

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN DESAIN SISTEM**

#### **III.1. Analisis Masalah**

PT. Wira Dwika merupakan perusahaan yang bergerak di bidang bisnis manufaktur peralatan rumah tangga dengan merek dagang Miyako, untuk pemasaran produk PT. Wira Dwika mengirim ke perusahaan distributor satu grup yaitu PT. BIT yang meliputi wilayah Medan dan beberapa daerah luar kota seperti Pekanbaru, Padang, Palembang dan Jambi. Sistem yang berjalan pada PT. Wira Dwika dalam peramalan penjualan belum ada menerapkan sebuah sistem peramalan sehingga seringkali mengalami kesalahan dalam menentukan jumlah persediaan produk yang dijual, produk yang akan dijual sering mengalami kekurangan stok dan sering pula mengalami kelebihan stok tertentu serta pembuatan laporan hasil penjualan produk membutuhkan waktu yang cukup lama dan laporan yang dihasilkan kurang efektif sehingga keputusan-keputusan yang menyangkut perencanaan persediaan produk yang dijual sering mengalami kesalahan. Untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal penulis merancang sistem peramalan yang terkomputerisasi untuk mengurangi tingkat kesalahan dalam kebutuhan persediaan stok yang akan dijual dan mendapatkan laporan peramalan penjualan produk pada periode selanjutnya yang lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan permasalahan tersebut, metode dalam bidang ilmu matematika yang dapat digunakan untuk meramalkan jumlah penjualan di waktu mendatang adalah dengan metode *Trend Projection*. Metode *Trend Projection* memperhatikan serangkaian waktu yang sesuai dengan garis *trend* terhadap serangkaian titik-titik data masa lalu, kemudian diproyeksikan ke dalam peramalan masa depan.

### III.2. Penerapan Metode *Trend Projection*

Metode *trend projection* merupakan metode peramalan kuantitatif, dimana metode kuantitatif adalah metode yang didasarkan pada data kuantitatif pada masa lalu. Hasil peramalan yang dibuat sangat bergantung kepada metode peramalan yang digunakan.

Metode *trend projection* bisa disebut juga metode *tren* garis lurus. Adapun persamaan *trend linier* dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y' = a + bX \dots\dots\dots(1)$$

Dimana :

Y' = data berkala (time series data),

a dan b = konstanta

X = waktu (hari, minggu, bulan, tahun)

Pada penelitian ini adalah nilai penjualan dan menyatakan waktu (bulan).

Kemiringan garis regresi di tentukan oleh persamaan 2

$$\dots\dots\dots(2)$$

Dimana :

- $n$  = jumlah data
- $\sum xy$  = total penjumlahan XY
- $\sum x$  = total penjumlahan X
- $\sum y$  = total penjumlahan Y
- $\sum x^2$  = total penjumlahan  $X^2$
- $(\sum x)^2$  = total penjumlahan  $(X)^2$

Sedangkan harga diperoleh dari perpotongan dengan sumbu yaitu :

.....(3)

Dimana :

- $\sum y$  = total penjumlahan Y
- $b$  = konstanta
- $\sum x$  = total penjumlahan X
- $n$  = jumlah data

(Maftahatul Hakimah : 2 : 2017).

### III.2.1. Studi Kasus Metode

Berikut ini studi kasus dari metode *Trend Projection* berupa penjualan *Rice Cooker Magic Com MCM-528*

**Tabel III.1. Data Penjualan Rice Cooker MCM-528**

Tahun Ajaran	Jumlah Penjualan
2016	1025
2017	1039
2018	1045
2019	1031
2020	1075
2021	1088

Data dari jumlah *Rice Cooker Magic Com Miyako 606 A-BGS / Magic Com Miyako 3 IN 1 UK 0.65 Liter* yang terdapat pada tabel III.1 dengan jumlah data sebanyak 6 tahun. Maka akan meramalkan Periode ke-7.

Untuk mencari Peramalan di tahun 2022 dari tabel III.1 diatas maka disini akan diuji keakuratan metode *trend projection* dalam peramalannya.

**Tabel III.2. Data Penjualan Rice Cooker Rice Cooker MCM-528 Tahun 2016 - 2021**

Tahun	x	Data Aktual (y)	Hasil X * Y (xy)	Hasil X Pangkat 2 x <sup>2</sup>
2016	-2.5	1025	2562,5	6,25
2017	-1.5	1039	-1558,5	2,25
2018	-0.5	1045	-522,5	0,25
2019	0.5	1031	515,5	0,25
2020	1.5	1075	1612,5	2,25
2021	2.5	1088	2720	6,25
Jumlah		$\sum y =$	$\sum xy =$	$\sum x^2 =$
		Total Penjumlahan 6.303	Total Penjumlahan 204,5	Total Penjumlahan 17,5

Untuk nilai variable waktu (= X) adalah nol ( 0 )

$Y'$  (Peramalan) =  $a + (bx)$  (x variable waktu yang akan di ramalkan )

Diketahui :

$$\sum y = 6.303 \quad (\text{Total Penjumlahan Data Aktual})$$

$$\sum xy = 204,5 \quad (\text{Total Penjumlahan } X * Y)$$

$$\sum x^2 = 17.5 \quad (\text{Total hasil pemangkatan } X)$$

berdasarkan rumus dari metode *trend projection*, untuk mencari peramalan periode berikutnya, terlebih dahulu harus mencari nilai a dan nilai b. Berikut perhitungan untuk mencari nilai a dan b :

$$a = \sum y/n = 6.303/6 = 1.050,5$$

$$b = \sum xy / (\sum x)^2 = 204,5/17.5 = 11,68$$

setelah nilai a dan b diperoleh hasilnya, selanjutnya dapat dihitung nilai peramalan tahun ke 7 atau  $Y^7$  berikut :

$Y' = a + b x$  (nilai variable x adalah 3.5 dimana diperoleh dari peramalan tahun ke 7/2)

$$y' = 1.050,5 + (11,68 * 3.5)$$

$$y' = 1.091,38$$

Dengan demikian kesimpulan hasil peramalan untuk tahun ke 7 (2021) adalah

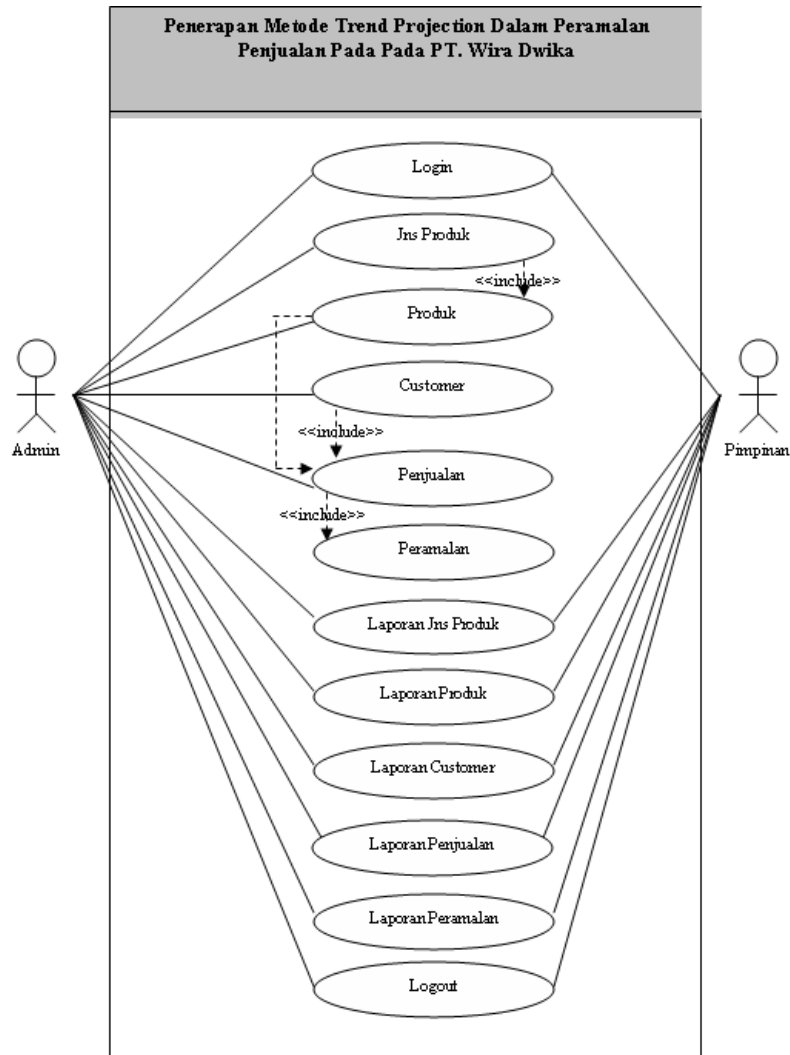
1.091

### III.3. Desain Sistem

#### III.3.1. Use Case Diagram

*Use case diagram* menggambarkan *actor*, *use case* dan relasinya sebagai suatu urutan tindakan yang memberikan nilai terukur untuk *actor*. Sebuah *use*

case digambarkan sebagai elips horizontal dalam suatu diagram UML *use case*, dapat dilihat pada gambar III.1:

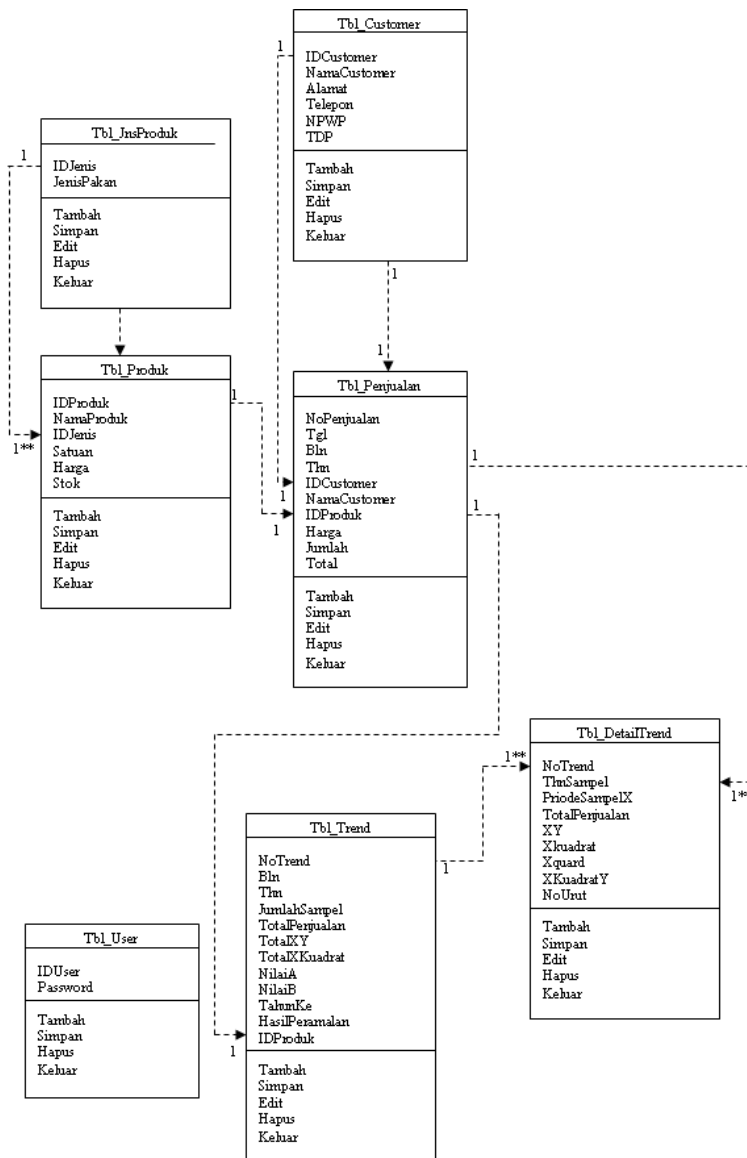


**Gambar III.1. Use Case Diagram Penerapan Metode Trend Projection Dalam Peramalan Penjualan Pada PT. Wira Dwika Berbasis Web**

### III.3.2 Class Diagram

*Class Diagram* digunakan untuk menampilkan beberapa kelas serta paket-paket yang ada dalam sistem / perangkat lunak yang sedang kita kembangkan. Diagram kelas (*Class Diagram*) memberi kita gambaran (diagram statis ) tentang

sistem / perangkat lunak dan relasi-relasi yang ada di dalamnya. Bentuk Class Diagram dari sistem yang dibangun dapat dilihat pada gambar III.2.



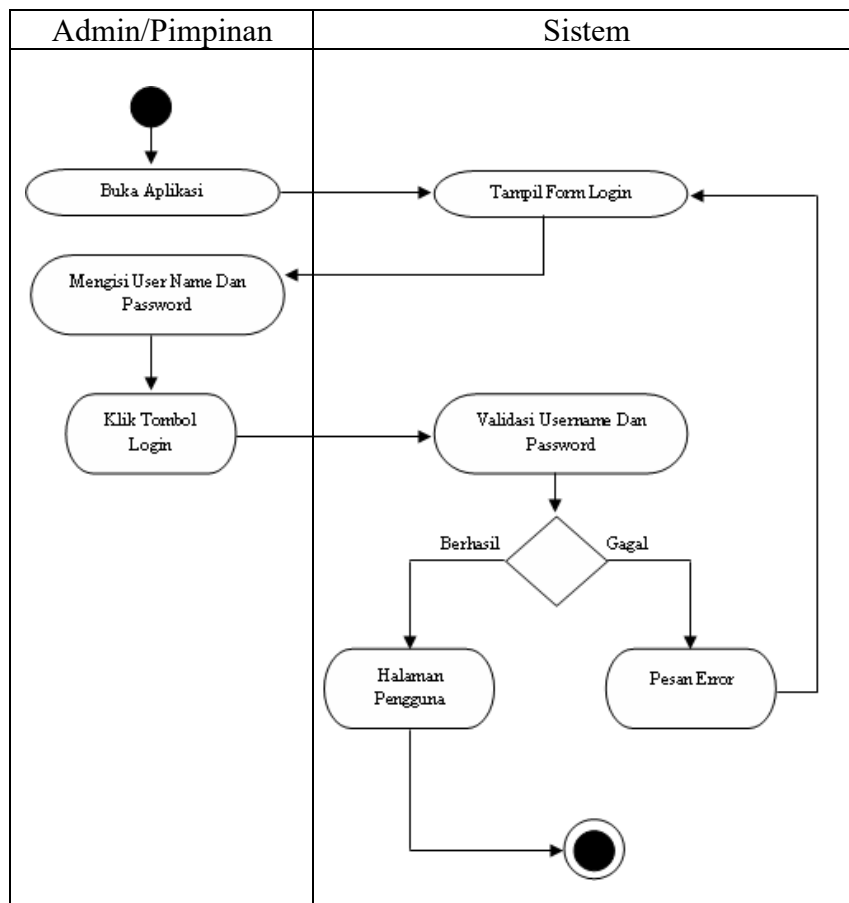
**Gambar III.2. Class Diagram Penerapan Metode Trend Projection Dalam Peramalan Penjualan Pada PT. Wira Dwika Berbasis Web**

### III.3.3. Activity Diagram

Menggambarkan aktifitas-aktifitas, objek, *state*, transisi *state* dan *event*. Dengan kata lain kegiatan diagram alur kerja menggambarkan perilaku sistem untuk aktivitas, berikut beberapa gambar *activity diagram* :

#### 1. Activity Diagram Login Admin/Pimpinan

*Activity diagram login Admin/pimpinan* menggambarkan aktivitas untuk masuk kedalam menu admin. Bentuk *activity diagram login* yang penulis rancang dapat dilihat pada gambar III.3 sebagai berikut :

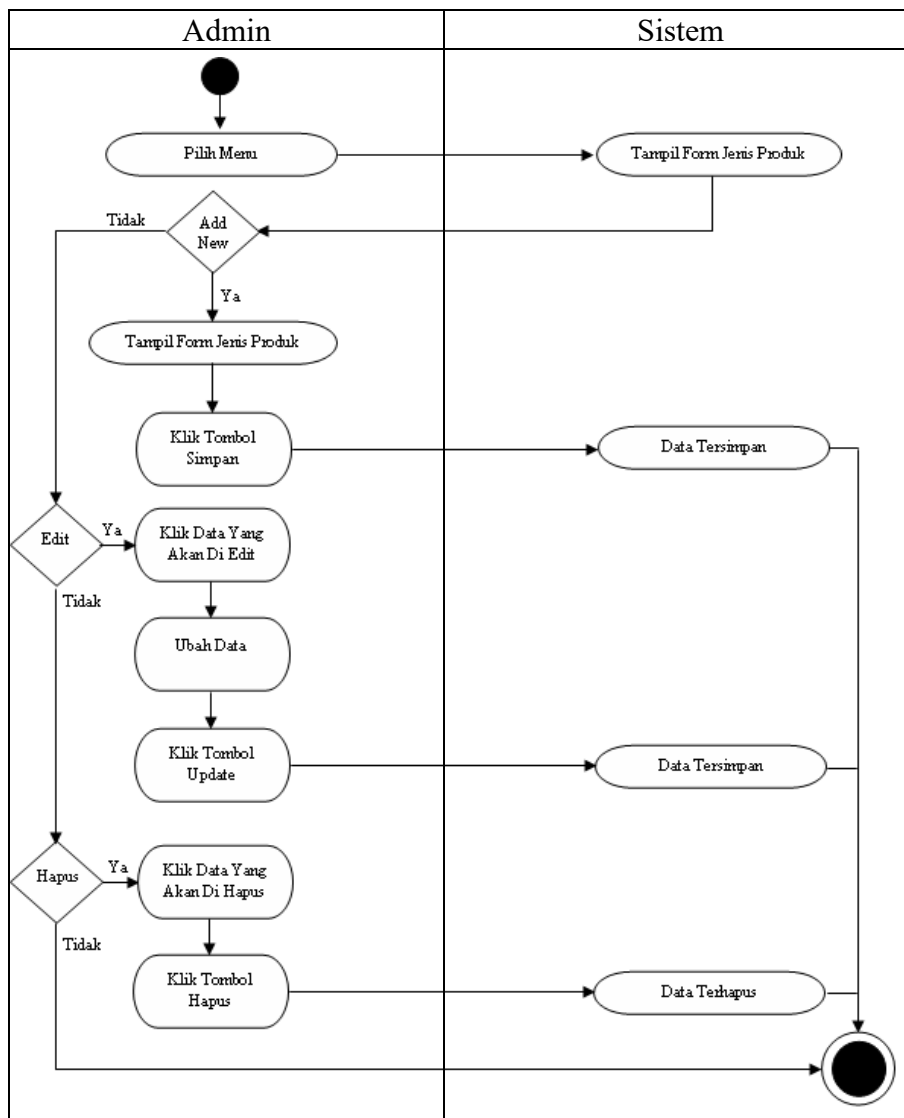


Gambar III.3. Activity Diagram Login Admin



## 2. Activity Diagram Data Jenis Produk

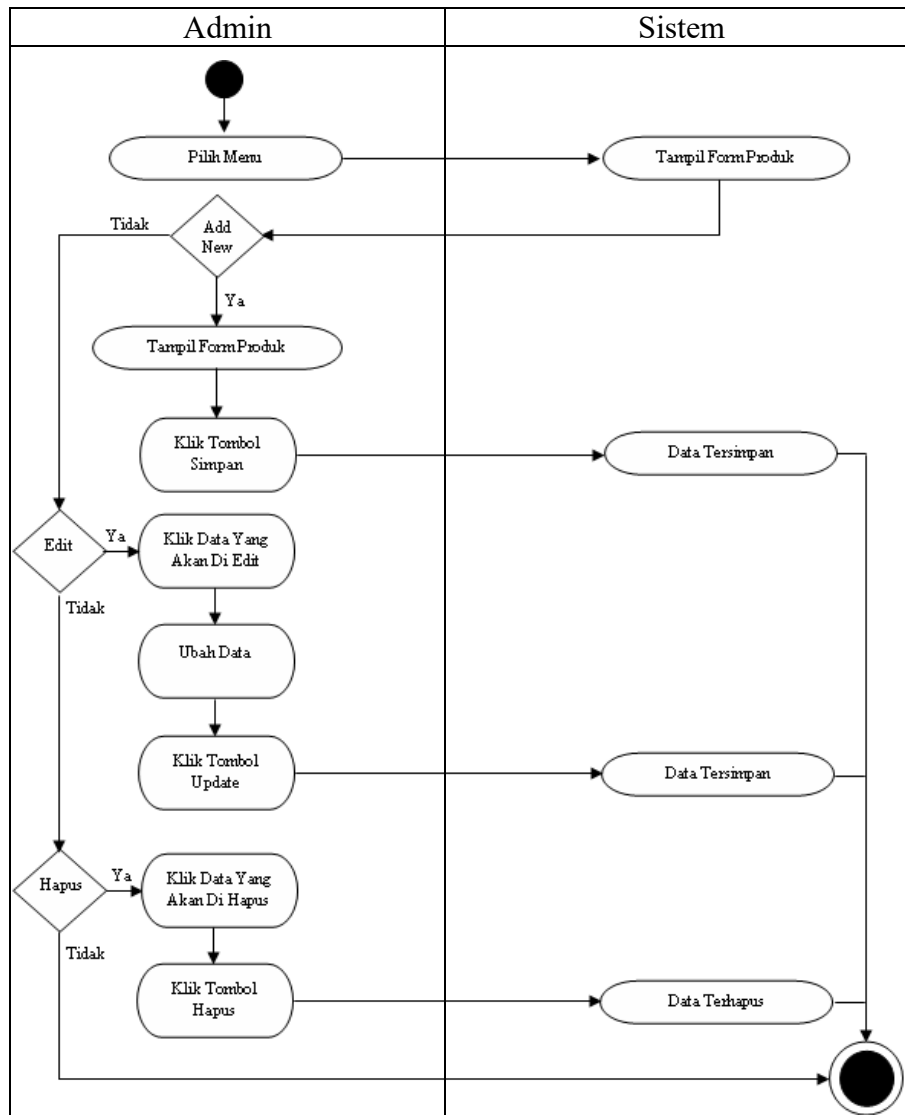
Activity diagram data jenis produk menggambarkan aktivitas untuk pengolahan data jenis produk yang dilakukan oleh admin. Bentuk activity diagram data jenis produk yang penulis rancang dapat dilihat pada gambar III.4 sebagai berikut:



Gambar III.4. Activity Diagram Data Jenis Produk

### 3. Activity Diagram Data Produk

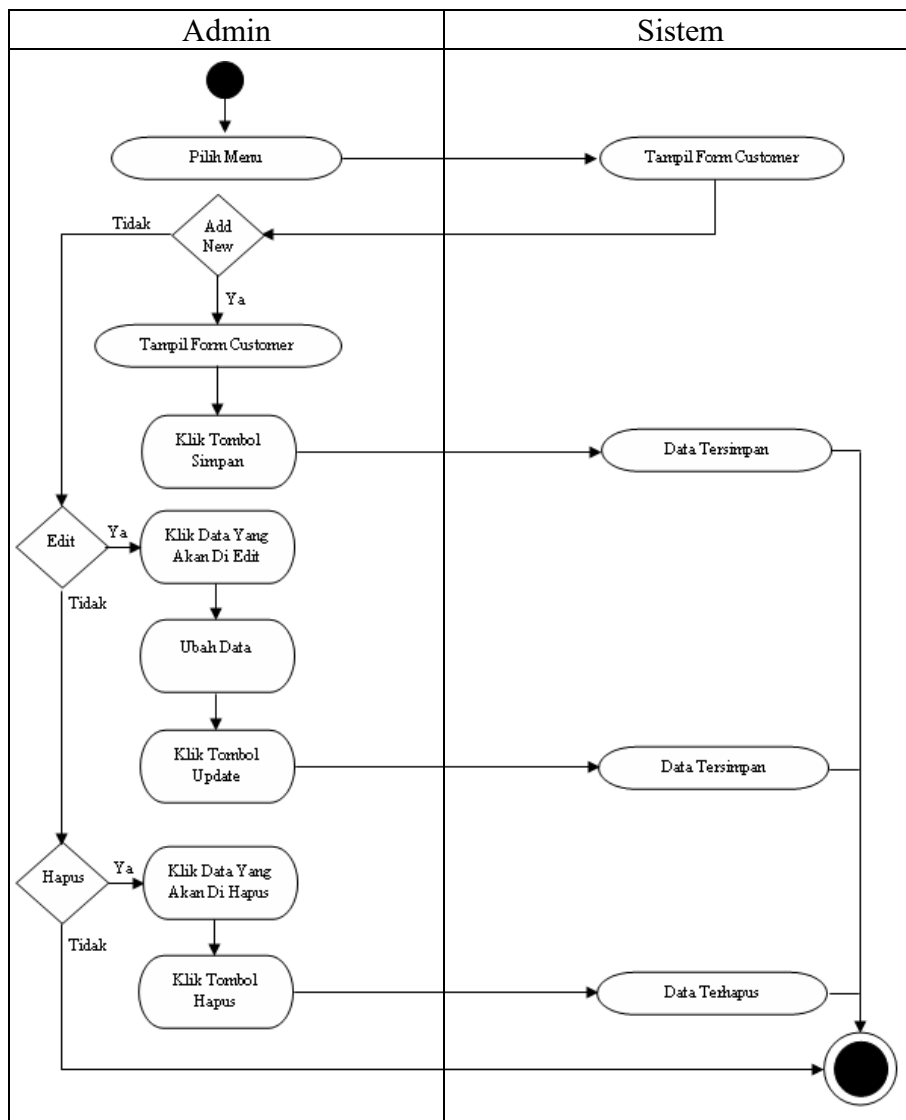
Activity diagram data produk menggambarkan aktivitas untuk pengolahan data produk yang dilakukan oleh admin. Bentuk activity diagram data produk yang penulis rancang dapat dilihat pada gambar III.5 sebagai berikut:



Gambar III.5. Activity Diagram Data Produk

#### 4. Activity Diagram Data Customer

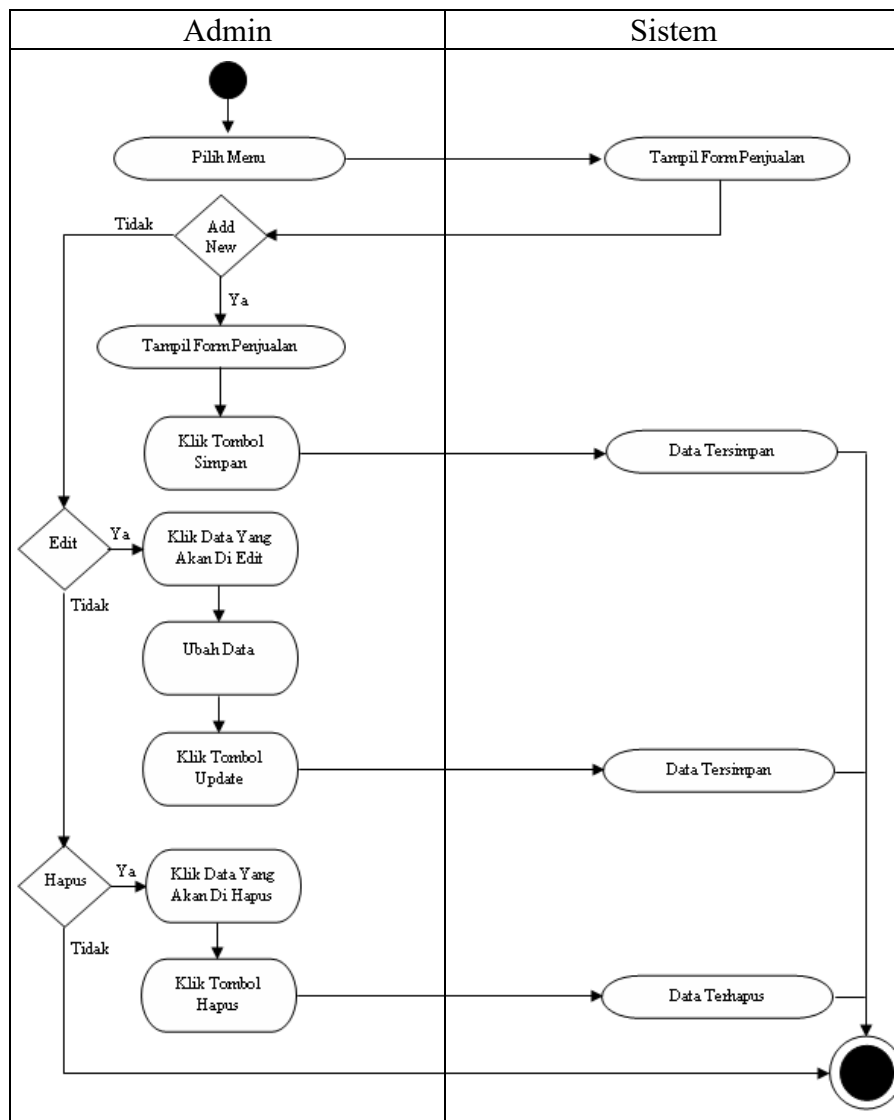
Activity diagram data Customer menggambarkan aktivitas untuk pengolahan data Customer yang dilakukan oleh admin. Bentuk *activity diagram* data Customer yang penulis rancang dapat dilihat pada gambar III.6 sebagai berikut:



Gambar III.6. Activity Diagram Data Customer

5. *Activity Diagram Data Penjualan*

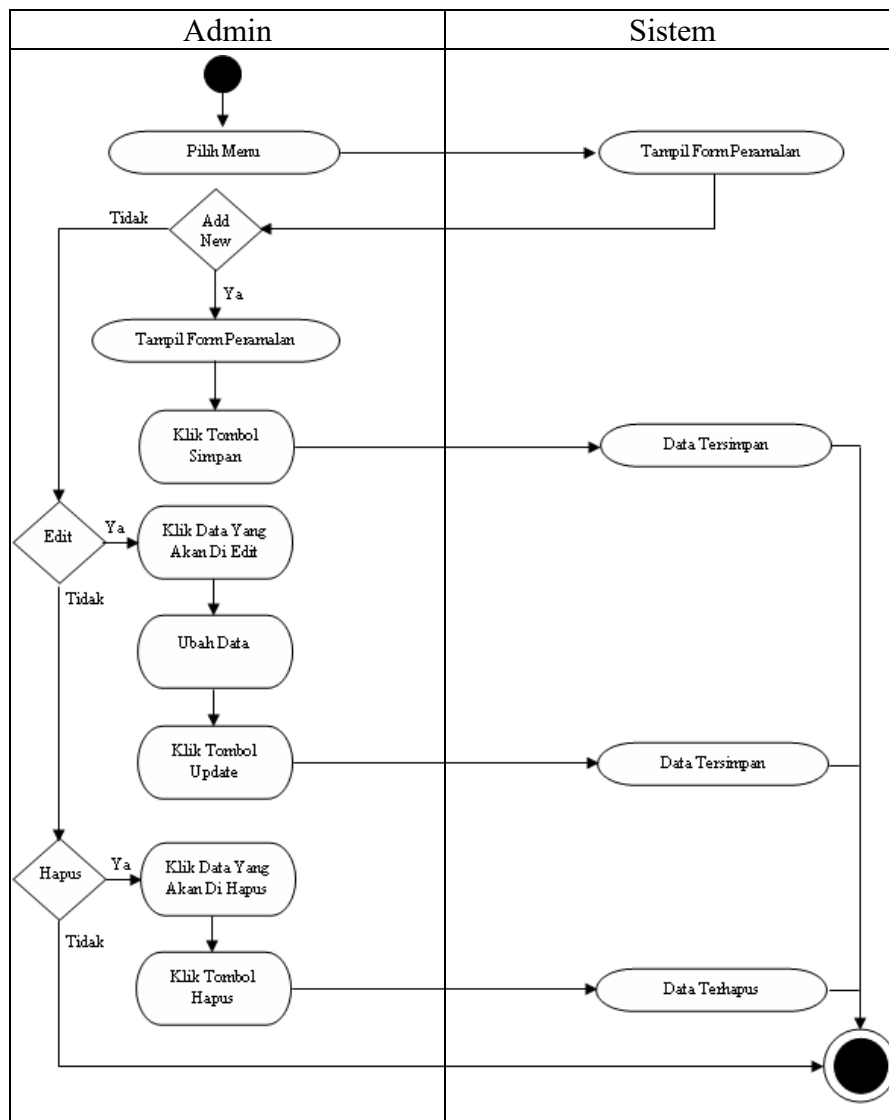
*Activity diagram* data penjualan menggambarkan aktivitas untuk pengolahan data penjualan yang dilakukan oleh admin. Bentuk *activity diagram* data penjualan yang penulis rancang dapat dilihat pada gambar III.7 sebagai berikut :



**Gambar III.7. *Activity Diagram* Data Penjualan**

6. *Activity Diagram* Data Peramalan

*Activity diagram* data peramalan menggambarkan aktivitas untuk pengolahan data peramalan yang dilakukan oleh admin. Bentuk *activity diagram* Perhitungan peramalan yang penulis rancang dapat dilihat pada gambar III.8 sebagai berikut :

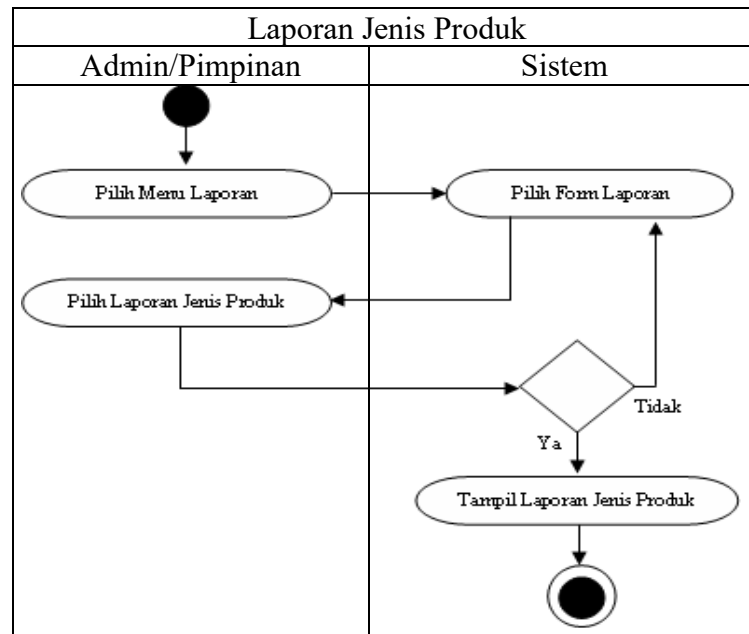


**Gambar III.8. *Activity Diagram* Data Peramalan**

8. *Activity Diagram* Laporan Jenis Produk

*Activity diagram form* Laporan Jenis Produk dapat dilihat pada Gambar

III.9. Sebagai berikut :

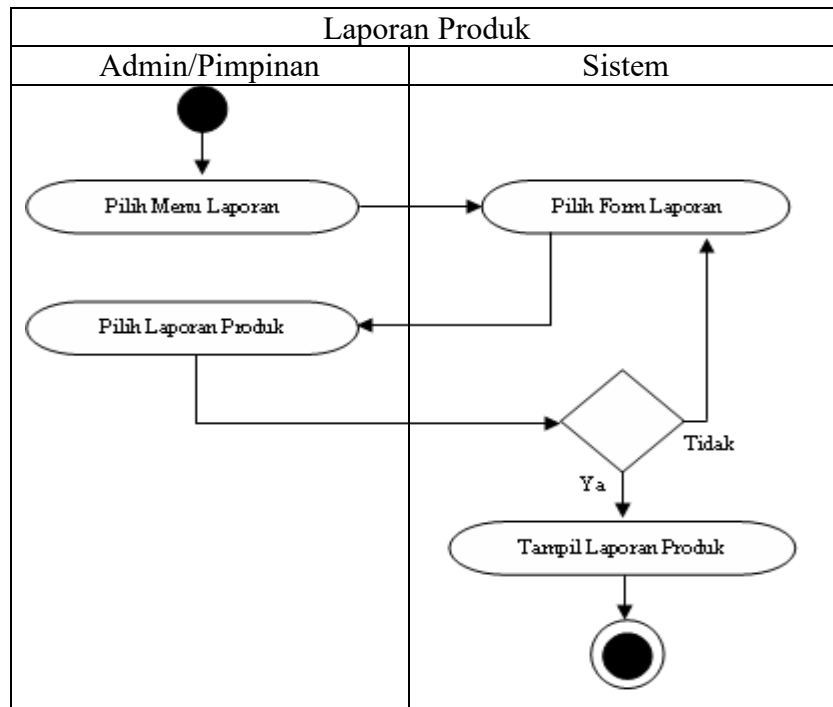


**Gambar III.9. *Activity Diagram* Laporan Jenis Produk**

9. *Activity Diagram* Laporan Produk

*Activity diagram form* Laporan Produk dapat dilihat pada Gambar III.10.

Sebagai berikut :

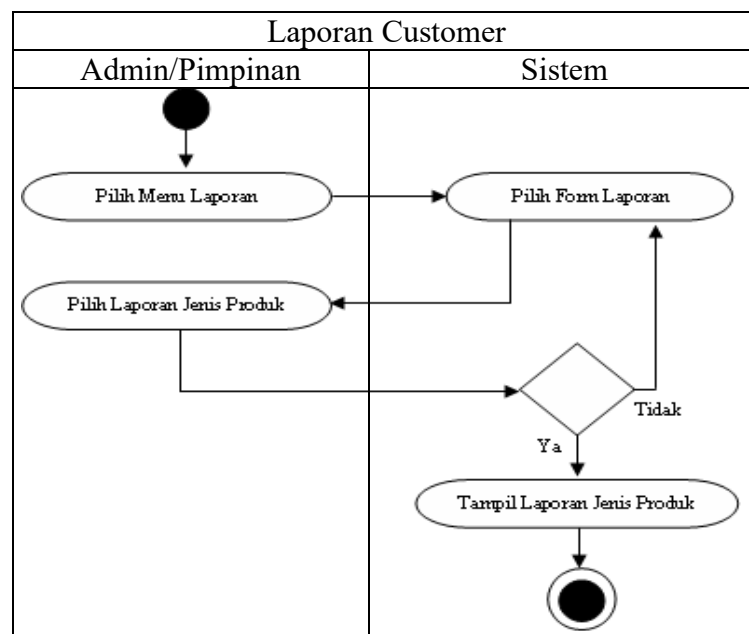


**Gambar III.10. Activity Diagram Laporan Produk**

8. *Activity Diagram* Laporan Customer

*Activity diagram form* Laporan Customer dapat dilihat pada Gambar III.11.

Sebagai berikut :

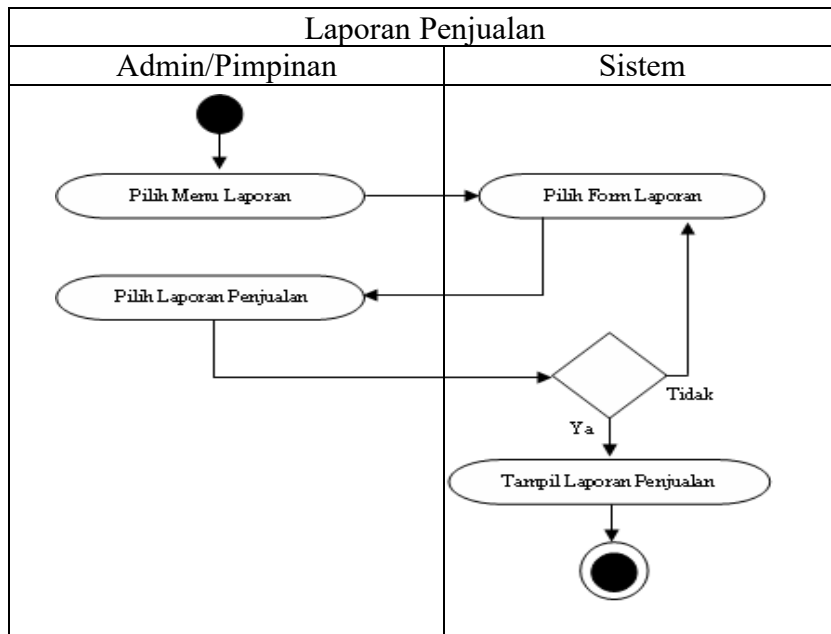


**Gambar III.11. Activity Diagram Laporan Customer**

10. *Activity Diagram* Laporan Penjualan

*Activity diagram form* Laporan penjualan dapat dilihat pada Gambar III.12.

Sebagai berikut :



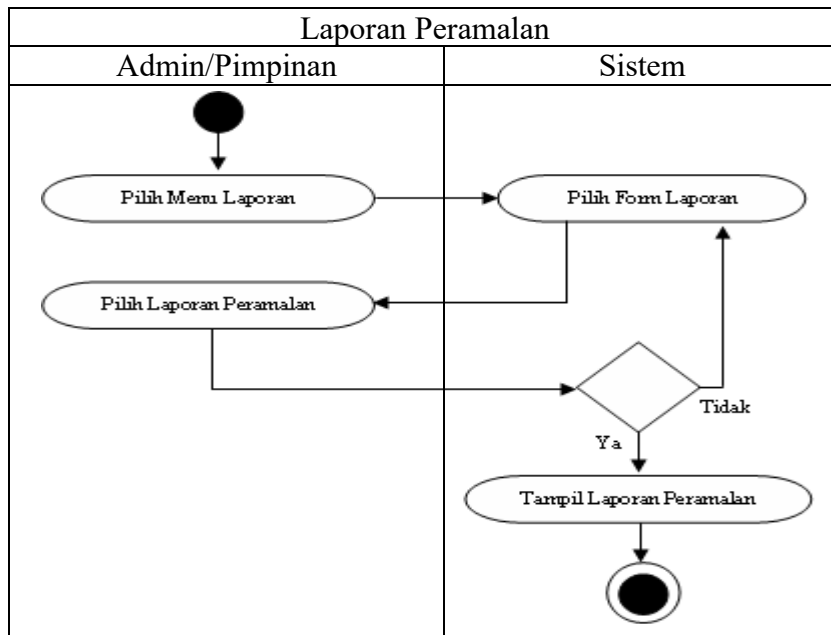
**Gambar III.12. *Activity Diagram* Laporan Penjualan**

21. *Activity Diagram* Laporan Peramalan

*Activity diagram form* Laporan peramalan dapat dilihat pada Gambar III.13.

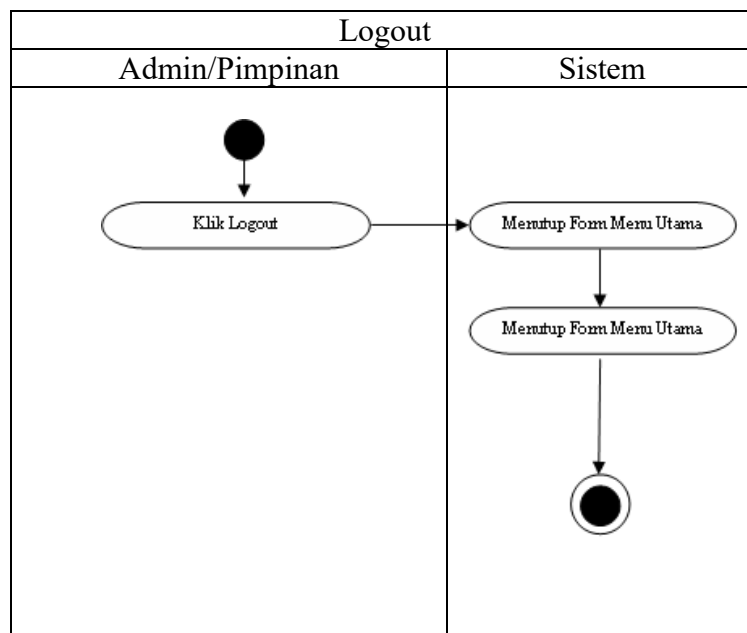
Sebagai berikut :





**Gambar III.13. Activity Diagram Laporan Peramalan**

12. Activity Diagram Logout



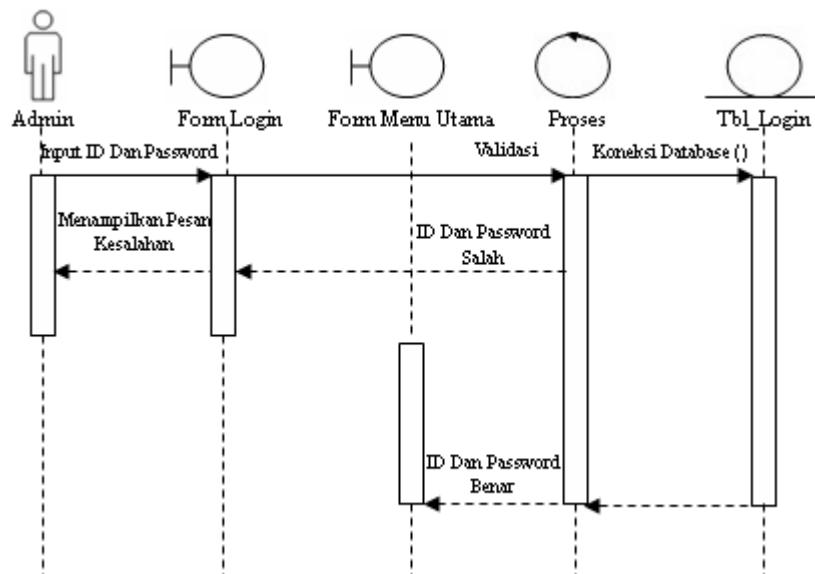
**Gambar III.14. Activity Diagram Log Out**

### III.3.4. 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*. Bentuk *sequence diagram* yang penulis rancang sebagai berikut :

#### 1. *Sequence Diagram Login Admin/Pimpinan*

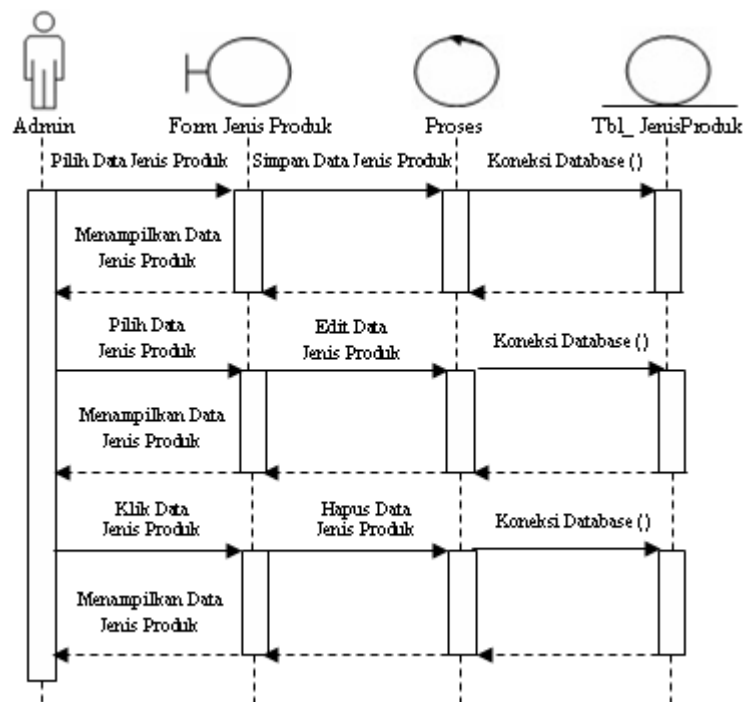
*Sequence diagram login Admin* menggambarkan interaksi admin dengan aplikasi dan *database* dalam melakukan *login Admin*. Bentuk *sequence diagram login* yang penulis rancang dapat dilihat pada Gambar III.15 sebagai berikut :



Gambar III.15. *Sequence Diagram Login*

### 3. *Sequence Diagram* Data Jenis Produk

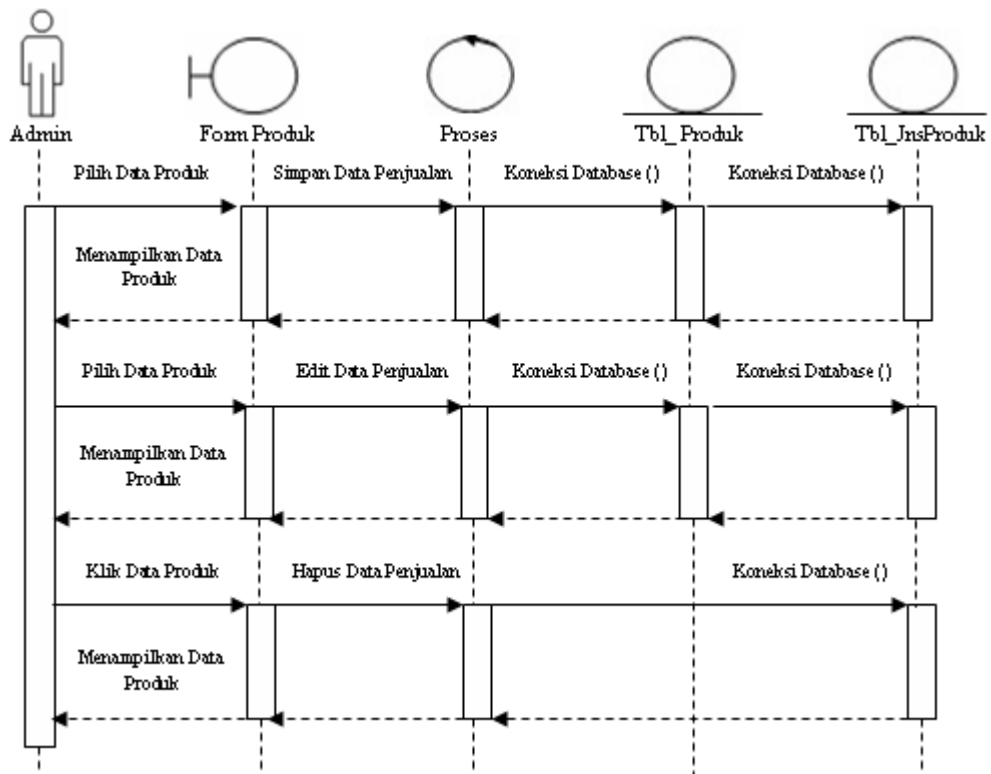
*Sequence diagram* data Jenis Produk menggambarkan interaksi admin dengan aplikasi dan *database* dalam mengelola data Jenis Produk. Bentuk *sequence diagram* data Jenis Produk yang penulis rancang dapat dilihat pada Gambar III.16 sebagai berikut :



**Gambar III.16. *Sequence Diagram* Data Jns Produk**

### 4. *Sequence Diagram* Data Produk

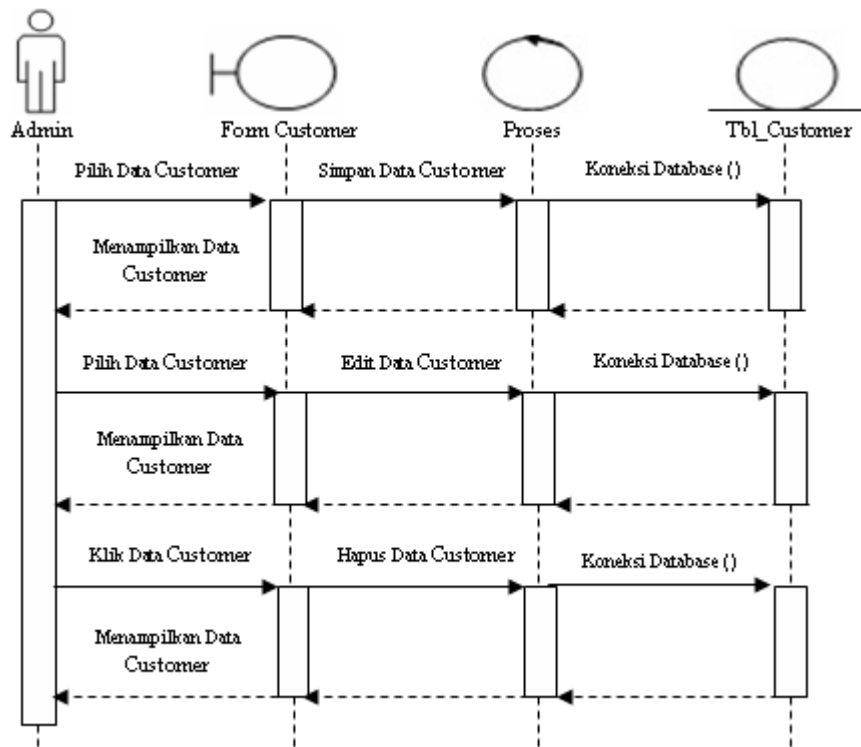
*Sequence diagram* data Produk menggambarkan interaksi admin dengan aplikasi dan *database* dalam mengelola data Produk. Bentuk *sequence diagram* data Produk yang penulis rancang dapat dilihat pada Gambar III.17 sebagai berikut :



**Gambar III.17. Sequence Diagram Data Produk**

4. *Sequence Diagram Data Customer*

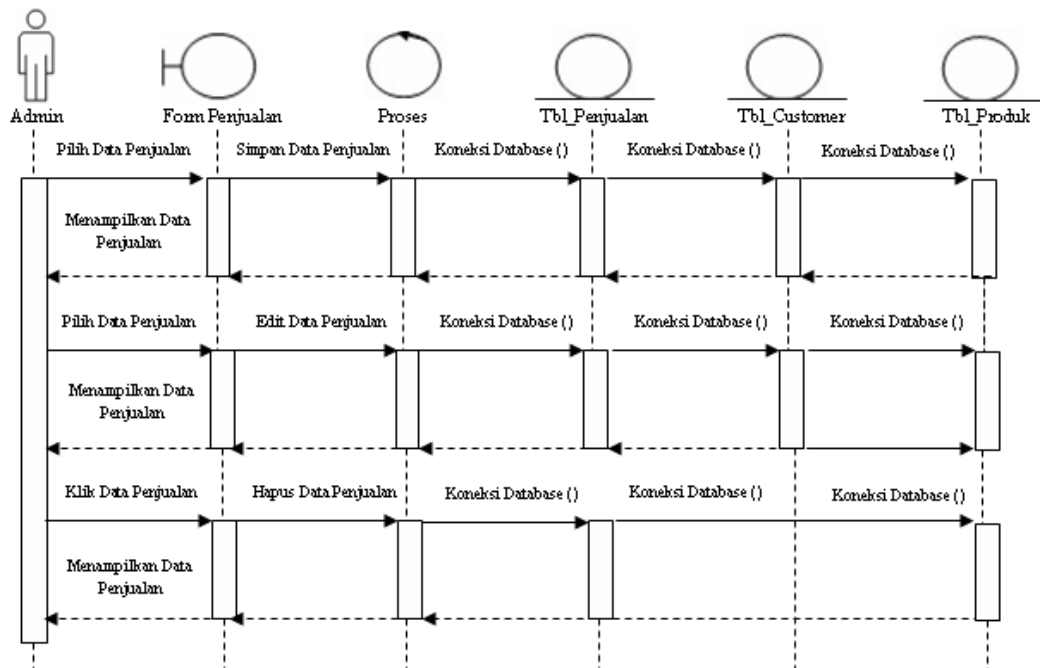
*Sequence diagram* data customer menggambarkan interaksi admin dengan aplikasi dan *database* dalam mengelola data customer. Bentuk *sequence diagram* data customer yang penulis rancang dapat dilihat pada Gambar III.18 sebagai berikut :



**Gambar III.18. Sequence Diagram Data Customer**

5. *Sequence Diagram* Data Penjualan

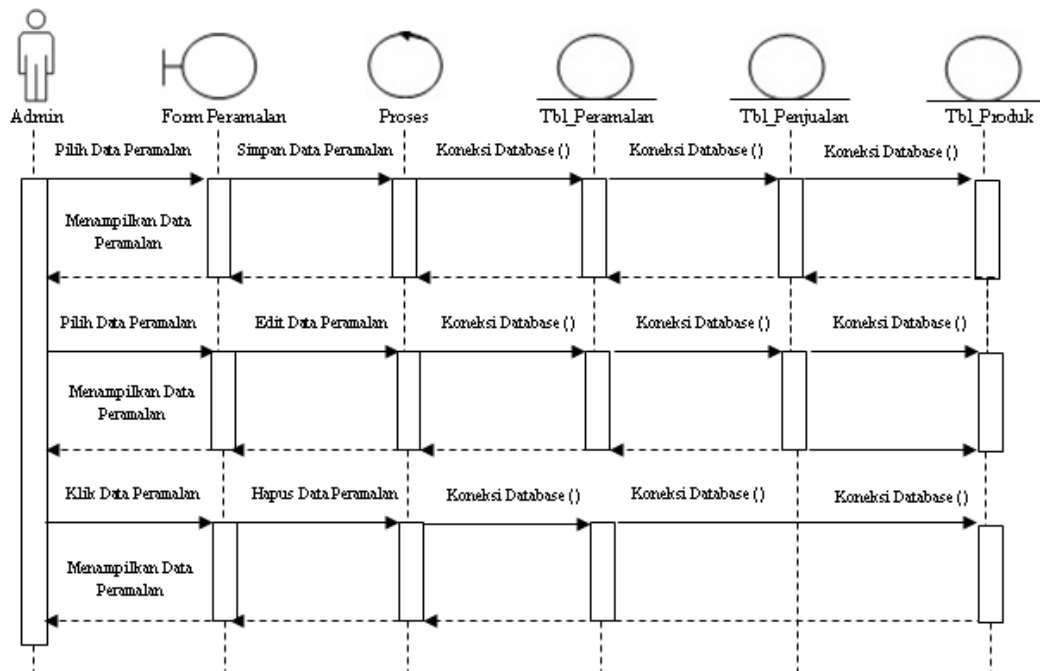
*Sequence diagram* data penjualan menggambarkan interaksi admin dengan aplikasi dan *database* dalam mengelola data penjualan. Bentuk *sequence diagram* data penjualan yang penulis rancang dapat dilihat pada Gambar III.19 sebagai berikut :



**Gambar III.19. Sequence Diagram Data Penjualan**

7. *Sequence Diagram* Data Perhitungan Peramalan

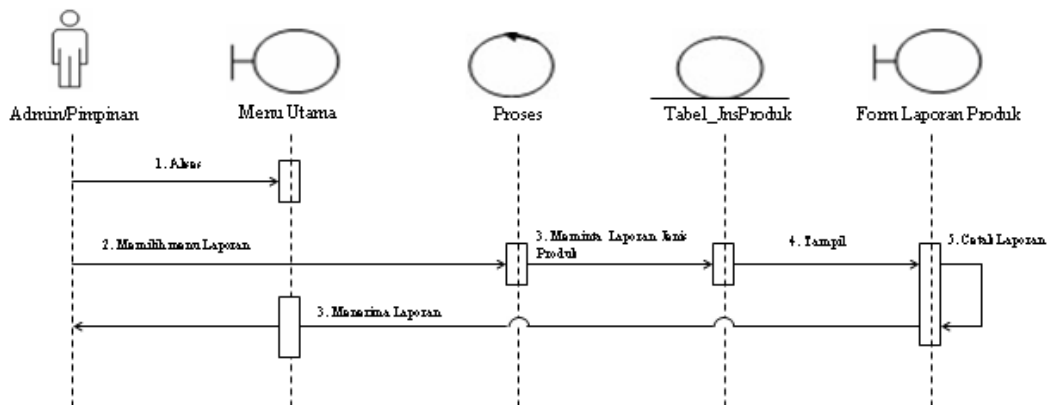
*Sequence diagram* data Perhitungan Peramalan menggambarkan interaksi admin dengan aplikasi dan *database* dalam mengelola data Perhitungan Peramalan. Bentuk *sequence diagram* data Perhitungan Peramalan yang penulis rancang dapat dilihat pada Gambar III.20 sebagai berikut :



Gambar III.20. *Sequence Diagram* Data Perhitungan Peramalan

8. *Sequence Diagram* Laporan Jenis Produk

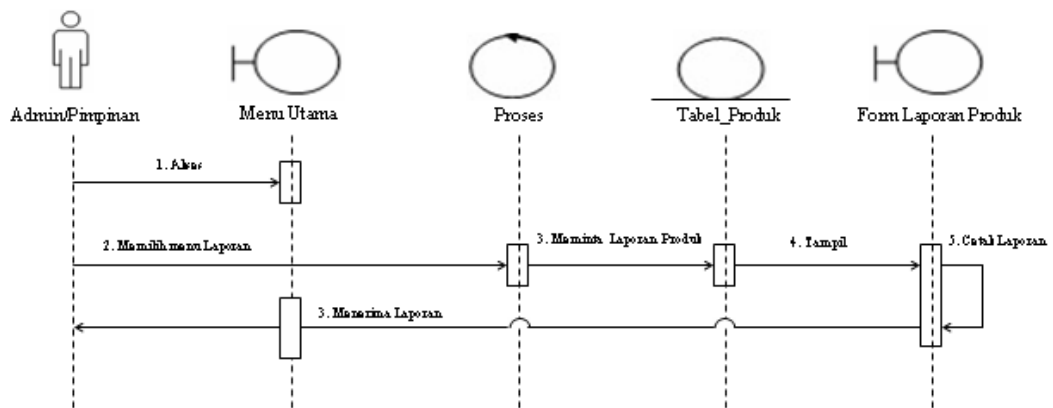
*Sequence diagram* laporan jenis produk menggambarkan interaksi antara admin dengan aplikasi dan *database* dalam mencetak laporan data jenis produk. Bentuk *sequence diagram* laporan jenis produk dapat dilihat pada gambar III.21 sebagai berikut :



Gambar III.21. *Sequence Diagram* Laporan Jenis Produk

### 9. *Sequence Diagram* Laporan Produk

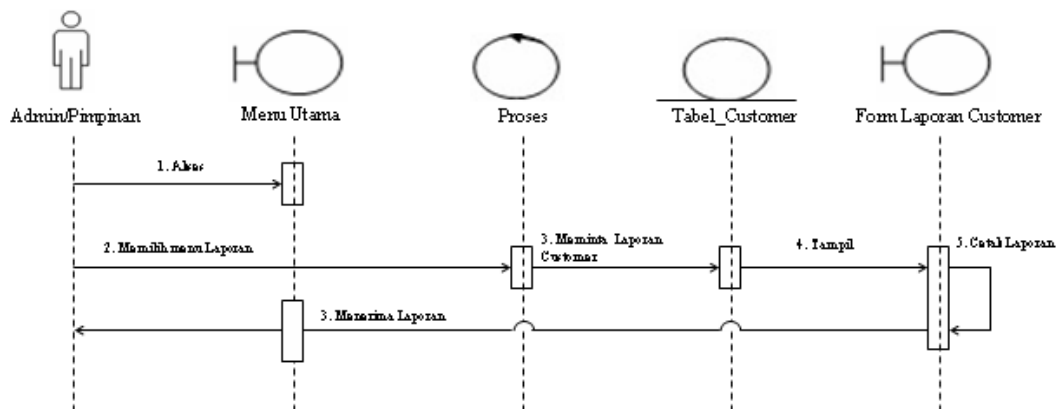
*Sequence diagram* laporan produk menggambarkan interaksi antara admin dengan aplikasi dan *database* dalam mencetak laporan data produk. Bentuk *sequence diagram* laporan produk dapat dilihat pada gambar III.22 sebagai berikut :



**Gambar III.22. *Sequence Diagram* Laporan Produk**

### 9. *Sequence Diagram* Laporan Customer

*Sequence diagram* laporan customer menggambarkan interaksi antara admin dengan aplikasi dan *database* dalam mencetak laporan data customer. Bentuk *sequence diagram* laporan customer dapat dilihat pada gambar III.23 sebagai berikut :

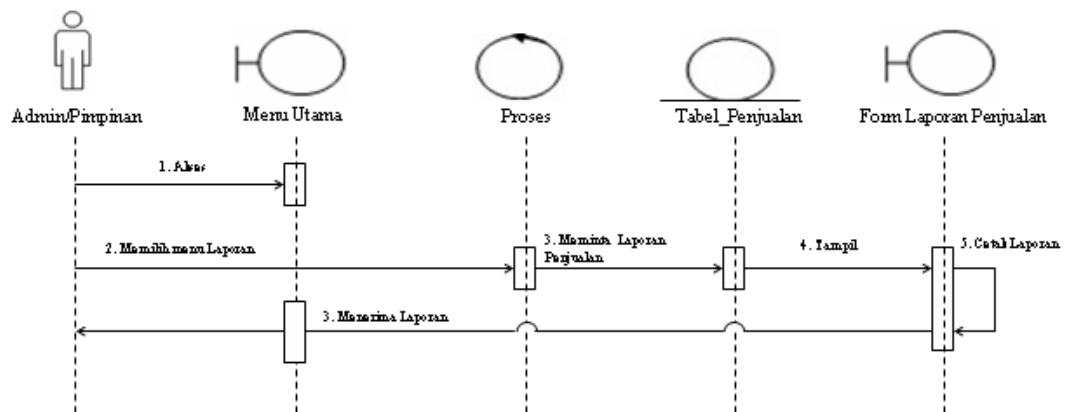


**Gambar III.23. *Sequence Diagram* Laporan Customer**



## 10. Sequence Diagram Laporan Penjualan

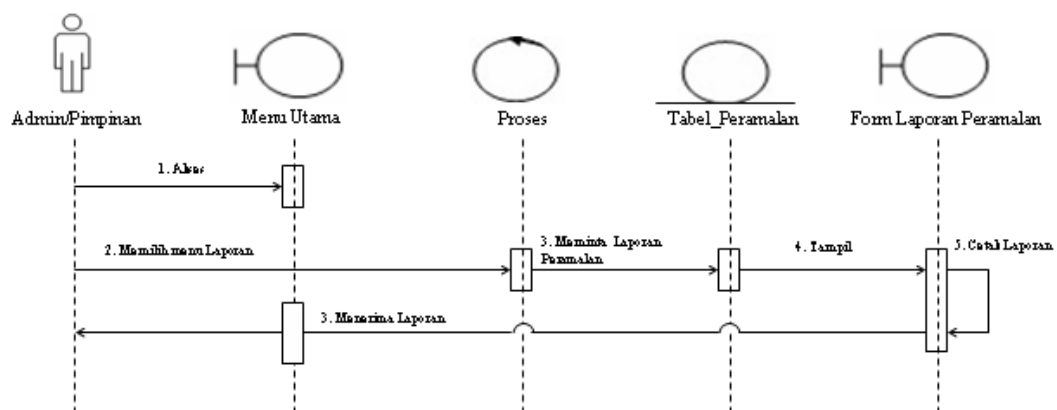
*Sequence diagram* laporan penjualan menggambarkan interaksi antara admin dengan aplikasi dan *database* dalam mencetak laporan data penjualan. Bentuk *sequence diagram* laporan penjualan dapat dilihat pada gambar III.24 sebagai berikut :



**Gambar III.24. Sequence Diagram Laporan Penjualan**

## 12. Sequence Diagram Laporan Peramalan

*Sequence diagram* laporan peramalan menggambarkan interaksi antara admin dengan aplikasi dan *database* dalam mencetak laporan data peramalan. Bentuk *sequence diagram* laporan peramalan dapat dilihat pada gambar III.25 sebagai berikut :



**Gambar III.25. Sequence Diagram Laporan Peramalan**

### III.4. Desain Database

*Database* merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Untuk merancangnya diperlukan alat bantu, baik menggambarkan relasinya maupun mengoptimalkan rancangan *database*.

#### III.4.1. Desain Tabel

Tabel merupakan urutan ketiga yang penting dalam *database*, dimana tabel berfungsi untuk menampung field-field yang nantinya berfungsi sebagai penampung record yang akan disimpan. Berikut penulis akan memberikan ulasan tabel-tabel dalam aplikasi peramalan :

1. Tabel\_User

Nama Database : double.Mdf

Nama Tabel : TabelUser

Primary Key : IDUser

**Tabel III.3. Tabel User**

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
IDUser	NChar	10	ID User
Password	Varchar	10	Password
Lvl	NChar	1	Level

2. Tabel Jenis Produk

Nama Database : double.Mdf

Nama Tabel : TabelJnsProduk

Primary Key : IDJenis

Foreign key : -

**Tabel III.4. Tabel Jns Produk**

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
IDJenis	Varchar	10	ID Jenis
JenisProduk	Varchar	50	Jenis Produk

3. Tabel Produk

Nama Database : double.Mdf

Nama Tabel : Tabelproduk

Primary Key : IDproduk

Foreign Key : IDJenis

**Tabel III.5. Tabel Produk**

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
IDProduk (*)	NChar	10	ID Produk
Type	Varchar	50	Nama Produk
IDJenis	NChar	10	ID Jenis Produk
Satuan	Varchar	30	Satuan
Harga	Money	-	Harga
Stok	Int	-	Stok Produk

4. Tabel Customer

Nama Database : double.Mdf

Nama Tabel : Tabelcustomer

Primary Key : IDCustomer

Foreign Key : -

**Tabel III.6. Tabel Customer**

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
IDCustomer (*)	NChar	10	ID Customer
NamaCustomer	Varchar	50	Nama Customer
Alamat	Varchar	15	Alamat
Telepon	Money	-	Telepon

## 5. Tabel Penjualan

Nama Database : double.Mdf

Nama Tabel : TabelPenjualan

Primary Key : NoPenjualan

Foreign Key : IDProduk

**Tabel III.7. Tabel Penjualan**

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
NoPenjualan (*)	Varchar	15	No Transaksi
Tgl	Int	-	Tgl Transaksi
Bln	Char	10	Bln Transaksi
Thn	Int	-	Thn Transaksi
IDCustomer	Char	10	ID Customer
NamaCustomer	Varchar	50	Nama Customer
IDProduk	Char	10	ID Produk
Harga	Money	10	Harga Jual
Jumlah	Int	-	Jumlah Jual
Total	Varchar	50	Total

## 6. Tabel Trend

Nama Database : double.Mdf

Nama Tabel : TabelTrend

Primary Key : NoTrend

Foreign key : -

**Tabel III.8. Tabel Trend**

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
NoTrend (*)	Varchar	15	No Peramalan
Bln	Char	10	Bulan Perkiraan
Thn	Int	30	Tahun Perkiraan
JumlahSampel	Int	10	Jumlah Data Sampel
TotalPenjualan	Int	10	Total Produk
TotalXKuadrat	numeric(18, 4)	18	Total X Kuadrat
NilaiA	numeric(18, 4)	18	Hasil Nilai A
NilaiB	numeric(18, 4)	18	Hasil Nilai B
TahunKe	numeric(18, 4)	18	Peramalan Tahun Ke

HasilPeramalan	numeric(18, 4)	18	Hasil Peramalan
IDProduk	Char	10	ID Produk

#### 7. Tabel Detail Trend

Nama Database : double.Mdf

Nama Tabel : TabelDetailTrend

Primary Key : -

Foreign key : NoTrend

**Tabel III.9. TabelDetailTrend**

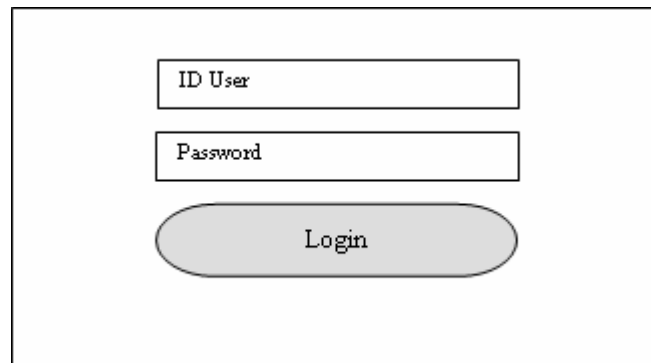
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
NoTrend	Varchar	15	Nomor Peramalan
Thn	Int	4	Tahun Sampel
PriodeSampelX	numeric(18, 4)	11	Nilai X
Jumlah	Int	50	Total Penjualan
XY	numeric(18, 4)	50	Jumlah XY
XKuadrat	numeric(18, 4)	50	Jumlah X Kuadrat
NoUrut	Int	11	Urutan

### III.5. Desain *User Interface*

Pada tahap ini adalah tahap perancangan tampilan sistem yang akan dibangun, yaitu tahap rancangan tampilan secara keseluruhan mulai dari *form input* sampai laporan. Adapun desain *user interface* dari Penerapan Metode *Trend Projection* Dalam Peramalan Penjualan Pada PT. Wira Dwika Berbasis Web adalah sebagai berikut :

#### 1. Rancangan halaman *Login*

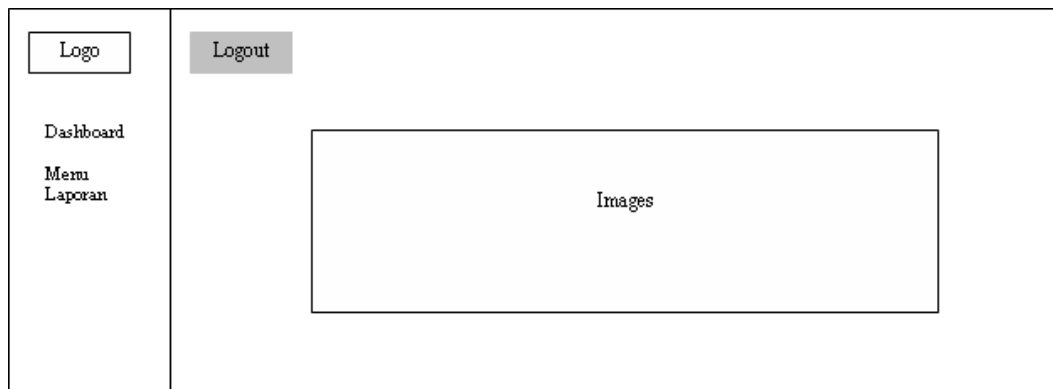
Perancangan halaman *login* berfungsi untuk verifikasi pengguna yang berhak mengelola sistem. Adapun rancangan halaman *login* dapat dilihat pada gambar III.26 sebagai berikut:



**Gambar III.26. Rancangan Halaman *Login***

## 2. Rancangan Halaman Dashboard

Rancangan halaman dashboard berfungsi untuk menampilkan tampilan awal saat membuka aplikasi. Adapun rancangan halaman dashboard dapat dilihat pada gambar III.27 sebagai berikut:



**Gambar III.27. Rancangan Halaman Dashboard**

## 3. Rancangan Halaman Jenis Produk

Rancangan halaman Jenis produk digunakan untuk menginput data Jenis produk yang dilakukan oleh admin. Adapun rancangan halaman tambah Jenis produk dapat dilihat pada gambar III.28 sebagai berikut:

**Gambar III.28. Rancangan Halaman Jenis Produk**

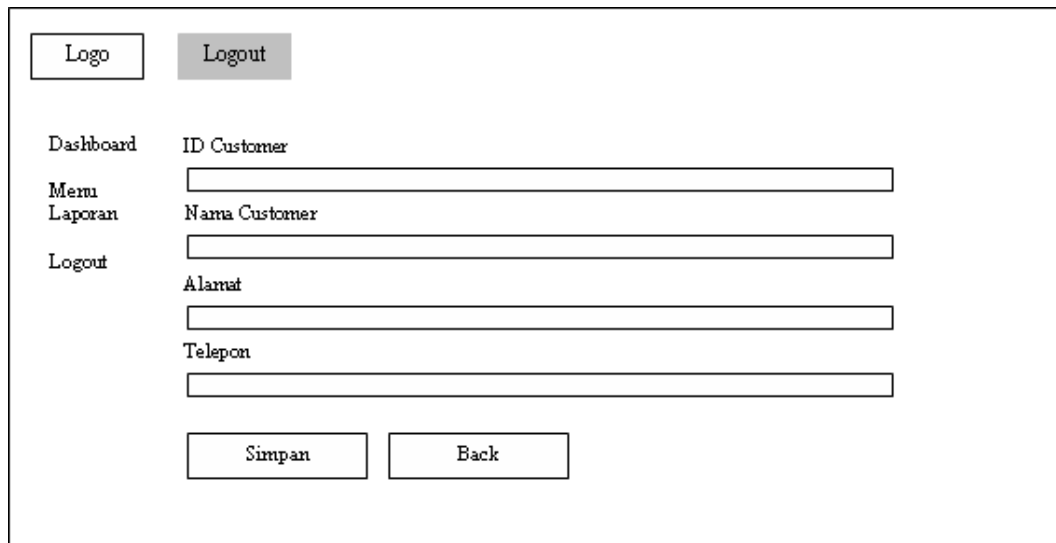
#### 4. Rancangan Halaman Produk

Rancangan halaman Input produk digunakan untuk mnginput data Input produk yang dilakukan oleh admin. Adapun rancangan halaman Input tambah produk dapat dilihat pada gambar III.29 sebagai berikut:

**Gambar III.29. Rancangan Halaman Input Produk**

## 5. Rancangan Halaman Customer

Rancangan halaman customer digunakan untuk mnginput data Input customer yang dilakukan oleh admin. Adapun rancangan halaman Input tambah customer dapat dilihat pada gambar III.30 sebagai berikut:



Logo	Logout
Dashboard	ID Customer
Memu	<input type="text"/>
Laporan	Nama Customer
Logout	<input type="text"/>
	Alamat
	<input type="text"/>
	Telepon
	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Simpan"/>
	<input type="button" value="Back"/>

**Gambar III.30. Rancangan Halaman Input Customer**

## 6. Rancangan Halaman Input Penjualan

Rancangan halaman Input Penjualan digunakan untuk mnginput data Input Penjualan yang dilakukan oleh admin. Adapun rancangan halaman Input tambah Penjualan dapat dilihat pada gambar III.31 sebagai berikut:



Logo	Logout		
Dashboard	No Penjualan	<input type="text"/>	ID Customer <input type="text"/>
Memor Laporan	Tgl/Bln/Thn	<input type="text"/>	Nama Customer <input type="text"/>
Logout	ID Produk	<input type="text"/>	Jumlah <input type="text"/>
	Type	<input type="text"/>	Total Rp <input type="text"/>
	Satuan	<input type="text"/>	
	Harga	<input type="text"/>	
	Stok	<input type="text"/>	
	Simpan	Back	

**Gambar III.31. Rancangan Halaman Input Penjualan Produk**

#### 6. Rancangan Halaman Perhitungan Peramalan

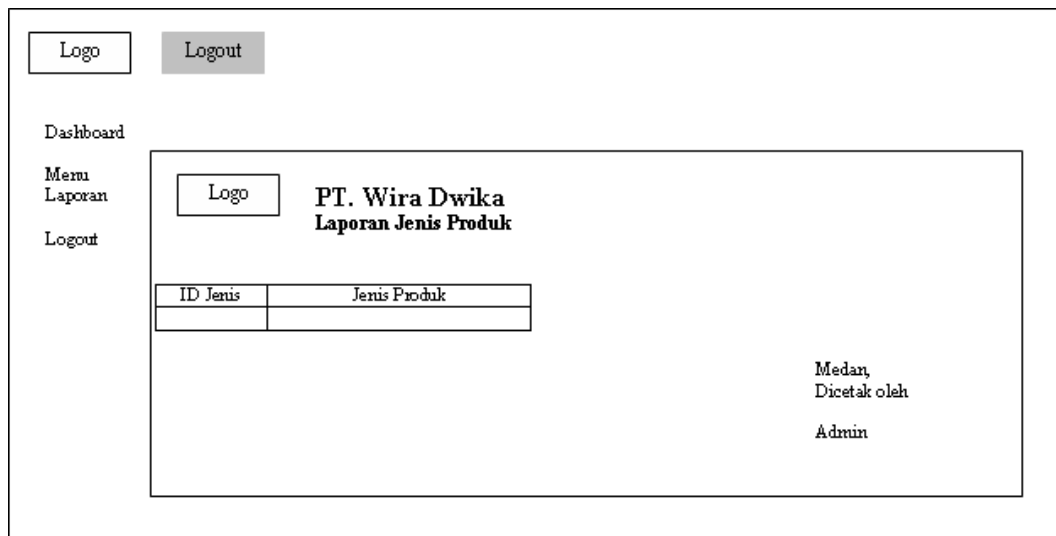
Rancangan halaman perhitungan peramalan merupakan halaman untuk memasukkan data perhitungan peramalan. Bentuk rancangan tampilan input data perhitungan peramalan dapat dilihat pada gambar III.32.

Logo	Logout		
Dashboard	No Trend	<input type="text"/>	Hasil A <input type="text"/>
Memor Laporan	Bln/Thn	<input type="text"/>	Hasil B <input type="text"/>
Logout	ID Produk	<input type="text"/>	Estimasi Tahun Ke <input type="text"/>
	Jml Tahun Estimasi	<input type="text"/>	Hasil Estimasi <input type="text"/>
	Total Penjualan Y	<input type="text"/>	
	Total X	<input type="text"/>	
	Total XY	<input type="text"/>	
	Total X Kuadrat	<input type="text"/>	
	Simpan	Back	
	Tahun Sampel	<input type="text"/> S/D <input type="text"/>	
	Jumlah Penjualan	<input type="text"/>	Hasil XY <input type="text"/>
	Jumlah X	<input type="text"/>	Hasil X Kuadrat <input type="text"/>

**Gambar III.32. Rancangan Halaman Data Peramalan**

## 7. Rancangan Halaman Laporan Jenis Produk

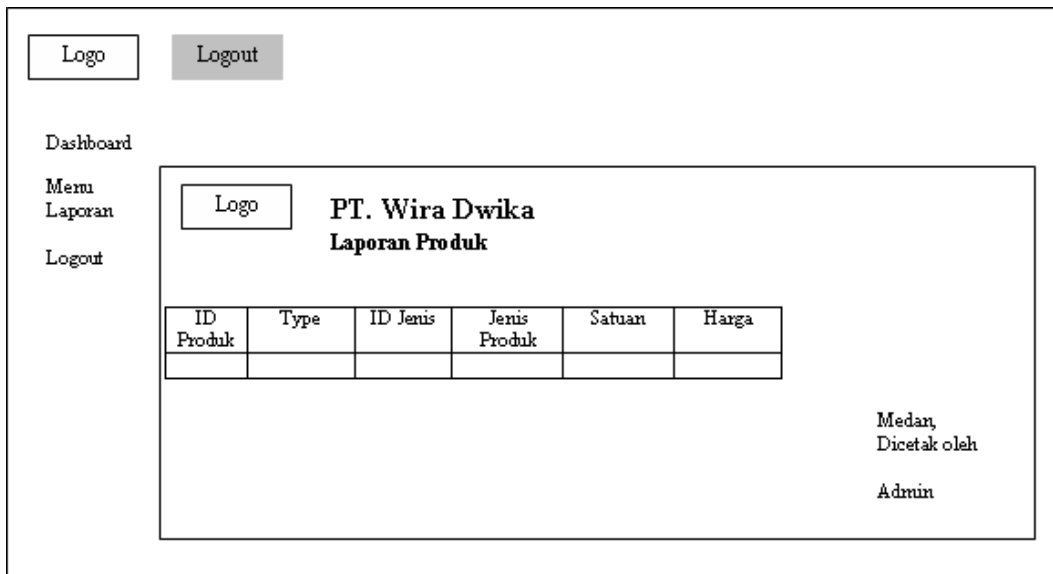
Rancangan halaman laporan jenis produk digunakan untuk menampilkan laporan data jenis produk yang dilakukan oleh admin. Adapun rancangan halaman laporan Jenis produk dapat dilihat pada gambar III.33 sebagai berikut:



**Gambar III.33. Rancangan Halaman Laporan Jenis Produk**

## 8. Rancangan Halaman Laporan Produk

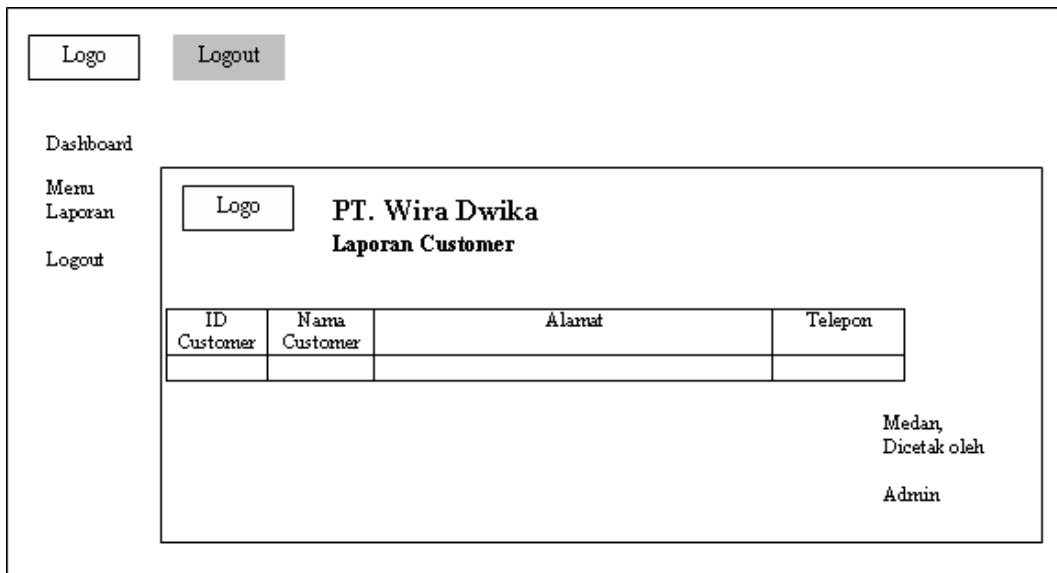
Rancangan halaman laporan produk digunakan untuk menampilkan laporan data produk yang dilakukan oleh admin. Adapun rancangan Halaman laporan produk dapat dilihat pada gambar III.34 sebagai berikut:



**Gambar III.34. Rancangan Halaman Laporan Produk**

9. Rancangan Halaman Laporan Customer

Rancangan halaman laporan customer digunakan untuk menampilkan laporan data customer yang dilakukan oleh admin. Adapun rancangan halaman laporan customer dapat dilihat pada gambar III.35 sebagai berikut:



**Gambar III.35. Rancangan Halaman Laporan Customer**

## 10. Rancangan Halaman Laporan Penjualan

Rancangan halaman laporan penjualan digunakan untuk menampilkan laporan data penjualan yang dilakukan oleh admin. Adapun rancangan Halaman laporan penjualan dapat dilihat pada gambar III.36 sebagai berikut:

No Penjualan	Tgl	Bln	Thn	ID Customer	Nama Customer	ID Produk	Type	Harga	Jumlah	Total

Medan,  
Dicetak oleh  
Admin

**Gambar III.36. Rancangan Halaman Laporan Penjualan**

## 11. Rancangan Halaman Laporan Peramalan

Rancangan halaman laporan Peramalan digunakan untuk mnginput data Peramalan yang dilakukan oleh admin. Adapun rancangan halaman laporan Peramalan dapat dilihat pada gambar III.37 sebagai berikut:

Logo
Logout

Dashboard

Menu

Laporan

Logout

Logo

**PT. Wira Dwika**

**Laporan Grafik Peramalan**

**Bln/Thn :**

Bulan/Tahun :               :

Jumlah Sampel         :

Total XY                :

Total X Kuadrat       :

Nilai A                 :

Nilai B                 :

Peramalan Ke         :

Hasil Peramalan      :

No Trend	Tlm Sampel	Periode Sampel X	Total Penjualan	XY	X Kuadrat

Medan,  
Dicetak oleh  
Admin

**Gambar III.37. Rancangan Halaman Laporan Peramalan**