

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

III.1. Analisis Masalah

Ekstrakurikuler yang terdapat di SMK Imelda diantaranya Pramuka, *Marching Band* dan Paskibra. Setiap kegiatan Ekstrakurikuler yang mendapatkan kemajuan dan predikat terbaik akan terus dipertahankan. Sementara kegiatan ekstrakurikuler yang kurang diminati akan terus ditingkatkan. Masalah yang terjadi adalah kepala sekolah SMK Imelda tidak dapat menentukan ekstrakurikuler terbaik berdasarkan kriteria yang tepat dan tercatat sehingga Ekstrakurikuler yang tidak mendapat kemajuan tidak diberi peningkatan misalnya penambahan fasilitas. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu SMK Imelda untuk menentukan ekstrakurikuler terbaik berdasarkan kriteria yang tepat dan tercatat. Dengan adanya sistem pendukung keputusan yang menggunakan metode MOORA maka SMK Imelda mendapat kemudahan dalam menentukan ekstrakurikuler terbaik dengan kriteria yang tepat dan tercatat.

III.1.1. Analisis Input

Analisis *input* yang diperoleh dari sekolah SMK Imelda yang berkaitan dengan Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis *Web* Menggunakan Metode MOORA adalah sebagai berikut:

Tabel III.1. Data Ekstrakurikuler Pramuka

EKSTRAKULIKULER PRAMUKA		
NAMA PELATIH :	Hilman	
JADWAL KEGIATAN :	Setiap Hari Jam 1	
KEGIATAN :	Materi	
	PBB	
	Pionering/Tali Temali	
	Tari	
ANGGOTA :	SISWA	SISWI
	Abdul	Ainun
	Baisul	Putri
	Arief	Siti
	Sandi	Salsa
	Iqbal	Ama
	Dandi	Andin
	Gemilang	Gita
	Yuda	Sofi Syafa
	Aziz	Nazwa
	Padil	Nadila
	Febri	

Tabel III.2. Data Ekstrakurikuler PASKIBRA

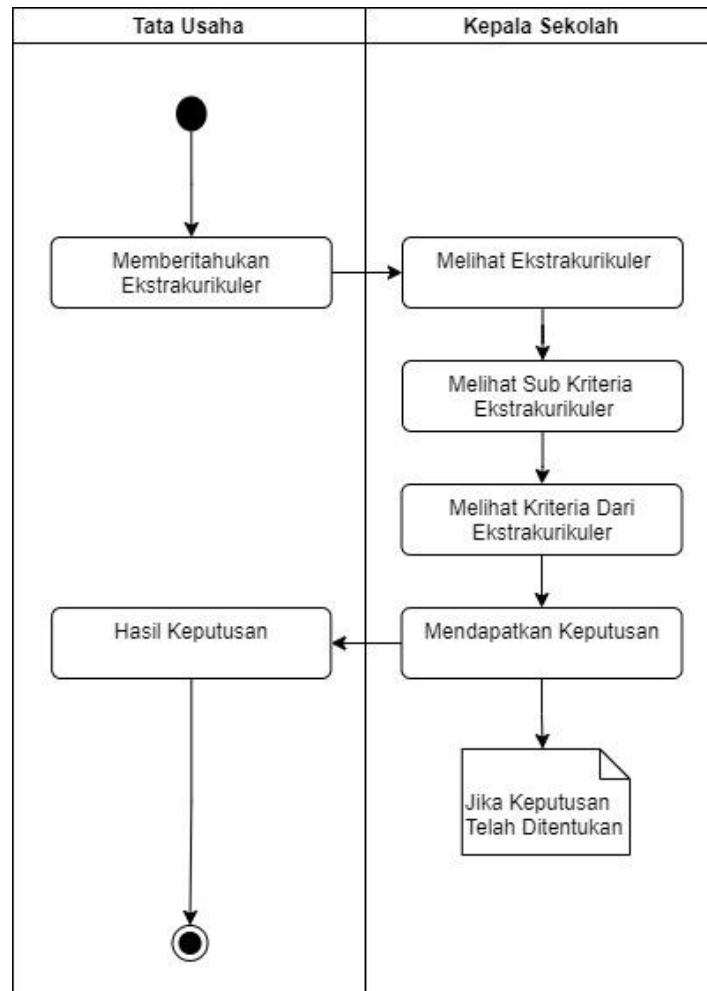
EKSTRAKULIKULER PASKIBRA		
PELATIH :	Ilham Rizki Ananda	
JADWAL LATIHAN :	Setiap hari Jam 2	
KEGIATAN :	Materi	
	Latihan PBB	
ANGGOTA :	SISWA	SISWI
	Dafa	Sazida
	Bagus	Dina
	Zoel	Maria
	Bagas	Saskia
	Digo	Jesika
	Akmal	May
		Dini
		Miftah
		Silviana

Tabel III.3. Data Ekstrakurikuler Marching Band

EKSTRAKULIKULER MARCHING BAND		
NAMA PELATIH	:	Wardah Syahrani, S.Kom
JADWAL KEGIATAN	:	Senin, Kamis, Sabtu, Minggu
KEGIATAN	:	Srecing
		Lari
		Dril tanpa alat
		Dril Pakai alat
		Pemanasan
ANGGOTA	:	SISWA
		Haria
		Abinas
		Mufti
		Rizki
		Nabil
		Putra
		SISWI
		Nurmala
		Aisyah
		Azzura
		Ayu
		Qoirun

III.1.2. Analisis Proses

Analisis Proses yang diperoleh dari sekolah SMK Imelda yang berkaitan dengan Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis *Web* Menggunakan Metode MOORA adalah sebagai berikut:



Gambar III.1. Analisis Proses

III.1.3. Analisis Output

Analisis *Output* yang diperoleh dari sekolah SMK Imelda yang berkaitan dengan Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis *Web* Menggunakan Metode MOORA adalah sebagai berikut:

Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA						
Hasil Keputusan						
ID Jaminan	Kriteria 1	Kriteria 2	Kriteria 3	Kriteria 4	Nilai	Keputusan

Gambar III.2. Analisis Output

III.2. Penerapan Metode

Metode MOORA adalah multiobjectif sistem yang mengoptimalkan dua atau lebih atribut yang saling bertentangan secara bersamaan. Metode ini diterapkan untuk memecahkan masalah dengan perhitungan matematika yang kompleks. Metode MOORA banyak diaplikasikan dalam bidang seperti bidang manajemen, bangunan, kontraktor, desain jalan, dan ekonomi. (Nisa, 2020: 23).

Data yang digunakan adalah data ekstrakurikuler yang diperoleh dari wawancara yang telah dilakukan dan disajikan sebagai berikut:

a. Menentukan Alternatif

Data alternatif pada penelitian ini yaitu pramuka, paskibra dan *marching band*. Data alternatif disajikan sebagai berikut:

Tabel III.4. Data Alternatif

Nama Ekstrakurikuler	Jadwal
Pramuka	6 Hari
Paskibra	6 Hari
Marching Band	4 Hari

b. Menentukan Data Kriteria

Data kriteria pada penelitian ini yaitu Prestasi, Jumlah Kegiatan, Jadwal Kegiatan dan Popularitas. Data kriteria tersebut disajikan sebagai berikut:

Tabel III.5. Data Kriteria

No.	Kriteria	Bobot
1.	Prestasi	4
2.	Jumlah Kegiatan	3
3.	Jadwal Kegiatan	2
4.	Popularitas	1

c. Menentukan Data Sub Kriteria

Data sub kriteria dari setiap kriteria disajikan sebagai berikut:

Tabel III.6. Data Kriteria

Kriteria	Sub Kriteria	Nilai
Prestasi	Juara 1	4
	Juara 2	3
	Juara 3	2
	Juara 4	1
Jumlah Kegiatan	8-10	4
	5-7	3
	3-4	2
	<3	1
Jadwal Kegiatan	6 Hari	4
	5 Hari	3
	4 Hari	2
	<3 Hari	1
Popularitas	>15 Peserta	4
	10-15 Peserta	3
	5-10 Peserta	2
	<5 Peserta	1

d. Menentukan Rating Kecocokan Alternatif Dengan Kriteria

Rating kecocokan alternatif dengan kriteria merupakan relasi penentuan nilai yang dimiliki oleh setiap alternatif.

Tabel III.7. Rating Kecocokan

Alternatif	C1	C2	C3	C4
Pramuka	Juara 1	3-4	6 Hari	>15 Peserta
Paskibra	Juara 1	<3	6 Hari	10-15 Peserta
Marching Band	Juara 1	5-7	4 Hari	10-15 Peserta

e. Hasil Pembentukan Dari Rating Kecocokan

Hasil pembentukan dari rating kecocokan merupakan data yang didapat dari proses yang dilakukan pada tahap awal sampai akhir.

Tabel III.8. Rating Kecocokan

Alternatif	C1	C2	C3	C4
Pramuka	4	2	4	4
Paskibra	4	1	4	3
Marching Band	4	3	2	3

f. Normalisasi Matrix

Mendapatkan hasil daripada normalisasi untuk semua kriteria yang digunakan maka dilakukan perhitungan nilai normalisasi.

$$C1 = \sqrt{4^2 + 4^2 + 4^2} = \sqrt{48} = 6.928$$

$$A11 = 4/6.928 = 0.577$$

$$A12 = 4/6.928 = 0.577$$

$$A13 = 4/6.928 = 0.577$$

$$C2 = \sqrt{2^2 + 1^2 + 3^2} = \sqrt{14} = 3.742$$

$$A11 = 2/3.742 = 0.534$$

$$A12 = 1/3.742 = 0.267$$

$$A13 = 3/3.742 = 0.802$$

$$C3 = \sqrt{4^2 + 4^2 + 2^2} = \sqrt{36} = 6$$

$$A11 = 4/6 = 0.667$$

$$A12 = 4/6 = 0.667$$

$$A13 = 2/6 = 0.333$$

$$C4 = \sqrt{4^2 + 3^2 + 3^2} = \sqrt{34} = 5.831$$

$$A11 = 4/5.831 = 0.686$$

$$A_{12} = 3/5.831 = 0.514$$

$$A_{13} = 3/5.831 = 0.514$$

Tabel III.9. Normalisasi Semua Kriteria

Alternatif	C1	C2	C3	C4
Pramuka	0.577	0.534	0.667	0.686
Paskibra	0.577	0.276	0.667	0.514
Marching Band	0.577	0.802	0.333	0.514

g. Mengoptimalkan Atribut Menyertakan Bobot Dalam Pencarian Yang Ternormalisasi

Setelah melakukan penormalisasian maka tahap selanjutnya adalah mengoptimalkan atribut menyertakan bobot dari hasil normalisasi untuk semua kriteria.

C1:

$$X = 0.577 \cdot 4 = 2.308$$

$$Y = 0.577 \cdot 4 = 2.308$$

$$Z = 0.577 \cdot 4 = 2.308$$

C2:

$$X = 0.534 \cdot 3 = 1.875$$

$$Y = 0.276 \cdot 3 = 1.875$$

$$Z = 0.802 \cdot 3 = 1.407$$

C3:

$$X = 0.667 \cdot 2 = 1.25$$

$$Y = 0.667 \cdot 2 = 0.938$$

$$Z = 0.333 \cdot 2 = 1.25$$

C4:

$$X = 0.686 * 1 = 0.686$$

$$Y = 0.514 * 1 = 0.514$$

$$Z = 0.514 * 1 = 0.514$$

h. Mencari Nilai Yi

Setelah atribut yang menyertakan bobot dioptimalkan maka tahap selanjutnya yaitu mencari nilai Yi.

Tabel III.10. Daftar Yi

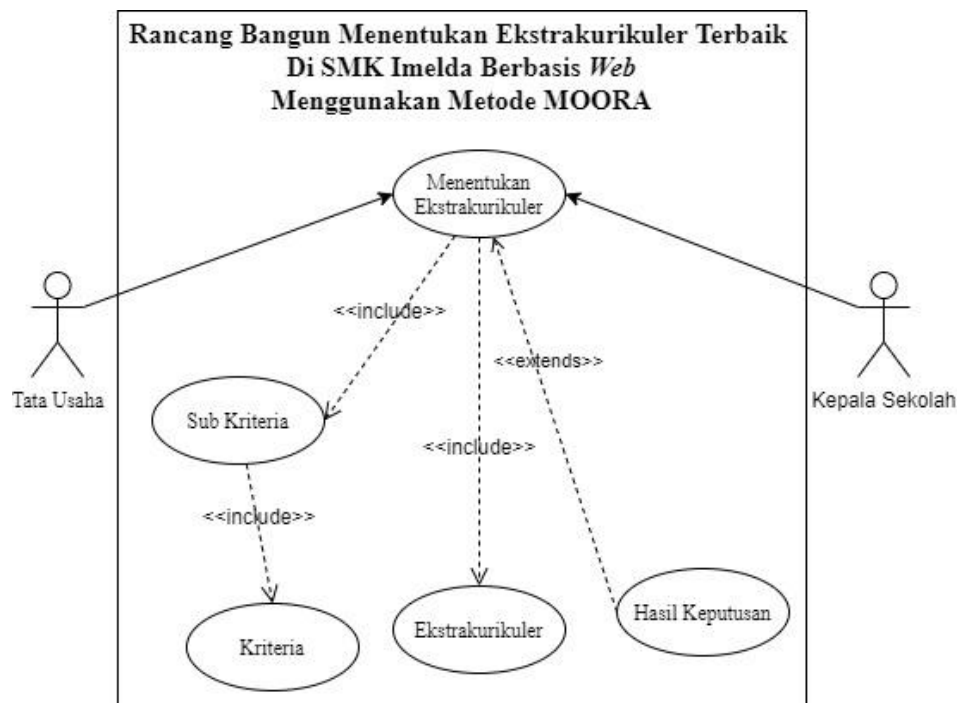
Alternatif	Yi (C1+C2+C3+C4)	Ranking
Pramuka	6.119	1
Paskibra	5.635	2
Marching Band	5.479	3

III.3. Desain Sistem

Desain sistem yang peneliti gunakan adalah pemodelan *Unified Modeling Language* (UML). Berikut ini adalah beberapa pemodelan *Unified Modeling Language* (UML) yang peneliti gunakan:

III.3.1. Use Case Diagram

Use Case Diagram Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis *Web* Menggunakan Metode MOORA dapat di lihat pada Gambar III.3.



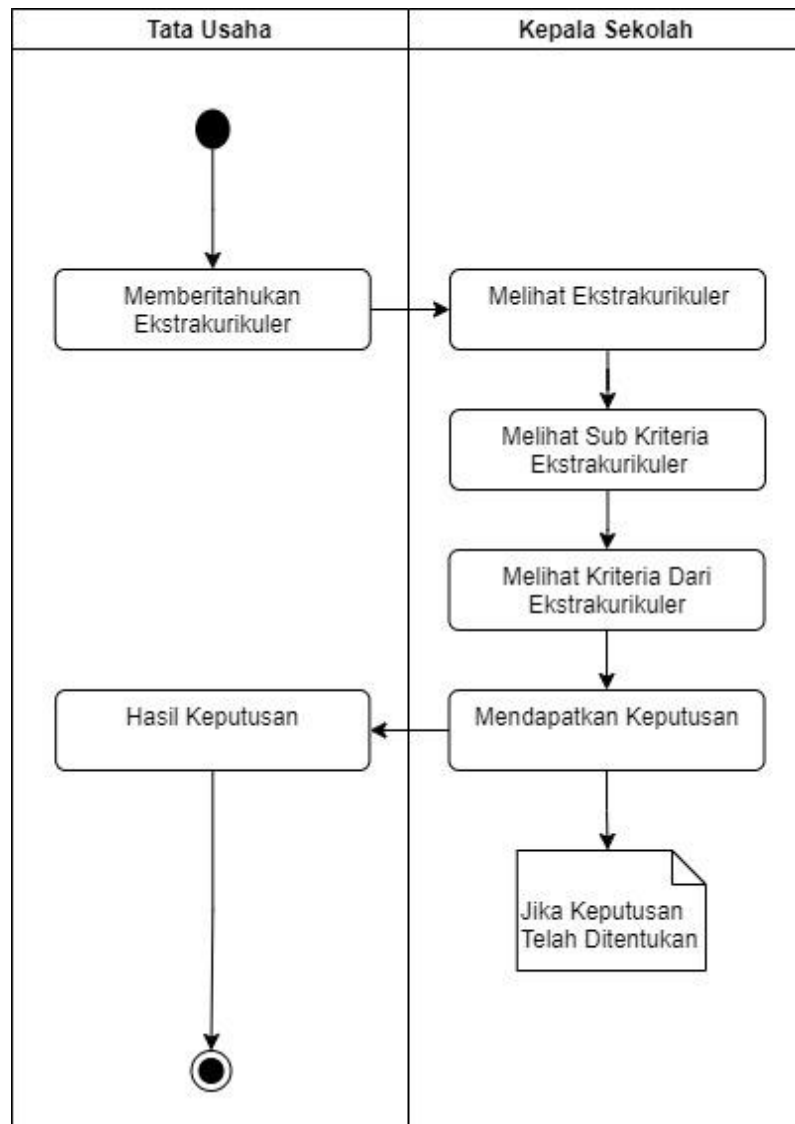
Gambar III.3. Use Case Diagram Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA

III.3.2. Activity Diagram

Activity Diagram Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis *Web* Menggunakan Metode MOORA dapat di lihat sebagai berikut:

III.3.2.1. Activity Diagram Sistem Berjalan

Activity Diagram sistem berjalan untuk keputusan kelayakan Ekstrakurikuler pinjaman dapat di lihat pada Gambar III.4.



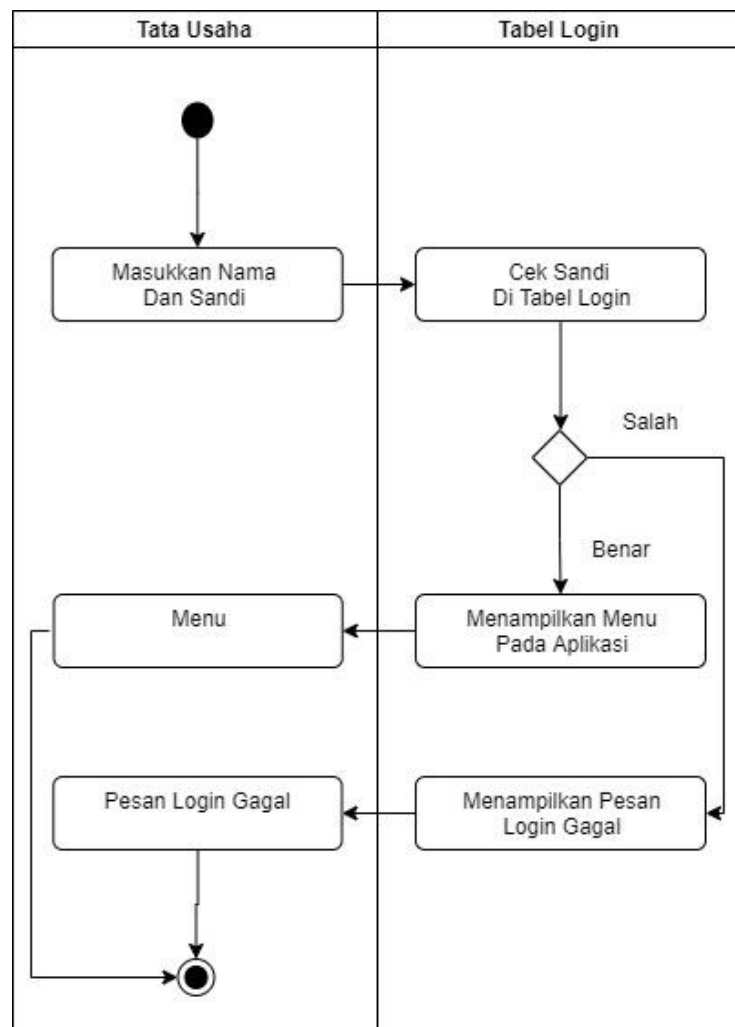
Gambar III.4. Activity Diagram Sistem Berjalan

III.3.2.2. Activity Diagram Usulan Bagian Tata Usaha

Activity Diagram Usulan Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA pada bagian Tata Usaha dapat di lihat sebagai berikut:

1. Activity Diagram Form Login

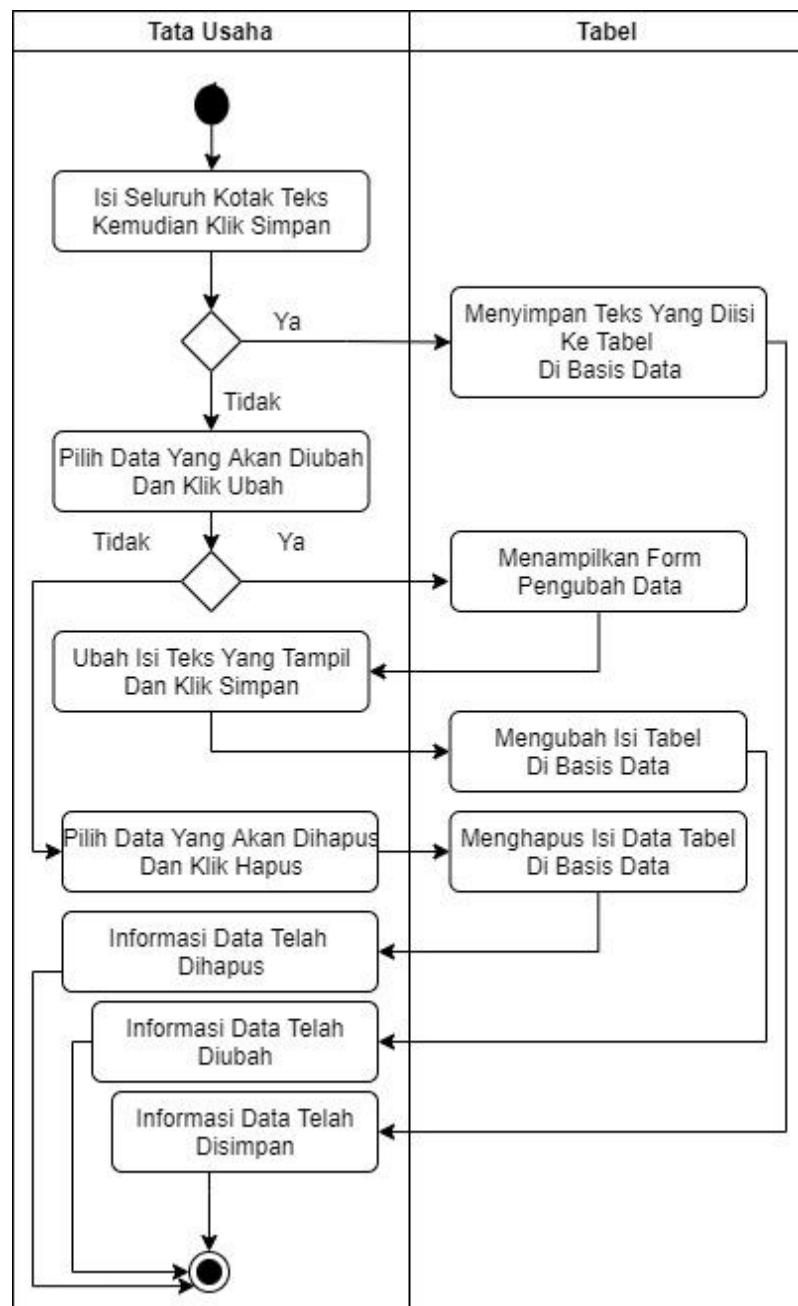
Gambar III.5 merupakan *Activity Diagram Form Login* dari Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA.



Gambar III.5. Activity Diagram Login

2. Activity Diagram Form Ekstrakurikuler

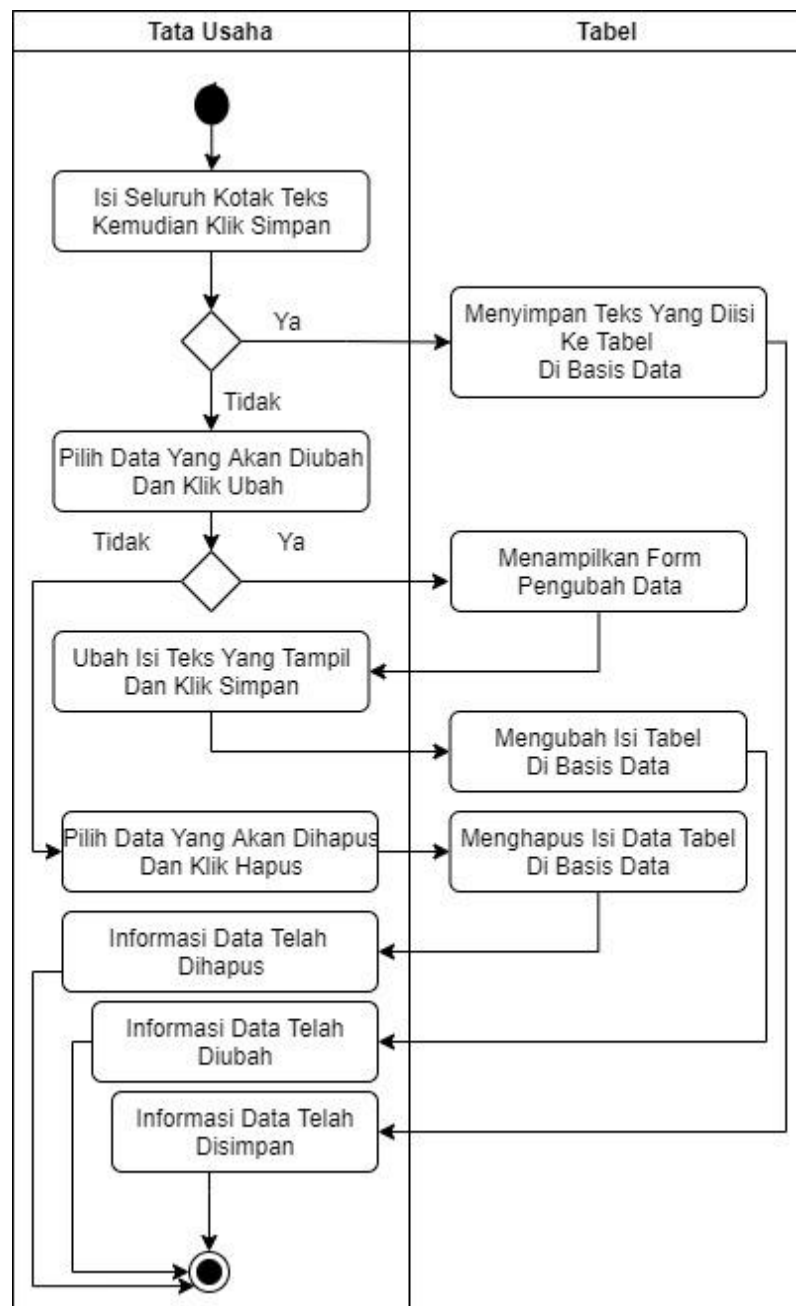
Gambar III.6 merupakan *Activity Diagram Form Ekstrakurikuler* dari Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA.



Gambar III.6. Activity Diagram Form Ekstrakurikuler

3. Activity Diagram Form Kriteria

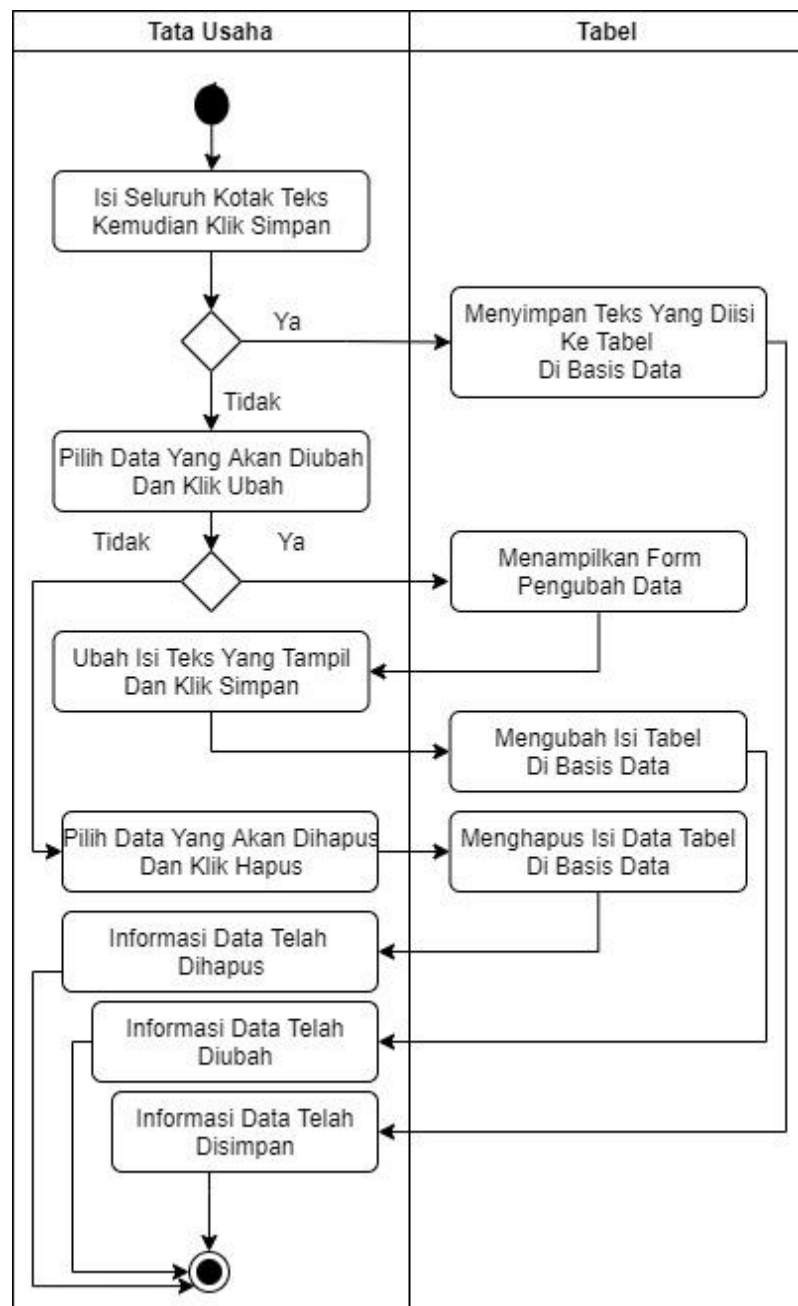
Gambar III.7 merupakan *Activity Diagram Form Kriteria* dari Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA.



Gambar III.7. Activity Diagram Form Kriteria

4. Activity Diagram Form Sub Kriteria

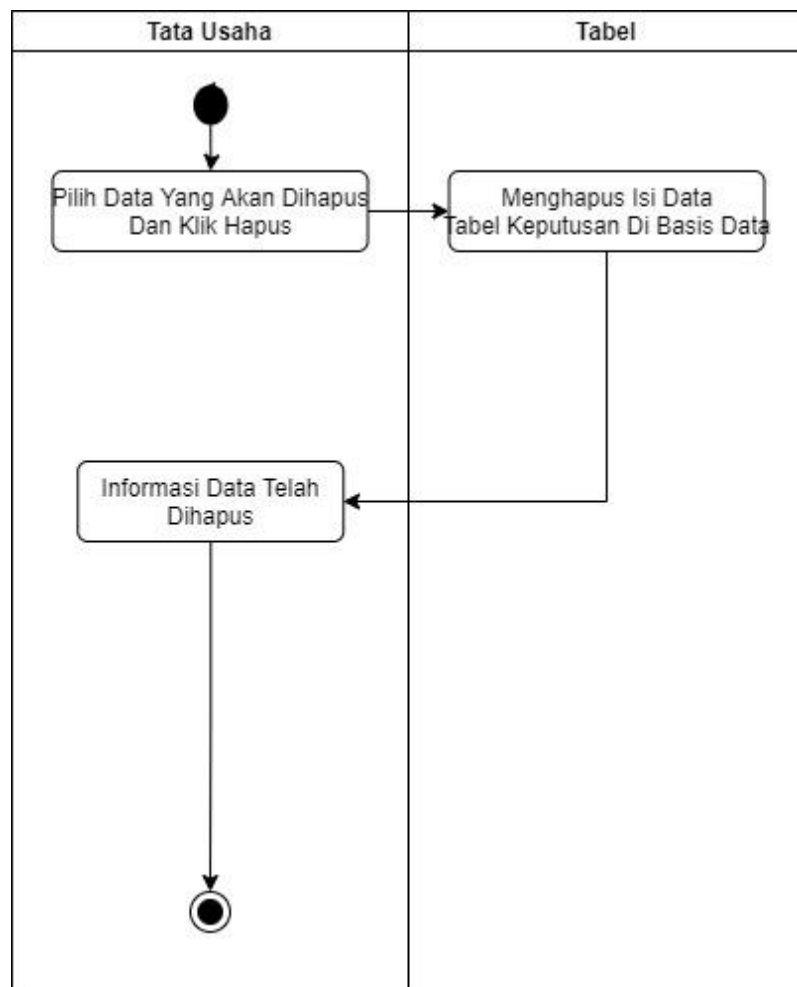
Gambar III.8 merupakan *Activity Diagram Form Sub Kriteria* dari Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA.



Gambar III.8. Activity Diagram Form Sub Kriteria

5. Activity Diagram Form Keputusan

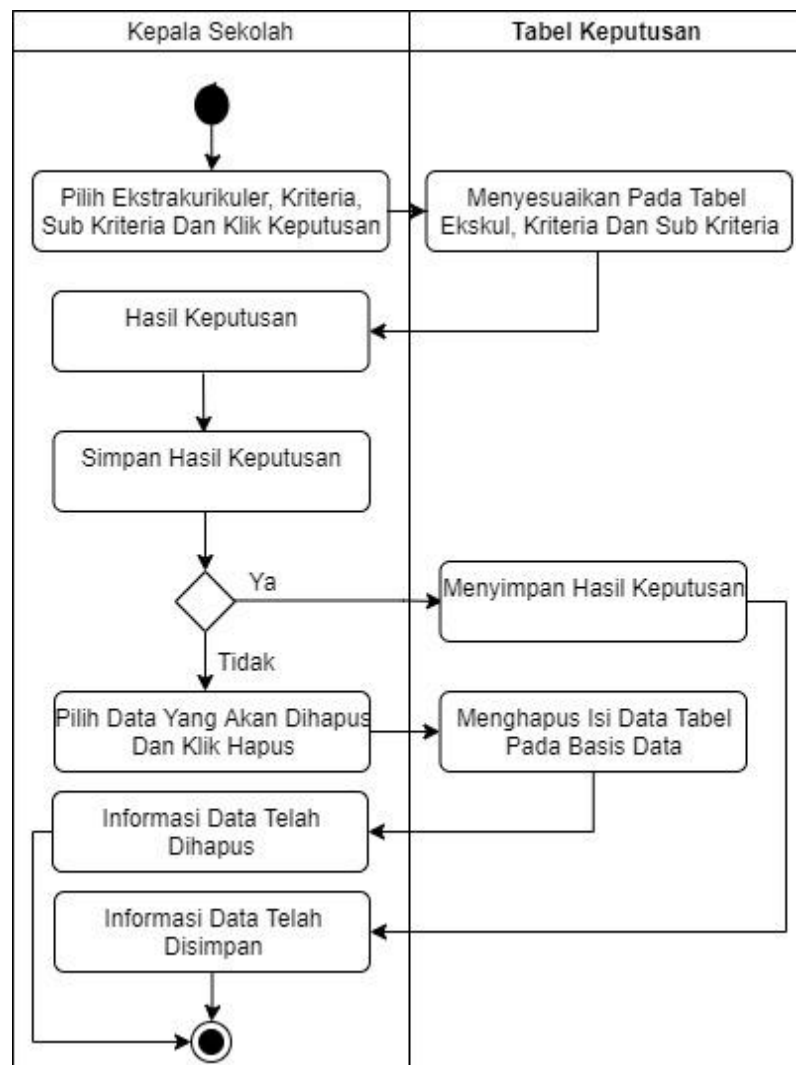
Gambar III.9 merupakan *Activity Diagram Form Keputusan* dari Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA



Gambar III.9. Activity Diagram Form Keputusan

III.3.2.2. Activity Diagram Bagian Kepala Sekolah

Activity Diagram Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA pada bagian Kepala Sekolah dapat di lihat sebagai berikut:



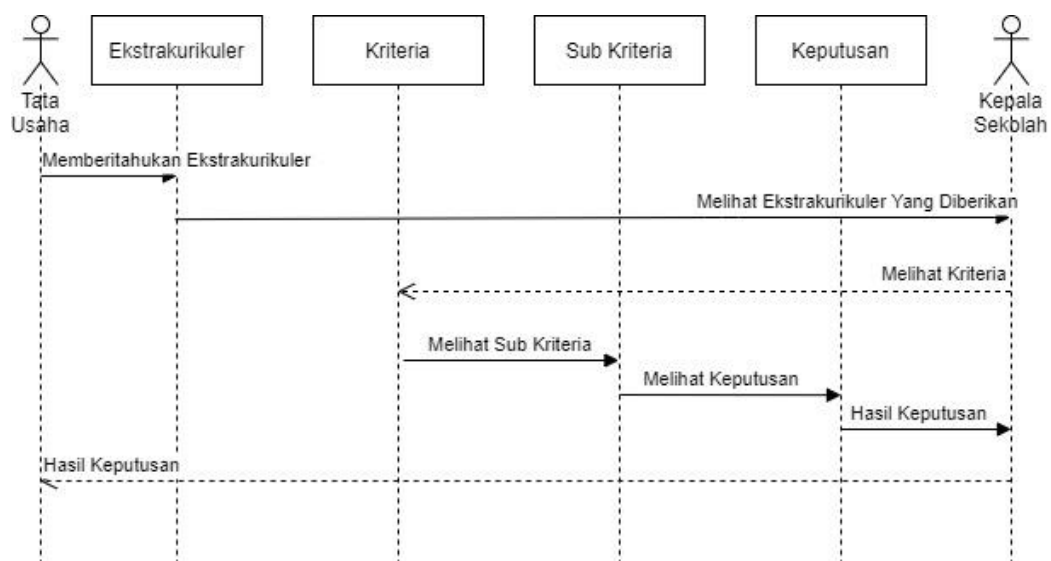
Gambar III.10. Activity Diagram Form Kepala Sekolah

III.3.3. Sequence Diagram

Sequence Diagram Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis *Web* Menggunakan Metode MOORA dapat di lihat sebagai berikut:

III.3.3.1. Sequence Diagram Sistem Berjalan

Sequence Diagram sistem berjalan untuk Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis *Web* Menggunakan Metode MOORA dapat di lihat pada Gambar III.11.



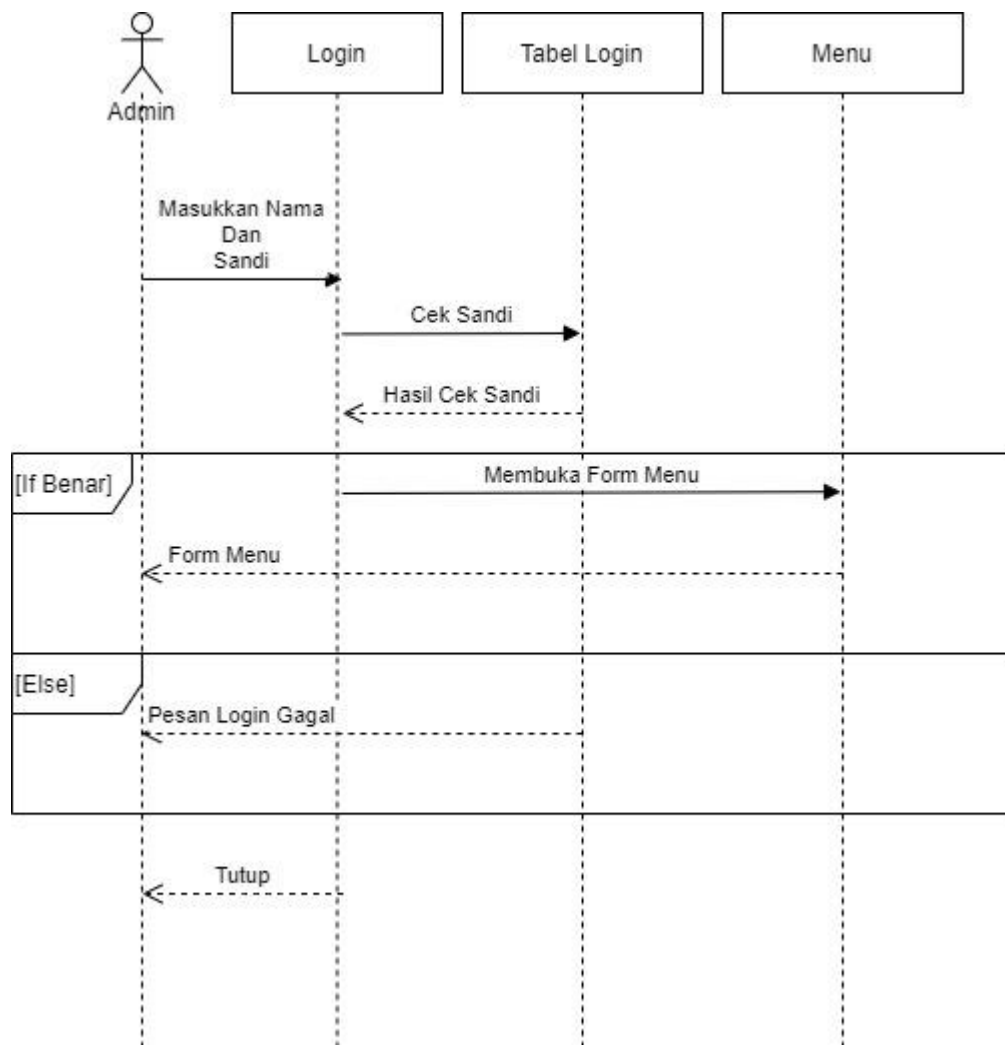
Gambar III.11. Sequence Diagram Sistem Berjalan

III.3.3.2. Sequence Diagram Bagian Tata Usaha

Sequence Diagram Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis *Web* Menggunakan Metode MOORA bagian Tata Usaha dapat di lihat sebagai berikut:

1. Sequence Diagram Form Login

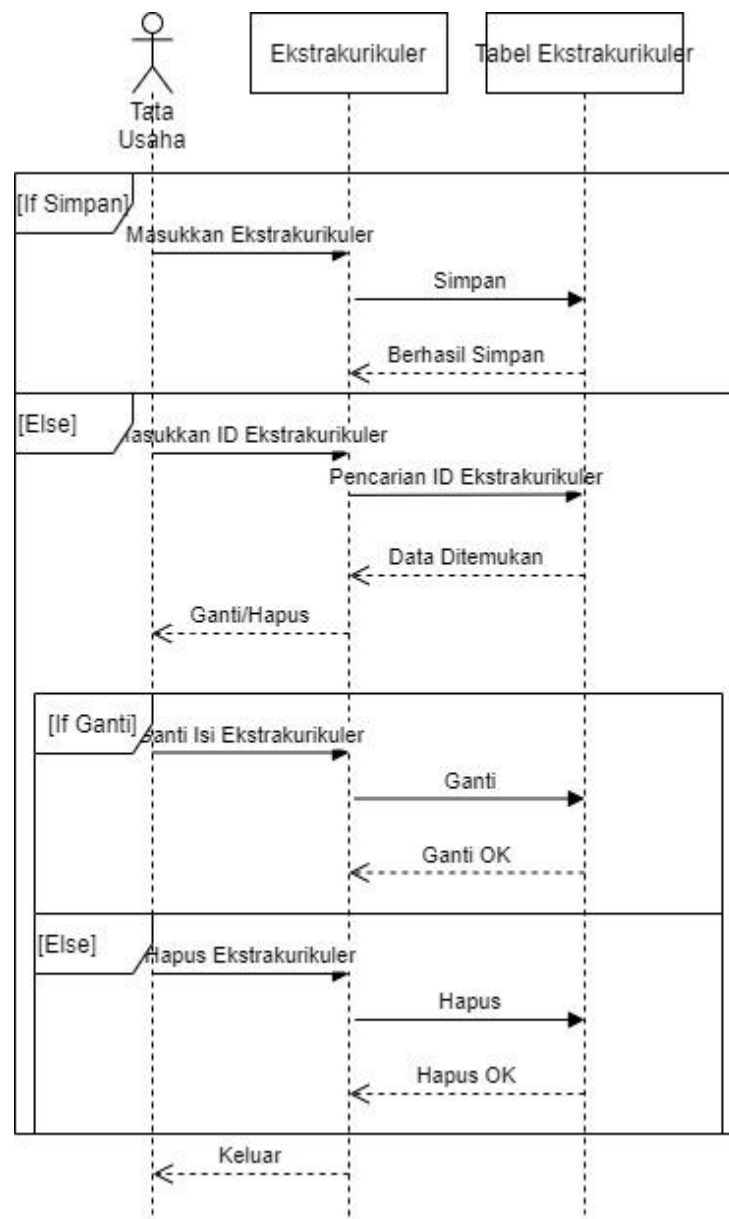
Gambar III.12 merupakan *Sequence Diagram Form Login* dari Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA.



Gambar III.12. Sequence Diagram Login

2. Sequence Diagram Form Ekstrakurikuler

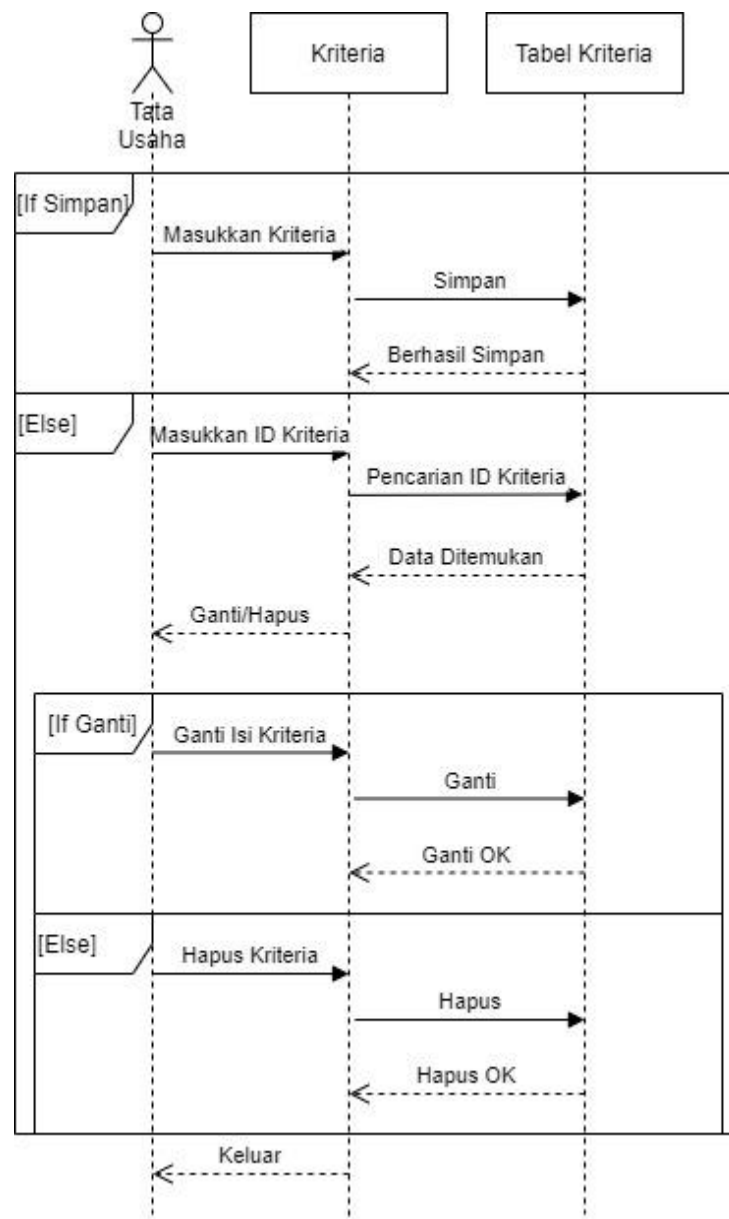
Gambar III.13 merupakan *Sequence Diagram Form Ekstrakurikuler* dari Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA.



Gambar III.13. Sequence Diagram Form Ekstrakurikuler

3. *Sequence Diagram Form Kriteria*

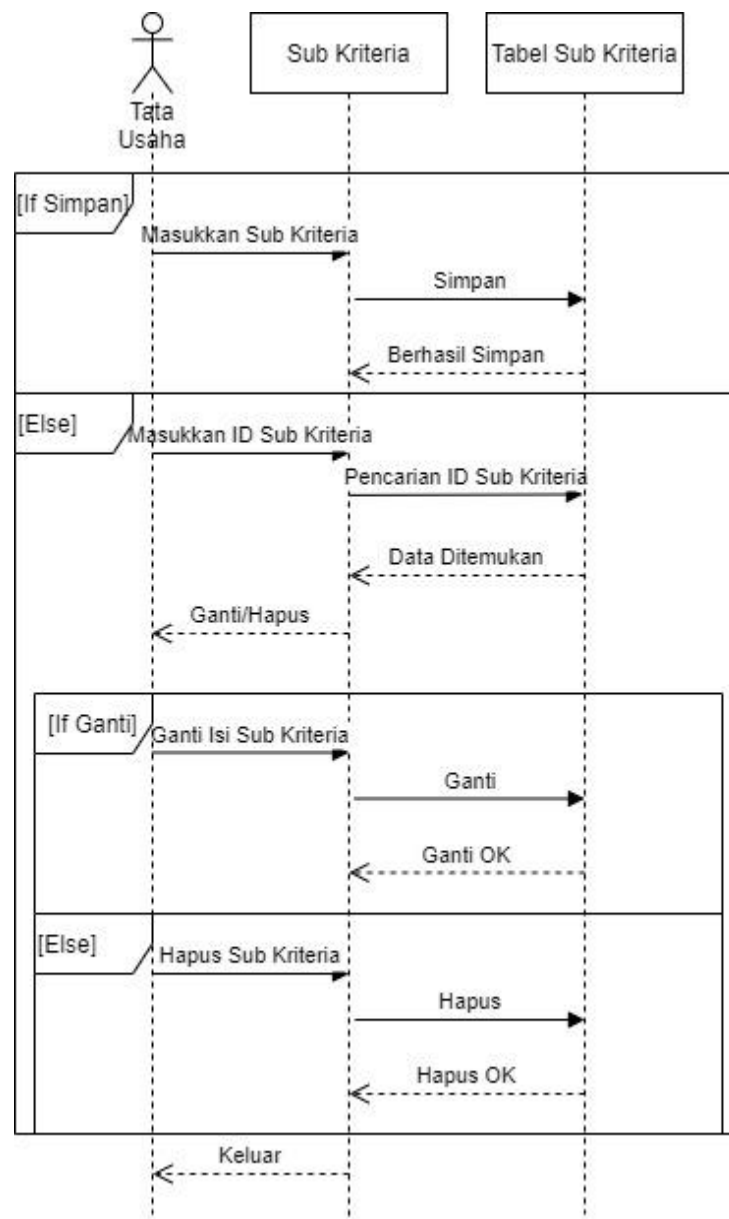
Gambar III.14 merupakan *Sequence Diagram Form Kriteria* dari Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA.



Gambar III.14. *Sequence Diagram Form Kriteria*

4. *Sequence Diagram Form Sub Kriteria*

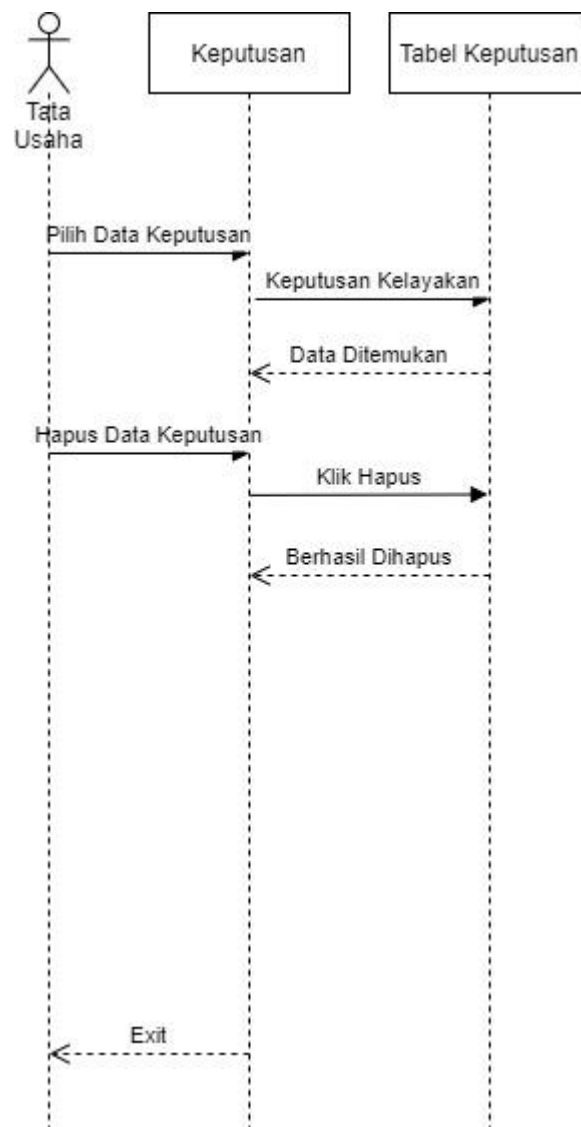
Gambar III.15 merupakan *Sequence Diagram Form Sub Kriteria* dari Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA.



Gambar III.15. *Sequence Diagram Form Sub Kriteria*

5. *Sequence Diagram Form Keputusan*

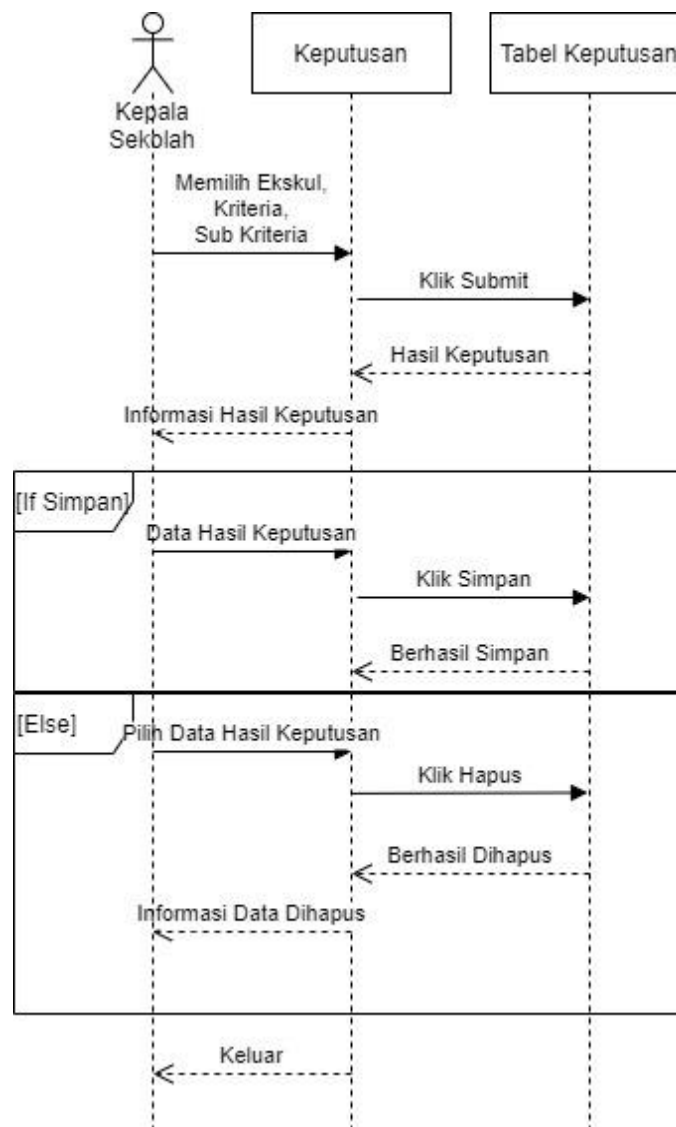
Gambar III.16 merupakan *Sequence Diagram Form Keputusan* dari Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA.



Gambar III.16. *Sequence Diagram Form Keputusan*

III.3.3.2. Sequence Diagram Bagian Kepala Sekolah

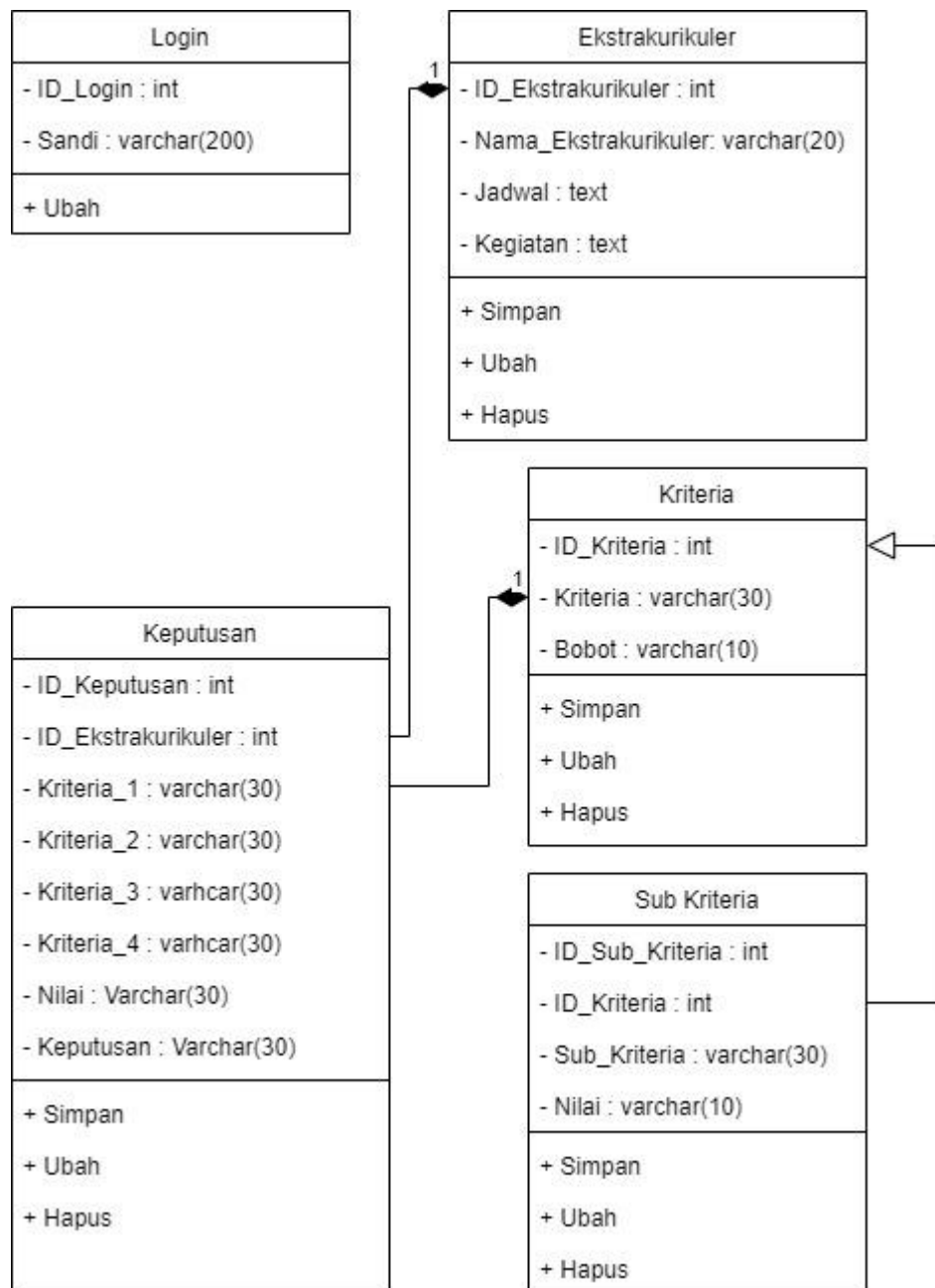
Sequence Diagram Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA bagian Kepala Sekolah dapat di lihat pada Gambar III.17.



Gambar III.17. Sequence Diagram Form Kepala Sekolah

III.3.4. Class Diagram

Class Diagram Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis *Web* Menggunakan Metode MOORA dapat di lihat pada Gambar III.18.



Gambar III.18. Class Diagram Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA

III.3.5. Desain Database

Desain tabel-tabel dari *database* yang terdapat pada aplikasi Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA dimulai dari normalisasi kemudian isi desain *database*.

III.3.5.1. Normalisasi

Normalisasi digunakan untuk menghindari duplikasi terhadap tabel dalam basis data dan yang masih memiliki beberapa ketidakwajaran sehingga menghasilkan tabel yang lebih sederhana.

1. Bentuk Tidak Normal

Normalisasi dalam bentuk tidak normal dari data keputusan dapat di lihat pada Tabel III.11.

Tabel III.11. Data Keputusan Bentuk Tidak Normal

ID Keputusan	ID Ekstrakurikuler	Kriteria 1	Kriteria 2	Kriteria 3	Kriteria 4	Nilai	Keputusan

2. Bentuk Normal Pertama (1NF)

Normalisasi dalam bentuk normal pertama dari data keputusan dapat di lihat pada Tabel III.12.

Tabel III.12. Data Keputusan Bentuk Normal Pertama

ID Keputusan	ID Ekstrakurikuler	Kriteria 1	Kriteria 2	Kriteria 3	Kriteria 4	Nilai	Keputusan

ID Sub Kriteria	Kriteria	Sub Kriteria	Nilai

3. Bentuk Normal Kedua (2NF)

Normalisasi dalam bentuk normal kedua dari data keputusan dapat di lihat pada Tabel III.13.

Tabel III.13. Data Keputusan Bentuk Normal Kedua

ID Keputusan	ID Ekstrakurikuler	Kriteria 1	Kriteria 2	Kriteria 3	Kriteria 4	Nilai	Keputusan

ID Sub Kriteria	Kriteria	Sub Kriteria	Nilai

ID Kriteria	Kriteria	Bobot

4. Bentuk Normal Ketiga (3NF)

Normalisasi dalam bentuk normal ketiga dari data keputusan dapat di lihat pada Tabel III.14.

Tabel III.14. Data Keputusan Bentuk Normal Ketiga

ID Keputusan	ID Ekstrakurikuler	Kriteria 1	Kriteria 2	Kriteria 3	Kriteria 4	Nilai	Keputusan

ID Sub Kriteria	Kriteria	Sub Kriteria	Nilai

ID Kriteria	Kriteria	Bobot

ID Ekstrakurikuler	Nama Ekstrakurikuler	Jadwal	Kegiatan

III.3.5.2. Desain Tabel

Berikut ini adalah desain tabel dari Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA:

1. Desain Tabel *Login*

Pada Tabel III.15 merupakan desain tabel *Login* pada Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA.

Nama Database : Anggriani

Nama Tabel : *Login*

Primary Key : ID_*Login*

Tabel III.15. Desain Tabel *Login*

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
ID_ <i>Login</i>	Int	-	ID Pencarian
Sandi	Varchar	200	Sandi Tata Usaha

2. Desain Tabel Ekstrakurikuler

Pada Tabel III.16 merupakan desain tabel Ekstrakurikuler dari Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA.

Nama Database : Ekstrakurikuler

Nama Tabel : Ekstrakurikuler

Primary Key : ID_Ekstrakurikuler

Tabel III.16. Desain Tabel Ekstrakurikuler

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
ID_Ekstrakurikuler	Int	-	ID Pencarian
Nama_Ekstrakurikuler	Varchar	20	Nama Ekstrakurikuler
Jadwal	Text	-	Jadwal Ekstrakurikuler
Kegiatan	Text	-	Kegiatan Ekstrakurikuler

3. Desain Tabel Kriteria

Pada Tabel III.17 merupakan desain tabel Kriteria dari Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA.

Nama Database : Ekstrakurikuler

Nama Tabel : Kriteria

Primary Key : ID_Kriteria

Tabel III.17. Tabel Kriteria

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
ID_Kriteria	Int	-	ID Pencarian
Kriteria	Varchar	30	Kriteria
Bobot	Varchar	10	Bobot Kriteria

4. Desain Tabel Sub Kriteria

Pada Tabel III.18 merupakan desain tabel Sub Kriteria dari Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA.

Nama Database : Ekstrakurikuler

Nama Tabel : Sub Kriteria

Primary Key : ID_Sub Kriteria

Tabel III.18. Tabel Sub Kriteria

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
ID_Sub_Kriteria	Int	-	ID Pencarian
ID_Kriteria	Int	-	Kriteria
Sub_Kriteria	Varchar	30	Sub Kriteria
Nilai	Varchar	10	Nilai Kriteria

5. Struktur Tabel Keputusan

Tabel Keputusan digunakan untuk menyimpan data keputusan, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.19.

Nama Database : Ekstrakurikuler

Nama Tabel : Keputusan

Primary Key : ID Keputusan

Tabel III.19. Tabel Keputusan

Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
ID Keputusan	Int	-	ID Pencarian
ID_Ekstrakurikuler	Varchar	30	ID Ekstrakurikuler
Kriteria_1	Varchar	30	Kriteria 1
Kriteria_2	Varchar	30	Kriteria 2
Kriteria_3	Varchar	30	Kriteria 3
Kriteria_4	Varchar	30	Kriteria 4
Nilai	Varchar	30	Nilai Hasil Metode
Keputusan	Varchar	30	Hasil Keputusan

III.3.6. Desain User Interface

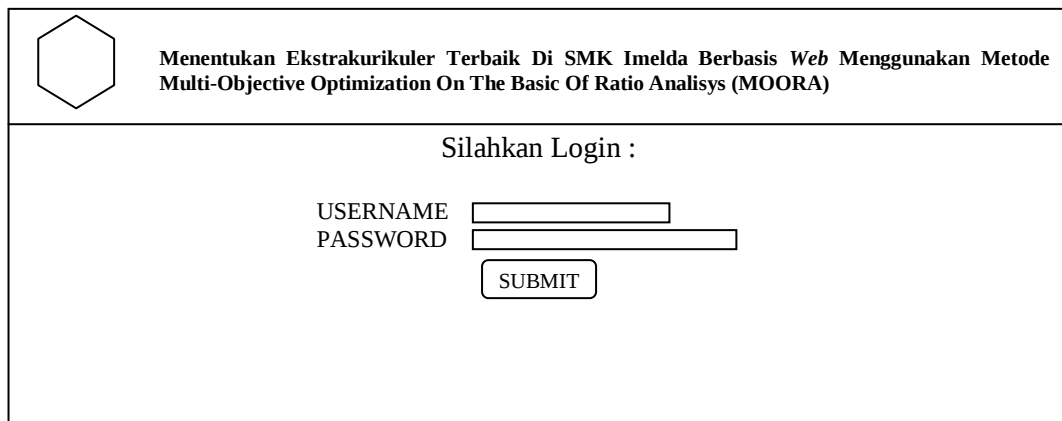
User Interface merupakan tampilan masukan yang penulis rancang guna lebih memudahkan dalam *entry* data. *Entry* data yang dirancang akan lebih mudah dan cepat dan meminimalisir kesalahan penulisan dan memudahkan perubahan. Perancangan tampilan yang dirancang adalah sebagai berikut:

III.3.6.1. Desain User Interface Bagian Tata Usaha

User Interface bagian Tata Usaha pada Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA adalah sebagai berikut:

1. Rancangan *Form Login*

Rancangan *form Login* berfungsi untuk verifikasi pengguna yang berhak menggunakan sistem. Adapun rancangan *form Login* dapat dilihat pada gambar III.19. sebagai berikut:

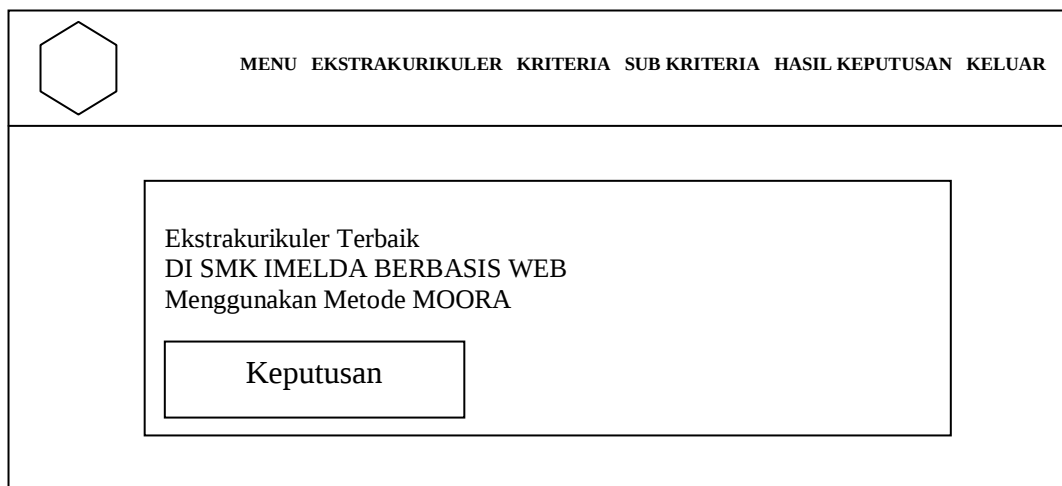


The login form is enclosed in a rectangular border. In the top-left corner, there is a hexagonal logo. To its right, the title 'Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode Multi-Objective Optimization On The Basic Of Ratio Analysis (MOORA)' is displayed. Below the title, the text 'Silahkan Login :' is centered. Underneath, the labels 'USERNAME' and 'PASSWORD' are aligned to the left of two input fields. A 'SUBMIT' button is positioned below the password field.

Gambar III.19. Rancangan *Form Login*

2. Rancangan *Form Menu*

Rancangan *Form Menu* berfungsi untuk menampilkan seluruh isi *form-form* yang terdapat di dalam aplikasi. Adapun rancangan *form menu* dapat dilihat pada gambar III.20. sebagai berikut:



The menu form is enclosed in a rectangular border. In the top-left corner, there is a hexagonal logo. To its right, a horizontal menu bar contains the items: 'MENU', 'EKSTRAKURIKULER', 'KRITERIA', 'SUB KRITERIA', 'HASIL KEPUTUSAN', and 'KELUAR'. Below the menu bar, a large rectangular box contains the text 'Ekstrakurikuler Terbaik', 'DI SMK IMELDA BERBASIS WEB', and 'Menggunakan Metode MOORA'. At the bottom of this box is a button labeled 'Keputusan'.

Gambar III.20. Rancangan *Form Menu*

3. Rancangan *Form* Ekstrakurikuler

Rancangan *Form* Ekstrakurikuler berfungsi untuk menampilkan seluruh isi *form-form* yang terdapat di dalam aplikasi. Adapun rancangan *form* Ekstrakurikuler dapat dilihat pada gambar III.21. sebagai berikut:

	MENU EKSTRAKURIKULER KRITERIA SUB KRITERIA HASIL KEPUTUSAN KELUAR			
	DATA EKSTRAKURIKULER			
NAMA EKSTRAKURIKULER		JADWAL	KEGIATAN	AKSI

Gambar III.21. Rancangan *Form* Ekstrakurikuler

4. Rancangan *Form* Kriteria

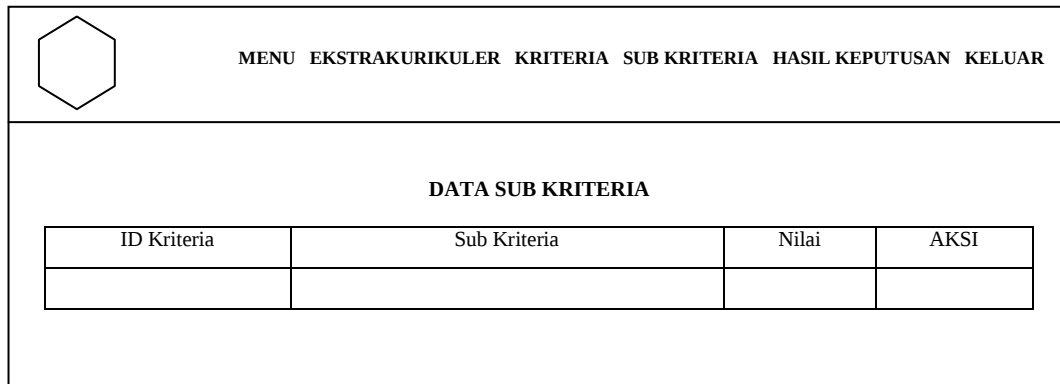
Rancangan *Form* Kriteria berfungsi untuk menampilkan seluruh isi *form-form* yang terdapat di dalam aplikasi. Adapun rancangan *form* Kriteria dapat dilihat pada gambar III.22. sebagai berikut:

	MENU EKSTRAKURIKULER KRITERIA SUB KRITERIA HASIL KEPUTUSAN KELUAR		
	DATA KRITERIA		
KRITERIA	BOBOT	AKSI	

Gambar III.22. Rancangan *Form* Kriteria

5. Rancangan *Form* Sub Kriteria

Rancangan *Form* Sub Kriteria berfungsi untuk menampilkan seluruh isi *form-form* yang terdapat di dalam aplikasi. Adapun rancangan *form* Sub Kriteria dapat dilihat pada gambar III.23. sebagai berikut:

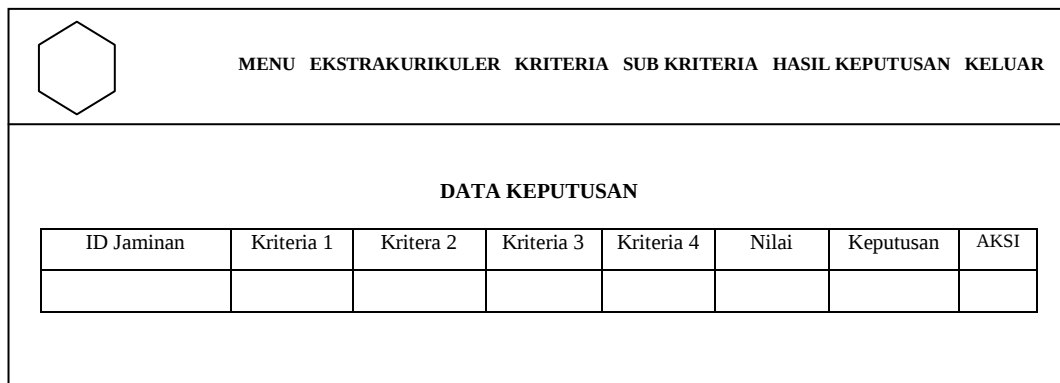


ID Kriteria	Sub Kriteria	Nilai	AKSI

Gambar III.23. Rancangan *Form* Sub Kriteria

6. Rancangan *Form* Keputusan

Rancangan *Form* Keputusan berfungsi untuk menampilkan seluruh isi *form-form* yang terdapat di dalam aplikasi. Adapun rancangan *form* Keputusan dapat dilihat pada gambar III.24. sebagai berikut:

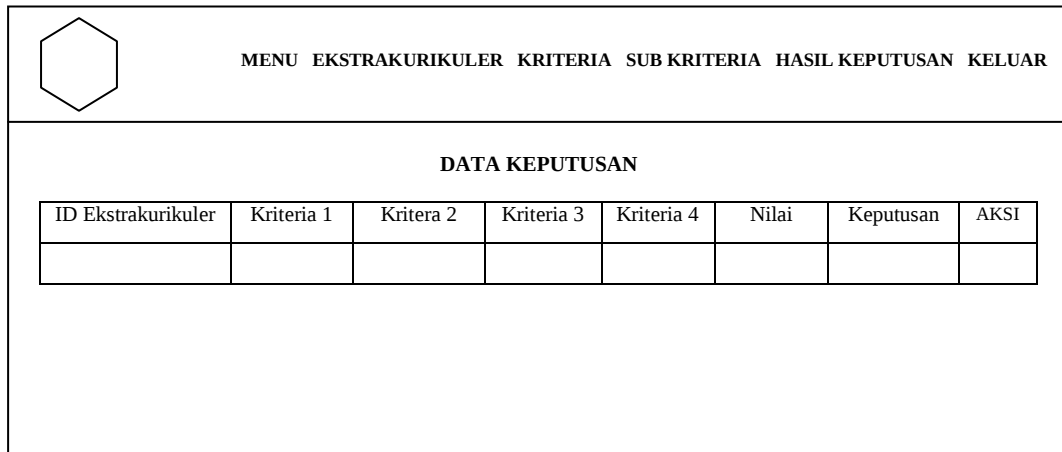


ID Jaminan	Kriteria 1	Kriteria 2	Kriteria 3	Kriteria 4	Nilai	Keputusan	AKSI

Gambar III.24. Rancangan *Form* Keputusan

III.3.6.2. Desain *User Interface* Bagian Kepala Sekolah

User Interface bagian Kepala Sekolah pada aplikasi Rancang Bangun Menentukan Ekstrakurikuler Terbaik Di SMK Imelda Berbasis Web Menggunakan Metode MOORA dapat dilihat pada Gambar III.25.



MENU EKSTRAKURIKULER KRITERIA SUB KRITERIA HASIL KEPUTUSAN KELUAR							
DATA KEPUTUSAN							
ID Ekstrakurikuler	Kriteria 1	Kriteria 2	Kriteria 3	Kriteria 4	Nilai	Keputusan	AKSI

Gambar III.25. Rancangan *Form* Kepala Sekolah

