

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

III.1. Analisa Masalah

Guru merupakan tiang utama dalam sebuah keberhasilan pendidikan. Meningkatnya siswa yang mendaftar di Sekolah tentu membuat pihak manajemen sekolah memerlukan guru. Pada sekolah SMP Swasta Yayasan Perguruan Utama memiliki guru yang jumlahnya terbatas sehingga sekolah tersebut memerlukan guru honor. Proses penerimaan sejumlah calon guru yang berpotensi untuk diterima menjadi guru dalam suatu sekolah harus dilakukan oleh sekolah untuk mengisi kekosongan guru dalam suatu mata pelajaran, apalagi guru yang tersedia belum dapat memenuhi kebutuhan jam belajar mengajar yang ada sehingga dibutuhkan guru honorer. Saat ini terdapat kendala yang muncul dalam penerimaan guru honorer, salah satunya adalah jumlah pelamar guru honorer yang cukup banyak sehingga terkadang proses penerimaan menjadi lebih lama sedangkan proses belajar mengajar harus segera dilakukan. Proses penerimaan guru honorer masih secara manual mengakibatkan proses penerimaan berjalan dengan lama. Penilaian penerimaan guru honorer pun masih dalam bentuk dokumentasi sederhana seperti Microsoft Excel dalam menentukan nilai hasil untuk seluruh tahapan tes dari calon guru honorer.

Dalam hal ini peneliti memberikan suatu solusi dengan membuat suatu sistem aplikasi yang memasukkan sistem pendukung keputusan untuk pemilihan guru honorer dan menerapkan metode ROC dan SAW. Dengan metode ROC dan

SAW diharapkan dapat memudahkan proses penerimaan guru honorer. Metode ROC dan SAW dipilih, karena penerapannya yang cukup sederhana, sesuai dengan tingkat prioritas dari kriteria yang digunakan.

III.2 Penerapan Metode ROC

Pada penelitian digunakan metode *Rank Order Centroid* (ROC) untuk menghasilkan nilai bobot pada tiap-tiap kriteria. Penentuan bobot Metode ROC merupakan metode yang menitik beratkan terhadap prioritas kriteria menjadi yang utama. Dalam hal ini, kriteria-1 merupakan prioritas yang tertinggi dibandingkan kriteria ke 2, begitu juga kriteria ke-2 merupakan prioritas tertinggi bila dibandingkan kriteria ke 3, selanjutnya dilakukan langkah yang sama hingga prioritas kriteria yang terendah.

Hal ini dapat dilihat pada persamaan ke 1.

$$Cr1 \geq Cr2 \geq Cr3 \geq \dots \geq Cm$$

Sehingga setelah di proses akan menghasilkan

$$W1 \geq W2 \geq W3 \geq \dots \geq Cm$$

Untuk mendapatkan nilai bobot (W), maka digunakan persamaan ke 3, sebagai berikut:

Selanjutnya, jika k merupakan banyaknya kriteria, maka :

$$W1 = \frac{1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{k}}{k}$$

$$W2 = \frac{0 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{k}}{k}$$

$$W3 = \frac{0 + 0 + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{k}}{k}$$

$$W4 = \frac{0 + \dots + 0 + \frac{1}{k}}{k}$$

Secara umum pembobotan ROC untuk setiap kriteria, dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$W_k = \frac{1}{K} \sum_{i=1}^k \left(\frac{1}{i} \right)$$

Keterangan:

W= Nilai pembobotan kriteria

K= Jumlah kriteria

i= Nilai alternative

III.3. Penerapan Metode SAW

Simple Additive Weighting (SAW) Salah satu metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dari Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (FMADM) adalah metode Simple Additive Weighting (SAW) yaitu suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu.

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{X_{ij}}{\text{Max } X_{ij}} & \text{Jika } j \text{ adalah atribut Keuntungan (benefit)} \\ \frac{\text{Min } X_{ij}}{X_{ij}} & \text{Jika } j \text{ adalah atribut biaya (cost)} \end{cases}$$

Dimana r_{ij} adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif A_i pada atribut C_j ; $i=1,2,\dots,m$ dan $j=1,2,\dots,n$. Nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) diberikan sebagai:

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j r_{ij}$$

Nilai V_i yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A_i lebih terpilih.

Untuk menentukan calon pelamar yang sesuai dengan apa yang diharapkan maka peneliti menggunakan kombinasi metode *Rank Order Centroid* (ROC) dan *Simple Additive Weighting* (SAW), karena kedua metode penerapannya cukup sederhana, sesuai dengan tingkat prioritas kriteria dan sub kriteria yang digunakan, sehingga cocok untuk di implementasikan pada kasus ini yang membutuhkan beberapa kriteria dan sub kriteria untuk mendapatkan hasil bobot yang diinginkan. Adapun kriteria-kriteria yang dibutuhkan dapat dilihat pada table III.1 :

Tabel III.1. Tabel Kriteria Berdasarkan Metode SAW

No	Kriteria	Bobot
1	Pendidikan	6
2	Pengalaman	5
3	Status Pernikahan	4
4	Usia	3

5	IPK	2
6	Uji Kemampuan	1

Dari nilai bobot setiap kriteria yang diperoleh, selanjutnya menentukan sub kriteria. Adapun sub kriteria dapat dilihat pada tabel III.2 berikut :

Tabel III.2. Tabel Sub Kriteria

Kriteria	Sub Kriteria
Pendidikan	S2
	S1
	D3
Pengalaman	>2 Tahun
	1-2 Tahun
	<1 Tahun
Status Pernikahan	Belum Menikah
	Menikah
Usia	27-30
	31-34
	>34
IPK	>3,5
	3,2-3,5
	<3,2
Uji Kemampuan	>85
	75-85
	<75

Pada sub kriteria tabel III.2, belum memiliki bobot, sehingga bobot dapat dihasilkan dengan menerapkan perhitungan metode. Perhitungan untuk mendapatkan hasil bobot yang diinginkan dapat dilihat berikut ini, dengan menggunakan persamaan 3.

1. Pendidikan :

$$S2 = W1 = \frac{1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3}}{3} = 0,61$$

$$S1 = W2 = \frac{0 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3}}{3} = 0,28$$

$$D3 = W3 = \frac{0 + 0 + \frac{1}{3}}{3} = 0,11$$

2. Pengalaman :

$$>2 \text{ Tahun} = W1 = \frac{1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3}}{3} = 0,61$$

$$1 - 2 \text{ Tahun} = W2 = \frac{0 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3}}{3} = 0,28$$

$$< 1 \text{ Tahun} = W3 = \frac{0 + 0 + \frac{1}{3}}{3} = 0,11$$

3. Status Pernikahan :

$$\text{Belum Menikah} = W1 = \frac{1 + \frac{1}{2}}{2} = 0,75$$

$$\text{Menikah} = W2 = \frac{0 + \frac{1}{2}}{2} = 0,25$$

4. Usia :

$$27 - 30 = W1 = \frac{1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3}}{3} = 0,61$$

$$31 - 34 = W2 = \frac{0 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3}}{3} = 0,28$$

$$> 34 = W3 = \frac{0 + 0 + \frac{1}{3}}{3} = 0,11$$

5. IPK :

$$> 3,5 = W1 = \frac{1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3}}{3} = 0,61$$

$$3,2 - 3,5 = W2 = \frac{0 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3}}{3} = 0,28$$

$$< 3,2 = W3 = \frac{0 + 0 + \frac{1}{3}}{3} = 0,11$$

6. Uji Kemampuan :

$$> 85 = W1 = \frac{1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3}}{3} = 0,61$$

$$75 - 85 = W2 = \frac{0 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3}}{3} = 0,28$$

$$< 75 = W3 = \frac{0 + 0 + \frac{1}{3}}{3} = 0,11$$

Dari perhitungan tersebut, maka nilai bobot masing-masing kriteria dan sub kriteria dapat dilihat pada tabel III.3 :

Tabel III.3. Tabel Nilai Bobot Kriteria dan Sub Kriteria

Kriteria	Bobot Kriteria	Sub Kriteria	Bobot Sub Kriteria
Pendidikan	6	S2	0,61
		S1	0,28
		D3	0,11
Pengalaman	5	>2 Tahun	0,61
		1-2 Tahun	0,28
		<1 Tahun	0,11
Status Pernikahan	4	Belum Menikah	0,75
		Menikah	0,25
Usia	3	27-30	0,61
		31-34	0,28
		<34	0,11
IPK	2	>3,5	0,61
		3,2-3,5	0,28

		<3,2	0,11
Uji Kemampuan	1	>85	0,61
		75-85	0,28
		<75	0,11

Setiap kriteria memiliki tingkat prioritas (kepentingan) yang berbeda dalam menghasilkan keputusan, pada penelitian ini setiap kriteria telah ditentukan tingkat prioritasnya dan nilai bobot setiap kriteria berdasarkan tingkat prioritas tersebut. Berdasarkan data dari tabel III.3, dapat diketahui bahwa kriteria pendidikan menjadi kriteria yang paling penting menurut tingkat prioritas (kepentingan), selanjutnya diikuti oleh kriteria pengalaman, status pernikahan, usia, IPK dan kriteria yang menjadi kriteria dengan prioritas terakhir adalah uji kemampuan.

Setelah mengetahui nilai bobot masing-masing kriteria dan subkriteria, selanjutnya informasi data calon pelamar dapat dilihat pada tabel III.4 :

Tabel III.4. Data Calon Pelamar

Alternatif	Kriteria					
	Pendidikan	Pengalaman	Status Pernikahan	Usia	IPK	Uji Kemampuan
Badriah	S1	1 Tahun	Belum Menikah	28	>3,5	75
Sulwana Siregar	S1	1 Tahun	Menikah	33	3,2	>85
Muslim	S1	1 Tahun	Belum	29	3,4	80

			Menikah			
Nico Hariyanto	S1	1 Tahun	Menikah	30	>3,5	<75
Sri Anita	S1	1 Tahun	Belum Menikah	35	<3,2	75
Fitri Indah Sari	S1	1 Tahun	Belum Menikah	29	3,2	80

Setelah data calon pelamar ditentukan, berikut ini tabel data rating kecocokan dapat dilihat pada tabel III.5. sebagai berikut :

Tabel III.5. Data Rating Kecocokan

Alternatif	Kriteria					
	Pendidikan	Pengalaman	Status Pernikahan	Usia	IPK	Uji Kemampuan
Badriah	0,28	0,28	0,75	0,61	0,61	0,28
Sulwana Siregar	0,28	0,28	0,25	0,28	0,28	0,61
Muslim	0,28	0,28	0,75	0,61	0,28	0,28
Nico Hariyanto	0,28	0,28	0,25	0,61	0,61	0,11
Sri Anita	0,28	0,28	0,75	0,11	0,11	0,28
Fitri Indah Sari	0,28	0,28	0,75	0,61	0,28	0,28
Max	0,28	0,28	0,75	0,61	0,61	0,61

Setelah menentukan nilai data rating kecocokan, maka selanjutnya melakukan perhitungan pada data normalisasi dengan nilai maximum dapat dilihat pada tabel III.6. berikut :

Tabel III.6. Data Normalisasi Nilai Maximum

Alternatif	Kriteria					
	Pendidikan	Pengalaman	Status Pernikahan	Usia	IPK	Uji Kemampuan

Badriah	0,28/0,28	0,28/0,28	0,75/0,75	0,61/0,61	0,61/0,61	0,28/0,61
Sulwana Siregar	0,28/0,28	0,28/0,28	0,25/0,75	0,28/0,61	0,28/0,61	0,61/0,61
Muslim	0,28/0,28	0,28/0,28	0,75/0,75	0,61/0,61	0,28/0,61	0,28/0,61
Nico Hariyanto	0,28/0,28	0,28/0,28	0,25/0,75	0,61/0,61	0,61/0,61	0,11/0,61
Sri Anita	0,28/0,28	0,28/0,28	0,75/0,75	0,11/0,61	0,11/0,61	0,28/0,61
Fitri Indah Sari	0,28/0,28	0,28/0,28	0,75/0,75	0,61/0,61	0,28/0,61	0,28/0,61

Menghitung Normalisasi matriks (Rij) yang diproses dari matriks Xij

Perhitungan dengan jenis kriteria *benefit*, menggunakan persamaan berikut.

Hasil dari perhitungan normalisasi *matriks* keputusan sebagai berikut :

Tabel III.7. Hasil Normalisasi

Alternatif	Pendidikan	Pengalaman	Status Pernikahan	Usia	IPK	Uji Kemampuan
Badriah	1	1	1	1	1	0,46
Sulwana Siregar	1	1	0,33	0,46	0,46	1
Muslim	1	1	1	1	0,46	0,46
Nico Hariyanto	1	1	0,33	1	1	0,18
Sri Anita	1	1	1	0,18	0,18	0,46
Fitri Indah Sari	1	1	1	1	0,46	0,46

Proses perangkingan diperoleh berdasarkan penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi R dengan vektor bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik (A_i) sebagai solusi.

Tabel III.8. Penentuan Preferensi

Alternatif	Nilai Vi	Hasil
Badriah	$(1*6) + (1*5) + (1*4) + (1*3) + (1*2) + (0,46*1)$	20,46
Sulwana Siregar	$(1*6) + (1*5) + (0,33*4) + (0,46*3) + (0,46*2) + (1*1)$	15,62
Muslim	$(1*6) + (1*5) + (1*4) +$	19,38

	$(1*3) + (0,46*2) + (0,46*1)$	
Nico Hariyanto	$(1*6) + (1*5) + (0,33*4) + (1*3) + (1*2) + (0,18*1)$	17,5
Sri Anita	$(1*6) + (1*5) + (1*4) + (0,18*3) + (0,18*2) + (0,46*1)$	16,36
Fitri Indah Sari	$(1*6) + (1*5) + (1*4) + (1*3) + (0,46*2) + (0,46*1)$	19,38

Dari tabel 8 diatas, dapat dilihat preferensi akhir dari calon guru honor sehingga mendapatkan keputusan pada alternatif yang diterima dan ditolak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa Badriah memiliki nilai yang tertinggi dari calon guru honor lainnya dengan nilai 20,46.

Tabel III.9. Hasil Akhir

No.	Alternatif	Hasil Nilai Vi	Keputusan
1.	Badriah	20,46	Diterima
2.	Sulwana Siregar	15,62	Ditolak
3.	Muslim	19,38	Ditolak
4.	Nico Hariyanto	17,5	Ditolak
5.	Sri Anita	16,36	Ditolak
6.	Fitri Indah Sari	19,38	Ditolak

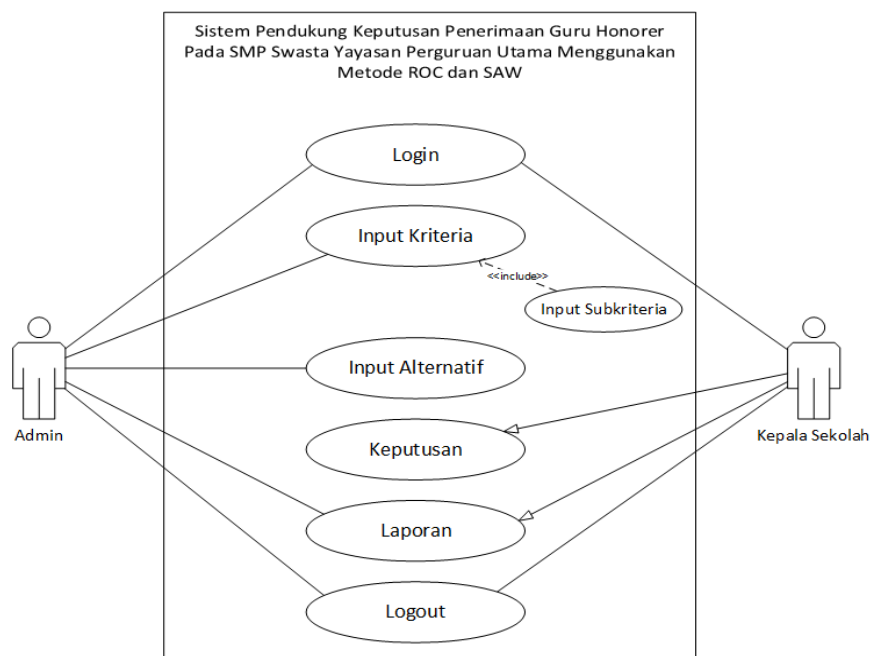
III.3. Desain Sistem

Untuk membantu merancang aplikasi ini dengan penerapan metode ROC dan SAW untuk mengetahui guru honorer yang layak. Peneliti mengusulkan pembuatan sebuah sistem dengan menggunakan aplikasi pemrograman yang lebih akurat dan lebih mudah dalam pengolahannya dengan menggunakan bahasa pemrograman *html*, *php*, dan *Database* yang digunakan adalah *MySql*. Dalam Perancangan sistem ini akan digunakan beberapa diagram UML (*Unified*

Modelling Language). Adapun diagram UML yang penulis gunakan seperti *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram*, dan *sequence diagram*.

III.3.1. Use Case Diagram

Dalam penyusunan suatu program diperlukan suatu model data yang berbentuk diagram yang dapat menjelaskan suatu alur proses sistem yang akan dibangun. Berikut merupakan gambaran aplikasi penerimaan guru honorer yang peneliti rancang dengan *use case diagram*.



Gambar III.1. Use case Diagram Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Guru Honorer Pada SMP Swasta Yayasan Perguruan Utama Menggunakan Metode ROC dan SAW

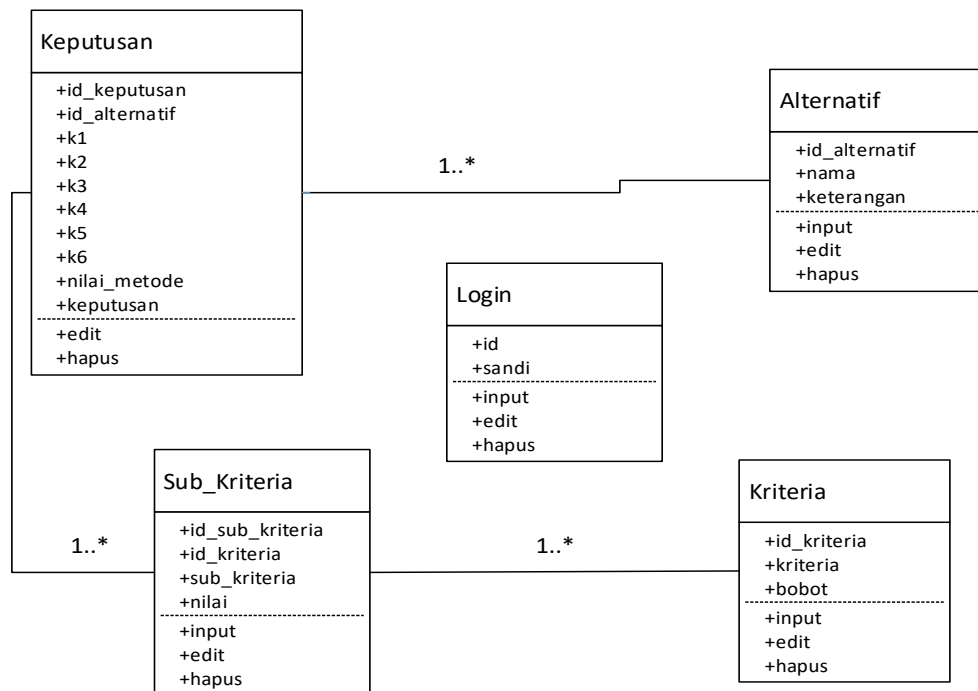
Keterangan:

1. Admin melakukan login untuk masuk kedalam sistem.
2. Admin melakukan input, update, delete pada kriteria.

3. Admin melakukan input, update, delete pada sub kriteria
4. Admin melakukan input, update, delete pada alternatif
5. Kepala Sekolah melakukan keputusan.
6. Admin input laporan dan kepala sekolah menerima laporan.
7. Admin melakukan logout.
8. Kepala Sekolah melakukan login sebelum menerima laporan dan melakukan logout..

III.3.2. Class Diagram

Class diagram merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas didalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metode/fungsi). Bentuk *class diagram* dari sistem yang akan dibangun dapat dilihat pada Gambar III.2 berikut :



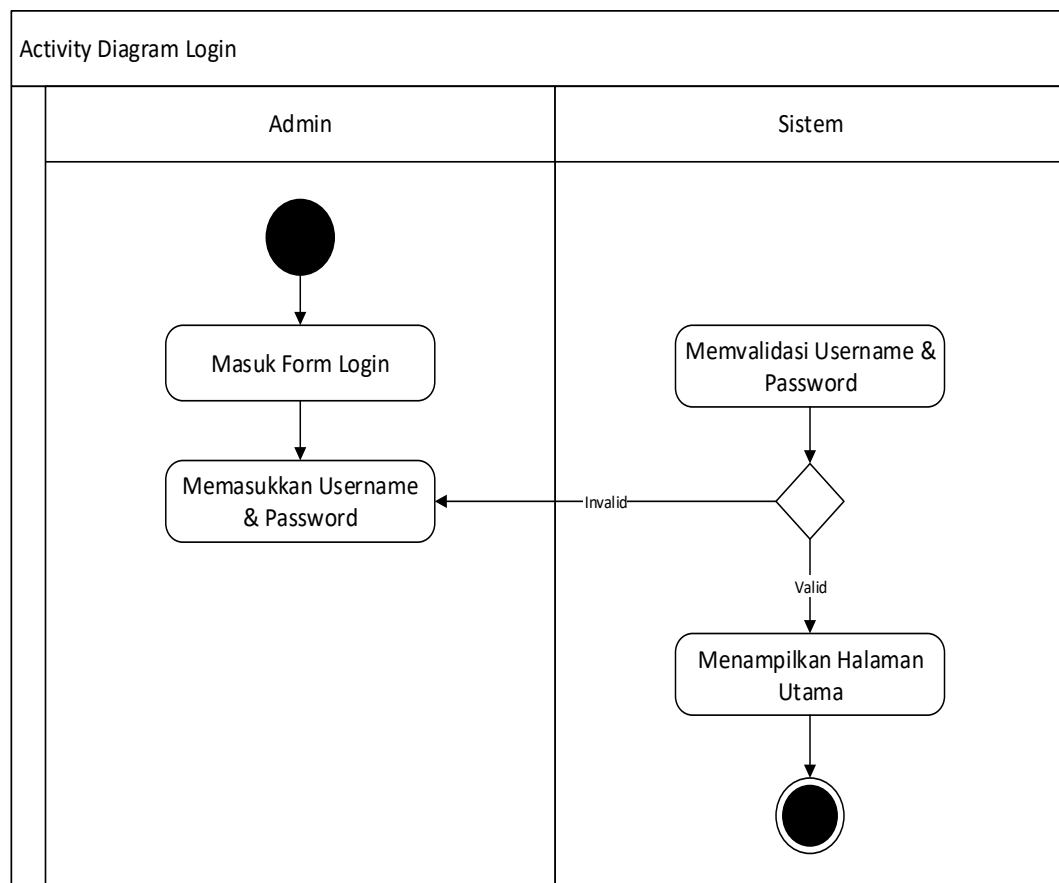
Gambar III.2. Class Diagram Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Guru Honorer Pada SMP Swasta Yayasan Perguruan Utama Menggunakan Metode ROC dan SAW

III.3.3. Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal, keputusan yang mungkin terjadi dan bagaimana mereka berakhir.

1. Activity Diagram Login

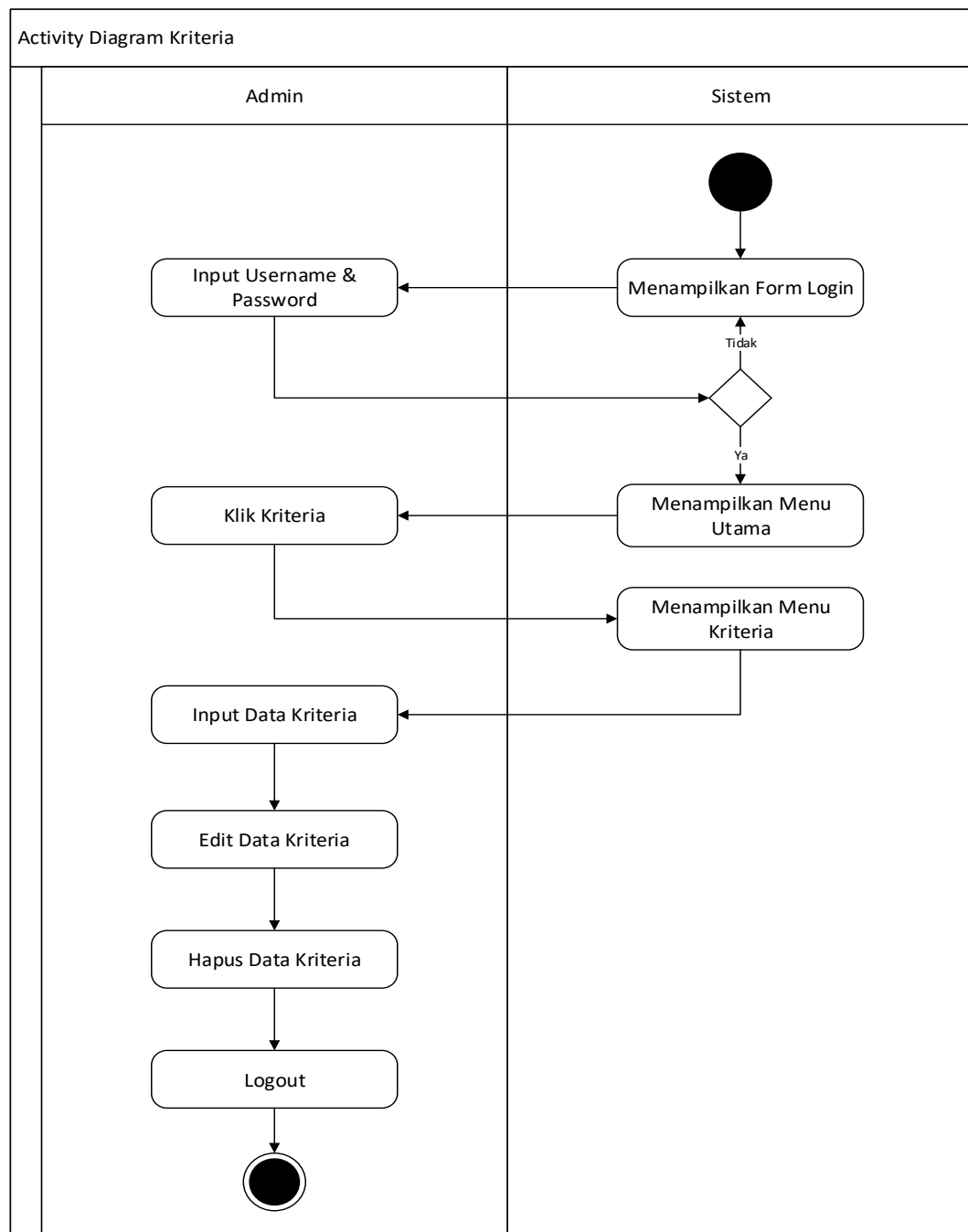
Berikut adalah *activity diagram login* yang menggambarkan aktivitas admin pada saat akan masuk kedalam sistem, seperti pada gambar III.3 berikut :



Gambar III.3. Activity Diagram Login Sistem

2. Activity Diagram Kriteria

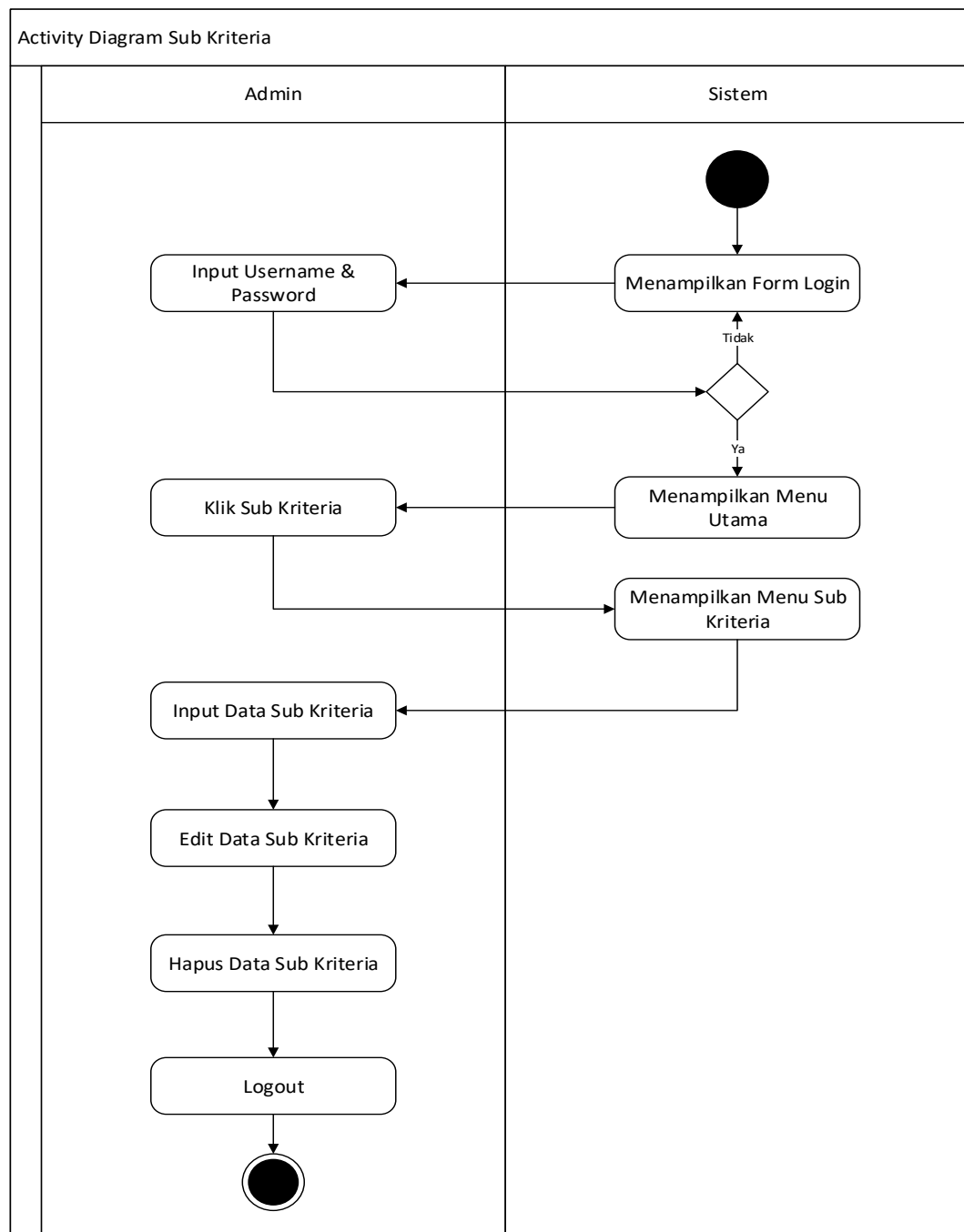
Berikut adalah *activity diagram* kriteria mendeskripsikan alur proses input, edit dan menghapus data user, seperti pada gambar III.4 berikut :



Gambar III.4. Activity Diagram Kriteria

3. Activity Diagram Sub Kriteria

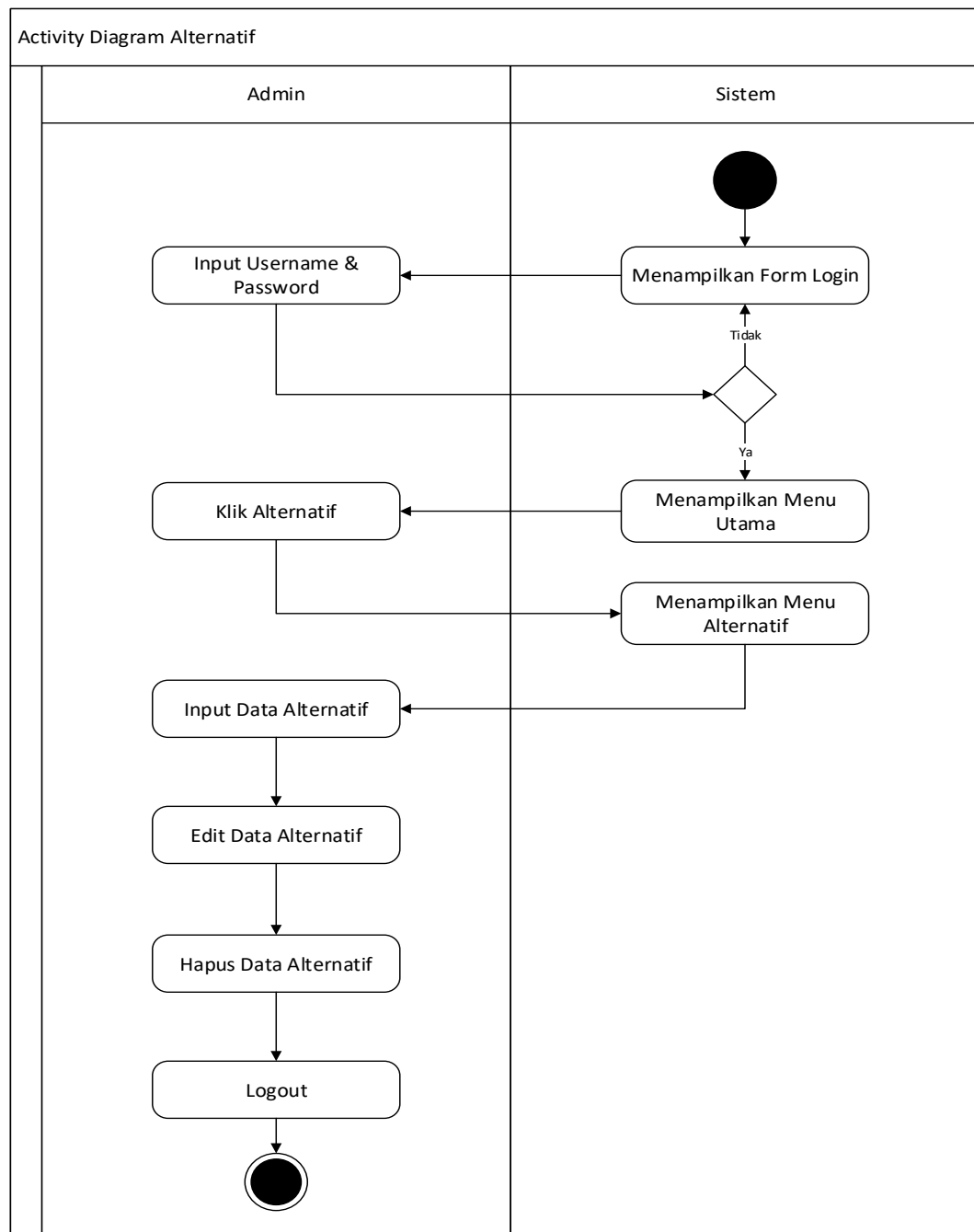
Berikut adalah *activity diagram* sub kriteria mendeskripsikan alur proses input, edit dan menghapus data user, seperti pada gambar III.5 berikut :



Gambar III.5. Activity Diagram Sub Kriteria

4. Activity Diagram Alternatif

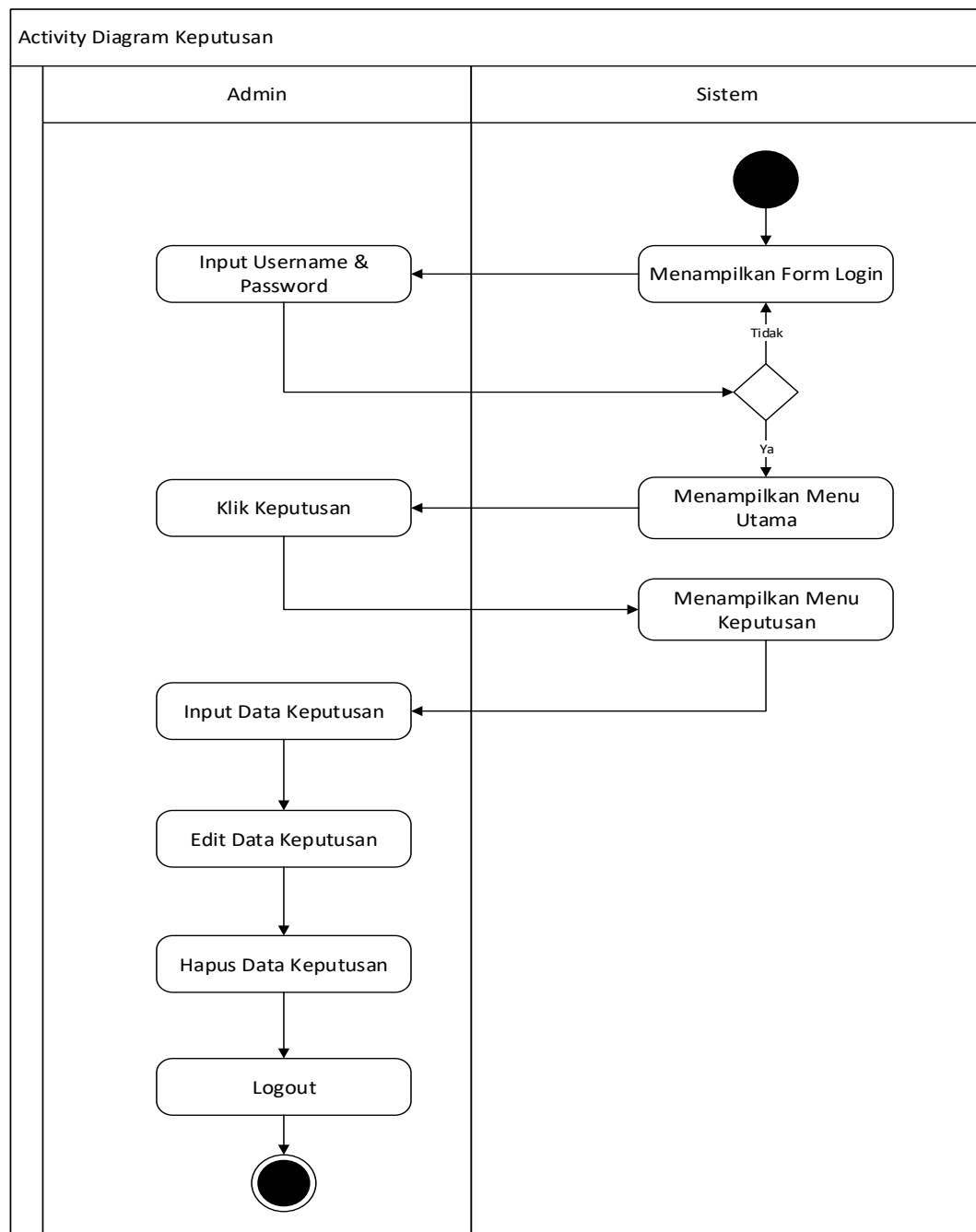
Berikut adalah *Activity diagram* alternatif mendeskripsikan alur proses input, edit dan menghapus data user, seperti pada gambar III.6 berikut :



Gambar III.6. Activity Diagram Alternatif

5. Activity Diagram Keputusan

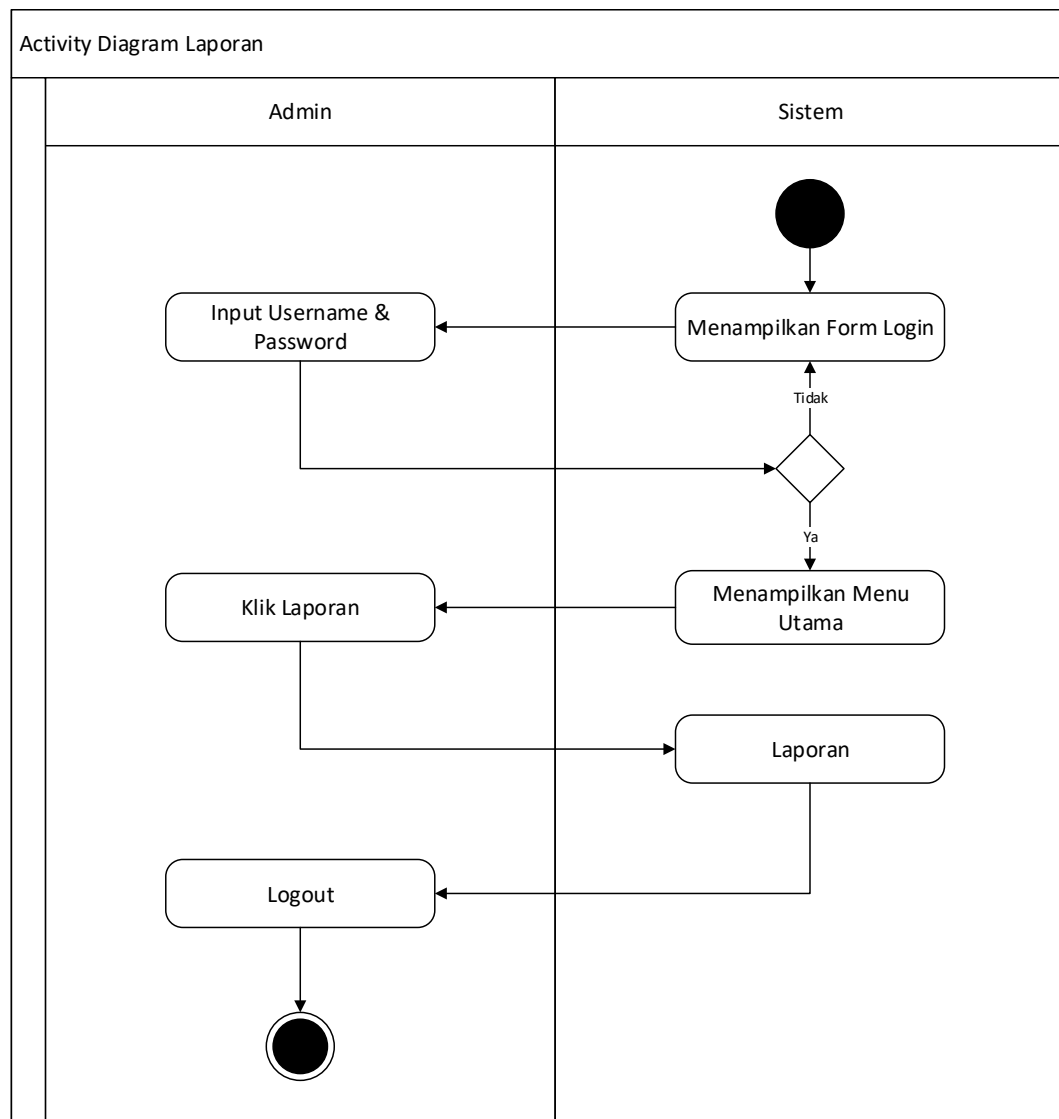
Berikut adalah *Activity diagram* keputusan mendeskripsikan alur proses input, edit dan menghapus data user, seperti pada gambar III.7 berikut :



Gambar III.7. Activity Diagram Keputusan

6. Activity Diagram Laporan

Berikut adalah *activity diagram* laporan mendeskripsikan alur proses untuk melihat data user, seperti pada gambar III.8 berikut :



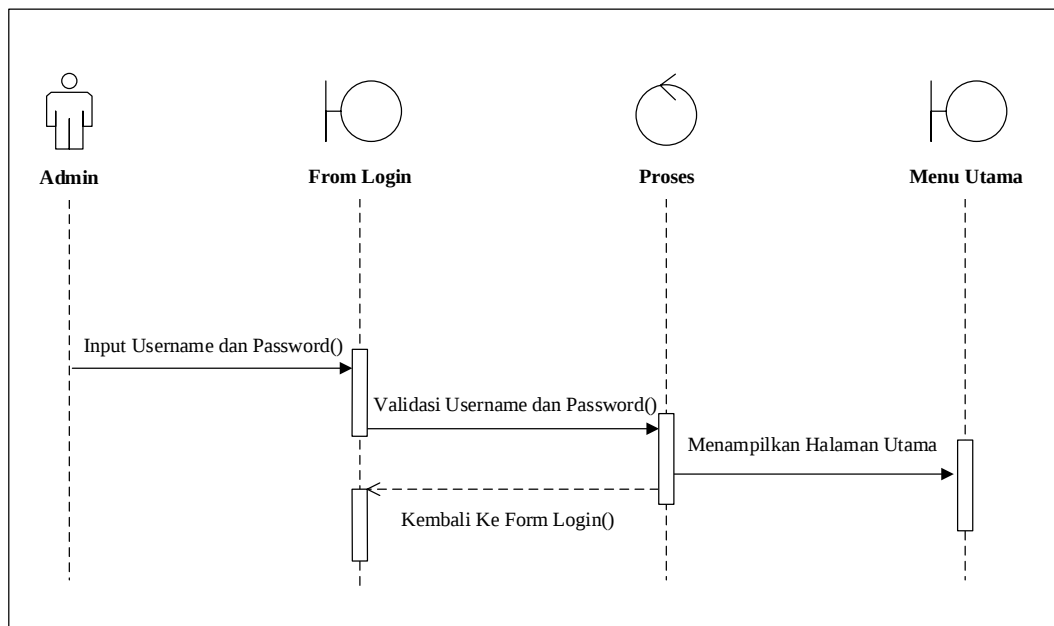
Gambar III.8. Activity Diagram Laporan

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*, berikut gambar *sequence diagram* :

1. Sequence Diagram From Login

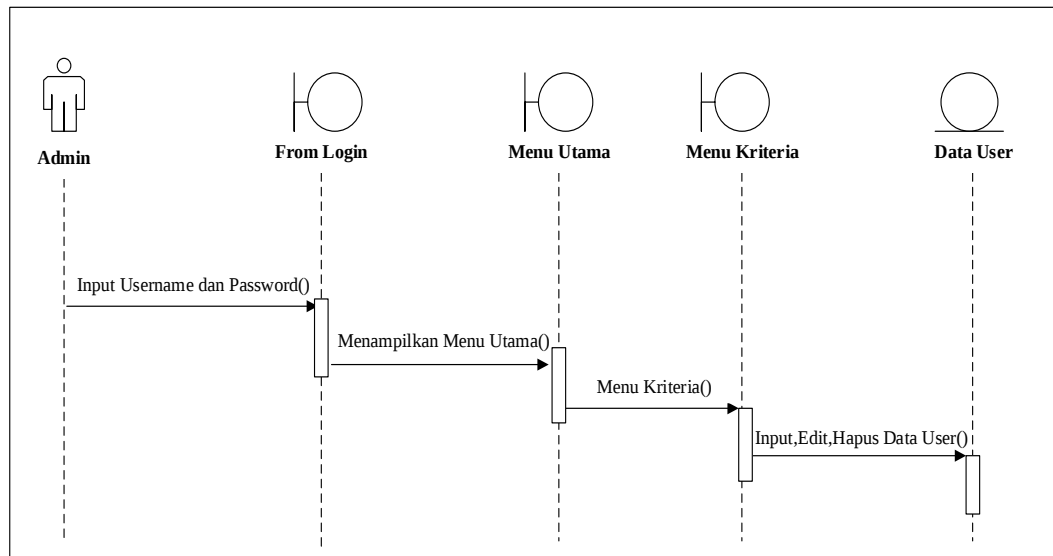
Sequence Diagram Login menggambarkan serangkaian kinerja sistem *login* yang dilakukan oleh admin, lalu admin memasukkan *username* dan *password*, apabila *valid* maka sistem akan mengaktifkan menu *admin*, sedangkan jika tidak *valid* maka akan kembali ke form login.



Gambar III.9. Sequence Diagram From Login

2. *Sequence Diagram* Kriteria

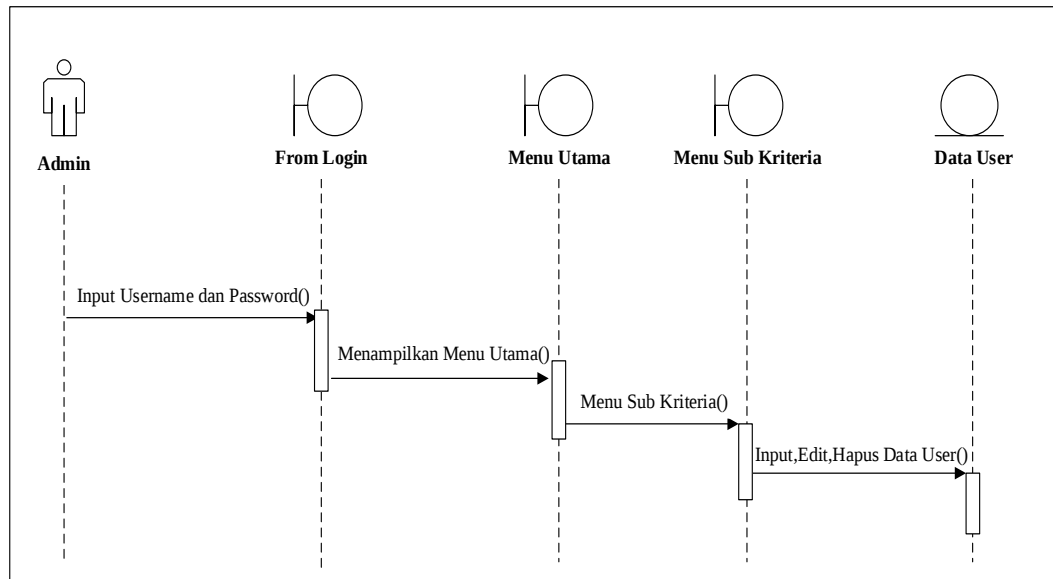
Sequence Diagram kriteria menggambarkan admin dengan aplikasi web dan *database* dalam mengelolah data user.



Gambar III.10. *Sequence Diagram* Kriteria

3. *Sequence Diagram* Sub Kriteria

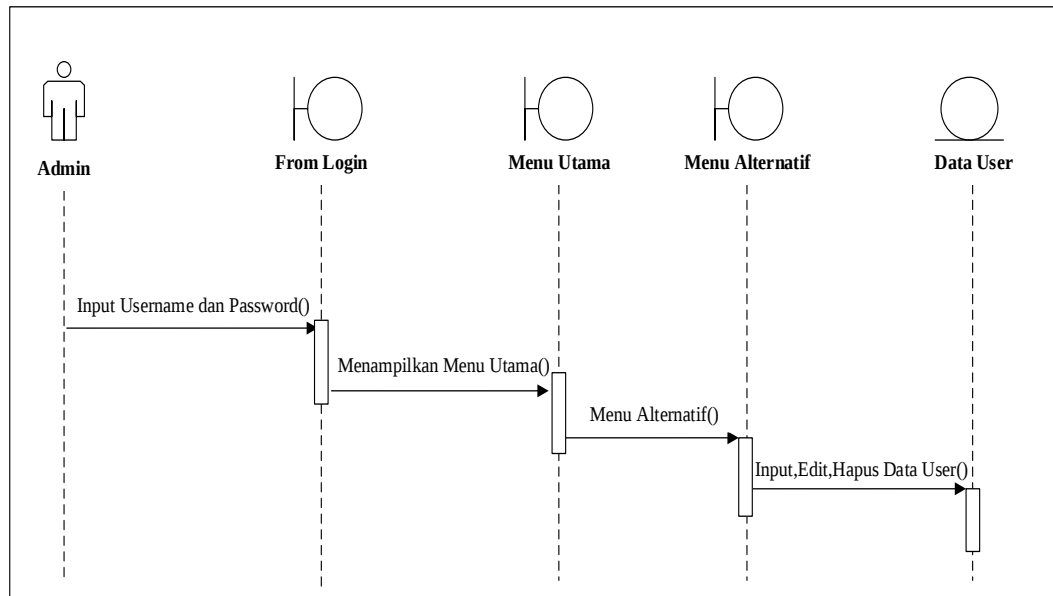
Sequence Diagram Sub Kriteria menggambarkan admin dengan aplikasi web dan *database* dalam mengelolah sub kriteria.



Gambar III.11. *Sequence Diagram* Sub Kriteria

4. *Sequence Diagram Alternatif*

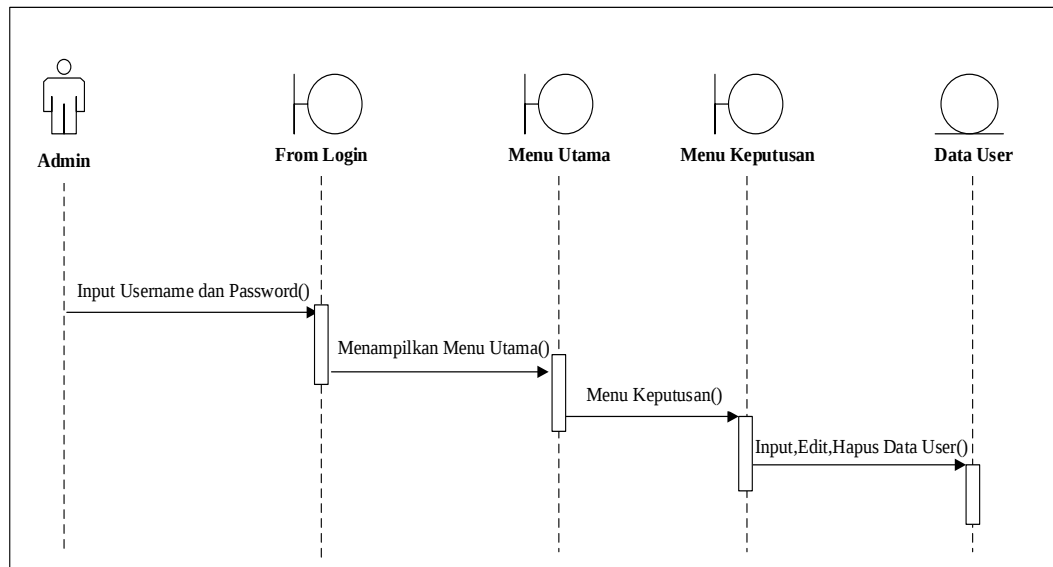
Sequence Diagram Alternatif menggambarkan admin dengan aplikasi web dan *database* dalam mengelolah alternatif.



Gambar III.12. *Sequence Diagram Alternatif*

5. *Sequence Diagram Keputusan*

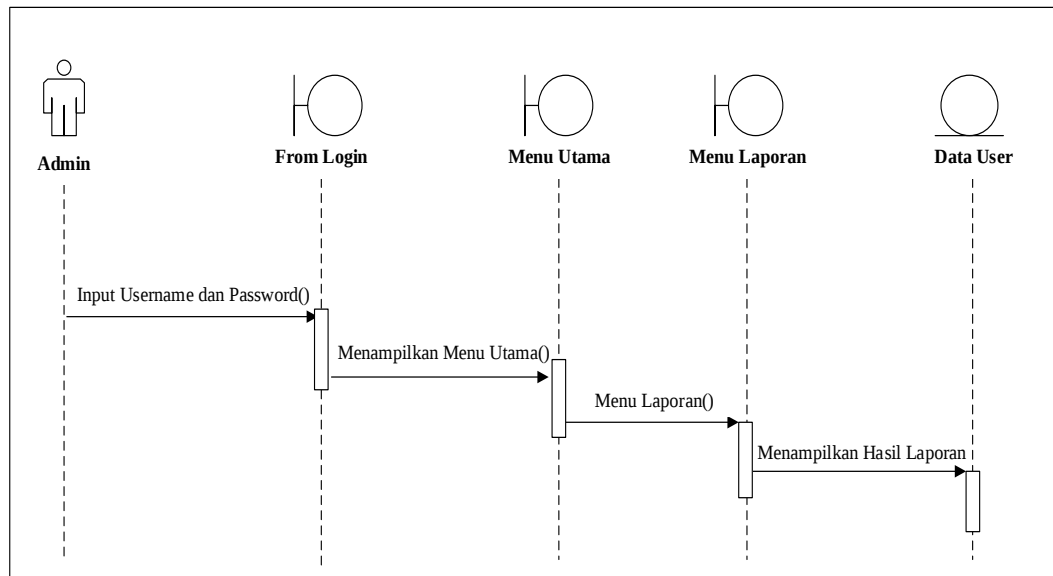
Sequence Diagram keputusan menggambarkan admin dengan aplikasi web dan *database* dalam mengelolah keputusan.



Gambar III.13. *Sequence Diagram Keputusan*

6. *Sequence Diagram* Laporan

Sequence Diagram hasil laporan menggambarkan admin dengan aplikasi web dan database dalam mengelolah laporan.



Gambar III.14. *Sequence Diagram* Laporan

III.4. Desain Database

III.4.1. Perancangan Database

Perancangan struktur database adalah untuk menentukan file *database* yang digunakan seperti *field*, tipe data, ukuran data. Sistem ini dirancang dengan menggunakan *database MySQL*. Berikut adalah desain *database* dan table dari sistem yang dirancang.

Perancangan sistem pendukung keputusan ini memiliki lima tabel yaitu: Tabel alternatif, tabel keputusan, tabel kriteria, tabel login dan tabel sub kriteria.

1. Tabel Alternatif

Nama Database : penerimaan

Nama Tabel : alternatif

Primary Key : id_alternatif

Tabel III.5. Tabel Alternatif

No.	Nama	Type	Length	Keterangan
1.	id_alternatif	Varchar	10	Primary Key
2.	Nama	Varchar	50	-
3.	keterangan	Varchar	20	-

2. Tabel Keputusan

Nama Database : penerimaan

Nama Tabel : keputusan

Primary Key : id_keputusan

Tabel III.6. Tabel Keputusan

No.	Nama	Type	Length	Keterangan
1.	id_keputusan	Int	11	Primary Key
2.	nama_alternatif	Varchar	10	-
3.	K1	Varchar	30	-
4.	K2	Varchar	30	-
5.	K3	Varchar	30	-
6.	K4	Varchar	30	-
7.	K5	Varchar	30	-
8.	K6	Varchar	30	-
9.	nilai_metode	Varchar	50	-
10.	Keputusan	Varchar	100	-

3. Tabel Kriteria

Nama Database : penerimaan

Nama Tabel : kriteria

Primary Key : id_kriteria

Tabel III.7. Kriteria

No.	Nama	Type	Length	Keterangan
-----	------	------	--------	------------

1.	id_kriteria	Varchar	10	Primary Key
2.	Kriteria	varchar	50	-
3.	Bobot	varchar	50	-

4. Tabel Login

Nama Database : penerimaan

Nama Tabel : login

Primary Key : id

Tabel III.8. Tabel Login

No.	Nama	Type	Length	Keterangan
1.	Id	Int	11	Primary Key
2.	Sandi	varchar	50	-

5. Tabel Sub Kriteria

Nama Database : penerimaan

Nama Tabel : sub_kriteria

Primary Key : id_sub_kriteria

Tabel III.9. Tabel Sub Kriteria

No.	Nama	Type	Length	Keterangan
1.	id_sub_kriteria	Int	10	Primary Key

2.	id_kriteria	varchar	10	-
3.	sub_kriteria	Varchar	50	-
4.	Nilai	varchar	50	-

III.4.2. Desain User Interface

Desain user interface secara umum terdiri dari input dan output, perancangan user interface ini terdiri dari beberapa form yaitu form login, tampilan menu utama, tampilan kriteria, tampilan sub kriteria, tampilan alternatif, tampilan perankingan dan tampilan laporan.

III.4.3. Desain Input

Berikut ini adalah rancangan atau desain input sebagai antarmuka :

1. Tampilan From Login

Tampilan Form Login yang digunakan untuk mengidentifikasikan sistem yang melakukan login. Adapun desain From Login yang dibangun dapat dilihat pada gambar III.15 :

From Login

Silahkan Login :

Username

Password

SUBMIT

Gambar III.15. Desain Form Login

2. Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama yang digunakan oleh Admin untuk mendefenisikan 1sistem yang dilakukan dalam mengelolah data. Adapun desain menu Utama yang dibangun dapat dilihat pada gambar III.16 :



Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Guru Honorer

Metode ROC dan SAW

SMP Swasta Perguruan Utama

ALTERNATIF	KRITERIA	SUB KRITERIA	HASIL KEPUTUSAN	KELUAR
------------	----------	--------------	-----------------	--------

Selamat Datang

Gambar III.16. Desain Form Menu Utama

3. Tampilan Alternatif

Adapun desain Alternatif yang dibangun dapat dilihat pada gambar III.17 :

		Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Guru Honorer Metode ROC dan SAW SMP Swasta Perguruan Utama															
MENU	ALTERNATIF	KRITERIA	SUB KRITERIA	HASIL KEPUTUSAN	KELUAR												
Data Alternatif																	
<table border="1"><thead><tr><th>NAMA</th><th>ALAMAT</th><th>NO.HP</th><th>AKSI</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td> </td></tr></tbody></table>						NAMA	ALAMAT	NO.HP	AKSI								 
NAMA	ALAMAT	NO.HP	AKSI														
																	
			 														

Gambar III.17. Desain Alternatif

4. Tampilan Kriteria

Adapun desain Kriteria yang dibangun dapat dilihat pada gambar III.18 :

Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Guru Honorer

Metode ROC dan SAW

SMP Swasta Perguruan Utama

MENU	ALTERNATIF	KRITERIA	SUB KRITERIA	HASIL KEPUTUSAN	KELUAR
------	------------	----------	--------------	-----------------	--------

Data Kriteria

KRITERIA	BOBOT	AKSI

Gambar III.18. Desain Kriteria

5. Tampilan Sub Kriteria

Adapun desain Sub Kriteria yang dibangun dapat dilihat pada gambar III.19 :

		Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Guru Honorer Metode ROC dan SAW SMP Swasta Perguruan Utama															
MENU	ALTERNATIF	KRITERIA	SUB KRITERIA	HASIL KEPUTUSAN	KELUAR												
Data Sub Kriteria																	
<table border="1"><thead><tr><th>ID KRITERIA</th><th>SUB KRITERIA</th><th>NILAI</th><th>AKSI</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td> </td></tr></tbody></table>						ID KRITERIA	SUB KRITERIA	NILAI	AKSI								 
ID KRITERIA	SUB KRITERIA	NILAI	AKSI														
																	
			 														

Gambar III.19. Desain Sub Kriteria

6. Tampilan Keputusan Kepala Sekolah

Adapun desain Hasil Keputusan Kepala Sekolah yang dibangun dapat dilihat pada gambar III.20 :



Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Guru Honorer
Metode ROC dan SAW
SMP Swasta Perguruan Utama

Data Hasil Keputusan

NAMA	PENDIDIKAN	PENGALAMAN	STATUS PERNIKAHAN	USIA	IPK	UJI KEMAMPUAN	KEPUTUSAN	AKSI

Gambar III.20. Desain Keputusan Kepala Sekolah

7. Tampilan Hasil Keputusan

Adapun desain Hasil Keputusan yang dibangun dapat dilihat pada gambar III.21 :

		Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Guru Honorer						
		Metode ROC dan SAW						
		SMP Swasta Perguruan Utama						
MENU	ALTERNATIF	KRITERIA	SUB KRITERIA	HASIL KEPUTUSAN	KELUAR			
Data Hasil Keputusan								
NAMA	PENDIDIKAN	PENGALAMAN	STATUS PERNIKAHAN	USIA	IPK	UJI KEMAMPUAN	KEPUTUSAN	AKSI

Gambar III.21. Desain Hasil Keputusan

III.4.4. Desain Output

Berikut ini adalah rancangan tampilan desain output yang akan dihasilkan oleh system :

1. Tampilan Laporan

Adapun desain Laporan yang dibangun dapat dilihat pada gambar III.22 :



Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Guru Honorer
Metode ROC dan SAW
SMP Swasta Perguruan Utama

Laporan Hasil Keputusan

NAMA	PENDIDIKAN	PENGALAMAN	STATUS PERNIKAHAN	USIA	IPK	UJI KEMAMPUAN	KEPUTUSAN

Gambar III.22. Desain Laporan