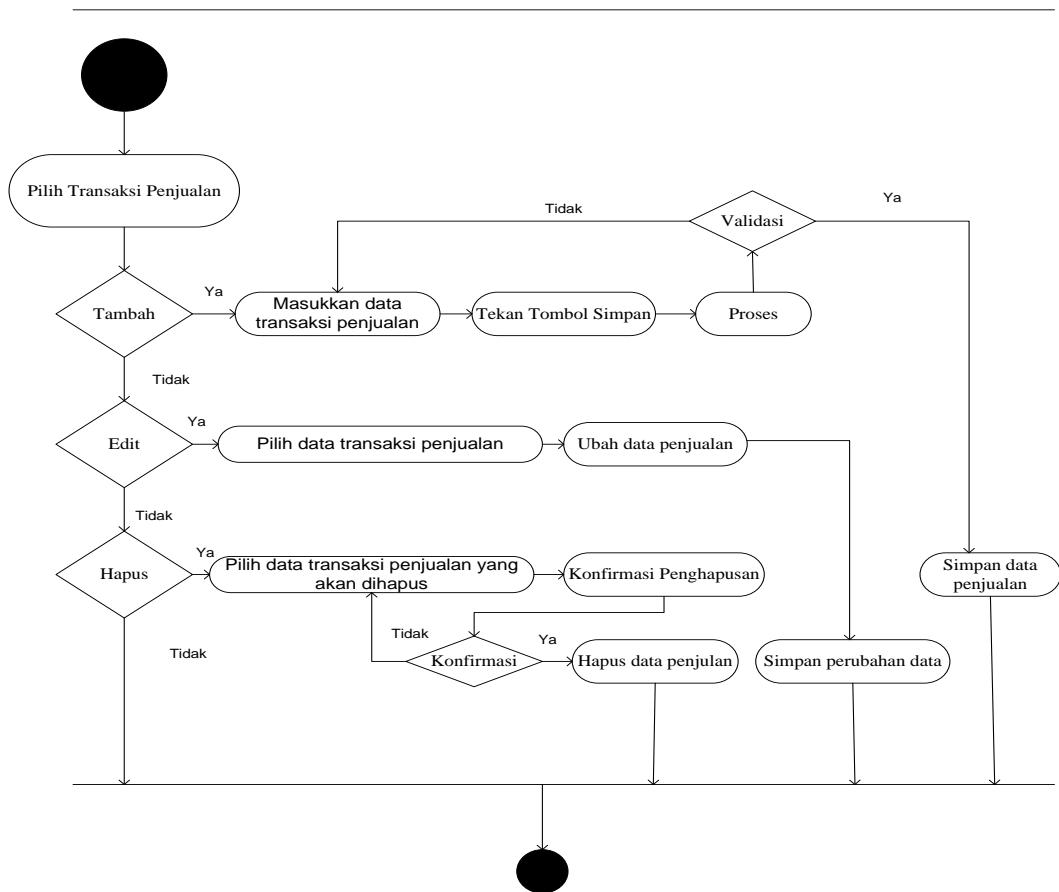
Pada *Activity* diagram customer menjelaskan aktivitas admin pada saat mengolah data customer. Adapun *Activity* Diagram Customer dapat dilihat pada gambar III.14.



**Gambar III.14. Activity Diagram Customer**

### III.3.3.6. Activity Diagram Penjualan

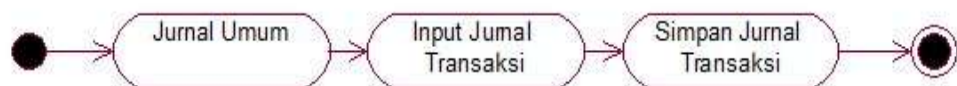
Pada *Activity* diagram penjualan menjelaskan aktivitas admin pada saat mengolah data transaksi penjualan. Adapun *Activity* Diagram penjualan dapat dilihat pada gambar III.15.



**Gambar III.15. Activity Diagram Penjualan**

### III.3.3.7. Activity Diagram Jurnal Transaksi

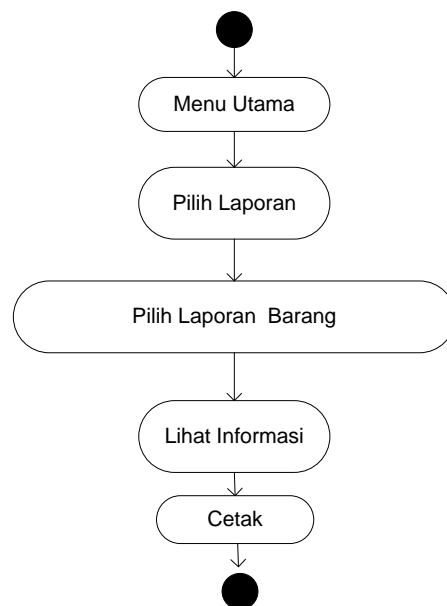
Pada Activity diagram Jurnal Umum menjelaskan tentang informasi tentang data-data transaksi yang dilakukan. Adapun Activity Diagram tersebut dapat dilihat pada gambar III.16.



**Gambar III.16. Activity Diagram Jurnal Umum**

### III.3.3.8. Activity Diagram Laporan Barang

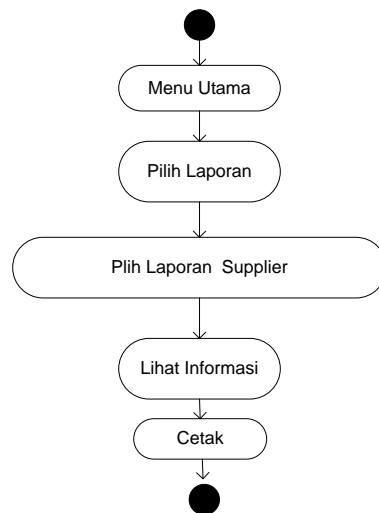
Activity diagram laporan barang menjelaskan tentang data-data barang ketika ingin melihat laporan barang . Adapun Activity Diagram tersebut dapat dilihat pada gambar III.17.



**Gambar III.17. Activity Diagram Laporan Barang**

### III.3.3.9. Activity Diagram Laporan Supplier

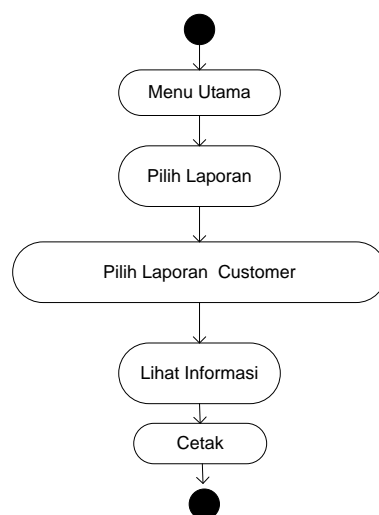
Activity diagram laporan supplier menjelaskan tentang data-data supplier ketika ingin melihat laporan supplier. Adapun Activity Diagram tersebut dapat dilihat pada gambar III.18.



**Gambar III.18. Activity Diagram Laporan Supplier**

### III.3.3.10. Activity Diagram Laporan Customer

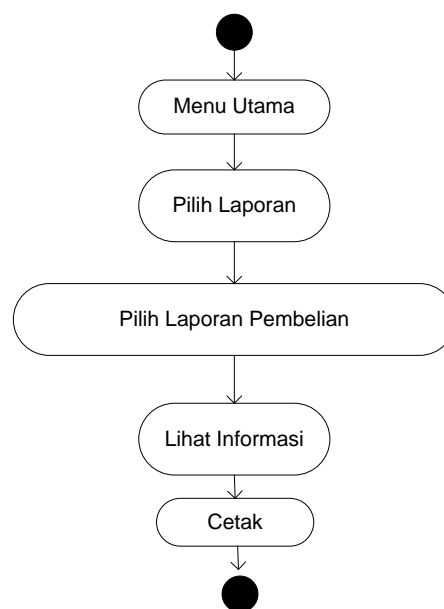
Pada *Activity* diagram laporan *customer* menjelaskan tentang data-data customer ketika ingin melihat data *customer*. Adapun *Activity* Diagram tersebut dapat dilihat pada gambar III.19.



**Gambar III.19. Activity Diagram Laporan Customer**

### III.3.3.11. *Activity Diagram* Laporan Pembelian

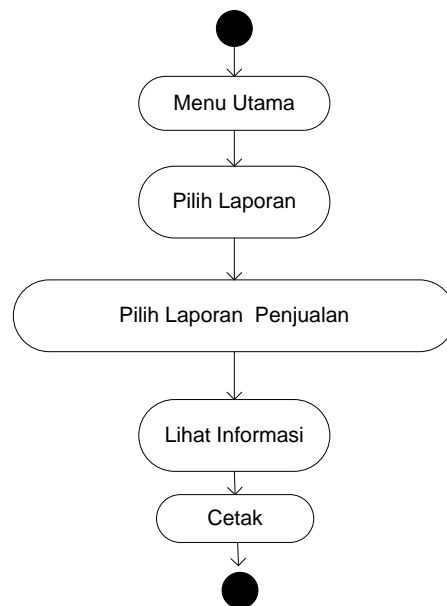
*Activity* diagram laporan transaksi pembelian tramenjelaskan tentang informasi data–data transaksi yang dilakukan. Adapun *Activity Diagram* tersebut dapat dilihat pada gambar III.20.



**Gambar III.20. *Activity Diagram* Laporan Pembelian**

### III.3.3.12. *Activity Diagram* Laporan Penjualan

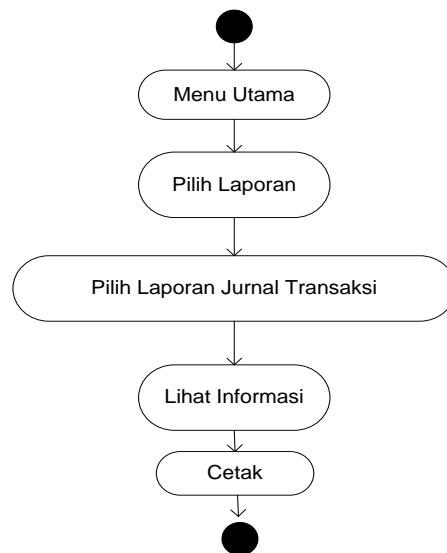
*Activity* diagram laporan penjualan menjelaskan tentang informasi data–data transaksi yang dilakukan. Adapun *Activity Diagram* tersebut dapat dilihat pada gambar III.21.



**Gambar III.21. Activity Diagram Laporan Penjualan**

### **III.3.3.13. Activity Diagram Laporan Jurnal Umum**

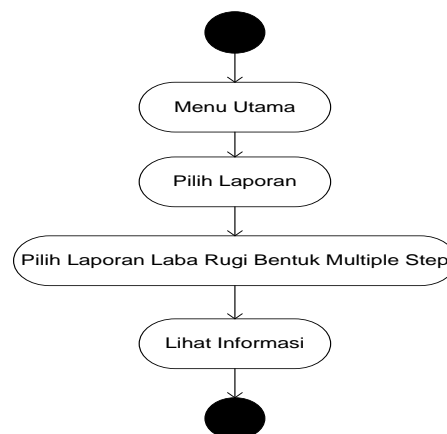
*Activity* diagram laporan jurnal umum menjelaskan tentang data-data transaksi yang dilakukan. Adapun *Activity* Diagram tersebut dapat dilihat pada gambar III.22.



**Gambar III.22. Activity Diagram Laporan Jurnal Umum**

#### III.3.3.14. Activity Diagram Laporan Laba Rugi Bentuk Multiple Step

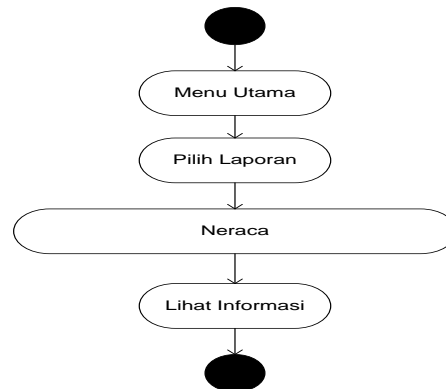
*Activity* diagram laporan laba rugi menjelaskan tentang aktifitas keuangan ketika ingin melihat laporan laba rugi. Adapun *Activity* Diagram tersebut dapat dilihat pada gambar III.23.



**Gambar III.23. Activity Diagram  
Laporan Laba Rugi Bentuk Multiple Step**

### III.3.3.15. Activity Diagram Neraca

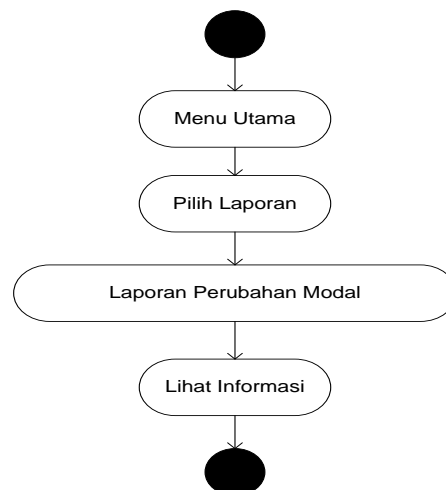
Activity diagram neraca menjelaskan tentang aktifitas keuangan ketika ingin melihat data neraca. Adapun Activity Diagram tersebut dapat dilihat pada gambar III.24.



**Gambar III.24. Activity Diagram Neraca**

### III.3.3.16. Activity Diagram Laporan Perubahan Modal

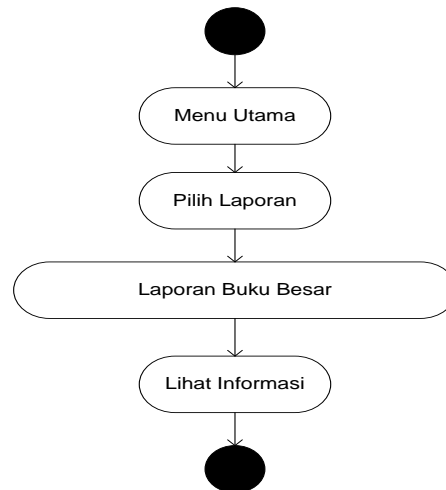
Activity diagram laporan perubahan modal menjelaskan tentang aktifitas keuangan yang berhubungan dengan modal perusahaan. Adapun Activity Diagram tersebut dapat dilihat pada gambar III.25.



**Gambar III.25. Activity Diagram Laporan Perubahan Modal**

### III.3.3.17. *Activity Diagram* Laporan Buku Besar

*Activity* diagram laporan buku besar menjelaskan tentang aktifitas keuangan yang berhubungan dengan saldo setiap akun pada perusahaan. Adapun *Activity Diagram* tersebut dapat dilihat pada gambar III.26.

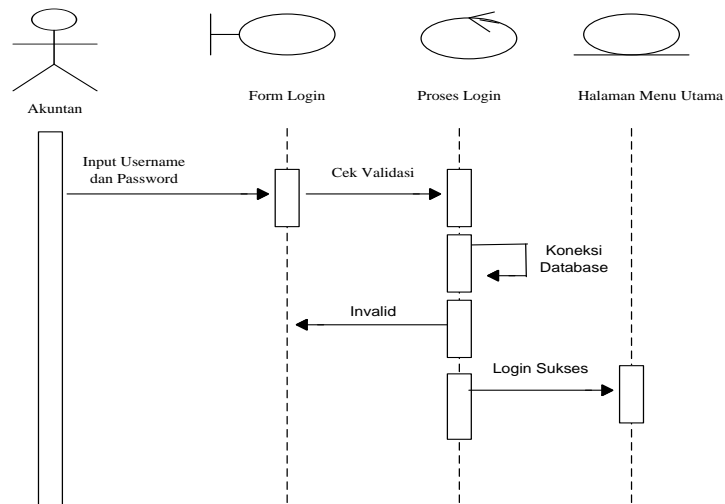


Gambar III.26. *Activity Diagram* Laporan Buku Besar

### III.3.4. *Sequence Diagram*

#### III.3.4.1. *Sequence diagram* Admin pada saat Login

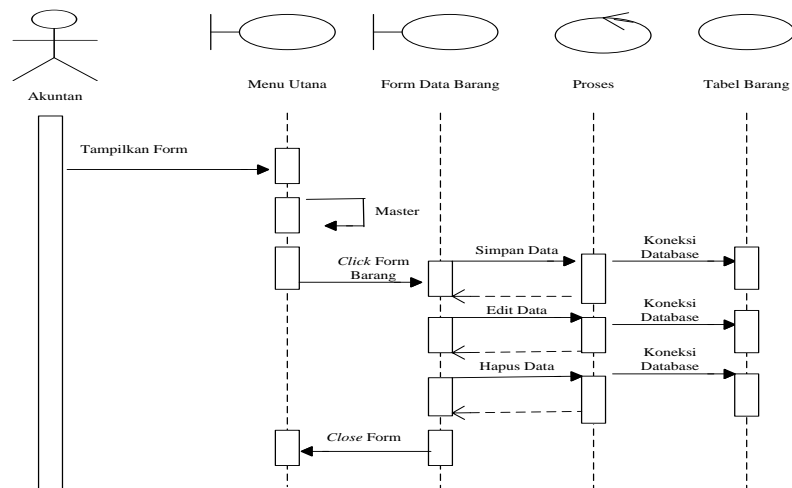
Berikut ini gambar III.27. tentang *Sequence diagram* Admin saat *login*



**Gambar III.27. Sequence Diagram Login admin**

### III.3.4.2. Sequence diagram Admin untuk Barang

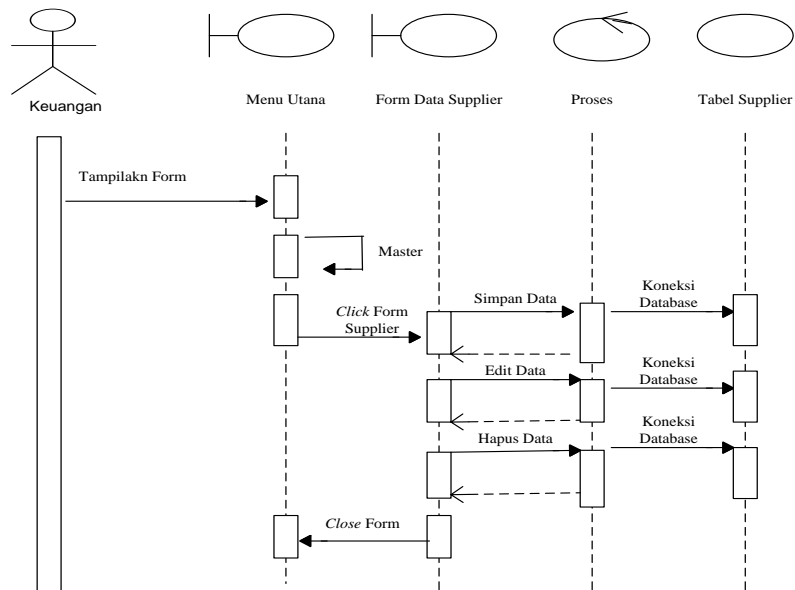
Berikut ini gambar III.28. tentang Sequence diagram Barang



**Gambar III.28. Sequence Diagram Barang**

### III.3.4.3. Sequence diagram untuk Form Supplier

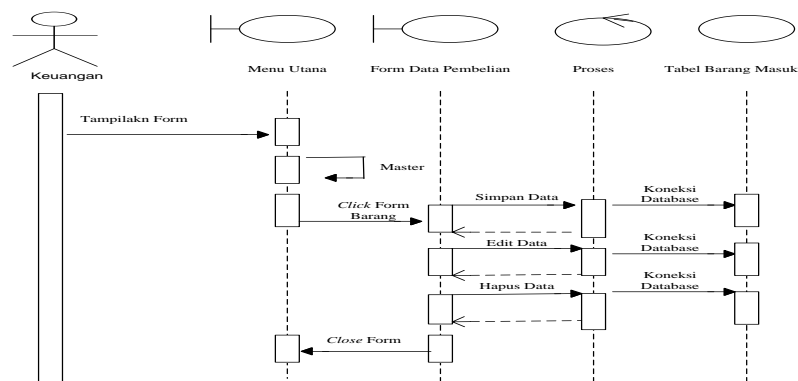
Berikut ini gambar III.29. Sequence diagram Form Supplier



**Gambar III.29. Sequence Diagram Form Supplier**

#### III.3.4.4. Sequence diagram untuk Form Pembelian

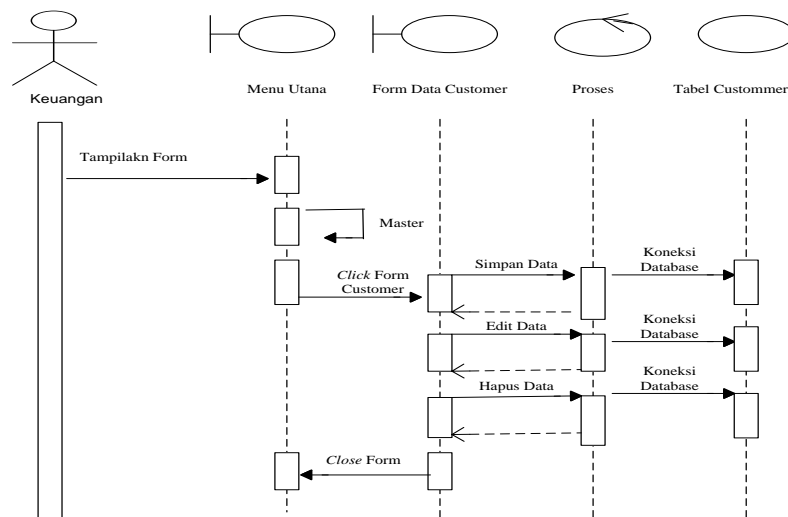
Berikut ini gambar III.30. Sequence diagram untuk Form Pembelian



**Gambar III.30. Sequence Diagram Form Pembelian**

#### III.3.4.5. Sequence diagram Admin pada Form List Customer

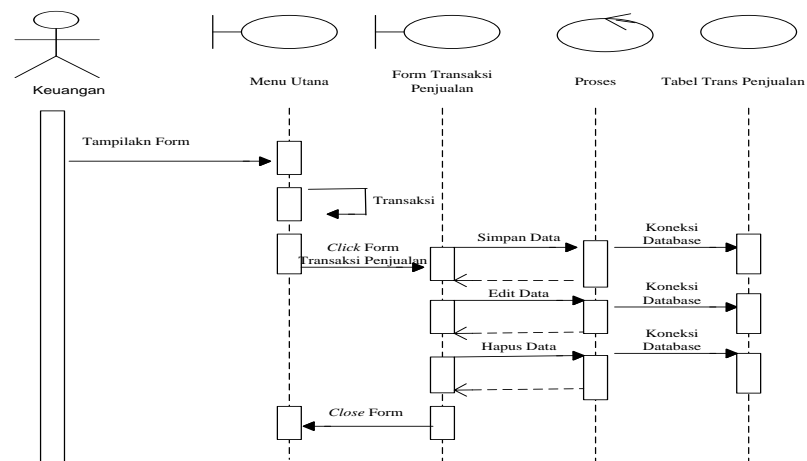
Berikut ini gambar III.31. Sequence diagram List Customer



**Gambar III.31. Sequence Diagram List Customer**

### III.3.4.6. Sequence diagram pada Form Penjualan

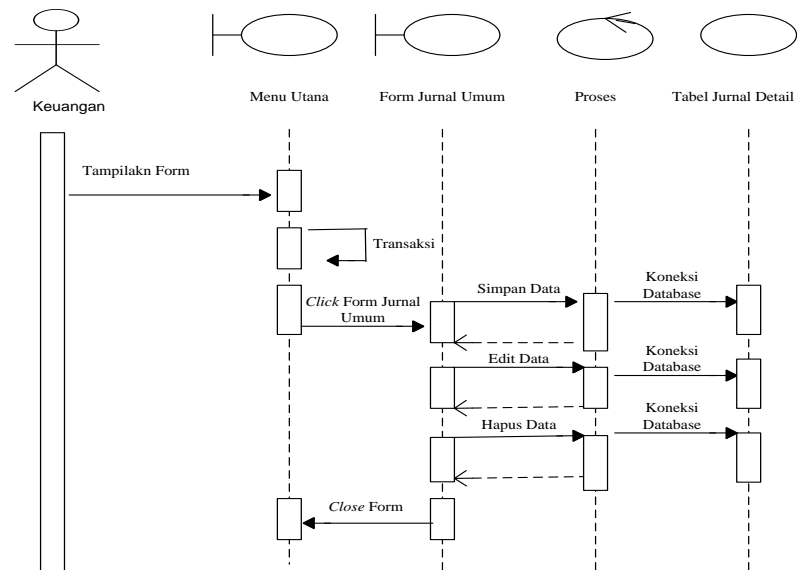
Berikut ini gambar III.32. Sequence diagram Form Jurnal Transaksi



**Gambar III.32. Sequence Diagram Form Penjualan**

### III.3.4.7. Sequence diagram untuk Jurnal Transaksi

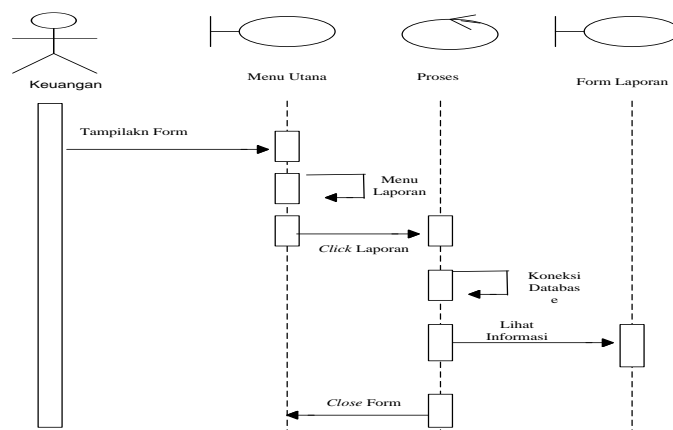
Berikut ini gambar III.33. Sequence diagram Jurnal Transaksi



**Gambar III.33. Sequence Diagram Jurnal Transaksi**

### III.3.4.8. Sequence diagram untuk Laporan

Berikut ini gambar III.34. Sequence diagram Laporan



**Gambar III.34. Sequence Diagram Laporan**

### III.4. Desain Database

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

#### III.4.1. 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.2. Struktur Tabel Perkiraan Bentuk Tidak Normal**

No_rek	Tgl_transaksi	Bulan	Tahun	No perkiraan	Nama perkiraan	Debet	Kredit
111000	01	Mei	2015	11	Kas	2200000	-
111000	01	Mei	2015	11	Kas	2200000	-

#### III.4.2. Bentuk Normal Pertama (1NF)

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 Master Perkiraan

Tabel master perkiraan merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data keuangan yang menjadi objek keuangan dalam sistem yang dirancang.

**Tabel III.3. Struktur Tabel Master Perkiraan Normalisasi Pertama (1NF)**

No_rek	Tgl_transaksi	Bulan	Tahun
111000	01	Juli	2013
111000	01	Juli	2013

## b. Tabel Daftar Perkiraan

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

**Tabel III.4. Struktur Tabel Daftar Perkiraan Normalisasi Pertama (1NF)**

No perkiraan	Nama Perkiraan
111000	Kas
111000	Kas

**III.4.3. Desain Tabel / File**

Pada Penerapan antara bentuk Multiple Step pada PT. Centra Proteinaprima Medan, penyimpanan data semua objek diletakkan pada database yang dibuat dengan MySQL Server. Berikut adalah tabel struktur pada setiap tabel Penerapan bentuk Multiple Step pada PT. Centra Proteinaprima Medan.

**1. Tabel Kelompok**

Nama tabel : kelompok

Digunakan : Untuk menyimpan data kelompok

Primary key : kp\_kode

**Tabel III.5. Tabel Kelompok**

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	Kp_kode	Char	11	Kode Kelompok
2	Kp_nama	Char	50	Nama Kelompok

## 2. Tabel Sub Kelompok

Nama tabel : subkelompok

Digunakan : Untuk menyimpan data Sub kelompok

Primary key : sk\_kode

**Tabel III.6. Tabel Sub Kelompok**

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	Sk_kode	Char	11	Kode Supkelompok
2	Sk_nama	Char	50	Nama Supkelompok
3	Kp_kode	Char	11	Kode Kelompok

## 3. Tabel Perkiraan

Nama tabel : Perkiraan

Digunakan : Untuk menyimpan data Perkiraan

Primary key : pk\_kode

**Tabel III.7. Tabel Perkiraan**

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	pk_kode	Char	20	Kode Perkiraan
2	Pk_nama	Char	50	Nama Perkiraan
3	Pk_tanggal	Datetime	0	Tanggal Perkiraan
4	Pk_saldodebet	Money	11	Saldo debet
5	Pk_saldokredit	Money	11	Saldo kredit
6	Pk_mutasidebet	Money	11	Mutasi debet
7	Pk_mutasikredit	Money	11	Mutasi kredit
8	Sk_kode	Char	11	Kode subkelompok

## 4. Tabel Jurnal

Nama tabel : Jurnal

Digunakan : Untuk menyimpan data Jurnal

Primary key : jr\_nobukti

**Tabel III.8. Tabel jurnal**

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	Nourut	Int	11	No Urut
2	Jr_nobukti	Varchar	10	No Bukti Jurnal
3	Jr_tanggal	Datetime	0	Tanggal Jurnal
4	Jr_keterangan	Varchar	200	Keterangan Jurnal
5	Jr_tutup	Char	1	Tutup Jurnal

**5. Tabel Jurnal Detail**

Nama tabel : jurnal\_detail

Digunakan : Untuk menyimpan data Jurnal detail

Primary key : jr\_nobukti

**Tabel III.9. Tabel Jurnal Detail**

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	<u>Jr_nobukti</u>	Varchar	20	No bukti Jurnal
2	Pk_kode	Char	20	Kode Perkiraan
3	Jd_referensi	Char	20	Referensi Jurnal
4	Jd_debet	Decimal	11	Debet Jurnal
5	Jd_kredit	Decimal	11	Kredit Jurnal

**6. Tabel barang**

Nama Tabel : barang

Digunakan : Untuk menyimpan data barang

Primary key : Kode\_barang

**Tabel III.10. Tabel Barang**

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	<u>Nourut</u>	Int	11	No Urut barang
2	Kodebarang	Varchar	20	Kode barang
3	Namabarang	Varchar	30	Nama barang
4	Satuan	Varchar	20	Satuan barang
5	Stok	Int	11	Stok
6	Tgl	Date	0	Tanggal

### 7. Tabel customer

Nama tabel : customer  
 Digunakan : Untuk menyimpan data customer  
 Primary key : idsuctommer

**Tabel III.11. Tabel customer**

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	<u>idcustomer</u>	Int	11	ID Customer
2	Namacustomer	Varchar	50	Nama Customer
3	Alamatcustomer	Varchar	40	Alamat Customer
4	Kontakcustomer	Varchar	30	Kontak Customer
5	Telpon	Varchar	20	Telpon Customer
6	Tgl	Date	0	Tanggal

### 8. Tabel Supplier

Nama tabel : supplier  
 Digunakan : Untuk menyimpan data Supplier  
 Primary key : idsupplier

**Tabel III.12. Tabel Supplier**

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	<u>Idsupplier</u>	Int	11	ID Supplier
2	namasupplier	Varchar	50	Nama Supplier
3	Alamatsupplier	Varchar	20	Alamat Supplier
4	Kontak Supplier	Varchar	20	Kontak Supplier
5	Telpon	Varchar	20	Telpon supplier
6	Tgl	Date	0	Tanggal

### 9. Tabel Barang Masuk

Nama tabel : trans\_pembelian  
 Digunakan : Untuk menyimpan Transaksi Pembelian  
 Primary key : no\_fak

**Tabel III.13. Tabel Barang Masuk**

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	<u>Nourut</u>	Int	11	No Urut
2	no_fak	Varchar	20	No Faktur
3	kode_supplier	Int	11	Kode Supplier
4	Tgl	Date	0	Tanggal
5	kode_barang	Varchar	10	Kode Barang
6	Jlh	Int	11	Jumlah
7	harga_beli	Double	15	Harga Beli
8	stok_tersedia	Integer	11	Stok tersedia

**10. Tabel Login**

Nama tabel : login

Digunakan : Untuk menyimpan data Login

Primary key : nourut

**Tabel III.14. Tabel Login**

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	no_urut	Int	11	No urut
2	Username	Varchar	32	Username
3	Password	Varchar	32	Password
4	nama_lengkap	Varchar	30	Nama Lengkap
5	Email	Varchar	30	Email

**11. Tabel Penjualan**

Nama tabel : trans\_penjualan

Digunakan : Untuk menyimpan Transaksi Penjualan

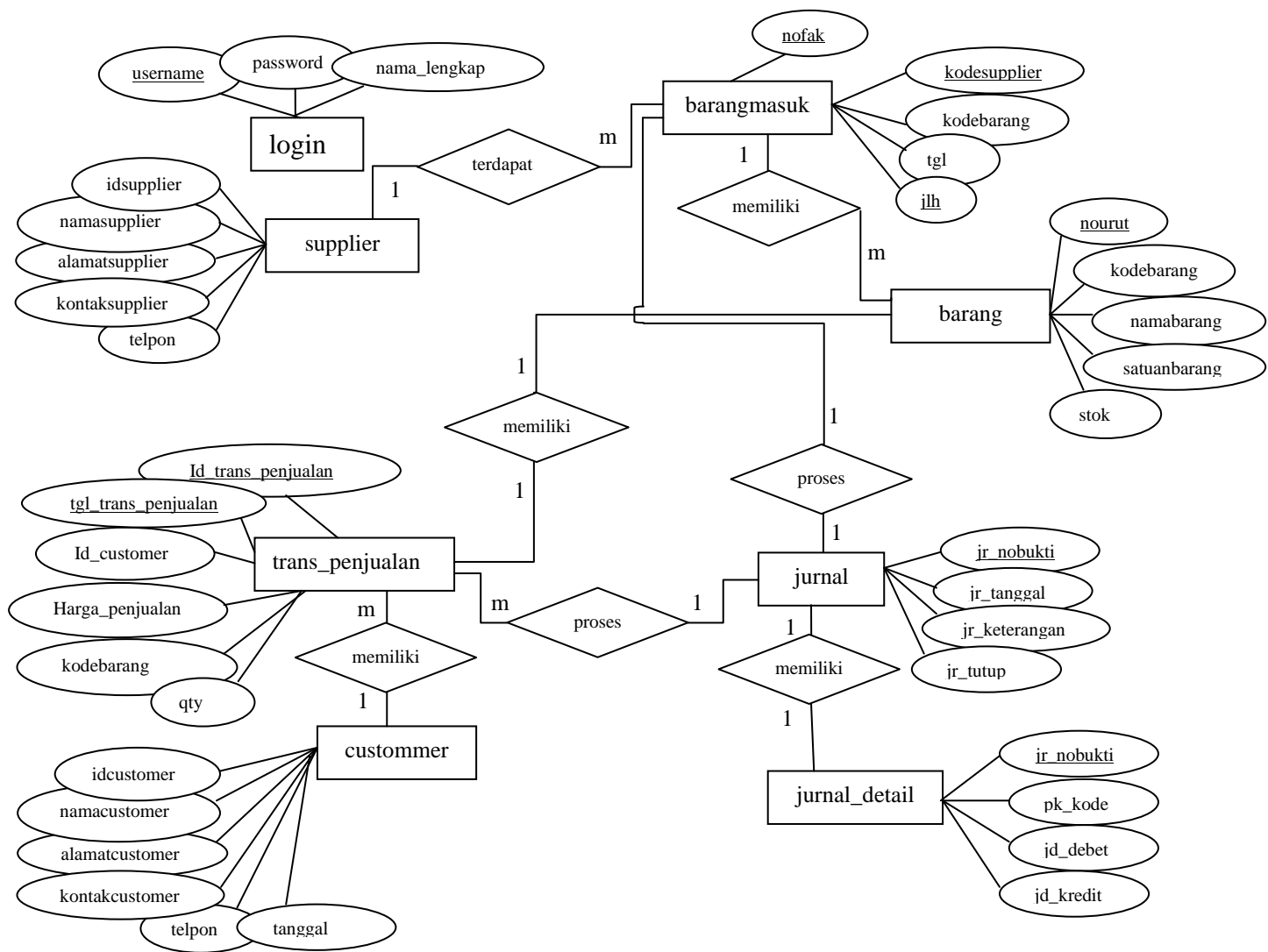
Primary key : id\_trans\_penjualan

**Tabel III.15. Tabel Penjualan**

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	<u>Nourut</u>	Int	11	No Urut
2	id_trans_penjualan	Varchar	10	ID Transaksi penjualan
3	Tgl_trans_penjualan	Date	0	Tanggal Penjualan
4	Id_customer	Int	11	ID Custommer
5	Kode_barang	Varchar	20	Kode Barang
6	Qty	Int	11	Quantity
7	Harga_penjualan	Double	15	Harga Penjualan

### III.3.2.5 ERD (Entity Relationship Diagram)

Setelah merancang database maka dibuatkan relasi antar tabel sebagai gambar atau diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan, dan digunakan dalam sebuah Penerapan bentuk Multiple Step pada PT. Central Proteinaprima Medan. Adapun relasi antar tabel dapat ditunjukkan pada gambar III.35. sebagai berikut :



**Gambar III.35. Relasi Antar Tabel**

### III.5. Desain User Interface

Desain sistem ini berisikan tampilan hasil yang akan diperoleh dari Penerapan bentuk Multiple Step pada PT. Central Proteinaprima Medan, yaitu berupa visualisasi program, laporan barang, laporan customer, laporan supplier, laporan transaksi pembelian, laporan transaksi penjualan, laporan laba / rugi bentuk multiple step, laporan neraca saldo dan laporan perubahan modal.

#### 1. Desain Input Form Login

Perancangan *input form Login* berfungsi untuk verifikasi pengguna yang berhak menggunakan sistem. Adapun rancangan form login dapat dilihat pada Gambar III.36. sebagai berikut :

Logo Perusahaan	PT. Central Proteinaprima Medan		
	JL. Pulau pinang V No : 1 Kim II Medan		
	Telp/ Fax : 061-6871752		
Silakan Login Terlebih Dahulu			
Login Admin			
Username	<input type="text"/>	Password	<input type="text"/>
<input type="button" value="Login Sistem"/>			

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

## 2. Desain Input Menu Utama

Rancangan Input pada menu utama ini berisi *form* untuk masuk ke bagian divisi yang di inginkan. Adapun rancangan menu utama dapat dilihat pada gambar III.37. Sebagai berikut

Logo Perusahaan	PT Central Proteina Prima Medan Jln. Pulau Pinang V No : 1 Kim 2 Medan Telp/Fax (061)6871752			
Home	Master	Transaksi	Laporan	Log out
Selamat datang				
Silakan Menggunakan Menu Yang Ada				
Logo				

**Gambar III.37. Rancangan *input Form* Menu Utama**

### 3. Desain Input Data Barang

Rancangan Input Data Barang pada bagian ini berisi untuk input data barang yang diperlukan. Adapun rancangan form Data Barang dapat dilihat pada gambar III.38. sebagai berikut :

Logo Perusahaan	PT. Central Proteinaprima Medan JL. Pulau pinang V No : 1 Kim II Medan Telp/ Fax : 061-6871752		
Home	Master	Transaksi	Laporan    Log out
Tambah Data Barang			
Tanggal	<input type="text"/>	Kode barang	<input type="text"/>
Nama barang	<input type="text"/>	Satuan	<input type="text"/>
		<input type="button" value="Proses"/>	

**Gambar III.38. Tampilan Input Data Barang**

### 4. Desain Input Daftar Supplier

Perancangan *input* daftar supplier merupakan *form* untuk penyimpanan daftar supplier. Adapun bentuk form input daftar supplier dapat dilihat pada gambar III.39. Sebagai berikut :

Logo Perusahaan	PT. Central Proteinaprima Medan		
	JL. Pulau pinang V No : 1 Kim II Medan		
	Telp/ Fax : 061-6871752		
Home Master   Transaksi   Laporan   Log out			
Tambah Data Supplier			
Tanggal	<input type="text"/>	Nama Supplier	<input type="text"/>
		Alamat Supplier	<input type="text"/>
Kontak Person	<input type="text"/>	Telepon	<input type="text"/>
<input type="button" value="Proses"/>			

**Gambar III.39. Desain Input Daftar Supplier**

### **5. Desain Input Pembelian**

Rancangan Input Pembelian pada bagian ini berisi untuk input data transaksi pembelian yang diperlukan. Adapun rancangan form Pembelian dapat dilihat pada gambar III.40. sebagai berikut :

Logo Perusahaan	PT. Central Proteinaprima Medan		
	JL. Pulau pinang V No : 1 Kim II Medan		
	Telp/ Fax : 061-6871752		
Home Master Transaksi Laporan Log out			
Tambah Stok Barang			
Kode Transaksi	<input type="text"/>	Kode Brg	<input type="text"/> Nama Brg
Tgl Pembelian	<input type="text"/>	Pilih Suppllier	<input type="text"/> Jumlah <input type="text"/>
Harga Beli	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Tambah Stok"/>			

## 6. Tampilan Input Data *Customer*

Rancangan Input data *customer* pada bagian ini berisi untuk input data *customer* yang diperlukan. Adapun rancangan input data *customer* dapat dilihat pada gambar III.41. sebagai berikut :

Logo Perusahaan	PT. Central Proteinaprima Medan		
	JL. Pulau pinang V No : 1 Kim II Medan		
	Telp/ Fax : 061-6871752		
Home Master	Transaksi	Laporan	Log out
Tambah Data Customer			
Tanggal	<input type="text"/>	Nama Custommer	<input type="text"/>
Alamat Custommer	<input type="text"/>		
Kontak Person	<input type="text"/>	Telepon	<input type="text"/>
<input type="button" value="Proses"/>			

**Gambar III.41. Rancangan Input Customer**

## 7. Desain Input Penjualan

Rancangan Input Penjualan pada bagian ini berisi untuk input data transaksi penjualan yang diperlukan. Adapun rancangan form input Penjualan dapat dilihat pada gambar III.42. sebagai berikut :



Logo Perusahaan PT. Central Proteinaprima Medan  
Jl. Pulau Pinang V No : 1 Kim II Medan  
Telp/Fax : 061-6871752

Home Master Transaksi Laporan Log Out

Tambah Data Jurnal Umum

Kode Transaksi  Tanggal

Keterangan  Jumlah

Kode Perkiraan

Posisi

Daftar Jurnal Transaksi

Kode Trans	Tgl Trans	Keterangan	Nama Perkiraan	Debet	Kredit
99	dd/mm/yy	Xxxxxx	Xxxxxx	Rp 99999	Rp 99999
99	dd/mm/yy	Xxxxxx	Xxxxxx	Rp 99999	Rp 99999
99	dd/mm/yy	Xxxxxx	Xxxxxx	Rp 99999	Rp 99999

**Gambar III.43. Rancangan Input Jurnal Transaksi**

## 9. Tampilan Laporan Barang

Tampilan rancangan ini menunjukkan data barang pada PT. Central Proteinaprima Medan, dapat dilihat pada gambar III.44. sebagai berikut :

Logo Perusahaan		PT Central Proteinaprima Medan Jln. Pulau Pinang V No : 1 Kim 2 Medan Telp/Fax (061)6871752			
Laporan Barang Periode					
No	Tanggal	Kode Barang	Nama Barang	Satuan	Stok
99	Yy/mm/dd	xxx	xxx	xxx	999
99	Yy/mm/dd	xxx	xxx	xxx	999
99	Yy/mm/dd	xxx	xxx	xxx	999
Medan,dd/mm/yy					
Dibuat Oleh (            ) Keuangan			Diketahui Oleh (            ) Pimpinan		

**Gambar III.44. Tampilan Laporan Barang**

#### **10. Tampilan Laporan *Supplier***

Tampilan rancangan ini menunjukkan data *supplier* pada PT. Central Proteinaprima Medan, dapat dilihat pada gambar III.45. sebagai berikut :

Logo Perusahaan		PT Central Proteinaprima Medan Jln. Pulau Pinang V No : 1 Kim 2 Medan Telp/Fax (061)6871752			
Laporan Supplier Periode					
No	Tanggal	Nama Supplier	Alamat	Kontak Person	Telepon
99	Yy/mm/dd	xxx	xxx	xxx	9999
99	Yy/mm/dd	xxx	xxx	xxx	9999
99	Yy/mm/dd	xxx	xxx	xxx	9999
Medan, dd,mm, yy Dibuat Oleh (            )			Diketahui Oleh (            )		

**Gambar III.45. Tampilan Laporan Supplier**

### 11. Tampilan Laporan Pembelian

Tampilan rancangan ini menunjukkan data pembelian pada PT. Central Proteinaprima Medan, dapat dilihat pada gambar III.46. sebagai berikut :

Logo Perusahaan		PT Central Proteinaprima Medan Jln. Pulau Pinang V No : 1 Kim 2 Medan Telp/Fax (061)6871752 Laporan Pembelian Periode					
No	Kode transaksi	Tanggal	Supplier	Nama Barang	Jumlah	Harga Beli	Sub Total
99	xxx	Yy/mm/dd	Xxx	xxx	999	Rp 9999	Rp 9999
99	Xxx	Yy/mm/dd	Xxx	Xxx	999	Rp 9999	Rp 9999
Dibuat Oleh ( ) Keuangan						Medan,dd/mm/yy Diketahui Oleh ( ) Pimpinan	

**Gambar III.46. Tampilan Laporan Pembelian**

## 12. Tampilan Laporan Customer

Tampilan rancangan ini menunjukkan data *customer* pada PT. Central Proteinaprima Medan, dapat dilihat pada gambar III.47. sebagai berikut :

Logo Perusahaan		PT Central Proteina Prima Medan Jln. Pulau Pinang V No : 1 Kim 2 Medan Telp/Fax (061)6871752 Laporan Customer Periode			
No	Tanggal	Nama Customer	Alamat	Contact Person	Telepon
99	Yy/mm/dd	xxx	xxx	xxx	9999
99	Yy/mm/dd	xxx	xxx	xxx	9999
99	Yy/mm/dd	Xxx	xxx	xxx	9999
Dibuat Oleh ( ) Keuangan				Medan,dd /mm/yy Diketahui Oleh ( ) Pimpinan	

**Gambar III.47. Tampilan Laporan Customer**

### 13. Tampilan Laporan Penjualan

Tampilan rancangan ini menunjukkan data penjualan pada PT. Central Proteinaprima Medan, dapat dilihat pada gambar III.48. sebagai berikut :

Logo Perusahaan		PT Central Proteina Prima Medan Jln. Pulau Pinang V No : 1 Kim 2 Medan Telp/Fax (061)6871752					
Laporan Penjualan Periode							
No	Kode Transaksi	Tanggal	Customer	Nama Barang	Jumlah	Harga Jual	Total
99	Xxx	Yy/mm/dd	xxx	Xxx	999	Rp 9999	Rp 9999
99	Xxx	Yy/mm/dd	Xxx	Xxx	999	Rp 9999	Rp 9999
99	Xxx	Yy/mm/dd	Xxx	Xxx	999	Rp 9999	Rp 9999
Dibuat Oleh ( ) Kenangan						Medan, dd/mm/yy Diketahui Oleh ( ) Pimpinan	

**Gambar III.48. Tampilan Laporan Penjualan**

### 14. Tampilan Laporan Jurnal Umum

Tampilan rancangan ini menunjukkan data jurnal transaksi pada PT. Central Proteinaprima Medan, dapat dilihat pada gambar III.49. sebagai berikut :

Logo perusahaan		PT. Central Proteinaprima Medan Laporan Jurnal Umum			
ID JURNAL	TANGGAL	KETERANGAN	NAMA PERKIRAN	DEBET	KREDIT
xxxxxxx	yy/mm/dd	xxxxxxxxx	xxxxx	99999999	99999999
xxxxxxx	yy/mm/dd	xxxxxxxxx	xxxxx	99999999	99999999
xxxxxxx	yy/mm/dd	xxxxxxxxx	xxxxx	99999999	99999999

Medan, dd/mm/yy  
Diketahui  
Pimpinan  
(            )

Dibuat  
(            )  
Keuangan

**Gambar III.49. Tampilan Laporan Jurnal Umum**

### 15. Tampilan Laporan Rugi – Laba

Tampilan ini menunjukkan laporan Laba-Rugi Multiple Step pada PT.

Central Proteinaprima Medan, dapat dilihat pada gambar III.50. sebagai berikut :

Logo Perusahaan	<b>PT. Centra Proteinaprima Medan</b> <b>Jl Pulau Pinang V No: 1 Kim 2 Medan</b> <b>Telp/Fax (061) -6871752</b> <b>Laporan Laba Rugi Multiple Step</b> <b>Perode xx,xx,xxx</b>	
<b>XXXXXXXXXX</b>		
XXXXXXXXXX		9999999
XXXXXXXXXXXXXXXXXX		<u>99999</u>
XXXX XXXXXXXX		99999
<b>XXXXXXXXXXXXX</b>		
XXXXXXXXXX		
XXXXXXXXXX	99999	
XXXXXXXXXX	99999	99999
XXXXXXXXXX		
XXXXXXXXXX	99999	
XXXXXXXXXX	99999	<u>99999</u>
XXXXXXXXXXXXX		<u>999999</u>
Dibuat Oleh ( ) Keuangan		<u>Diketahui Oleh</u> ( ) Pimpinan

**Gambar III.50. Tampilan Laporan Rugi Laba**

## 16. Tampilan Laporan Perubahan Modal

Tampilan ini menunjukkan Laporan Perubahan Modal pada PT. Central Proteinaprima Medan, dapat dilihat pada gambar III.51. sebagai berikut :

PT Central Proteinaprima Medan Jln. Pulau Pinang V No : 1 Kim 2 Medan Telp/Fax (061)6871752 Laporan Perubahan Modal Periode xxx		
Modal Awal Perusahaan		Rp 999
Prive	Rp 999	
Laba Bersih	(Rp999)	
	————— -	
Modal Akhir Perusahaan		$\frac{\text{Rp999}}{\text{Rp 999}} +$
		Medan, dd/mm/yy
Dibuat Oleh		Diketahui Oleh
( )		( )
Keuangan		Pimpinan

**Gambar III.51. Tampilan Laporan Perubahan Modal**

### 17. Tampilan Laporan Neraca Saldo

Tampilan ini menunjukkan laporan neraca saldo pada PT. Central Proteinaprima Medan, dapat dilihat pada gambar III.52. sebagai berikut :

PT Central Proteinaprima Medan Jln. Pulau Pinang V No : 1 Kim 2 Medan Telp/Fax (061)6871752 Laporan Neraca Saldo Periode			
No	Akun	Debet	Kredit
Xxx	Xxx	Xxx	Rp 9999
Xxx	Xxx	Xxx	Rp 9999
Xxx	Xxx	Xxx	Rp 9999
Dibuat Oleh  (            ) Keuangan		Medan, dd,mm,yy Disetujui Oleh  (            ) Pimpinan	

**Gambar III.52. Tampilan Neraca Saldo**

### 18. Tampilan Laporan Buku Besar

Tampilan ini menunjukkan laporan buku besar pada PT. Central Proteinaprima Medan, dapat dilihat pada gambar III.53. sebagai berikut :

