

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

III.1. Analisis Masalah

Analisa masalah bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisa permasalahan yang terjadi dalam pemilihan jurusan SMK Imelda Medan. Adapun permasalahan yang penulis peroleh dari penelitian ini adalah:

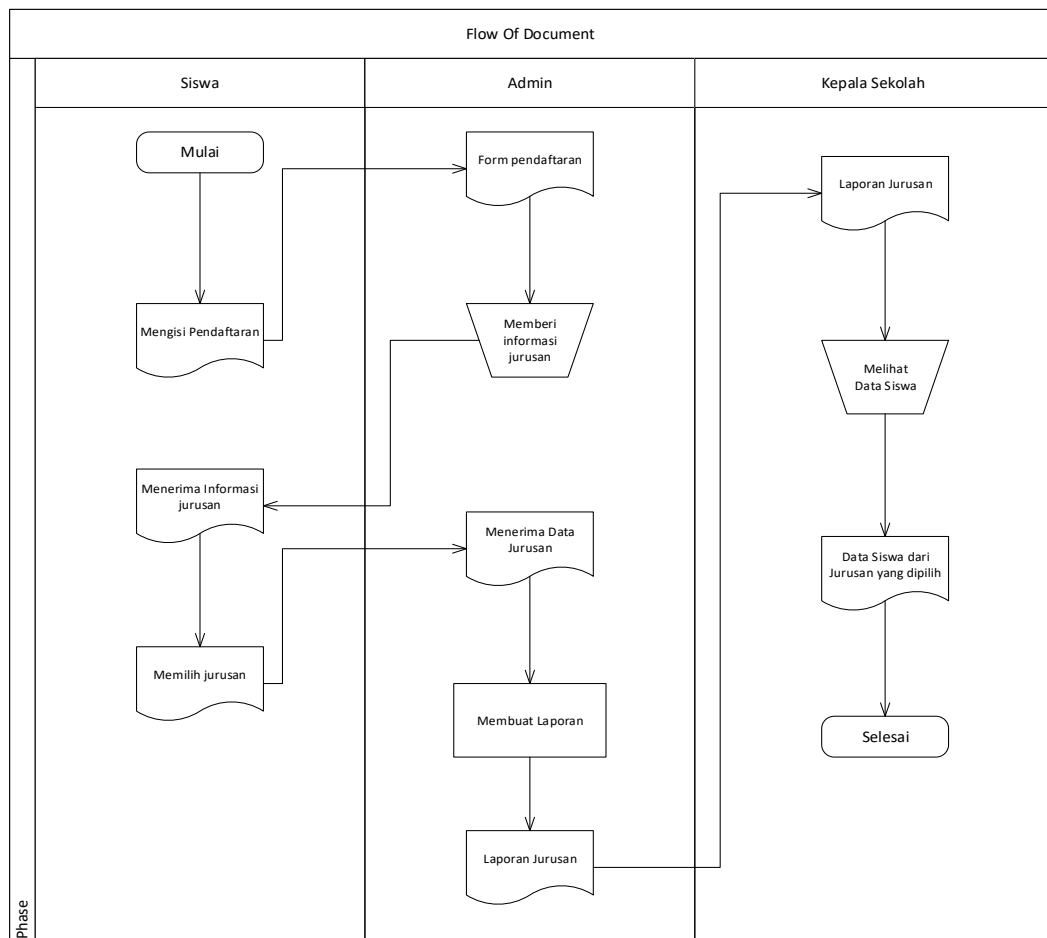
Belum adanya sistem yang dibangun untuk pemilihan jurusan SMK Imelda Medan.

1. Pemilihan jurusan SMK Imelda Medan biasanya ditentukan oleh SMK Imelda Medan dengan para calon siswa yang melakukan pemilihan.
2. Dalam pemilihan jurusan SMK Imelda Medan membutuhkan waktu yang lama jika dilakukan secara manual.

Untuk pemilihan jurusan SMK Imelda Medan penulis menggunakan metode TOPSIS (Technique For Oder Preference By Similarity To Ideal Solution), dimana setiap kriteria-kriteria dalam pemilihan jurusan SMK Imelda Medan memiliki bobot yang dapat menentukan pemilihan jurusan SMK Imelda Medan Sehingga SMK Imelda Medan bisa memberikan jurusan terbaik kepada calon siswa yang akan masuk ke SMK Imelda Medan

III.1.1. Analisa Input

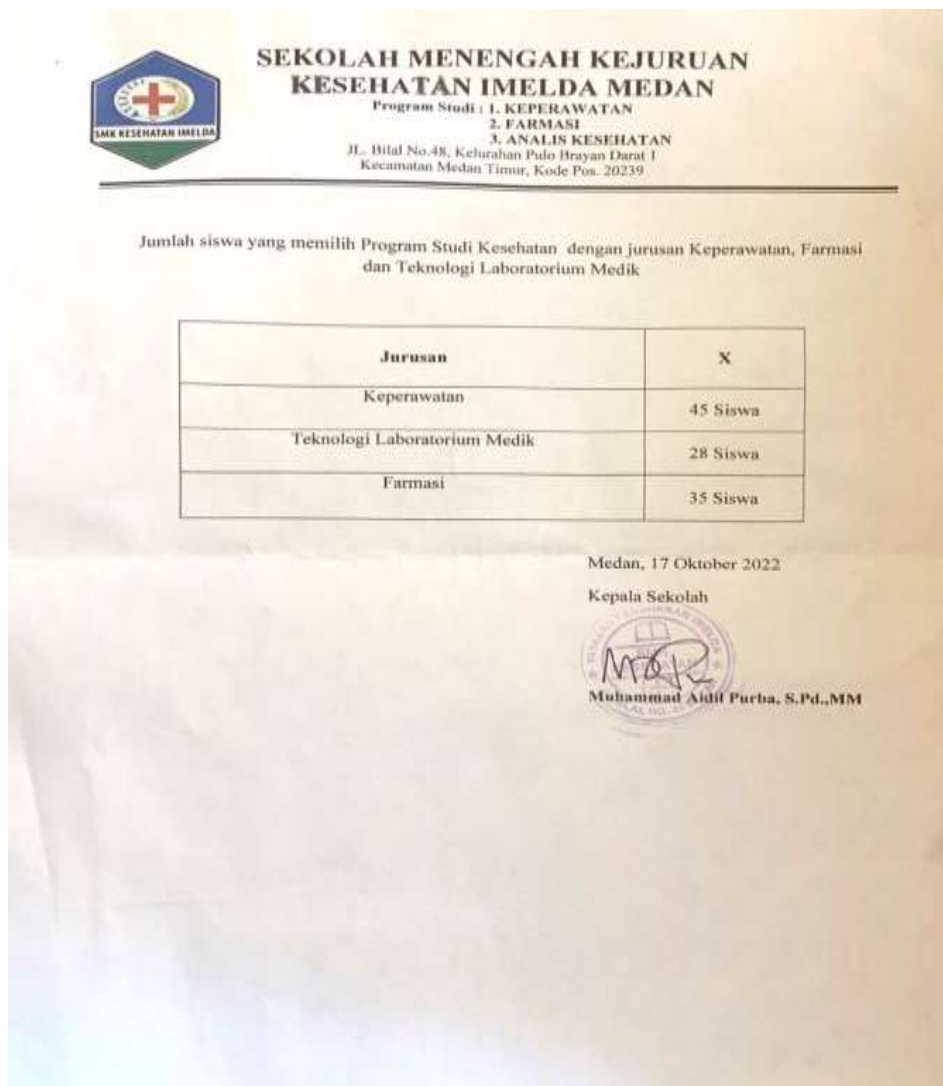
Analisa input SMK Imelda Medan adalah berkas calon peserta didik baru pada SMK imelda medan, seperti Nama, umur, asal sekolah, bisa dilihat pada gambar III.1 sebagai berikut.



Gambar III.2 Flow Of Document
(sumber:SMK Imelda Medan)

III.1.3. Analisa Output

Adapun output yang ada pada SMK Imelda Medan berupa laporan dan informasi mengenai hasil pemilihan jurusan yang sudah dilakukan oleh pihak SMK Imelda Medan bisa dilihat pada gambar III.3 sebagai berikut.



**Gambar III.3 laporan pemilihan jurusan
(sumber:SMK Imelda Medan)**

III.1.4.Evaluasi Sistem

Berdasarkan analisa yang dilakukan terhadap input, proses dan output penulis mendapatkan beberapa kelemahan pada sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan pada SMK Imelda Medan yang sedang berjalan, diantaranya:

1. pemilihan jurusan pada SMK Imelda Medan masih dilakukan secara manual.

2. Belum adanya sistem yang terkomputerisasi untuk pemilihan jurusan pada SMK Imelda Medan

Dengan permasalahan diatas, maka penulis akan merancang sebuah sistem pendukung keputusan dalam pemilihan jurusan pada SMK Imelda Medan dengan menggunakan metode TOPSIS. Sistem ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang positif untuk menghasilkan pemilihan jurusan pada SMK Imelda Medan.

III.2. Penerapan Metode TOPSIS

Langkah-langkah perhitungan Topsis sebagai berikut: Menentukan alternatif dan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan dan memberikan bobot penilaian untuk setiap kriteria. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil wawancara didapatkan input kriteria/variabel terlihat pada tabel III.1 dan table III.2. Sebagai berikut:

Tabel.III.1. Data Alternatif

No	Nama
1	Perawat
2	Farmasi
3	Laboratorium Medik

Tabel III.2. Data Kriteria

No	Kode Kriteria	Nama Kriteria	Type	Bobot
1	K001	peluang kerja	Benefit	1
2	K002	Keahlian	Benefit	2
3	K003	Motivasi	Benefit	3
4	K004	Saran Orang Tua	Benefit	4

Setelah menentukan kriteria dan alternatif selanjutnya penulis menentukan subkriteria untuk menghitung matriks sehingga menentukan pemilihan jurusan dapat dilihat pada tabel III.3. sebagai berikut:

Tabel III.3. Data Sub Kriteria

Kriteria	Nama Sub Kriteria	Nilai
Peluang Kerja	Sangat Baik	4
	Baik	3
	Cukup	2
	Tidak Cukup	1
Keahlian	Sangat Baik	4
	Baik	3
	Cukup	2
	Tidak Cukup	1
Motivasi	Sangat Baik	4
	Baik	3
	Cukup	2
	Tidak Cukup	1
Saran Orang Tua	Sangat Baik	4
	Baik	3
	Cukup	2
	Tidak Cukup	1

Menentukan matriks keputusan pada setiap alternatif melalui kriteria yang ada dapat dilihat pada tabel III.4. Sebagai berikut:

Tabel III.4. Matriks Keputusan

No	Nama Alternatif	K001	K002	K003	K004
1	Farmasi	1	2	1	2
2	Laboratorium Medik	1	1	1	2
3	Perawat	3	2	3	1

Selanjutnya menentukan bobot refrensi dapat diihat pada tabel III.5. sebagai berikut:

Tabel III.5. Bobot Kiteria

K001 (Benefit)	K002 (Benefit)	K003 (Benefit)	K004 (Benefit)
1	2	3	4

A. Membuat matriks keputusan yang ternormalisasi

TOPSIS membutuhkan rating kinerja setiap alternatif pada setiap kriteria yang ternormalisasi, rumus yaitu:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}}$$

$$X1 = \sqrt{1^2 + 1^2 + 3^2} = \sqrt{11} = 3.31$$

$$R11 = \frac{1}{3.31} = 0.30151$$

$$R21 = \frac{1}{3.31} = 0.30151$$

$$R31 = \frac{3}{3.31} = 0.90453$$

Tabel III.6. Matriks ternormalisasi

No	Nama Alternatif	K001	K002	K003	K004
1	Farmasi	0.30151	0.66667	0.30151	0.66667
2	Laboratorium Medik	0.30151	0.33333	0.30151	0.66667
3	Perawat	0.90453	0.66667	0.90453	0.33333

B. Perkalian antara bobot dengan nilai setiap atribut

Perkalian ini untuk membentuk matrik Y. dapat ditentukan berdasarkan ranking bobot ternormalisasi (y_{ij}) sebagai berikut:

$$y_{ij} = w_i r_{ij}$$

$$y11 = w1 \times r11 = 1 \times 0.30151 = 0.30151$$

$$y21 = w1 \times r21 = 1 \times 0.30151 = 0.30151$$

$$y31 = w1 \times r31 = 1 \times 0.90453 = 0.90453$$

Tabel III.6. Matriks ternormalisasi

No	Nama Alternatif	K001	K002	K003	K004
1	Farmasi	0.30151	1.33333	0.90453	2.66667
2	Laboratorium Medik	0.30151	0.66667	0.90453	2.66667
3	Perawat	0.90453	1.33333	2.71360	1.33333

]Menentukan solusi ideal positif (y max) dan solusi ideal negative (y min)

a. ideal positif (A+)

Menentukan matriks ideal positif Y^+

$$Y_1^+ = \max \{ 0.30151 ; 0.30151 ; 0.90453 \} = 0.90453$$

$$Y_2^+ = \max \{ 1.33333; 0.66667 ; 1.33333 \} = 1.33333$$

$$Y_3^+ = \max \{ 0.90453 ; 0.90453 ; 2.71360 \} = 2.71360$$

$$Y_4^+ = \max \{ 2.66667 ; 2.66667 ; 1.33333 \} = 2.66667$$

Tabel III.7. Ideal Positif dan Negatif

peluang kerja (K001)	Keahlian (K002)	Motivasi (K003)	Saran Orang Tua (K004)
0.90453	1.33333	2.71360	2.66667

b. ideal Negatif (A-)

Menentukan matriks ideal negatif Y^-

$$Y_1^- = \min \{ 0.30151 ; 0.30151 ; 0.90453 \} = 0.30151$$

$$Y_2^- = \min \{ 1.33333; 0.66667 ; 1.33333 \} = 0.66667$$

$$Y_3^- = \min \{ 0.90453 ; 0.90453 ; 2.71360 \} = 0.90453$$

$$Y_4^- = \min \{ 2.66667 ; 2.66667 ; 1.33333 \} = 1.33333$$

peluang kerja (K001)	Keahlian (K002)	Motivasi (K003)	Saran Orang Tua (K004)
0.30151	0.66667	0.90453	1.33333

C. Menentukan jarak antara nilai setiap alternatif dengan matriks solusi ideal positif dan negatif

Jarak antara alternatif A_i dengan solusi ideal positif dirumuskan sebagai:

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_{ij}^+ - y_{ij})^2};$$

Menentukan jarak antara nilai terbobot setiap alternatif terhadap solusi ideal

positif :

$D1^+ =$

$$\sqrt{(0.30151 - 0.90453)^2 + (1.33333 - 1.33333)^2 + (0.90453 - 2.71360)^2 + (2.66667 - 2.66667)^2 +}$$

$$= 1.906925$$

$D2^+ =$

$$\sqrt{(0.30151 - 0.90453)^2 + (0.66667 - 1.33333)^2 + (0.90453 - 2.71360)^2 + (2.66667 - 2.66667)^2 +}$$

$$= 2.020101$$

$D3^+ =$

$$\sqrt{(0.90453 - 0.90453)^2 + (1.33333 - 1.33333)^2 + (2.71360 - 2.71360)^2 + (1.33333 - 2.66667)^2 +}$$

$$= 1.333333$$

No	Nama Alternatif	Jarak Ideal Positif
1	Farmasi	1.906925
2	Laboratorium Medik	2.020101
3	Perawat	1.333333

Jarak antara alternatif A_i dengan solusi ideal negative dirumuskan sebagai:

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_{ij} - y_{ij}^-)^2};$$

Menentukan jarak antara nilai terbobot setiap alternatif terhadap solusi ideal

negatif :

D1- =

$$\sqrt{(0.30151 - 0.30151)^2 + (1.33333 - 0.66667)^2 + (0.90453 - 0.90453)^2 + (2.66667 - 1.33333)^2 +}$$
$$= 1.49071$$

D2- =

$$\sqrt{(0.30151 - 0.30151)^2 + (0.66667 - 0.66667)^2 + (0.90453 - 0.90453)^2 + (2.66667 - 1.33333)^2 +}$$
$$= 1.33333$$

D3- =

$$\sqrt{(0.90453 - 0.30151)^2 + (1.33333 - 0.66667)^2 + (2.71360 - 0.90453)^2 + (1.33333 - 1.33333)^2 +}$$
$$= 2.02010$$

No	Nama Alternatif	Jarak Ideal Negatif
1	Farmasi	1.49071
2	Laboratorium Medik	1.33333
3	Perawat	2.02010

D. Menentukan nilai preferensi untuk setiap alternatif

Nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) diberikan sebagai:

$$V_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+};$$

Menentukan nilai preferensi untuk setiap alternative :

$$V1 = \frac{1.49071}{1.49071 + 1.906925} = 0.438750$$

$$V2 = \frac{1.33333}{1.49071 + 1.906925} = 0.397602$$

$$V3 = \frac{2.02010}{1.49071 + 1.906925} = 0.602398$$

Tabel III.8 nilai preferensi

No	Nama	Nilai
1	Farmasi	0.438750
2	Laboratorium Medik	0.397602
3	Perawat	0.602398

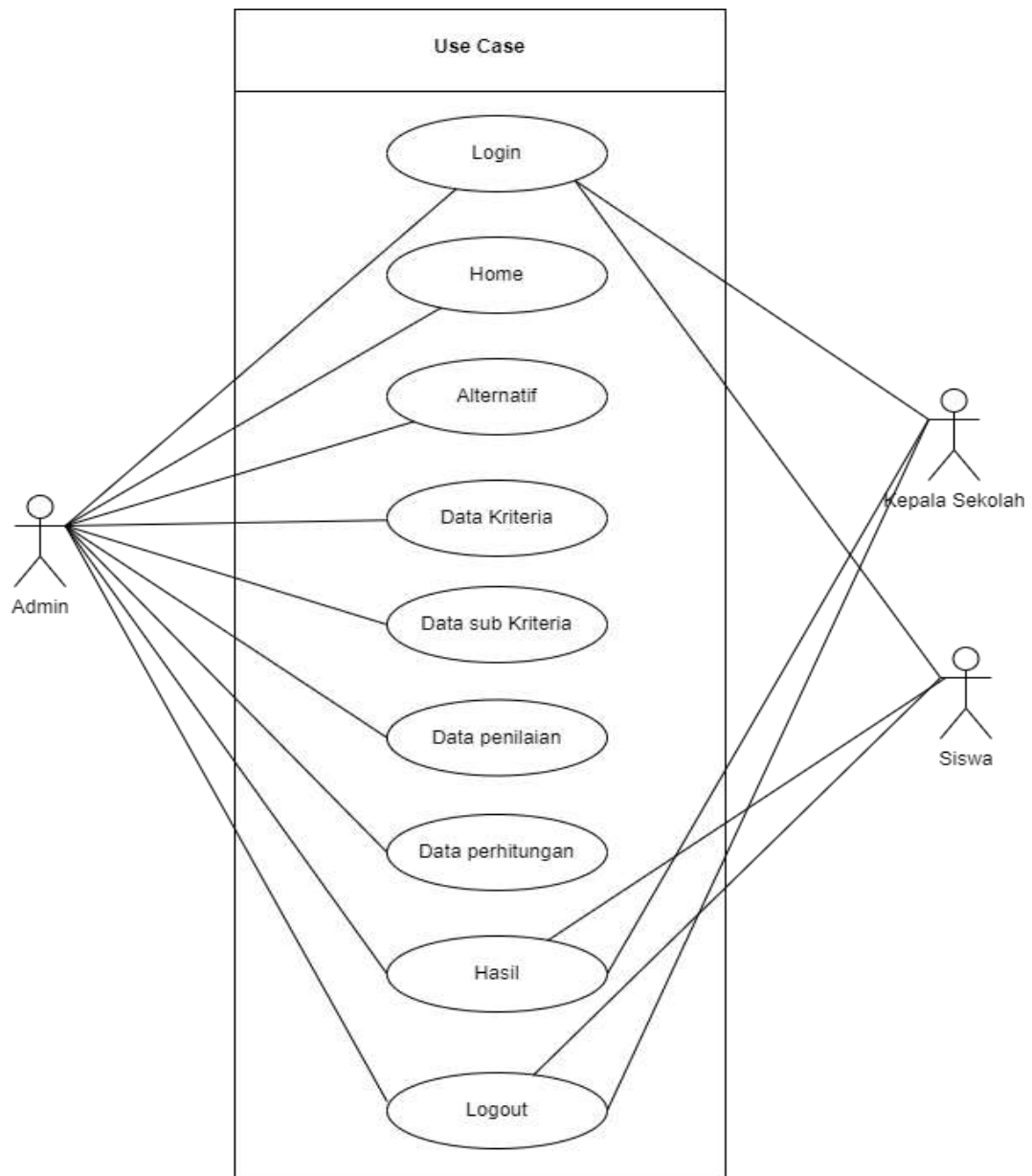
Sehingga perhitungan topsis untuk menentukan pemilihan jurusan yang paling banyak dipilih oleh para siswa adalah V1 kelas X adalah perawat dengan nilai 0.602398

III.3. Desain Sistem

III.3.1. Usecase Diagram

Use case diagram merupakan alternatif model diagram UML yang digunakan untuk menggambarkan *requirement* fungsional yang diharapkan dari sebuah sistem. *Use case diagram* menekankan pada “siapa” melakukan “apa” dalam lingkungan sistem perangkat lunak akan dibangun.

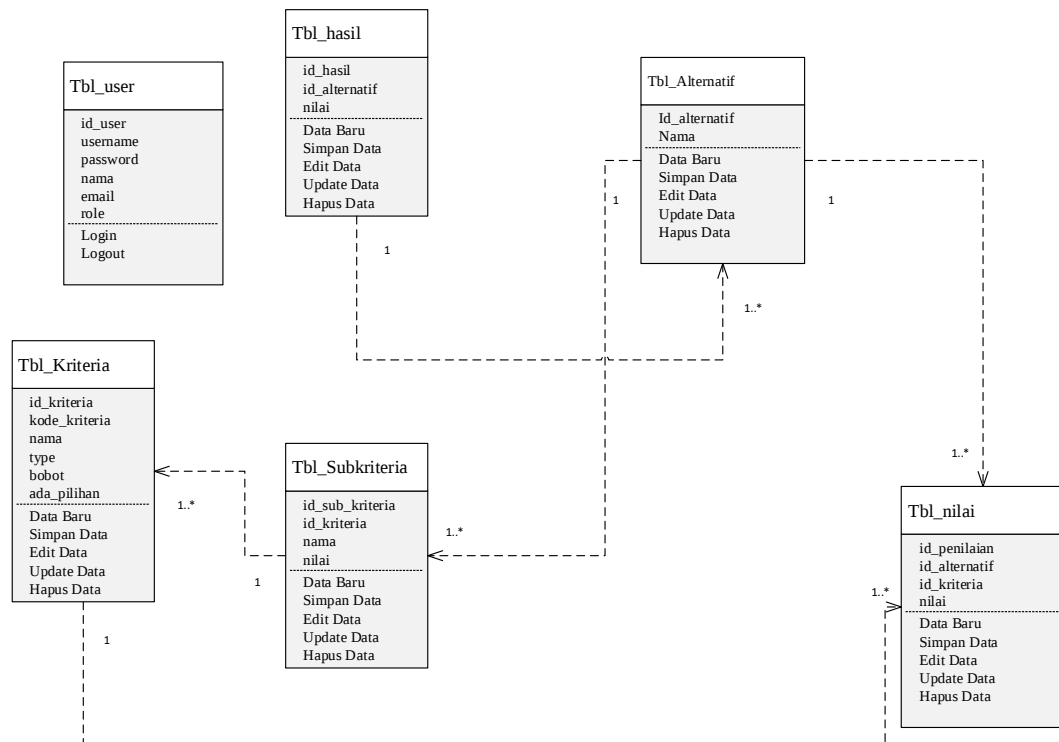
Use case diagram dapat digunakan selama proses analisis untuk menangkap *requirement system* dan untuk memahami bagaimana sistem seharusnya bekerja. Selama tahap desain, *use case diagram* berperan untuk menetapkan perilaku (*behavior*) sistem saat diimplementasikan. Dalam sebuah model mungkin terdapat satu atau beberapa *use case diagram*. Kebutuhan atau *requirements system* adalah fungsionalitas apa yang harus disediakan oleh sistem kemudian didokumentasikan pada model *use case* yang menggambarkan fungsi sistem yang diharapkan (*use case*), dan yang mengelilinginya (*actor*), serta hubungan antara *actor* dengan *use case* / *use case diagram* itu sendiri. *Use case* pada sistem ini dapat dilihat pada gambar III.1.



Gambar III.1. Use Case Diagram Penerapan Metode Topsis Pemilihan Jurusan Siswa SMK Imelda Medan Berbasis Online

III.3.2. Class Diagram

Rancangan kelas-kelas yang akan digunakan pada sistem yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar III.2 :



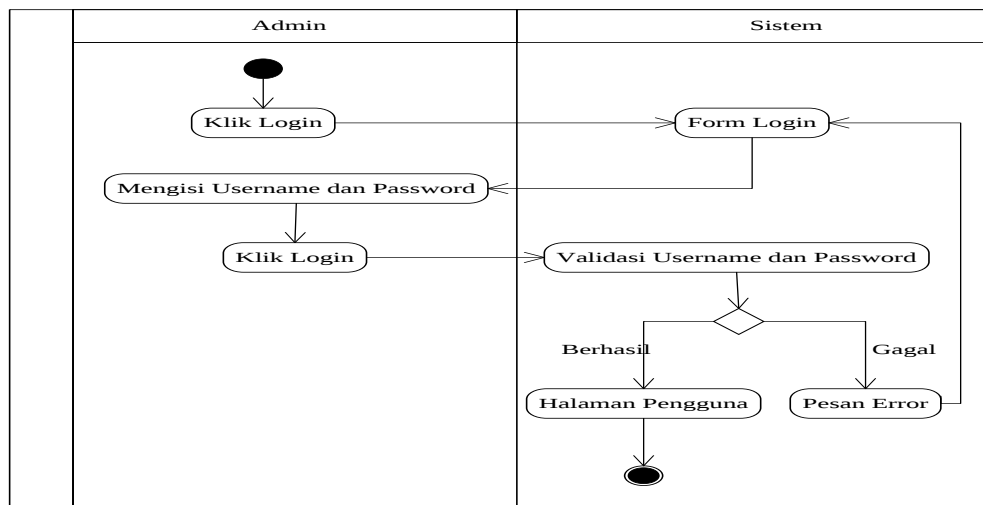
Gambar III.2. Class Diagram Penerapan Metode Topsis Pemilihan Jurusan Siswa SMK Imelda Medan Berbasis Online

III.3.3. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

1. Activity Diagram Form Login

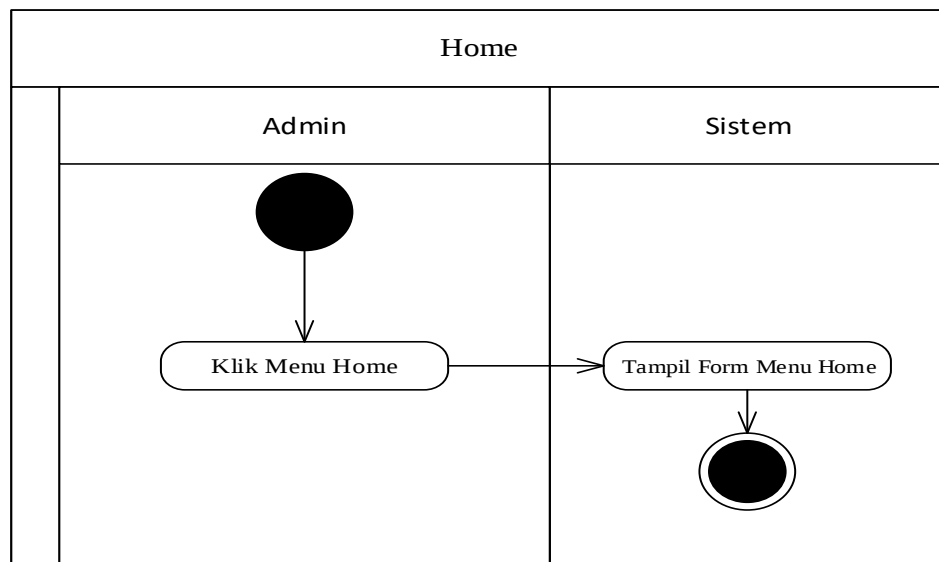
Activity diagram login menggambarkan aktivitas pertama kali yang dilakukan untuk masuk kedalam menu utama. Bentuk activity diagram login dapat dilihat pada gambar III.3 sebagai berikut :



Gambar III.3. Activity Diagram Halaman Login

2. Activity Home

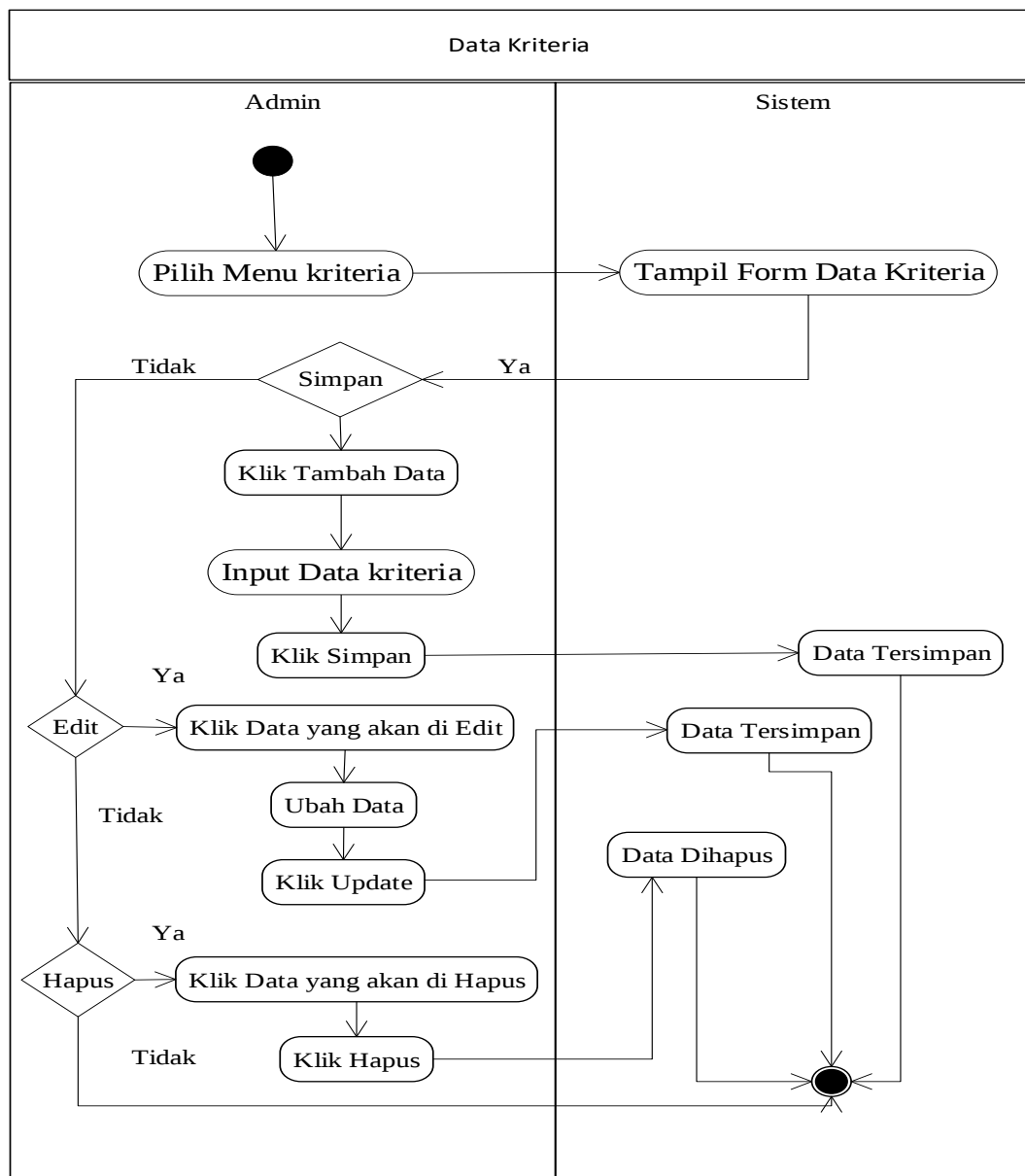
Berikut adalah *activity diagram* Home yang menggambarkan aktivitas dokterSetelah Melakukan Login, seperti pada gambar III.4 berikut



Gambar III.4. Activity Diagram Home

3. Activity Diagram Form Input Data Kriteria

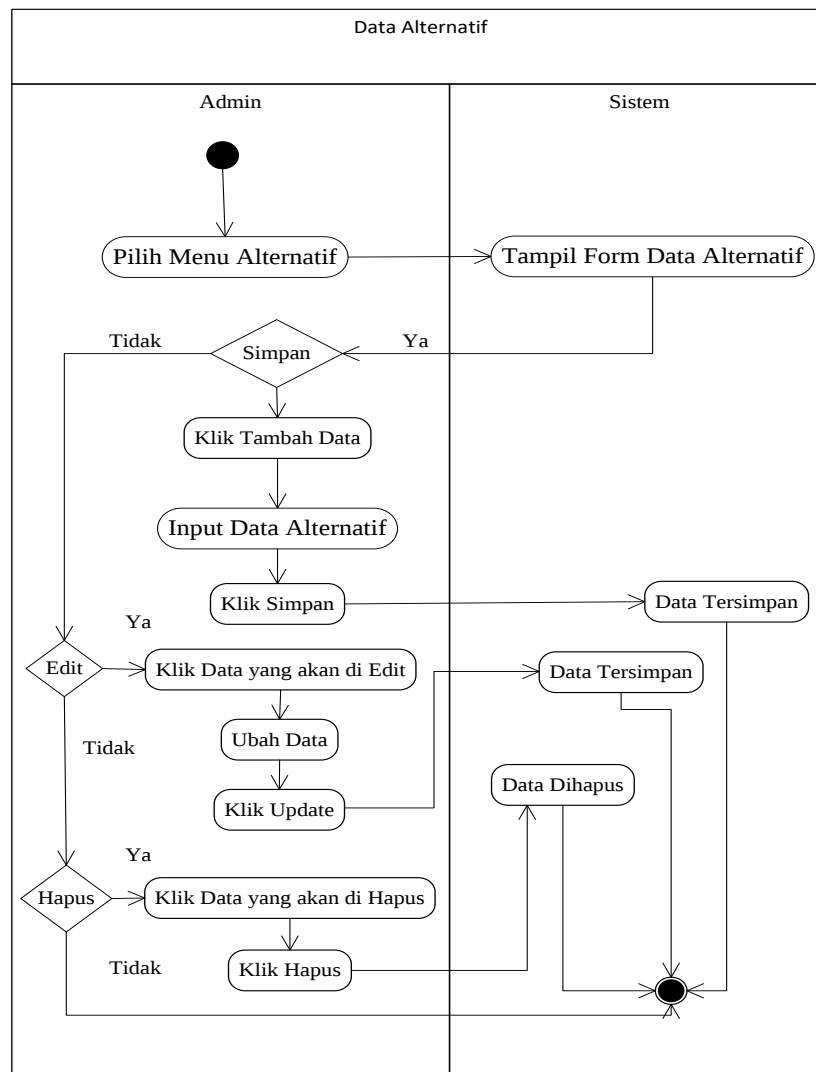
Aktivitas yang dilakukan oleh Admin pada *form* Data Kriteria untuk penginputan data-data pada sistem dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, yang ditunjukkan pada Gambar III.5 sebagai berikut:



Gambar III.4. Activity Diagram Input Data Kriteria

4. Activity Diagram Form Input alternatif

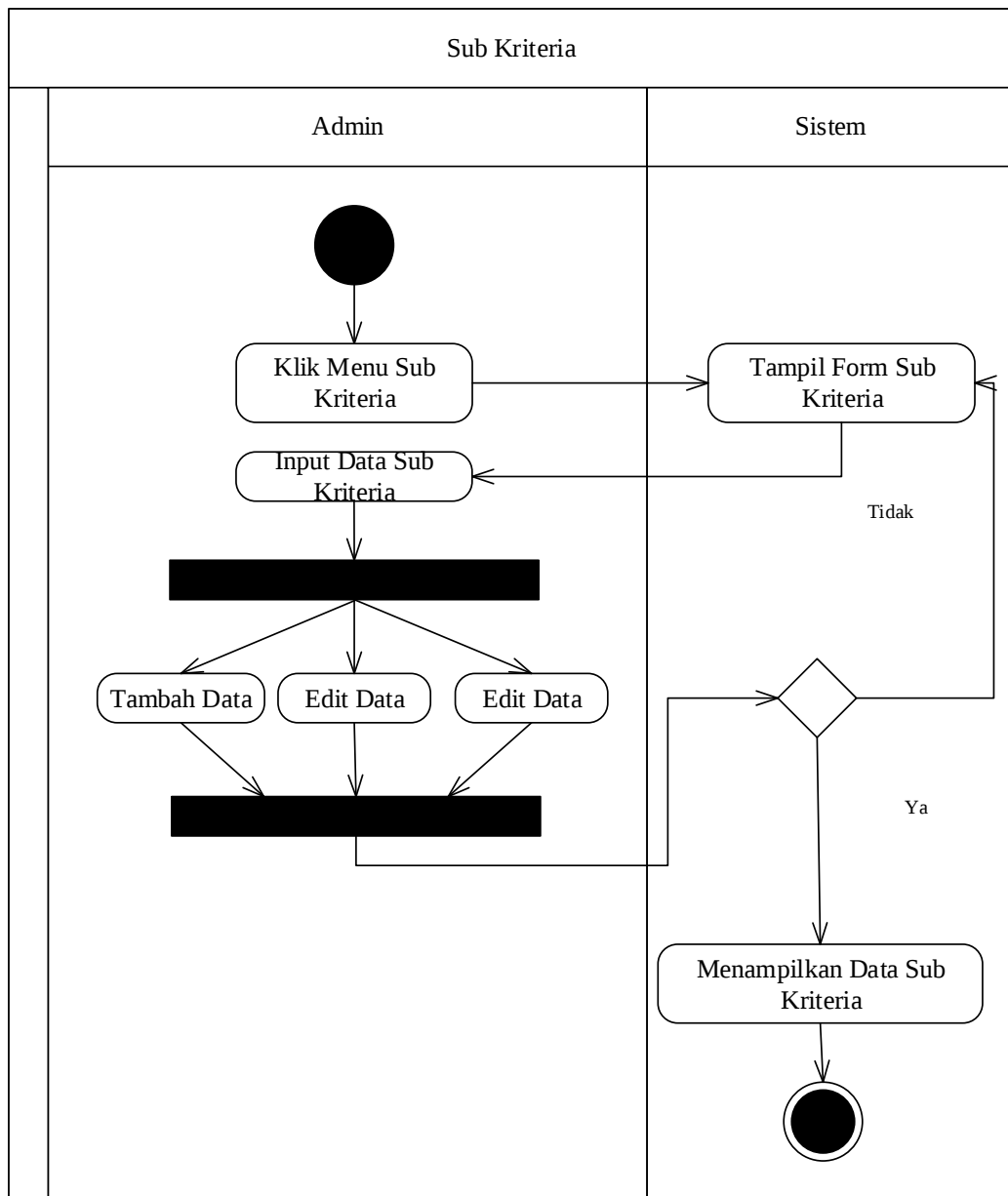
Aktivitas yang dilakukan oleh Admin pada *form* Jurusan dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, yang ditunjukkan pada Gambar III.5 sebagai berikut:



Gambar III.5. Activity Diagram Input Jurusan

5. Activity Diagram Form Input Data Sub Kriteria

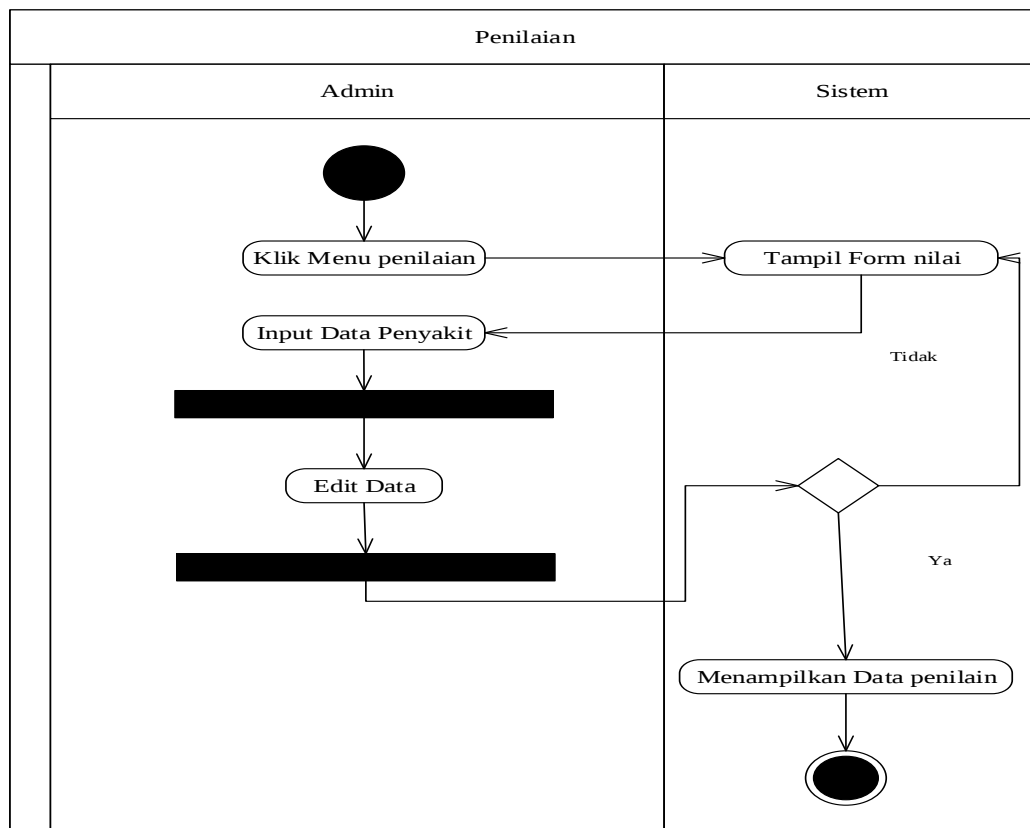
Aktivitas yang dilakukan oleh Admin pada *form* Data Sub Kriteria untuk penginputan data-data pada sistem dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, yang ditunjukkan pada Gambar III.5 sebagai berikut:



Gambar III.5. Activity Diagram Input Data sub kriteria

6. Activity Diagram Form Input Data Penilaian

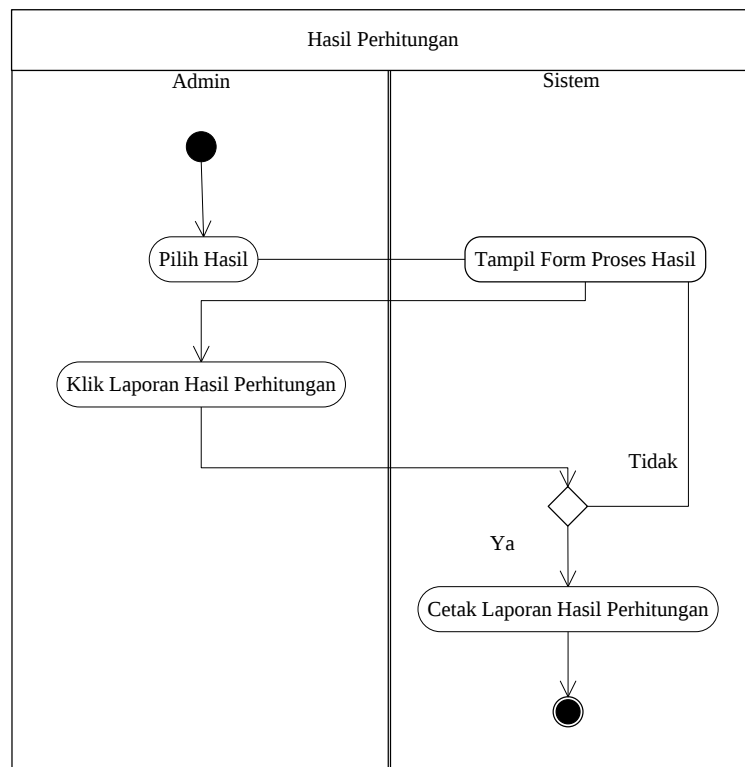
Aktivitas yang dilakukan oleh Admin pada *form* Data Penilaian untuk penginputan data-data pada sistem dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, yang ditunjukkan pada Gambar III.6 sebagai berikut:



Gambar III.6. Activity Diagram Input Data Penilaian

7. Activity Diagram Laporan Hasil Perhitungan

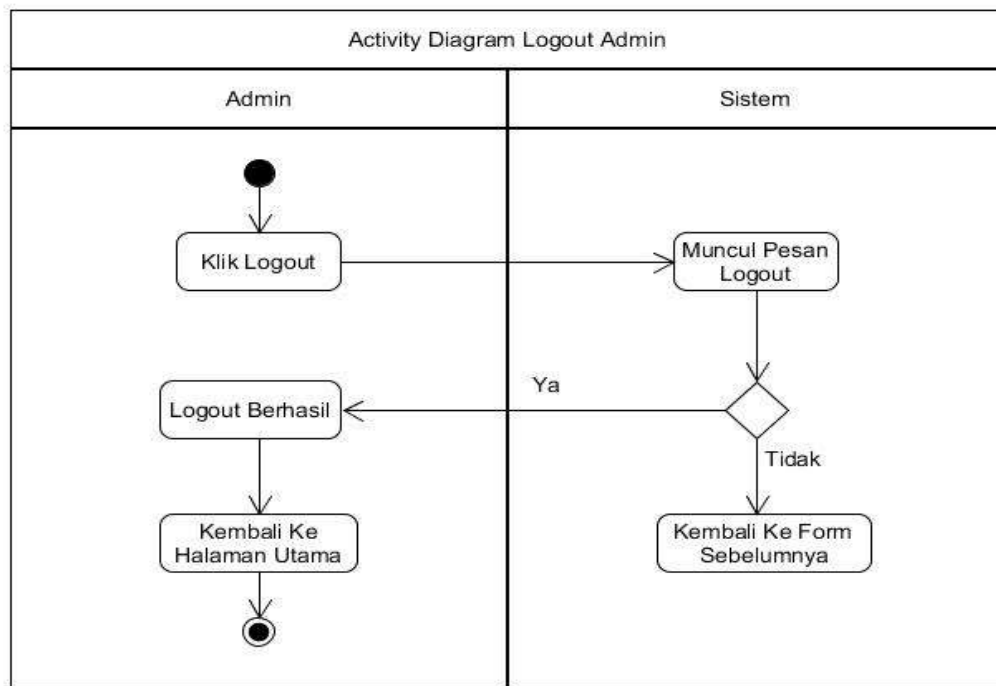
Activity diagram form Hasil Perhitungan dapat dilihat pada Gambar III.6 sebagai berikut :



Gambar III.6. Activity Diagram Laporan Hasil Perhitungan

6. Activity Diagram Logout

Activity diagram form Hasil Perhitungan dapat dilihat pada Gambar III.7 sebagai berikut :



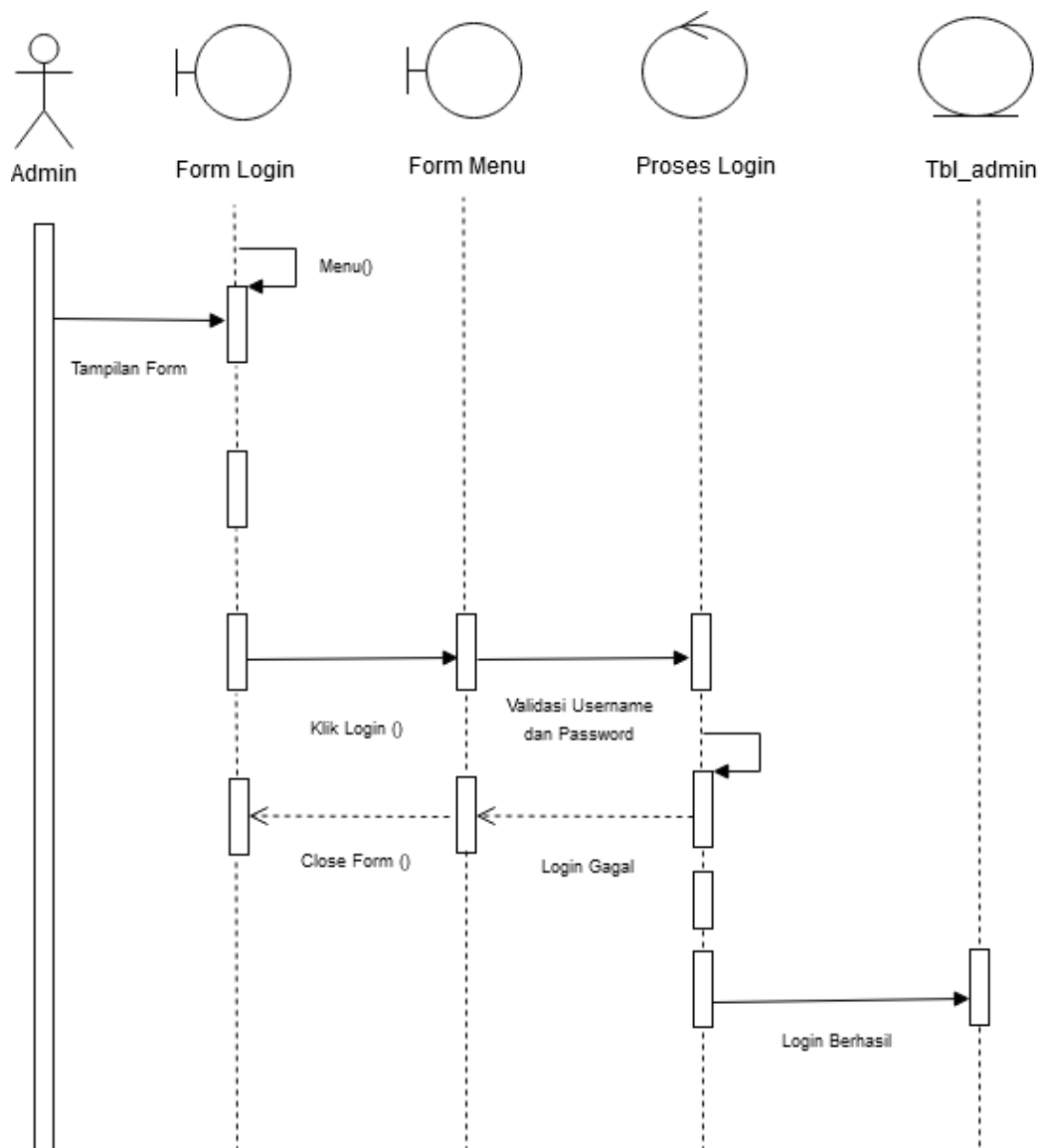
Gambar III.7. Activity Diagram Logout

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 Login

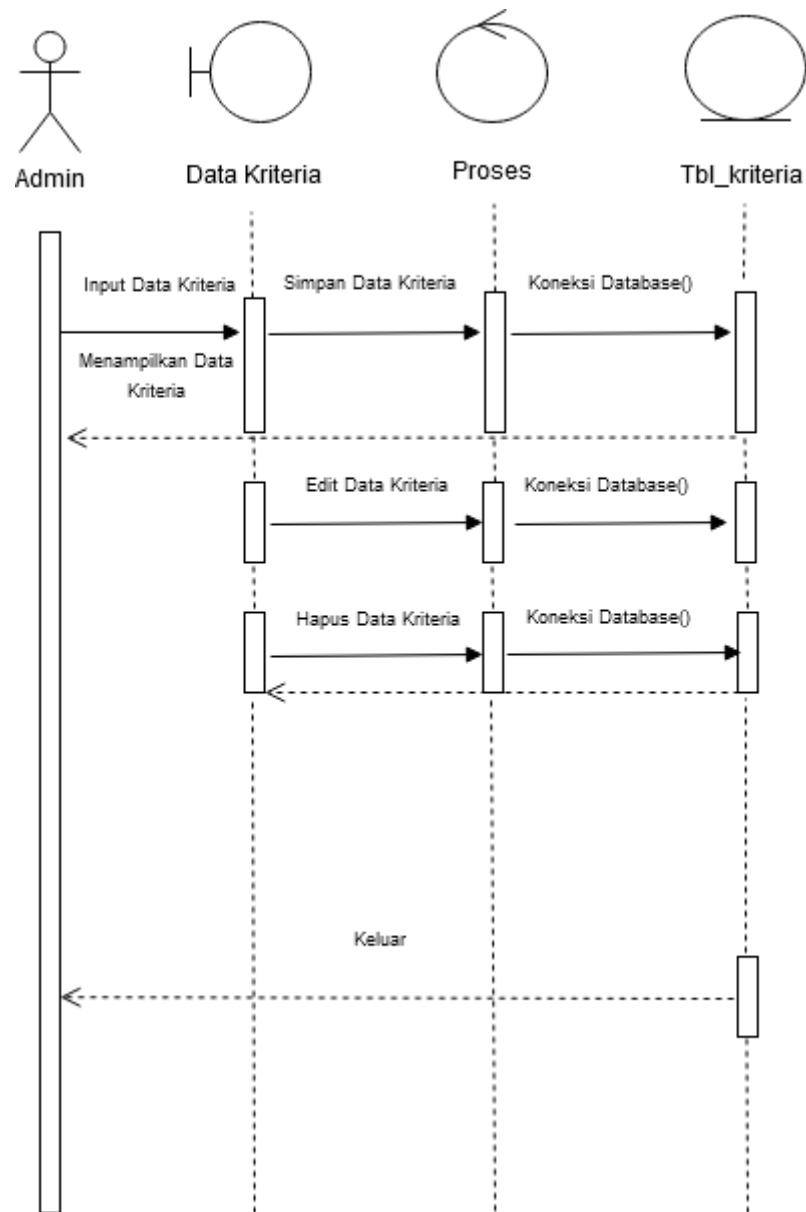
Sequence diagram login menggambarkan interaksi admin dengan aplikasi dan *database* dalam melakukan *login*. Bentuk *sequence diagram login* yang penulis rancang dapat dilihat pada Gambar III.8 :



Gambar III.8. Sequence Diagram Form Login

2. Sequence Diagram Data Kriteria

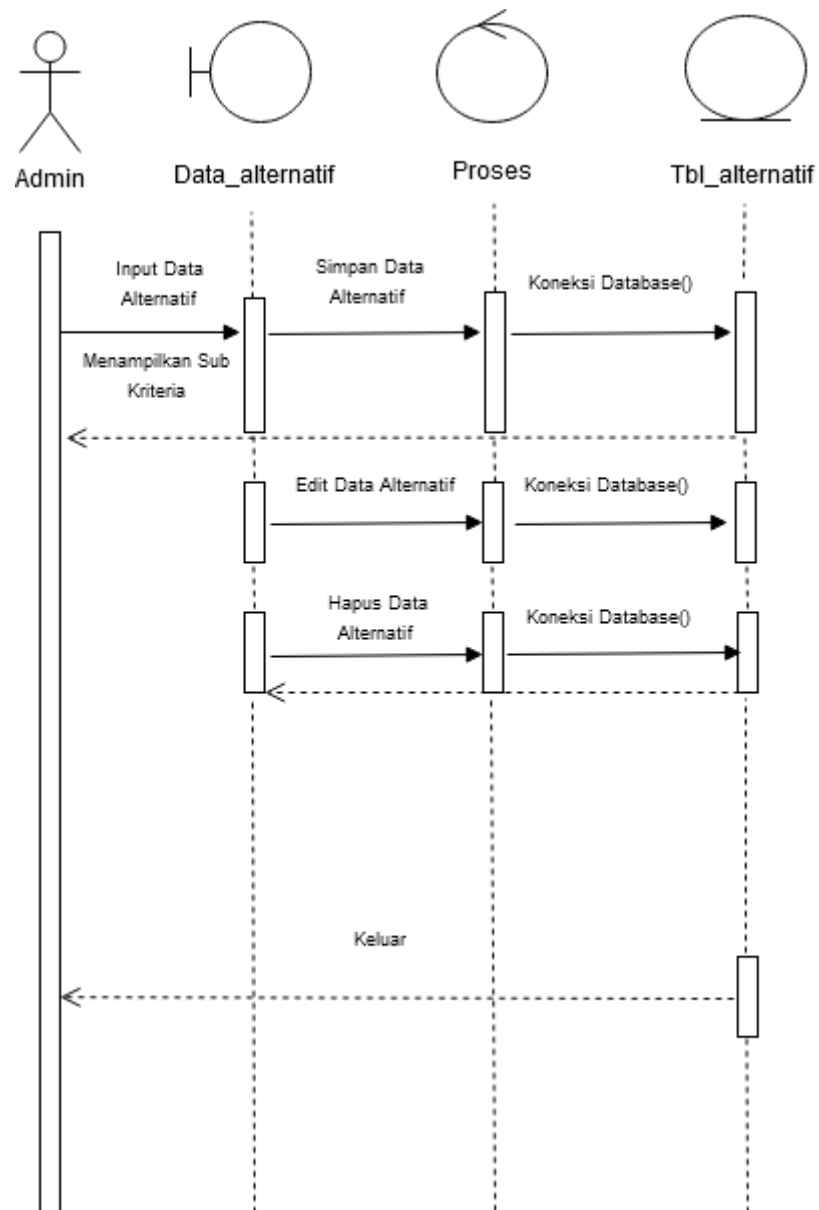
Serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh Admin pada *form* Kriteria dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, yang ditunjukkan pada Gambar III.9 sebagai berikut :



Gambar III.9. Sequence Diagram Form Data Kriteria

3. Sequence Diagram Data Alternatif

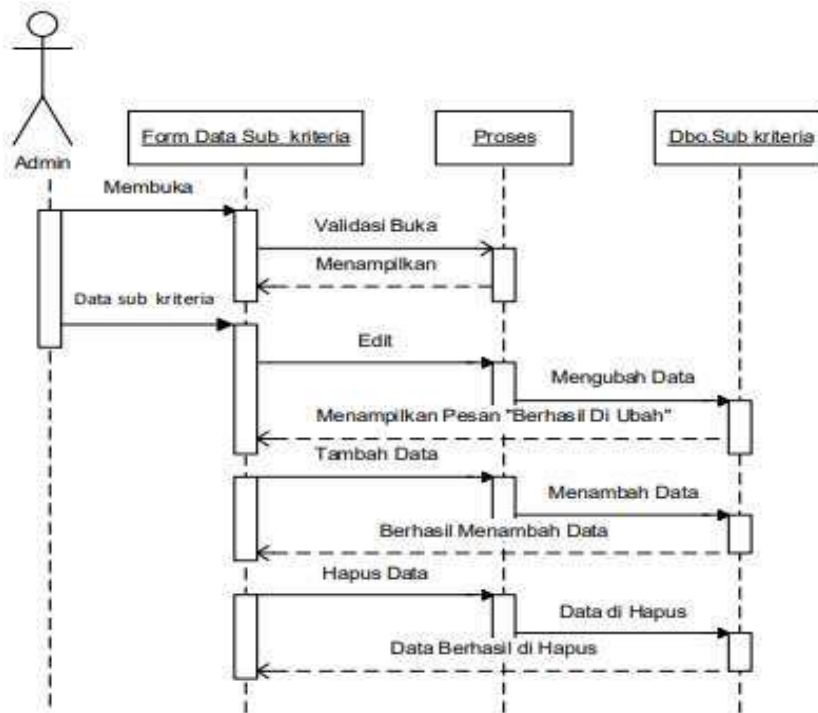
Serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh Admin pada *form* Alternatif dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, yang ditunjukkan pada Gambar III.10 sebagai berikut :



Gambar III.10. Sequence Diagram Form Data Alternatif

4. Sequence Diagram Data Sub Kriteria

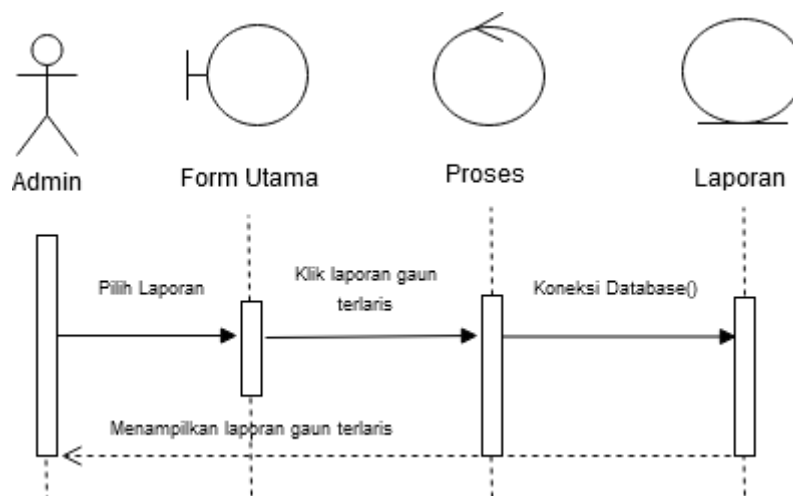
Sequence diagram ini adalah untuk sub kriteria yang telah dilakukan dapat dilihat pada gambar III.11 berikut:



Gambar III.11. Sequence Diagram Sub kriteria

5. Sequence diagram Hasil Perhitungan

Serangkaian kerja untuk melakukan olah data Cetak Laporan Perhitungan pada sistem terlihat pada Gambar III.12 sebagai berikut :



Gambar III.12.Sequence Diagram Hasil Perhitungan

III.4. Desain Database

III.4.1 Desain Tabel

Perancangan struktur data base adalah untuk menentukan *file data base* yang digunakan seperti *field*, tipe data, ukuran data. Sistem ini dirancang dengan menggunakan database *MySql*.

1. Tabel user

Tabel user berfungsi sebagai tabel untuk menampung data-data pengguna program yang akan menggunakan program.

Tabel III.6. Tabel user

Nama Database		SMKImelda	
Nama Tabel		User	
No	Nama Field	Tipe Data	Kunci
1.	id_user	int(5)	<i>Primary Key</i>
2.	username	varchar(16)	-
3.	password	varchar(50)	-
4.	nama	varchar(70)	-
5	email	varchar(50)	-
6	role	char(1)	-

2. Tabel sub_kriteria

Tabel sub kriteria yang berfungsi sebagai tabel untuk menampung data-data sub kriteria

Tabel III.7. Tabel Sub_kriteria

Nama <i>Database</i>		SMK IMELDA	
Nama Tabel		Sub_kriteria	
No	Nama Field	Tipe Data	Kunci
1.	id_sub_kriteria	int(11)	<i>Primary Key</i>
2.	id_kriteria	int(11)	-
3.	nama	varchar(50)	-
4.	nilai	float	-

3. Tabel penilaian

Tabel penilaian berfungsi sebagai tabel untuk mengetahui data-data apa saja yang termasuk dalam penilaian

Tabel III.8. Tabel Kriteria

Nama <i>Database</i>		SMK IMELDA	
Nama Tabel		penilaian	
No	Nama Field	Tipe Data	Kunci
1.	id_penilaian	int(11)	<i>Primary Key</i>
2.	id_alternatif	int(10)	-
3.	id_kriteria	int(10)	-
4	nilai	float	-

4. Tabel kriteria

Tabel kriteria berfungsi sebagai tabel untuk mengetahui data-data apa saja yang termasuk dalam kriteria.

Tabel III.9. Tabel Kriteria

Nama <i>Database</i>		SMK IMELDA	
Nama Tabel		kriteria	
No	Nama Field	Tipe Data	Kunci
1.	id_kriteria	int(11)	<i>Primary Key</i>
2.	kode_kriteria	varchar(10)	-
3.	nama	varchar(50)	-
4	type	enum('Benefit', 'Cost')	-
5	bobot	float	-
6	ada_pilihan	tinyint(1)	-

5. Tabel Hasil

Tabel Hasil berfungsi sebagai tabel untuk mengetahui data-data apa saja yang termasuk dalam hasil.

Tabel III.9. Tabel Hasil

Nama <i>Database</i>		SMK IMELDA	
Nama Tabel		Hasil	
No	Nama Field	Tipe Data	Kunci
1.	id_hasil	int(11)	<i>Primary Key</i>
2.	id_alternatif	int(11)	-
3.	nilai	float	-

6. Tabel alternatif

Tabel Hasil berfungsi sebagai tabel untuk mengetahui data-data apa saja yang termasuk dalam hasil.

Tabel III.9. Tabel alternatif

Nama <i>Database</i>		SMK IMELDA	
Nama Tabel		alternatif	
No	Nama Field	Tipe Data	Kunci
1.	id_alternatif	int(11)	<i>Primary Key</i>
2.	nama	varchar(100)	-

III.5.Desain *User Interface*

Perancangan desain *user interface* meruAlternatif desain sistem secara detail 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 desain *user interface* dirancang adalah sebagai berikut :

1. Perancangan Input *Form Login*

Perancangan input *form login* berfungsi untuk verifikasi pengguna yang berhak menggunakan sistem. Adapun rancangan *form login* dapat dilihat pada Gambar III.18. sebagai berikut :

Username
Password
LOGIN

Gambar III.18. Rancangan *Input Form Login*

2. Perancangan *Input Form Home*

Perancangan *input form home* berfungsi untuk melihat halaman utama dari aplikasi Adapun rancangan *form Home* dapat dilihat pada Gambar III.19. sebagai berikut :

SPK TOPSIS		Admin	
Dashboard	Dashboard		
Alternatif	Alternatif	Sub Kriteria	
Kriteria			
Sub kriteria	kriteria	perhitungan	
penilaian			
Data Penilaian			
Data Hasil Akhir			

Gambar III.19. Rancangan *Input Form Home*

3. Perancangan *Input Form Alternatif*

Perancangan *input form alternatif* berfungsi untuk melihat halaman utama dari aplikasi Adapun rancangan *form alternatif* dapat dilihat pada Gambar III.20. sebagai berikut :

SPK TOPSIS		Admin									
Dashboard	Dashboard										
Alternatif											
Kriteria	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Alternatif</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td> EDIT HAPUS </td> </tr> <tr> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> <td> EDIT HAPUS </td> </tr> </tbody> </table>		No	Alternatif	AKSI	XXXXXX	XXXXXX	EDIT HAPUS	XXXXX	XXXXX	EDIT HAPUS
No	Alternatif	AKSI									
XXXXXX	XXXXXX	EDIT HAPUS									
XXXXX	XXXXX	EDIT HAPUS									
Sub kriteria											
penilaian											
Data Penilaian											
Data Hasil Akhir											

Gambar III.20. Rancangan *Input Form Jurusan*

4. Perancangan *Input Form Bobot Kriteria*

Perancangan *input form* bobot kriteria berfungsi untuk melihat halaman utama dari aplikasi Adapun rancangan *form* bobot kriteria dapat dilihat pada Gambar III.21. sebagai berikut :

SPK TOPSIS		Admin															
Dashboard	Dashboard																
Alternatif																	
Kriteria	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Kode kriteria</th> <th>Nama Kriteria</th> <th>type</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXX</td> <td> EDIT HAPUS </td> </tr> <tr> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> <td> EDIT HAPUS </td> </tr> </tbody> </table>		No	Kode kriteria	Nama Kriteria	type	AKSI	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	EDIT HAPUS	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	EDIT HAPUS
No	Kode kriteria	Nama Kriteria	type	AKSI													
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	EDIT HAPUS													
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	EDIT HAPUS													
Sub kriteria																	
penilaian																	
Data Penilaian																	
Data Hasil Akhir																	

Gambar III.21. Rancangan *Input Form kriteria*

5. Perancangan Input *Form sub kriteria*

Perancangan input *form* sub kriteria berfungsi untuk melihat halaman utama dari aplikasi Adapun rancangan *form* hasil dapat dilihat pada Gambar III.22. sebagai berikut :

SPK TOPSIS		Admin																			
Dashboard	Dashboard																				
Alternatif																					
Kriteria																					
Sub kriteria	<table><thead><tr><th>No</th><th>Kode Sub kriteria</th><th>Nama Sub Kriteria</th><th>type</th><th colspan="2">AKSI</th></tr></thead><tbody><tr><td>XXXXXX</td><td>XXXXXX</td><td>XXXXXX</td><td>XXXXXX</td><td>EDIT</td><td>HAPUS</td></tr><tr><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>XXXXX</td><td>EDIT</td><td>HAPUS</td></tr></tbody></table>			No	Kode Sub kriteria	Nama Sub Kriteria	type	AKSI		XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	EDIT	HAPUS	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	EDIT	HAPUS
No	Kode Sub kriteria	Nama Sub Kriteria	type	AKSI																	
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	EDIT	HAPUS																
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	EDIT	HAPUS																
penilaian																					
Data Penilaian																					
Data Hasil Akhir																					

Gambar III.22. Rancangan *Input Form sub kriteria*