

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN DESAIN SISTEM**

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

PT. Mestika Sakti merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi dan penjualan obat. Adapun permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan yaitu proses pemilihan Head Admin yang kurang akurat, bagian HRD menentukan Head Admin yang layak berdasarkan rekapan nama dan nilai admin yang diterima. Nilai – nilai admin yang akan dipilih menjadi Head Admin berdasarkan dari disiplin waktu, sikap perilaku, proses kerja dan prestasi admin. Proses penentuan dan pemilihan Head Admin diolah dengan menggunakan Microsoft excel 2007 sehingga sering terjadi kesalahan data dari admin dan proses perhitungan serta penentuan Head Admin membutuhkan waktu yang cukup lama, serta dibutuhkan kriteria penilaian yang baru dalam pemilihan Head Admin untuk mendapatkan hasil yang lebih efektif.

Seharusnya ada penilaian berupa pemilihan head admin yang dipilih berdasarkan karyawan terbaik yang dinilai dari kriteria-kriteria yang merupakan perusahaan PT. Mestika Sakti, tetapi yang hanya dianggap berprestasi saja yang akan diangkat menjadi head admin. Seharusnya ada penilaian berupa karyawan terbaik yang menjadi rujukan yang dinilai dari kriteria-kriteria yang ditetapkan oleh perusahaan, sehingga semua karyawan yang bekerja pada PT. Mestika Sakti berpeluang sama untuk dijadikan menjadi Head Admin. Oleh karena itu diperlukan suatu sistem pendukung keputusan (SPK) yang dapat memperhitungkan segala

kriteria yang mendukung pengambilan keputusan guna membantu mempermudah proses pengambilan keputusan tersebut

### III.2. Penerapan Metode Waspas

Berikut ini data admin dapat dilihat pada Tabel III.1. berikut ini :

Alternatif	Nama Alternatif	Tempat Tanggal Lahir	Alamat	No HP
A1	Intan Nuraini	Medan, 24 Januari 1994	JL.Rumah Potong Hewan No 44 Medan	081370619928
A2	Maya Sufiani	Medan, 30 Maret 1993	Jl. Razak No. 2 T Medan	082166542096
A3	Ilham Saragih	Medan, 13 Mei 1994	Jl. Kepribadian No. 7 Medan	081260910030
A4	Mala Maria	Medan, 20 Agustus 1992	Jl. Cemara No. 1 MM	081361487467

Berikut merupakan kriteria untuk penentuan head admin.

1. Kriteria penentuan head admin :

**Tabel III.1 Kriteria**

Kode	Nama Kriteria
C001	Disiplin Waktu
C002	Absensi
C003	Kinerja Karyawan
C004	Pengalaman Kerja
C005	Pendidikan Terakhir
C6	Lama Bekerja

## 2. Sub Kriteria penentuan head admin :

**Tabel III.2. Data Subkriteria**

Kode	Nama Kriteria	Subkriteria	Bobot
C1	Disiplin Waktu	= 26 hari	5
		23 – 25 hari	4
		20 – 22 hari	3
		18 – 19 Hari	2
		> 18 Hari	1
C2	Absensi	0 – 3 hari	5
		4 – 6 Hari	4
		7 – 9 Hari	3
		10 -12 Hari	2
		> 12 Hari	1
C3	Kinerja Karyawan	95-98	5
		80-94	4
		68-79	3
		60-67	2
		50-66	1
C4	Pengalaman Kerja	> 2 Tahun	5
		1.6 – 1.9 Tahun	4
		1.4 – 1.5 Tahun	3
		1.2 – 1.4 Tahun	2
		< 1.2 Tahun	1
C5	Pendidikan Terakhir	SI	1
		D3	2
		SMA	3
		SMP	4
C6	Lama Bekerja	> 3 Tahun	5
		2 – 3 Tahun	4
		1 – 1.5 Tahun	3
		5 Bulan – 9 Bulan	2
		< 9 Bulan	1

Untuk mengambil keputusan bobot yang di berikan dari setiap kriteria adalah  $W = (25\%, 20\%, 20\%, 10\%, 15\%, 10\%)$ . Untuk C5 merupakan kriteria Cost sedangkan C1, C2, C3, C4 dan C6 merupakan kriteria benefit. Berikut adalah cara menghitung nilai penentuan penentuan Head Admin yang yaitu:

## 1. Menentukan data karyawan

**Tabel III.4 Data Karyawan**

Alternatif	Kriteria					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Intan Nuraini	= 26 hari	5 hari	97	1.8 Tahun	SMP	2.5 Tahun
Maya Sufiani	21 hari	6 hari	90	3 Tahun	SMA	4 Tahun
Ilham Saragih	24 hari	2 hari	75	1.5 Tahun	SMP	2.6 Tahun
Mala Maria	19 hari	1 hari	92	1.3 Tahun	SMA	8 Bulan

## 2. Langkah Menentukan nilai Matrix Normalisasi

**Tabel III.5 Nilai Alternatif Disetiap Kriteria**

Alternatif	Kriteria					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	5	4	5	4	4	4
A2	3	4	4	5	3	5
A3	4	5	3	3	4	3
A4	2	5	4	2	3	2

## 3. Menghitung matrik ternormalisasi X

$$\bar{x}_{ij} = \frac{X_{ij}}{\text{Maxi}X_{ij}}$$

$$\begin{aligned}
 X_{11} &= 5/5 = 1 & X_{12} &= 4/5 = 0.8 & X_{13} &= 5/5 = 1 & X_{14} &= 4/5 = 0.8 \\
 X_{21} &= 3/5 = 0.6 & X_{22} &= 4/5 = 0.8 & X_{23} &= 4/5 = 0.8 & X_{24} &= 5/5 = 1 \\
 X_{31} &= 4/5 = 0.8 & X_{32} &= 5/5 = 1 & X_{33} &= 3/5 = 0.6 & X_{34} &= 3/5 = 0.6 \\
 X_{41} &= 2/5 = 0.4 & X_{42} &= 5/5 = 1 & X_{43} &= 4/5 = 0.8 & X_{44} &= 2/5 = 0.4 \\
 X_{15} &= 5/5 = 1 & X_{16} &= 4/5 = 0.8 & & & & \\
 X_{25} &= 3/5 = 0.6 & X_{26} &= 5/5 = 1 & & & & \\
 X_{35} &= 4/5 = 0.8 & X_{36} &= 3/5 = 0.6 & & & & \\
 X_{45} &= 3/5 = 0.6 & X_{46} &= 2/5 = 0.4 & & & & 
 \end{aligned}$$

Dari perhitungan diatas maka diperoleh matris ternormalisasi sebagai berikut :

**Tabel III.6 Hasil Normalisasi**

Alternatif	Kriteria					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	1	0.8	1	0.8	1	0.8
A2	0.6	0.8	0.8	1	0.6	1
A3	0.8	1	0.6	0.6	0.8	0.6
A4	0.4	1	0.8	0.4	0.6	0.4
Nilai w	0.25	0.2	0.2	0.1	0.15	0.1

Langkah 2. Menghitung Nilai Preferensi (Q).

$$Q_i = 0,5 \sum_{j=1}^n X_{ij}w_j + 0,5 \prod_{j=1}^n (X_{ij})w_j$$

$$Q_1 = 0,5((1 \times 0,25) + (0,8 \times 0,20) + (1 \times 0,20) + (0,8 \times 0,10) + (1 \times 0,15) + 0,8 \times 0,10)) + 0,5(1)^{0,25} \times (0,8)^{0,20} \times (1)^{0,2} \times (0,8)^{0,1} \times (1)^{0,15} \times (0,8)^{0,1}}$$

$$Q_1 = 0,5((0,25 + 0,16 + 0,20 + 0,08 + 0,15 + 0,08) + 0,5(1 \times 0,95 \times 1 \times 0,97 \times 1 \times 0,97))$$

$$Q_1 = 0,5((0,92) + 0,5(0,89))$$

$$Q_1 = 0,5(1,366)$$

$$Q_1 = 0,6834$$

$$Q_1 = 0,68$$

$$Q_2 = 0,5((0,6 \times 0,25) + (0,8 \times 0,20) + (0,8 \times 0,20) + (1 \times 0,10) + (0,6 \times 0,15) + 1 \times 0,10) + 0,5(0,6)^{0,25} \times (0,8)^{0,20} \times (0,8)^{0,2} \times (1)^{0,1} \times (0,6)^{0,15} \times (1)^{0,1}}$$

$$Q_2 = 0,5((0,15 + 0,16 + 0,16 + 0,1 + 0,09 + 0,1) + 0,5(0,88 \times 0,95 \times 0,95 \times 1 \times 0,92 \times 1))$$

$$Q_2 = 0,5((0,76) + 0,5(0,730))$$

$$Q_2 = 0,5((0,76 + 0,3655))$$

$$Q_2 = 0,5 \times 1,125$$

$$Q_2 = 0,5625$$

$$Q_2 = 0,56$$

$$Q_3 = 0,5((0,8 \times 0,25) + (1 \times 0,20) + (0,6 \times 0,20) + (0,6 \times 0,10) + (0,8 \times 0,15) + (0,6 \times 0,10)) + 0,5(0,8)^{0,25} \times (1)^{0,20} \times (0,6)^{0,2} \times (0,6)^{0,1} \times (0,8)^{0,15} \times (0,6)^{0,1}}$$

$$Q_3 = 0,5((0,2 + 0,20 + 0,12 + 0,06 + 0,12 + 0,06) + 0,5(0,94 \times 1 \times 0,90 \times 0,95 \times 0,97 \times 0,95))$$

$$Q_3 = 0,5((0,76) + 0,5(0,740))$$

$$Q3 = 0.5 (1.130)$$

$$Q3 = 0.565$$

$$Q3 = 0.57$$

$$Q4 = 0.5((0.4 \times 0.25) + (1 \times 0.20) + (0.8 \times 0.20) + (0.4 \times 0.10) + (0.6 \times 0.15) + (0.4 \times 0.10)) + 0.5(0.4)^{0.25} \times (1)^{0.20} \times (0.8)^{0.2} \times (0.4)^{0.10} \times (0.6)^{0.15} \times (0.4)^{0.10}$$

$$Q4 = 0.5((0.1 + 0.20 + 0.16 + 0.04 + 0.09 + 0.04) + 0.5(0.79 \times 1 \times 0.95 \times 0.91 \times 0.92 \times 0.91))$$

$$Q4 = 0.5 ((0.63) + 0.5(0.5717))$$

$$Q4 = 0.5 (0.9158)$$

$$Q4 = 0.4579$$

$$Q4 = 0.46$$

Berikut merupakan hasil perhitungan akhir dan telah dilakukan perangkingan dari yang tertinggi hingga yang terendah.

Alternatif	Nama	Peringkat	peringkat
A1	Intan Nuraini	0.68	1
A3	Maya Sufiani	0.56	3
A2	Ilham Saragih	0.57	2
A4	Mala Maria	0.46	4

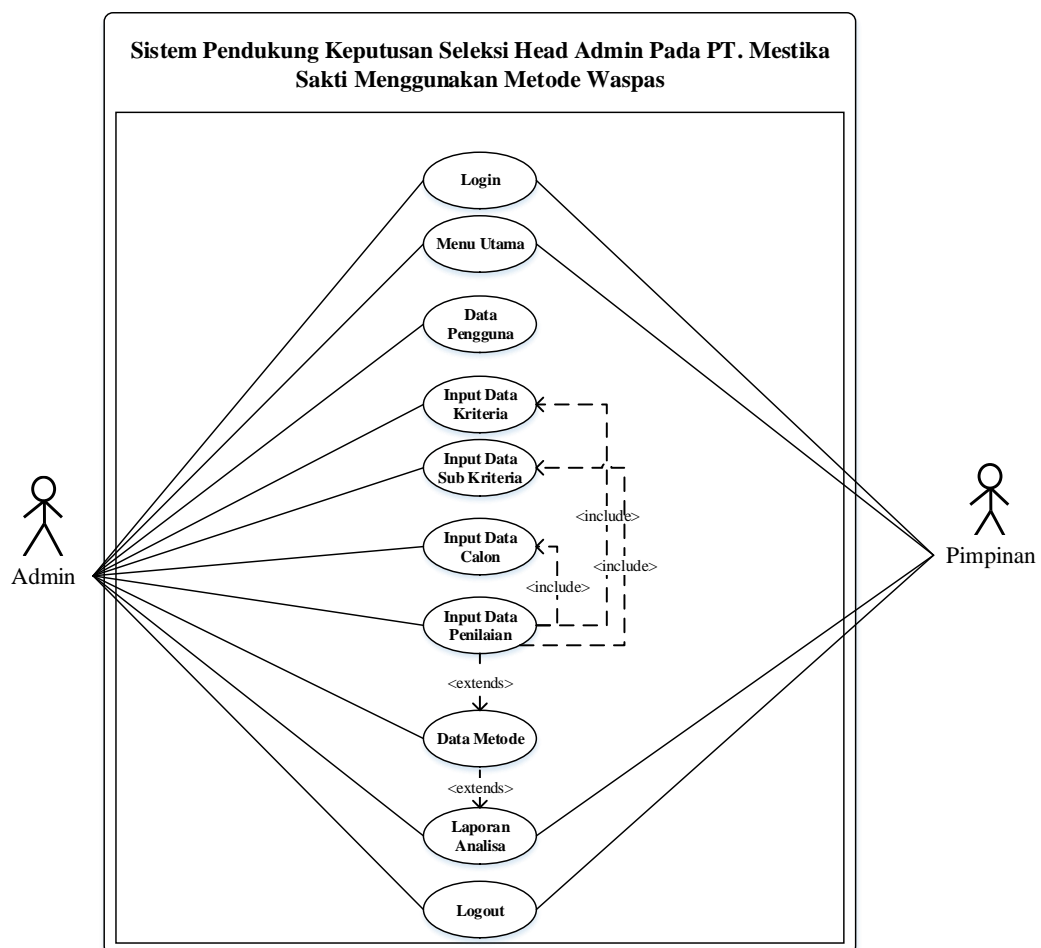
Berdasarkan perhitungan metode waspas maka yang dipilih menjadi head admin adalah Intan Nuraini dengan Nilai peringkat 0.68 pada posisi peringkat pertama.

### III.3. Desain Sistem

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

#### III.3.1. Usecase Diagram

Secara garis besar, bisnis proses sistem yang akan dirancang digambarkan dengan *usecase diagram* yang terdapat pada gambar III.3 :

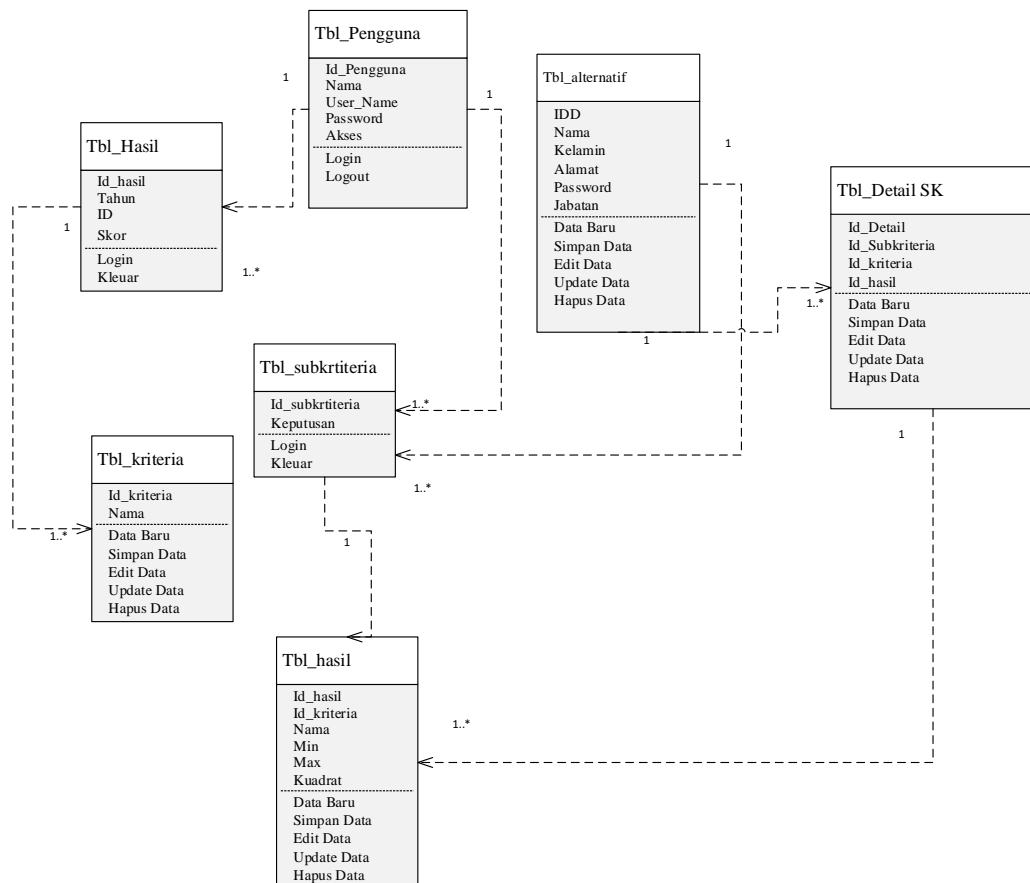


**Gambar III.3. Use Case Diagram Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Head Admin Pada PT. Mestika Sakti Menggunakan Metode Waspas**



### III.3.2. Class Diagram

Rancangan kelas-kelas yang akan digunakan pada sistem yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar III.4 :



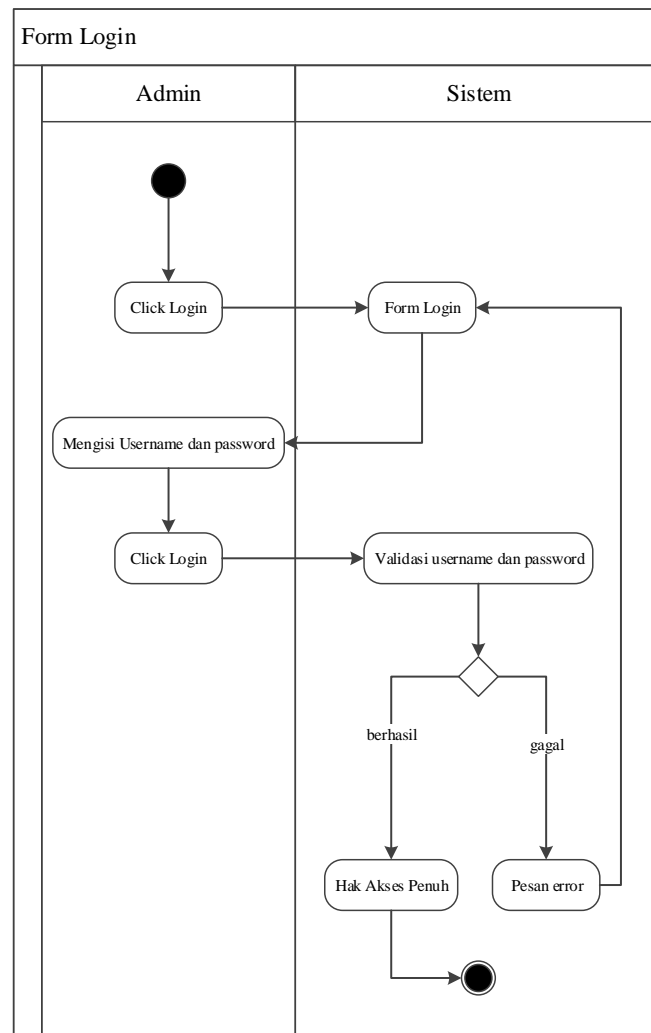
**Gambar III.4. Class Diagram Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Head Admin Pada PT. Mestika Sakti Menggunakan Metode Waspas**

### III.3.3. Activity Diagram

Bisnis proses yang telah digambarkan pada *usecase diagram* diatas dijabarkan dengan *activity diagram* :

#### 1. Activity Diagram Login

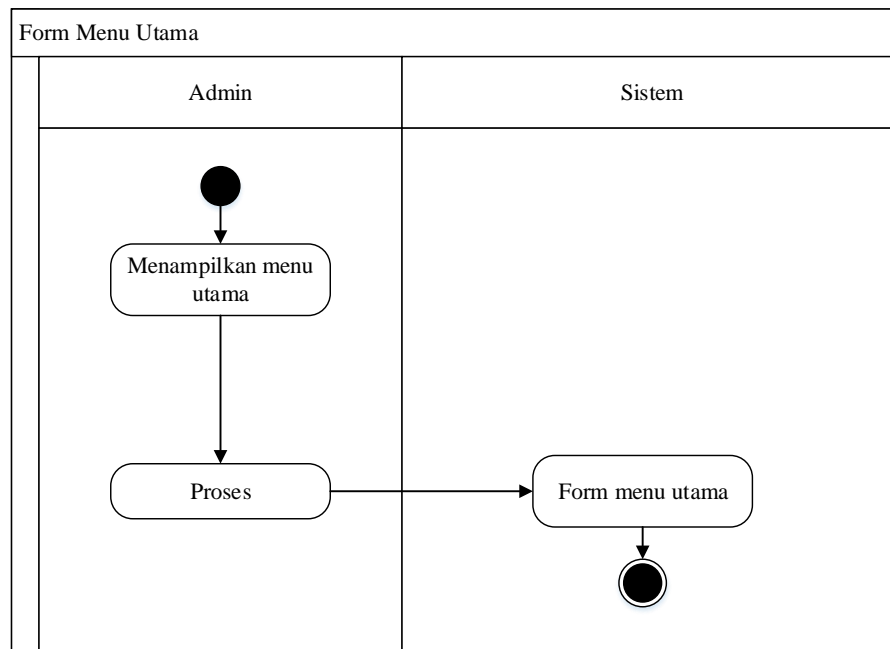
Aktivitas login yang dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar III.5 :



**Gambar III.5. Activity Diagram Login**

## 2. Activity Diagram Menu Utama

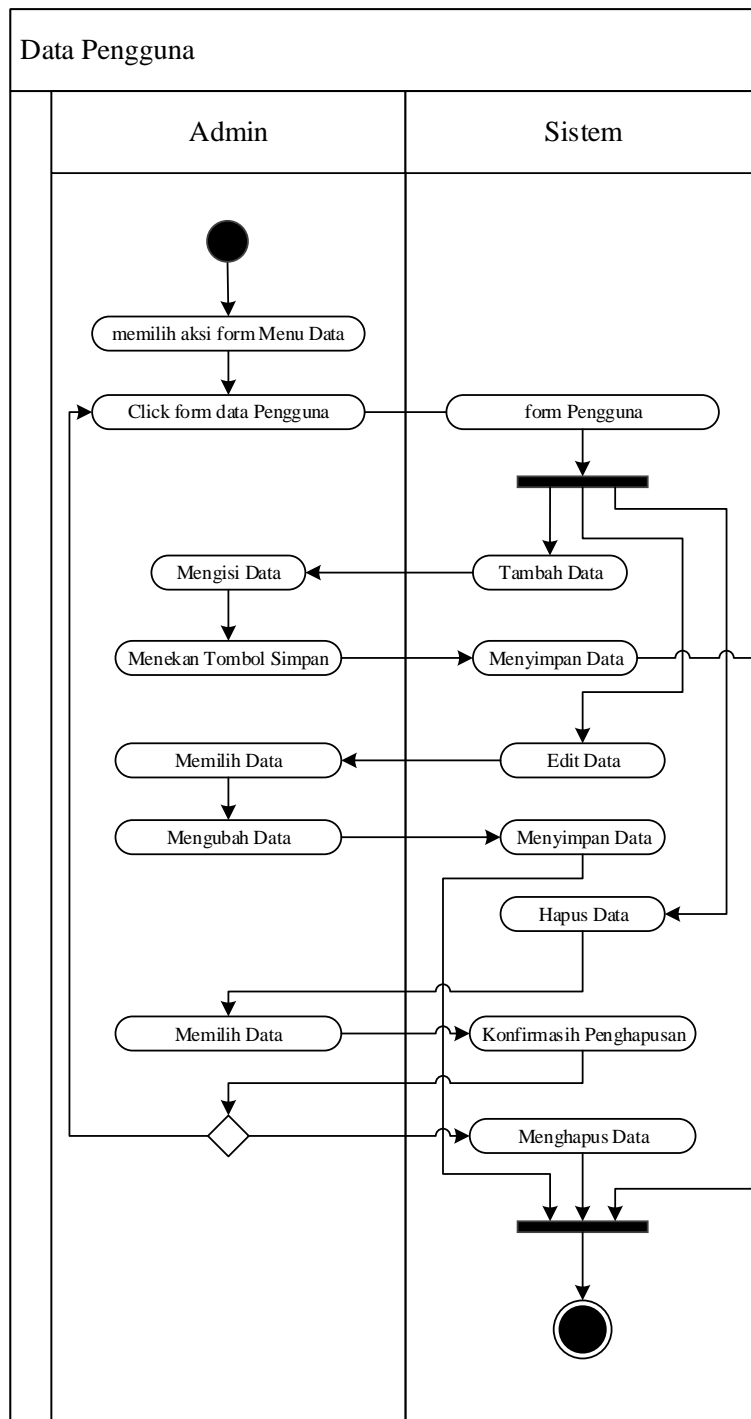
Aktivitas menu utama yang dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar III.6 :



**Gambar III.6. Activity Diagram Menu Utama**

### 3. *Activity Diagram* Data Pengguna

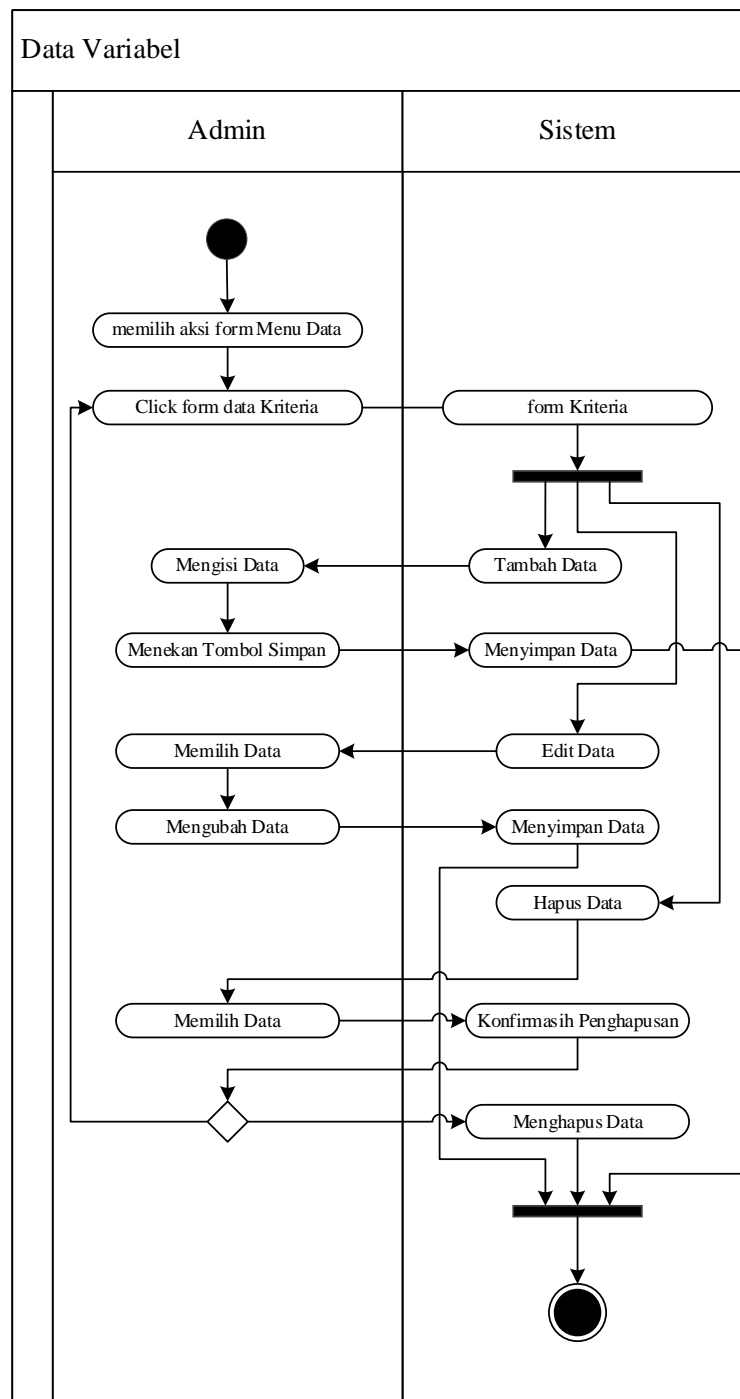
Aktivitas pengguna yang dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar III.7 :



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

#### 4. Activity Diagram Data Kriteria

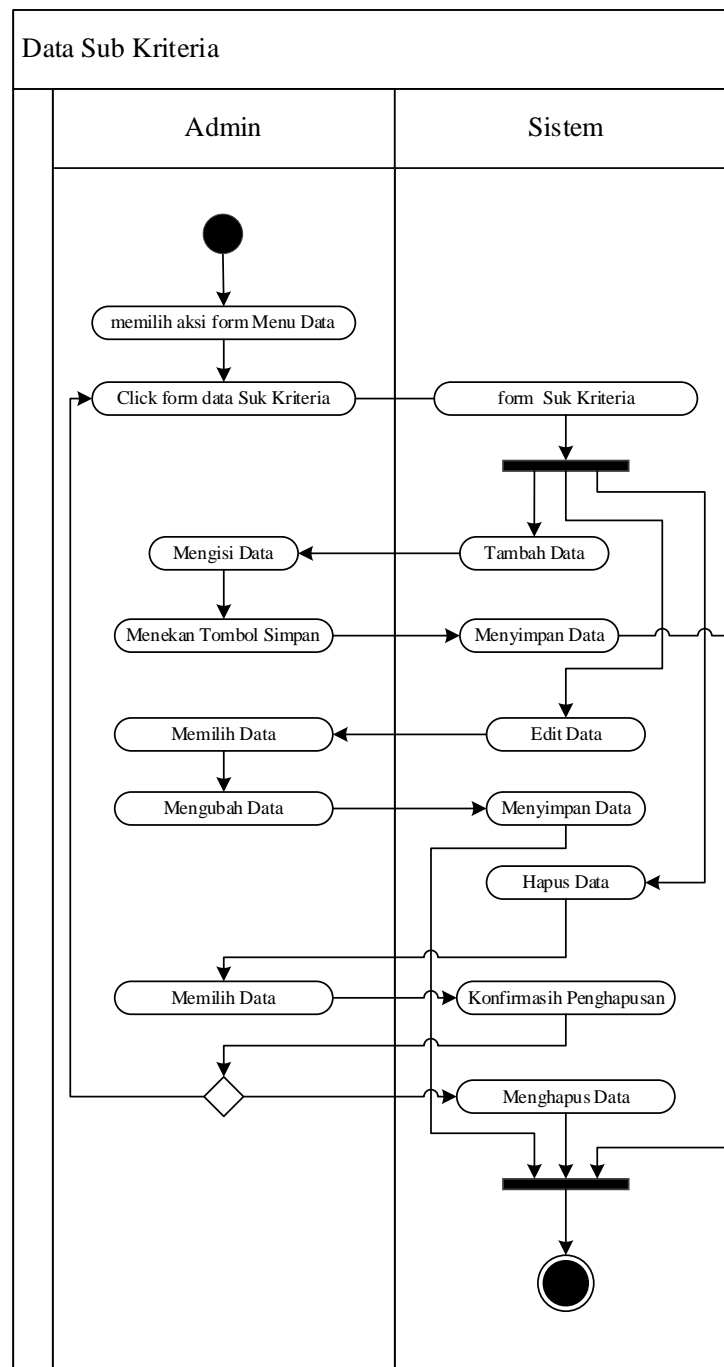
Aktivitas kriteria yang dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar III.8 :



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

#### 5. Activity Diagram Data Sub Kriteria

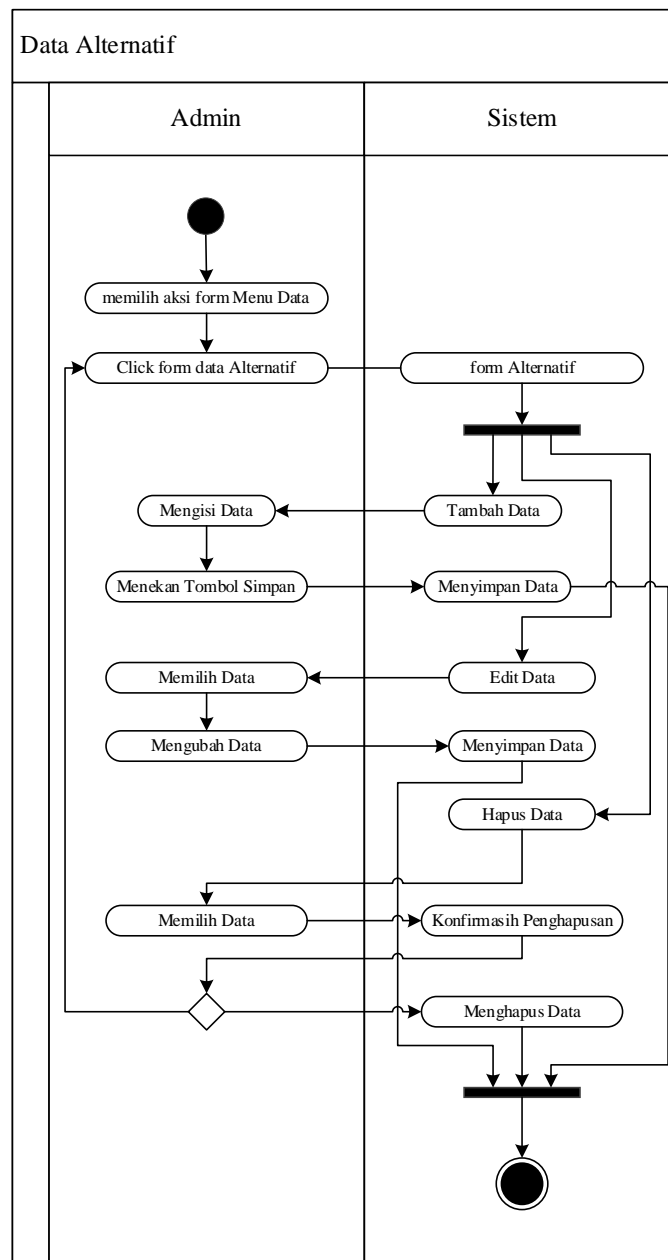
Aktivitas sub kriteria yang dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar III.9 :



**Gambar III.9. Activity Diagram Data Suk Kriteria**

#### 6. Activity Diagram Data Calon

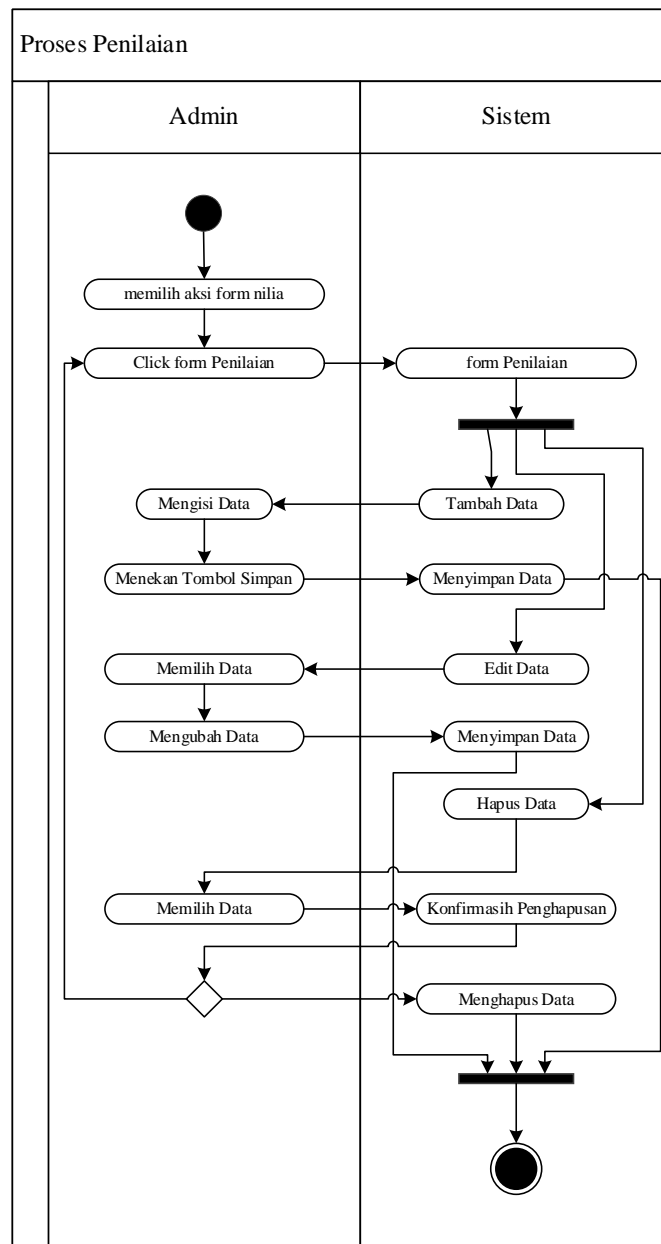
Aktivitas calon yang dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar III.10:



**Gambar III.10. Activity Diagram Data Calon**

### 7. Activity Diagram Proses Penilaian

Aktivitas penilaian yang dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar III.11 :

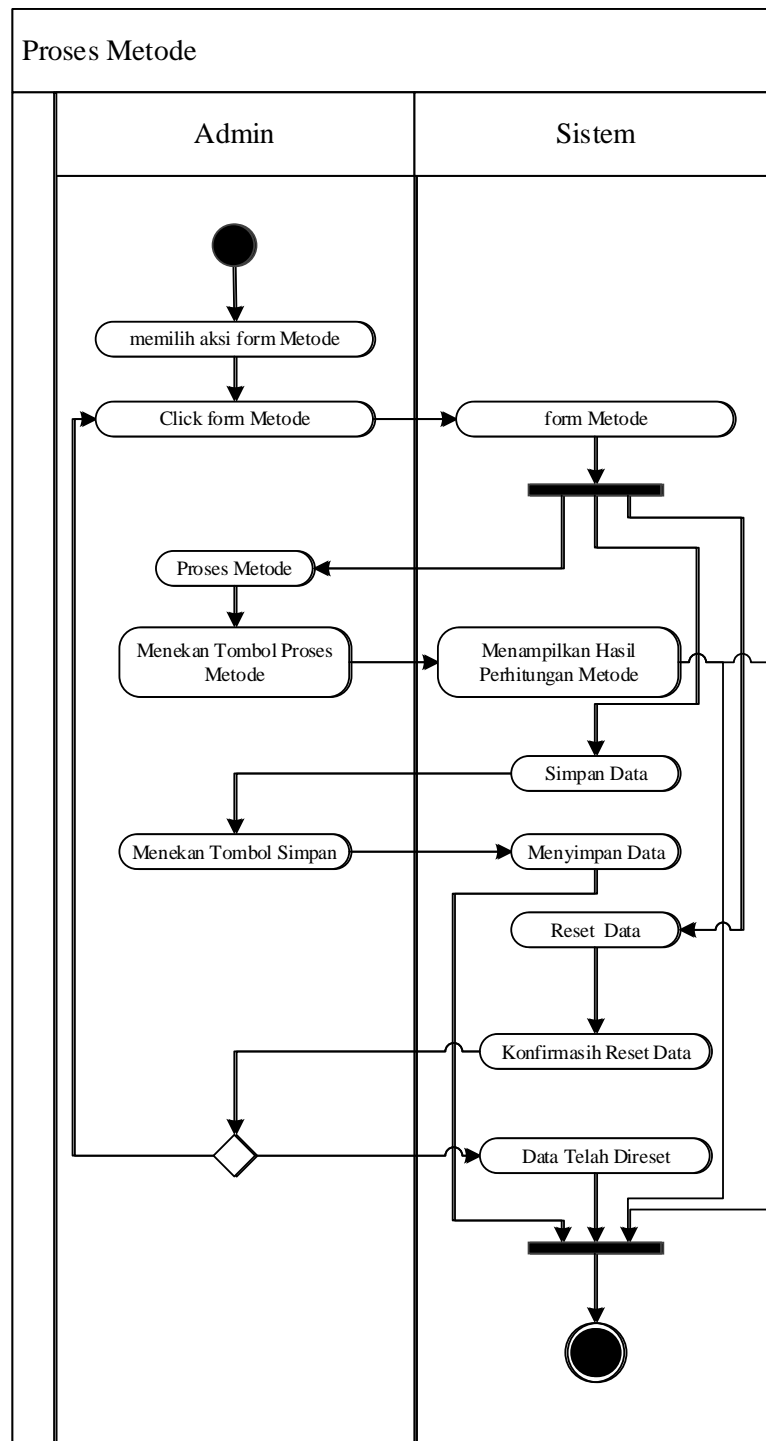


**Gambar III.11. Activity Diagram Proses Penilaian**

#### 8. Activity Diagram Proses Metode

Aktivitas proses metode yang dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar III.12 :

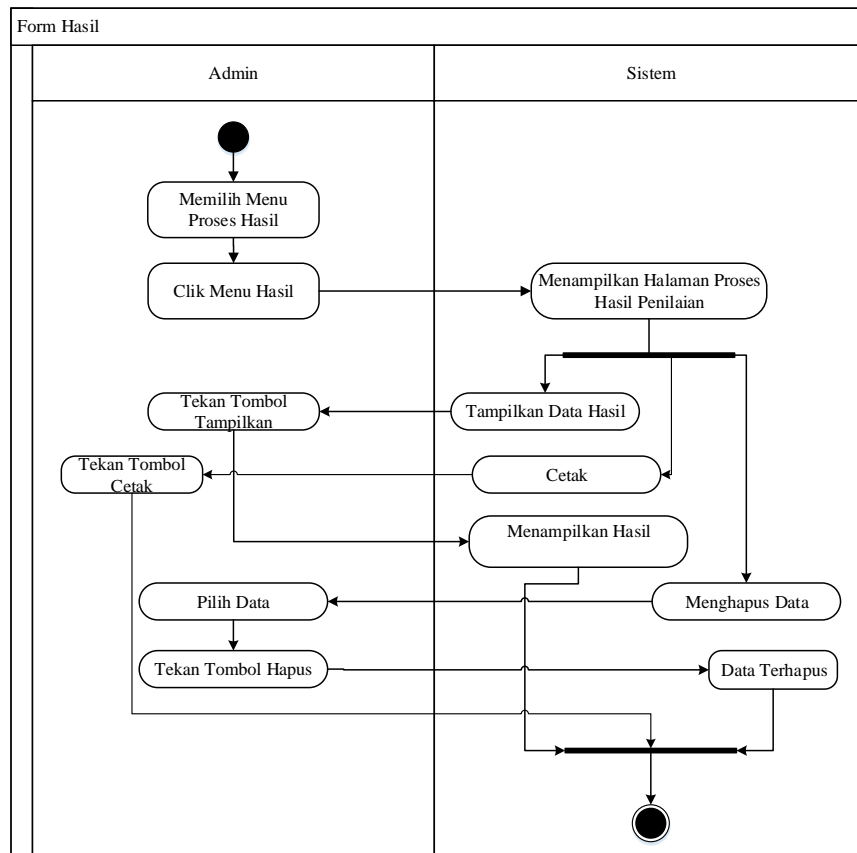




**Gambar III.12. Activity Diagram Proses Metode**

#### 9. Activity Diagram Proses Hasil

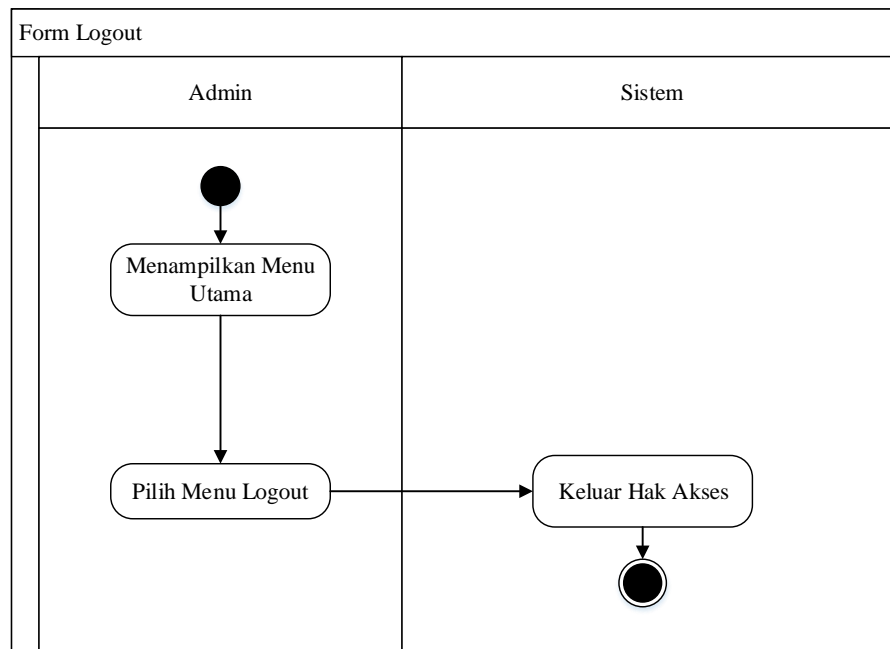
Aktivitas hasil perhitungan metode yang diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar III.13 :



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

#### 10. Activity Diagram Logout

Aktivitas *logout* yang dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar III.14 :



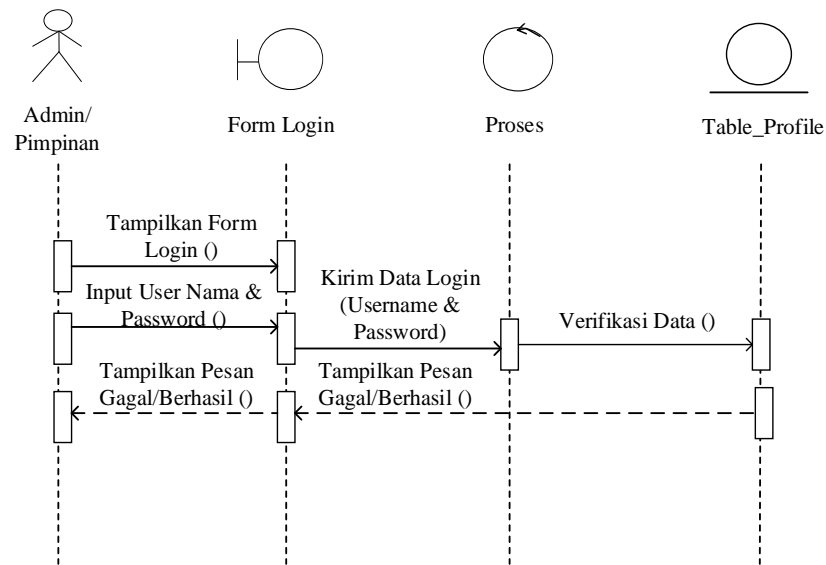
**Gambar III.14. Activity Diagram Logout**

### III.3.4. Sequence Diagram

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

#### 1. Sequence Diagram Login

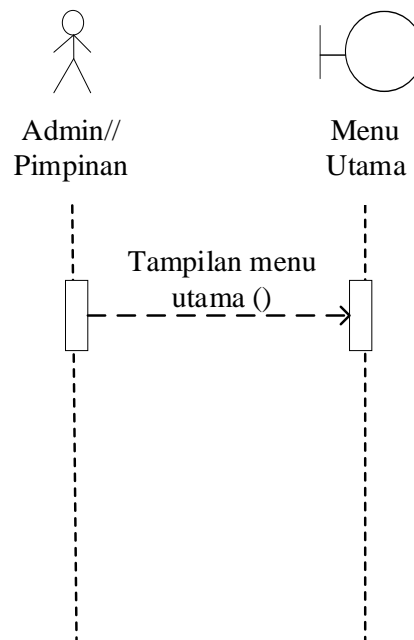
Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* login dapat dilihat pada gambar III.15 :



**Gambar III.15. Sequence Diagram Form Login**

## 2. Sequence Diagram Menu Utama

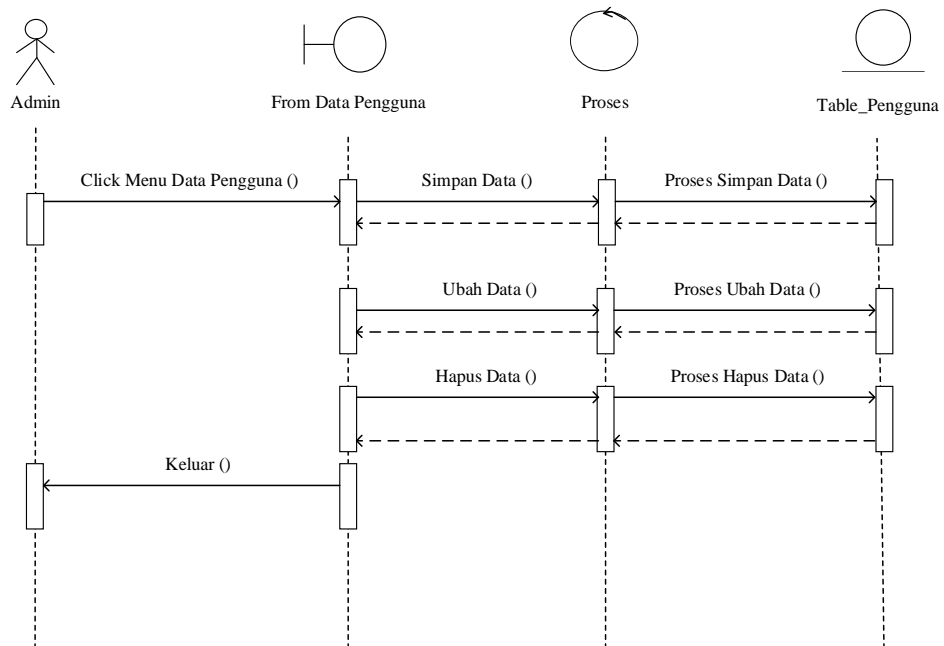
Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* menu utama dapat dilihat pada gambar III.16 :



**Gambar III.16. Sequence Diagram Menu Utama**

### 3. *Sequence Diagram* Data Pengguna

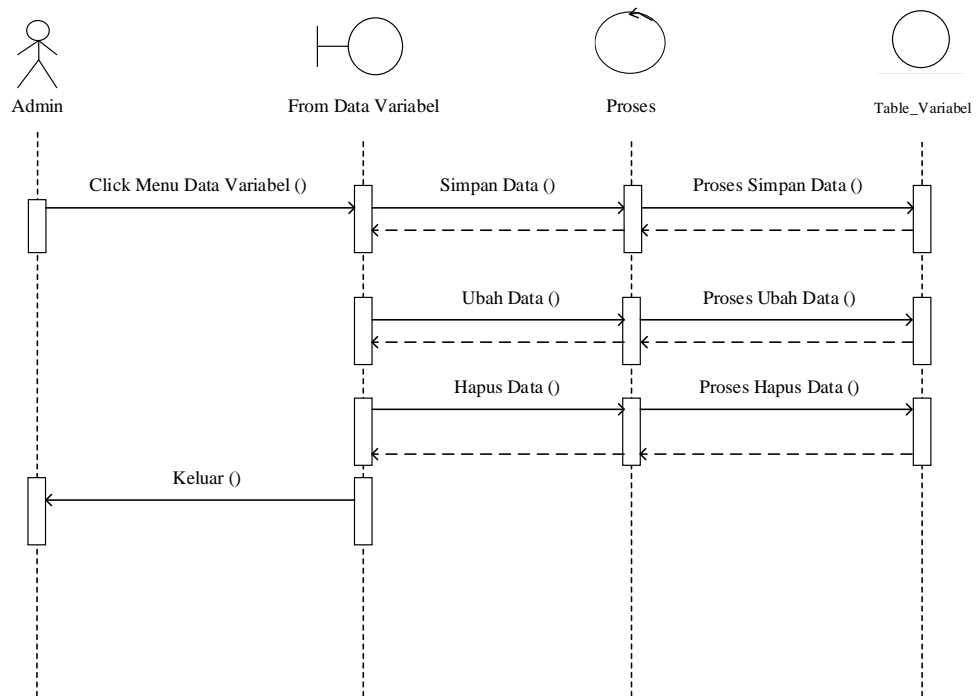
Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* data pengguna dapat dilihat pada gambar III.17 :



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

### 4. *Sequence Diagram* Data Kriteria

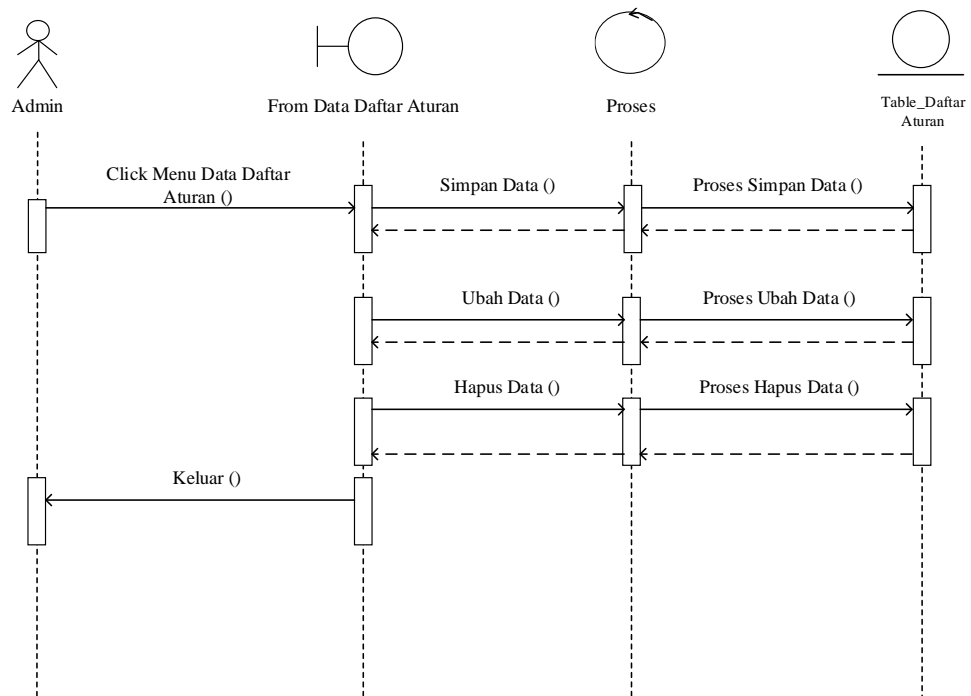
Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* data kriteria dapat dilihat pada gambar III.18 :



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

#### 5. Sequence Diagram Data Sub Kriteria

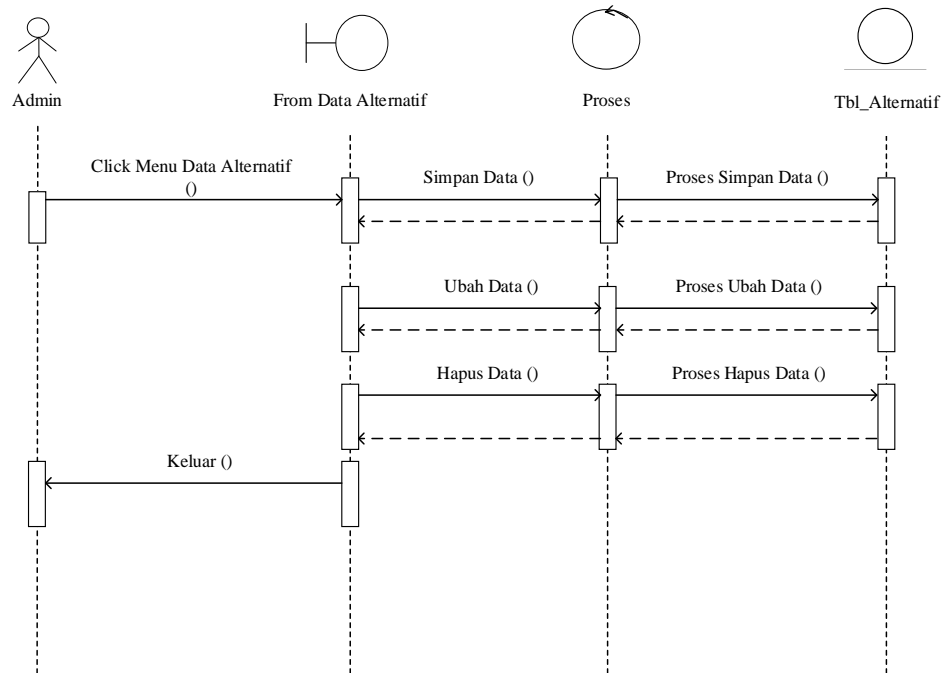
Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* data suk kriteria dapat dilihat pada gambar III.19 :



**Gambar III.19. Sequence Diagram Data Sub Kriteria**

#### 6. Sequence Diagram Data Alternatif

Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* data alternatif dapat dilihat pada gambar III.20 :

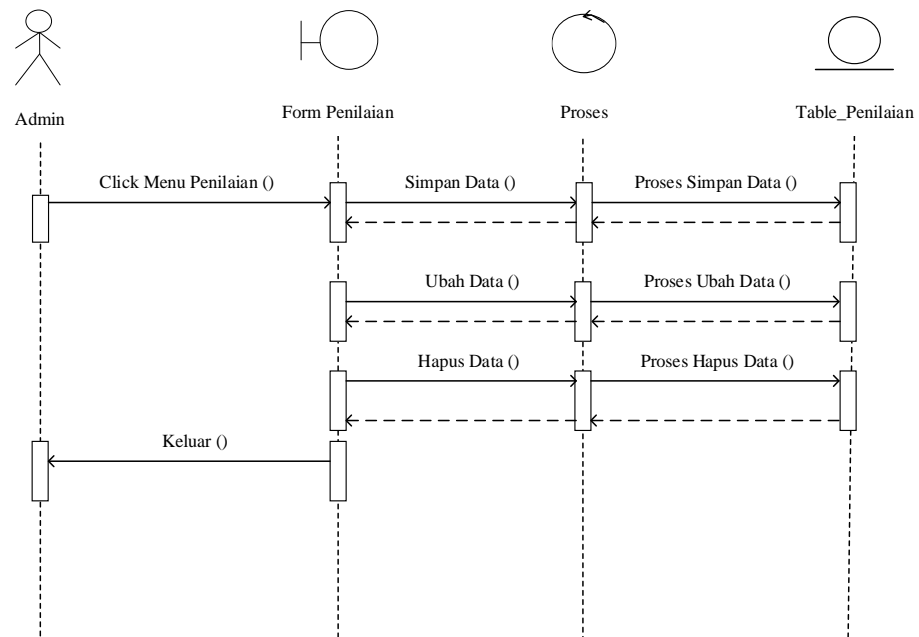


**Gambar III.20 Sequence Diagram Data Alternatif**

### 7. Sequence Diagram Proses Penilaian

Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* proses penilaian dapat dilihat pada gambar III.21 :

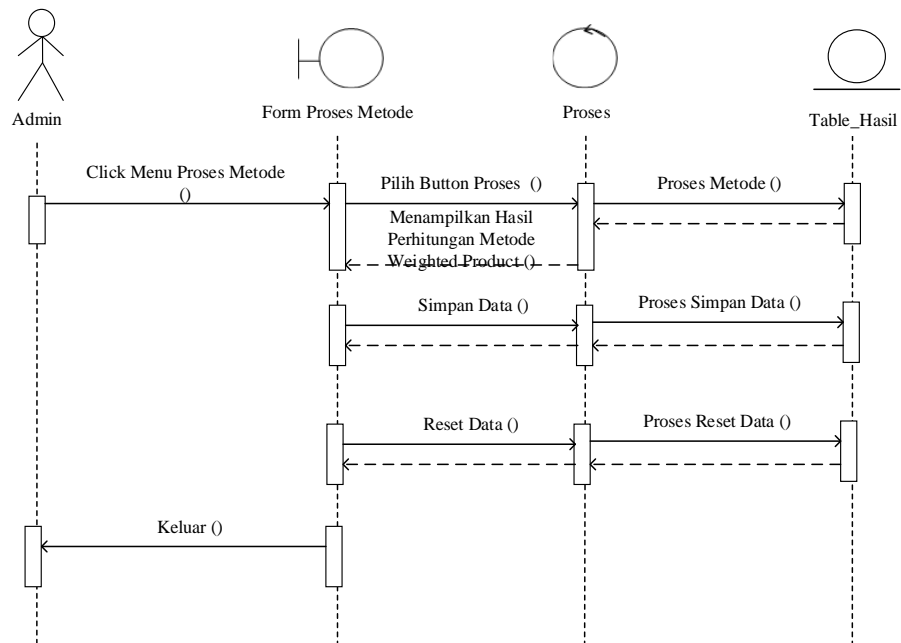




**Gambar III.21. Sequence Diagram Proses Penilaian**

#### 8. Sequence Diagram Proses Metode

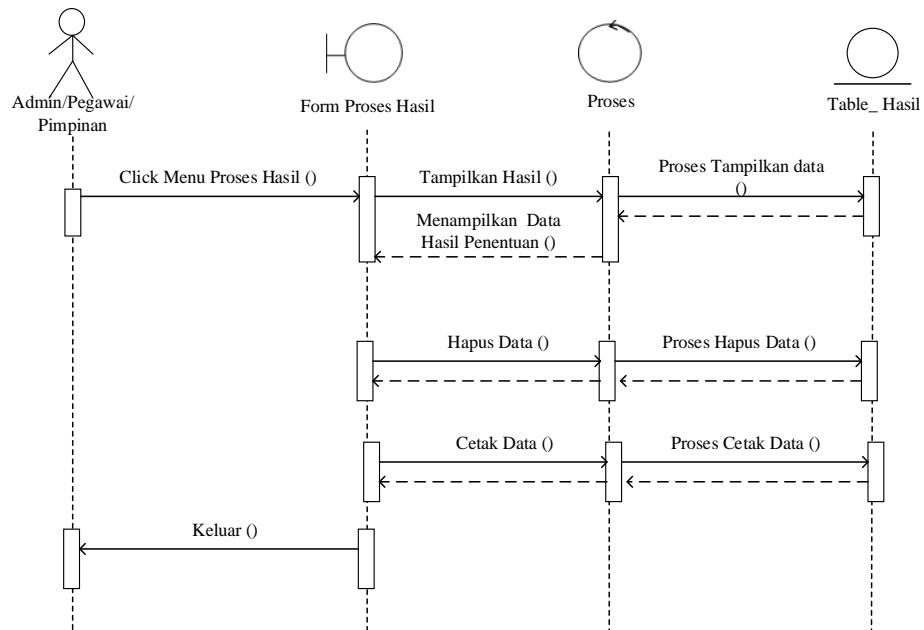
Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* metode dapat dilihat pada gambar III.22 :



**Gambar III.22 Sequence Diagram Proses Metode**

## 9. Sequence Diagram Hasil

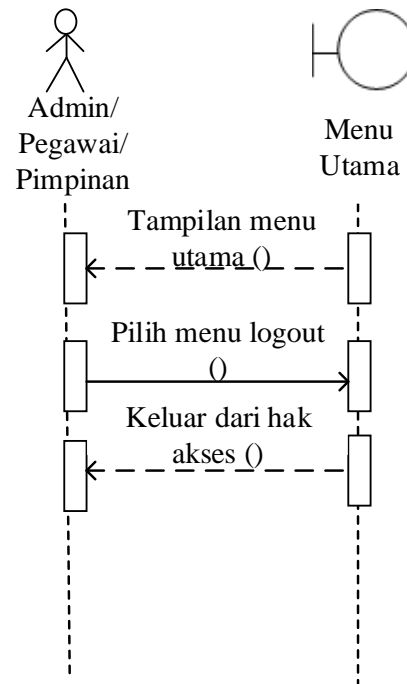
Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* hasil dapat dilihat pada gambar III.23 :



**Gambar III.23. Sequence Diagram Hasil**

#### 10. Sequence Diagram Logout

Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* logout dapat dilihat pada gambar III.24 :



**Gambar III.24. Sequence Diagram Logout**

### III.3.5. Desain Basis Data

Desain basis data terdiri dari tahap merancang kamus data, merancang struktur tabel.

#### III.3.5.2. Desain Tabel

Selanjutnya yang dikerjakan yaitu merancang struktur tabel pada basis data sistem yang akan dibuat, berikut ini merupakan rancangan struktur tabel tersebut:

##### 1. Struktur Tabel Sub Kriteria

Tabel sub kriteria digunakan untuk menyimpan data pengguna, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.3 di bawah ini:

**Tabel III.3 Rancangan Tabel Sub Kriteia**

Nama <i>Database</i>		PIR		
Nama Tabel		Table_Sub kriteria		
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id_Sub kriteria	Int(10)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Keputusan	Decimal(10,1)	Tidak	-

## 2. Struktur Tabel Alternatif

Tabel alternatif digunakan untuk menyimpan data alternatif, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.4 di bawah ini:

**Tabel III.4 Rancangan Tabel Alternatif**

Nama <i>Database</i>		PIR		
Nama Tabel		Table_ alternatif		
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	ID	Char(10)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Nama	Varchar(50)	Tidak	-
3.	Kelamin	Varchar(Max)	Tidak	-
4.	Alamat	Text	Tidak	-
5.	Password	Varchar(20)	Tidak	-
6.	Jabatan	Varchar(50)	Tidak	-

## 3. Struktur Tabel Detail\_SK

Tabel detail SK digunakan untuk menyimpan data Detail Sub kriteria, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.5 di bawah ini:

**Tabel III.5 Rancangan Tabel detail\_SK**

Nama <i>Database</i>		PIR		
Nama Tabel		Detail_aturan		
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id_Detail	Int(11)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Id_Subkriteria	Int(11)	Tidak	-
3.	Id_Kriteria	Int(11)	Tidak	-
4.	Id_Hasil	Int(11)	Tidak	-

#### 4. Struktur Tabel Hasil

Tabel hasil digunakan untuk menyimpan data Himpunan, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.7 di bawah ini:

**Tabel III.7 Rancangan Tabel hasil**

Nama <i>Database</i>	PIR			
Nama Tabel	Hasil			
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id_hasil	Int(11)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Id_kriteria	Int(11)	Tidak	-
3.	Nama	Varchar(20)	Tidak	-
4.	Min	Int(11)	Tidak	-
5.	Max	Int(11)	Tidak	-
6.	Kuadrat	Varchar(10)	Tidak	-

#### 5. Struktur Tabel Kinerja

Tabel hasil digunakan untuk menyimpan data Kinerja, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.8 di bawah ini:

**Tabel III.8 Rancangan Tabel IKinerja**

Nama <i>Database</i>	PIR			
Nama Tabel	Kinerja			
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id_kinerja	Int(11)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Tahun	Int(11)	Tidak	-
3.	Nip	char(10)	Tidak	-
4.	Skor	Decimal(10,1)	Tidak	-

#### 6. Struktur Tabel Pengguna

Tabel hasil digunakan untuk menyimpan data Pengguna, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.9 di bawah ini:

**Tabel III.9 Rancangan Tabel Pengguna**

Nama <i>Database</i>		PIR		
Nama Tabel		Pengguna		
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id_Pengguna	Varchar (50)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Nama	Varchar (50)	Tidak	-
3.	User_Name	Varchar (50)	Tidak	-
4.	Password	Varchar (50)	Tidak	-
5.	Akses	Varchar (50)	Tidak	-

### 7. Struktur Tabel Kriteria

Tabel kriteria digunakan untuk menyimpan data kriteria, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.10 di bawah ini:

**Tabel III.10 Rancangan Tabel Kriteria**

Nama <i>Database</i>		PIR		
Nama Tabel		Kriteria		
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id_kriteria	Int(11)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Nama	Varchar (50)	Tidak	-

### III.3.6. Desain Sistem Secara Detail

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

#### 1. Desain *Form* Login

Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* login dapat dilihat pada gambar III.25 :

**PT. Mestika Sakti**

**Login Pengguna**

Masuk

**Gambar III.25 Desain Form Login**

## 2. Desain Form Data Pengguna

Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* data pengguna dapat dilihat pada gambar III.26 :

Pengguna   Variabel   Aturan   Alternatif   Penilaian   Laporan Penilaian   Logout

**Data Pengguna**

Tambah Data

Nama	Username	Password	Akses	Opsi
				Ubah / Hapus
				Ubah / Hapus

**Gambar III.26. Desain Form Data Pengguna**



### 3. Desain *Form* Data Variabel

Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* data variabel dapat dilihat pada gambar III.27 :

Pengguna	Variabel	Aturan	Alternatif	Penilaian	Laporan Penilaian	Logout
<b>Data Kriteria</b>						
Tambah Data						
No	Nama		Ops			
			Ubah/ Hapus			
			Ubah/ Hapus			

**Gambar III.27. Desain *Form* Data Variabel**

### 4. Desain *Form* Data Sub Kriteria

Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* data sub kriteria dapat dilihat pada gambar III.28 :

Pengguna	Variabel	Aturan	Alternatif	Penilaian	Laporan Penilaian	Logout
<b>Data Sub Kriteria</b>						
Tambah Data						
No	K1	K2	K3	K4	K5	Ops
						Ubah/ Hapus
						Ubah/ Hapus

**Gambar III.28. Desain *Form* Data Sub Kriteria**

## 5. Desain *Form* Data Alternatif

Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* data alternatif dapat dilihat pada gambar III.29 :

Pengguna	Variabel	Aturan	Alternatif	Penilaian	Laporan Penilaian	Logout
----------	----------	--------	------------	-----------	-------------------	--------

---

**Data Alternatif**

Tambah Data

IP	Nama	Alamat	J.Kelamin	Jabatan	Opsi
					Ubah/ Hapus
					Ubah/ Hapus

**Gambar III.29. Desain *Form* Data Alternatif**

## 6. Desain *Form* Proses Penilaian

Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* proses penilaian dapat dilihat pada gambar III.30 :

Pengguna	Variabel	Aturan	Alternatif	Penilaian	Laporan Penilaian	Logout
----------	----------	--------	------------	-----------	-------------------	--------

---

**Data Penilaian**

Tambah Data

Tahun	Ip	K1	K2	K3	K4	Skor	Opsi
							Ubah/ Hapus
							Ubah/ Hapus

**Gambar III.30. Desain *Form* Proses penilaian**

## 7. Desain *Form* Laporan Pemilihan Head Admin

Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* laporan hasil dapat dilihat pada gambar III.31 :

The image shows a screenshot of a web-based report form. At the top left, the text "PT. Mestika Sakti" is displayed. Below this, a large rectangular frame contains a table with four columns: "Rangking", "Nama", "Jabatan", and "Skor". The table has two empty rows below the header. Below the table frame, there are two lines of text consisting of a series of "x" characters, likely serving as a separator or a placeholder for a signature line. The entire form is enclosed in a blue header bar at the top.

Rangking	Nama	Jabatan	Skor

**Gambar III.31. Desain *Form* Laporan Pemilihan Head Admin**