

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

III.1. Analisis Masalah

PT. Growth Indonesia merupakan perusahaan yang melakukan produksi dan penjualan Produk baja dalam skala besar. Sistem yang berjalan pada PT. Growth Indonesia khususnya dalam pemilihan supervisor masih belum terkordinir dengan baik, hal itu disebabkan karena pemilihan supervisor dilakukan berdasarkan laporan yang diterima dari kepala bagian. Adapun permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan adalah bagian HRD menentukan supervisor yang layak berdasarkan laporan nama dan nilai karyawan tetap yang diterima. Nilai – nilai karyawan tetap yang akan dipilih menjadi supervisor berdasarkan dari disiplin waktu, sikap perilaku, proses kerja dan prestasi karyawan tetap. Proses penentuan dan pemilihan supervisor tidak dapat berjalan dengan baik sehingga sering terjadi kesalahan data dari karyawan tetap dan proses penilaian serta penentuan supervisor membutuhkan waktu yang cukup lama, serta dibutuhkan kriteria penilaian yang baru dalam pemilihan supervisor untuk mendapatkan hasil yang lebih efektif.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diatas dibutuhkan sebuah aplikasi dalam penentuan supervisor pada PT. Growth Indonesia, dengan merancang sebuah sistem Pendukung Keputusan atau *Decision Support System* merupakan sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi

terstruktur dan tak struktur. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam penentuan supervisor. Dengan menerapkan metode *Weighted Product* sangat tepat untuk pemilihan supervisor. Metode *Weighted Product* mampu menyederhanakan suatu persoalan yang tidak terstruktur dan semi terstruktur menjadi bagian-bagiannya, semata-mata dalam suatu hirarki, sehingga dapat diperoleh hasil pemilihan supervisor dalam bentuk perankingan.

III.1.1. Strategi Pemecahan Masalah

Dari pengamatan diatas, penulis memberikan suatu solusi ataupun usulan mengenai sistem yang baru dan sebaiknya digunakan oleh PT. Growth Indonesia dengan menerapkan metode *Weighted product* dalam pemilihan supervisor. Dari sistem yang di rancang terdiri dari data kriteria, data pegawai, data nilai, data perhitungan dan laporan pemilihan supervisor dengan penjelasan sebagai berikut :

1. Form Login
 - a. Admin bisa melakukan login dengan mengisi username dan password, kemudian bisa akses menu aplikasi.
 - b. Pimpinan bisa melakukan login dengan mengisi username dan password, kemudian bisa akses menu aplikasi
 - c. Hak Akses dibatasi sebagai berikut:
 - Admin : Dapat mengakses semua fitur didalam aplikasi yang terdiri dari menginput data kriteria, data pegawai, data nilai, melakukan perhitungan dan menerima laporan pemilihan supervisor dan kemudian logout.

- Pimpinan : pimpinan login, olah data perhitungan dan laporan pemilihan supervisor kemudian logout.

2. Data Kriteria

Fitur ini hanya bisa diakses oleh admin dengan menambah menambahkan data, mengedit data dan menghapus data kriteria.

3. Data pegawai

Fitur ini hanya bisa diakses oleh admin dengan menambah menambahkan data, mengedit data dan menghapus data kriteria.

4. Data Nilai

Fitur ini hanya bisa diakses oleh admin dengan menambah menambahkan data, mengedit data dan menghapus data kriteria.

5. Data Perhitungan

Fitur ini hanya bisa diakses oleh admin dan pimpinan dengan menambah data, mengedit data dan menghapus data kriteria.

6. Laporan Pemilihan Supervisor

Fitur yang digunakan untuk melihat laporan hasil perhitungan dan pemilihan supervisor dan pimpinan juga dapat mencetak laporan.

III.2. Penerapan Metode *Weighted Product*

Metode *weighted product* merupakan metode untuk menyelesaikan *Multi Attribute Decision Making* (MADM). Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penyelesaian masalah menggunakan metode *Weighted Product* adalah :

III.2.1. Langkah-Langkah Metode *Weighted Product*

Adapun langkah-langkah penerapan metode *Weighted Product* pada sistem yang dirancang dapat dilihat sebagai berikut :

1. Menentukan kriteria-kriteria

Yaitu kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu C_i dan sifat dari masing-masing kriteria.

2. Menentukan rating kecocokan

Yaitu rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria, dan buat matriks keputusan.

3. Melakukan normalisasi bobot

Bobot ternormalisasi = bobot setiap kriteria/ penjumlahan semua bobot kriteria. Nilai dari total bobot harus memenuhi persamaan :

$$W_j = \frac{W_{int_j}}{\sum_{j=1}^{n1} W_{init}}$$

4. Menentukan nilai vektor S

Dengan cara mengalikan seluruh kriteria bagi sebuah alternatif dengan bobot sebagai pangkat positif untuk kriteria benefit dan bobot berfungsi sebagai pangkat negatif pada kriteria cost. Rumus untuk menghitung nilai prefensi untuk alternatif A_i , diberikan sebagai berikut :

$$S_i = \prod_{j=1}^n X_{ij} W_j \prod_{j=1}^n X_{ij} W_{ij}$$

Keterangan :

S = prefensi alternatif dianalogikan dengan vektor s

x = nilai kriteria

w = bobot kriteria/subkriteria

i = alternatif

j = kriteria

n = banyaknya kriteria

5. Menentukan nilai vektor V

Yaitu nilai yang akan digunakan untuk perankingan. Nilai prefensi relatif dari setiap alternatif dapat dihitung dengan rumus :

$$V_i = \frac{\prod_{j=2}^n X_{ij} W_j}{\prod_{j=1}^n (X_{ij}) W_j}, \text{ dengan } i = 1, 2, \dots, n$$

Keterangan :

V = prefensi alternatif dianalogikan sebagai vektor V

x = nilai kriteria

w = bobot kriteria/subkriteria

i = alternatif

j = kriteria

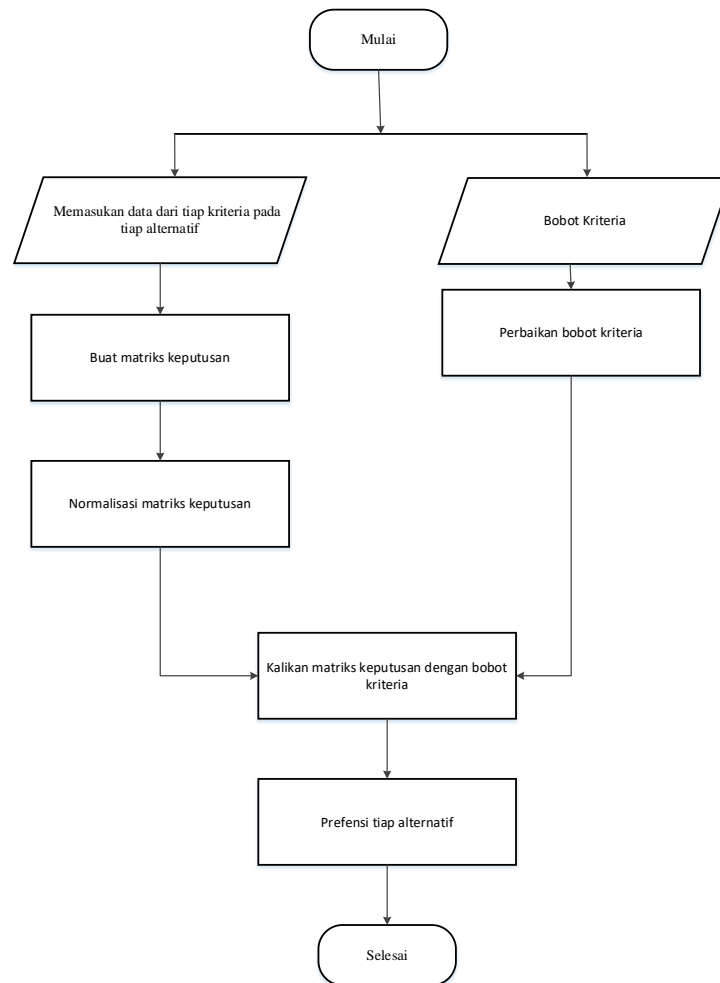
n = banyaknya kriteria

6. Meranking nilai vektor V

Tahap ini sekaligus membuat kesimpulan sebagai tahap akhir.

III.2.2. Flowchart Metode *Weighted Product*

Adapun *flowchart* metode *Weighted Product* pada sistem yang dirancang dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar III.1. Flowchart Metode *Weighted Product*

III.2.3. Studi Kasus Metode *Weighted Product*

Adapun kriteria yang digunakan dalam penentuan supervisor adalah sebagai berikut :

1. Kriteria Karyawan :

Adapun sub kriteria dari kriteria Disiplin waktu adalah sebagai berikut :

Tabel III.1. Data Disiplin Waktu

Subkriteria	Bobot
= 26 Hari	5
23-25 Hari	4
20-22 Hari	3
18-19 Hari	2
<18 Hari	1

Adapun sub kriteria dari kriteria Absensi adalah sebagai berikut :

Tabel III.2 Data Absensi

Subkriteria	Bobot
0-3 Hari	5
4-6 Hari	4
7-9 Hari	3
10-12 Hari	2
>12 Hari	1

Adapun sub kriteria dari kriteria Lama bekerja adalah sebagai berikut :

Tabel III.4. Data Lama Bekerja

Subkriteria	Bobot
>3 Tahun	1
2 – 2.9 Tahun	2
1 – 1.9 Tahun	3
5 - 11 Bulan	4
<5 Bulan	5

Adapun sub kriteria dari Pengalaman bekerja adalah sebagai berikut :

Tabel III.5. Data Pengalaman Kerja

Subkriteria	Bobot
> 2 Tahun	1
1.6 – 1.9 Tahun	2
1.4 – 1.5 Tahun	3
1.2 – 1.4 Tahun	4
<1.2 Tahun	5

Adapun sub kriteria dari kriteria Pendidikan adalah sebagai berikut :

Tabel III.3. Data Pendidikan

Subkriteria	Bobot
S1	5
D3	4
SMA	3
SMP	2
SD	1

Berdasarkan data kriteria dan sub kriteria diatas maka dapat diperoleh tingkat kepentingan sub kriteria sebagai berikut :

Tabel III.6. Tabel Nilai Sub Kriteria

	Sangat Kurang	Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
Nilai Sub Kriteria	1	2	3	4	5

Bobot Nilai karyawan, dapat dilihat pada Tabel III.3. dibawah berikut:

Bobot untuk masing-masing subkriteria :

Adapun data karyawan tetap yang akan diangkat menjadi supervisor yang diperoleh dari PT. Growth Indonesia adalah sebagai berikut :

2. Menentukan rating kecocokan

Berdasarkan data Karyawan maka diperoleh pembobotan data karyawan berdasarkan kriteria dan sub kriteria sebagai berikut :

Tabel III.8. Tabel Pembobotan Data Karyawan

Kode	Nama Karyawan	C1	C2	C3	C4	C5
K0001	Intan Nuraini	1	1	4	1	3
K0002	Mega Syahrini	2	3	4	2	4
K0003	Anton Pardede	3	5	3	4	2
K0004	Lia Anastasia	5	3	4	4	3
K0005	Masihol Pasaribu	4	2	1	3	1

3. Normalisasi Bobot Preferensi:

W1 (Disiplin Waktu) = 3

W2 (Sikap Perilaku) = 5

W3 (Kinerja Karyawan) = 3

W4 (Prestasi) = 4

W5 (Usia) = 2

Sigma W = 17

Tabel III.8. Bobot preferensi

Kriteria	Bobot Preferensi
Disiplin Waktu	3
Absensi	5
Lama Bekerja	3
Pengalaman Kerja	4
Pendidikan Terakhir	2
Total	17

Tabel III.9. Tabel Normalisasi Bobot

Kriteria	Bobot Preferensi
Disiplin Waktu	$3/17 = 0,18$
Absensi	$5 / 17 = 0,29$
Lama Bekerja	$3 / 17 = 0,18$
Pengalaman Kerja	$4/ 17 = 0,24$
Pendidikan Terakhir	$2/17 = 0,12$
Total	1,00

4. Menghitung Vektor S:

$$S_i = \sum_{j=1}^n X_{ij} w_j$$

$$K0001 = (1^{0,18}) * (1^{0,29}) * (4^{0,18}) * (1^{0,24}) * (3^{0,12}) = 1,453375$$

$$K0002 = (2^{0,18}) * (3^{0,29}) * (4^{0,18}) * (2^{0,24}) * (4^{0,12}) = 2,762866$$

$$K0003 = (3^{0,18}) * (5^{0,29}) * (3^{0,18}) * (4^{0,24}) * (2^{0,12}) = 3,556736$$

$$K0004 = (5^{0,18}) * (3^{0,29}) * (4^{0,18}) * (4^{0,24}) * (3^{0,12}) = 3,695868$$

$$K0005 = (4^{0,18}) * (2^{0,29}) * (1^{0,18}) * (3^{0,24}) * (1^{0,12}) = 2,027907$$

$$\text{Sigma Vektor S} = 13,496751$$

Tabel III.10. Menghitung Nilai Vektor S

Sigma Vektor	Nilai Vektor S
K0001	1,453375
K0002	2,762866
K0003	3,556736
K0004	3,695868
K0005	2,027907
Sigma	13,496751

5. Menghitung Vektor V:

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

$$V_i = 3,556736/13,496751 = 0,263525$$

$$V_i = 2,762866/13,496751 = 0,204706$$

$$V_i = 3,695868/13,496751 = 0,273834$$

$$V_i = 1,453375/13,496751 = 0,107683$$

$$V_i = 2,027907/13,496751 = 0,150251$$

Berdasarkan data diatas maka diperoleh nilai Vektor V sebagai berikut :

Tabel III.11. Menghitung Nilai Vektor V

Sigma Vektor	Nilai Vektor V
K0001	0,107683
K0002	0,204706
K0003	0,263525
K0004	0,273834
K0005	0,150251
Sigma	1,000000

Adapun data perangkingan pemilihan supervisor dalah sebagai berikut :

Tabel III.12 Tabel Perangkingan

Kode	Nama Karyawan	Nilai Akhir	Rangking
K0001	Intan Nuraini	0,107683	5
K0002	Mega Syahrini	0,204706	3
K0003	Anton Pardede	0,263525	2
K0004	Lia Anastasia	0,273834	1
K0005	Masihol Pasaribu	0,150251	4

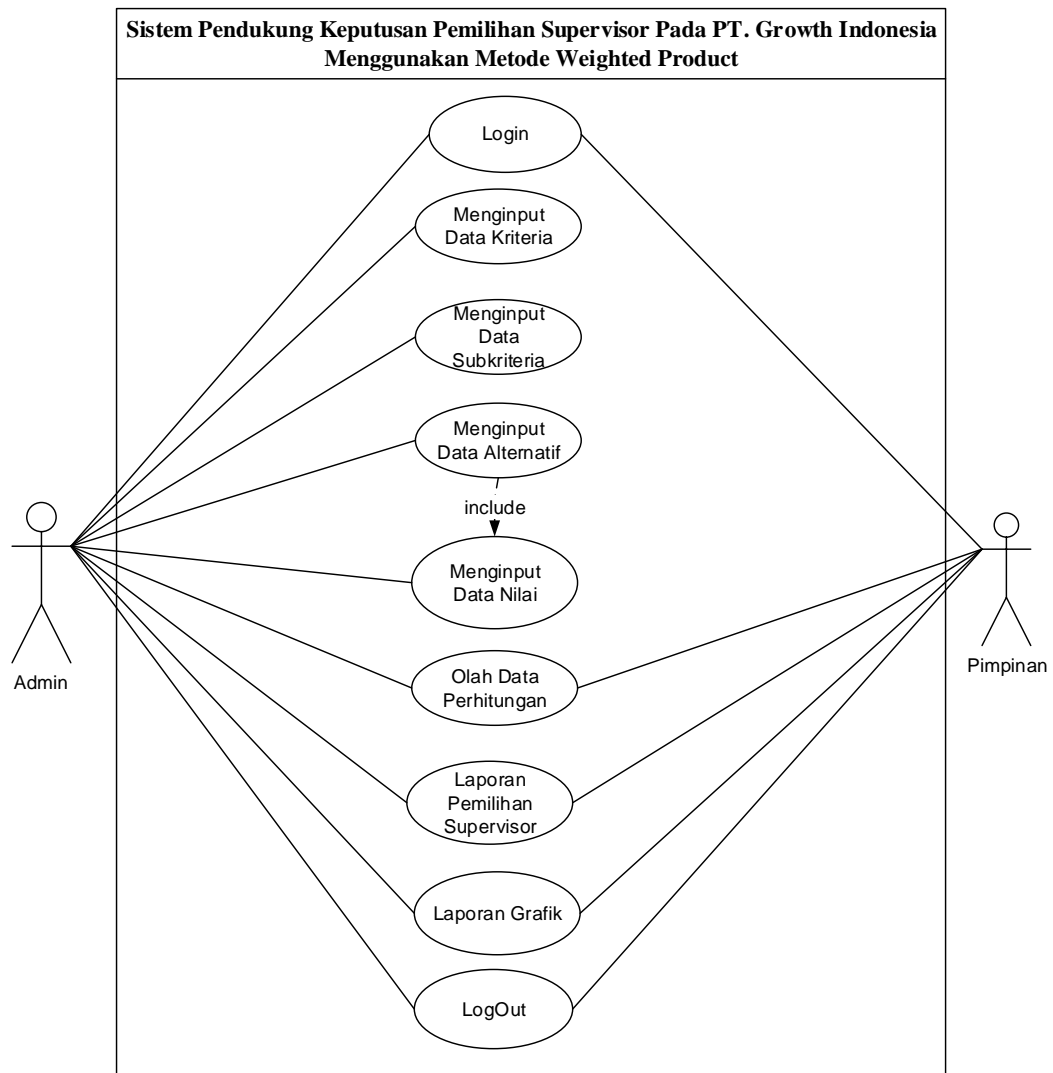
Sehingga mayoritas nilai tertinggi dengan kode K0004 (0,273834), hasil dari perhitungan beberapa kriteria yang telah ditentukan. Sehingga karyawan yang berhasil diangkat menjadai supervisor adalah Lia Anastasia

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

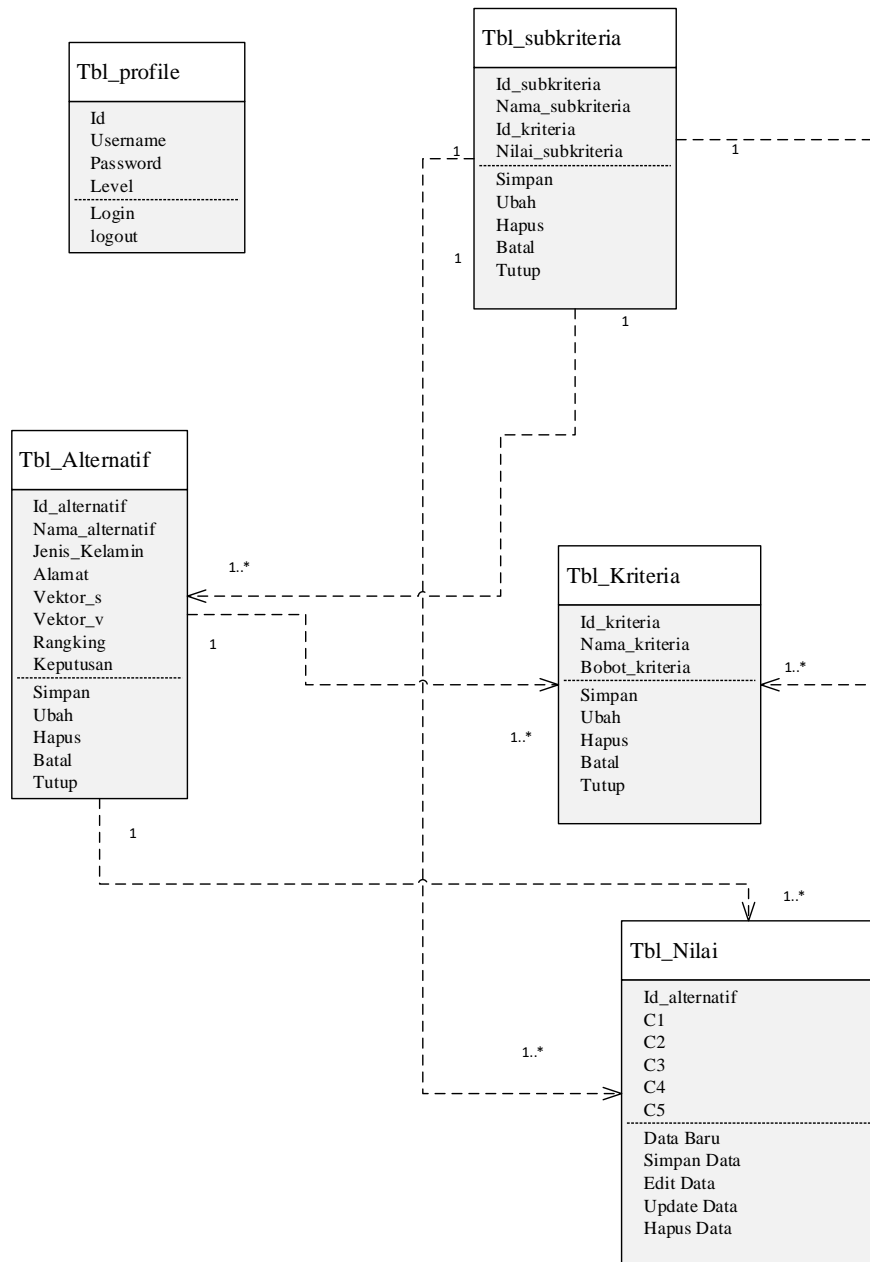
Secara garis besar, bisnis proses sistem yang akan dirancang digambarkan dengan *usecase diagram* yang terdapat pada gambar III.3 :



Gambar III.2. Use Case Diagram Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supervisor Pada PT. Growth Indonesia Menggunakan Metode Weighted Product

III.3.2. Class Diagram

Rancangan kelas-kelas yang akan digunakan pada sistem yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar III.3:



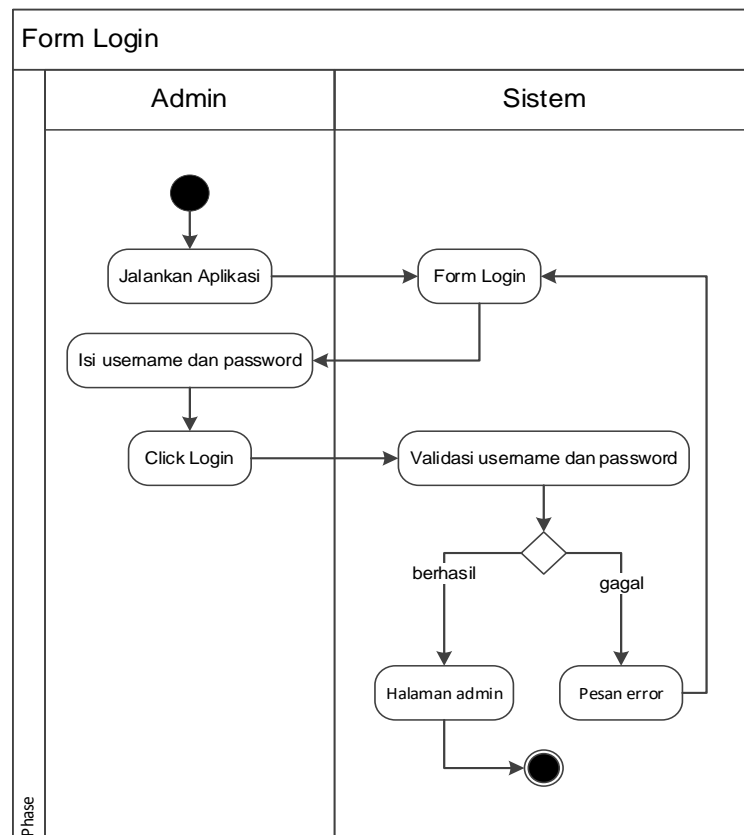
Gambar III.3. Class Diagram Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supervisor Pada PT. Growth Indonesia Menggunakan Metode Weighted Product

III.3.3. Activity Diagram

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

1. *Activity Diagram Login*

Aktivitas *login* admin yang dilakukan oleh admin/pimpinan dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state*, dimulai dari memasukkan *username*, *password* dan memilih *level user* jika akun *valid* maka sistem akan mengaktifkan menu administrator, sedangkan jika tidak *valid*, maka tampilkan pesan kesalahan yang ditunjukkan pada gambar III.4 berikut.

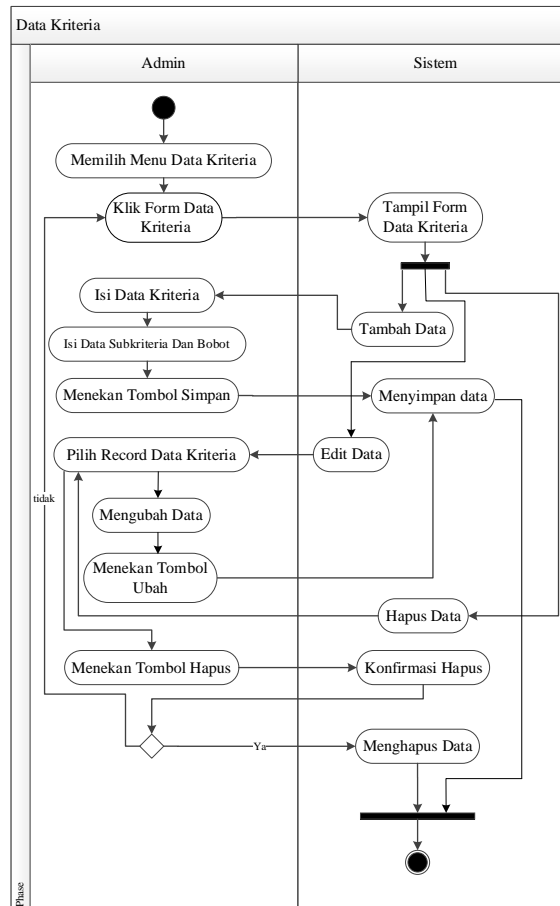


Gambar III.4 Activity Diagram Login

2. Activity Diagram Data Kriteria

Aktivitas yang dilakukan adalah admin memilih Menu Data kriteria. Sistem akan menampilkan *form* Data kriteria. Admin melakukan pengisian data, selanjutnya memilih tombol perintah sesuai dengan kebutuhan. Tombol Simpan untuk menyimpan data, Edit untuk merubah data, Hapus untuk menghapus data

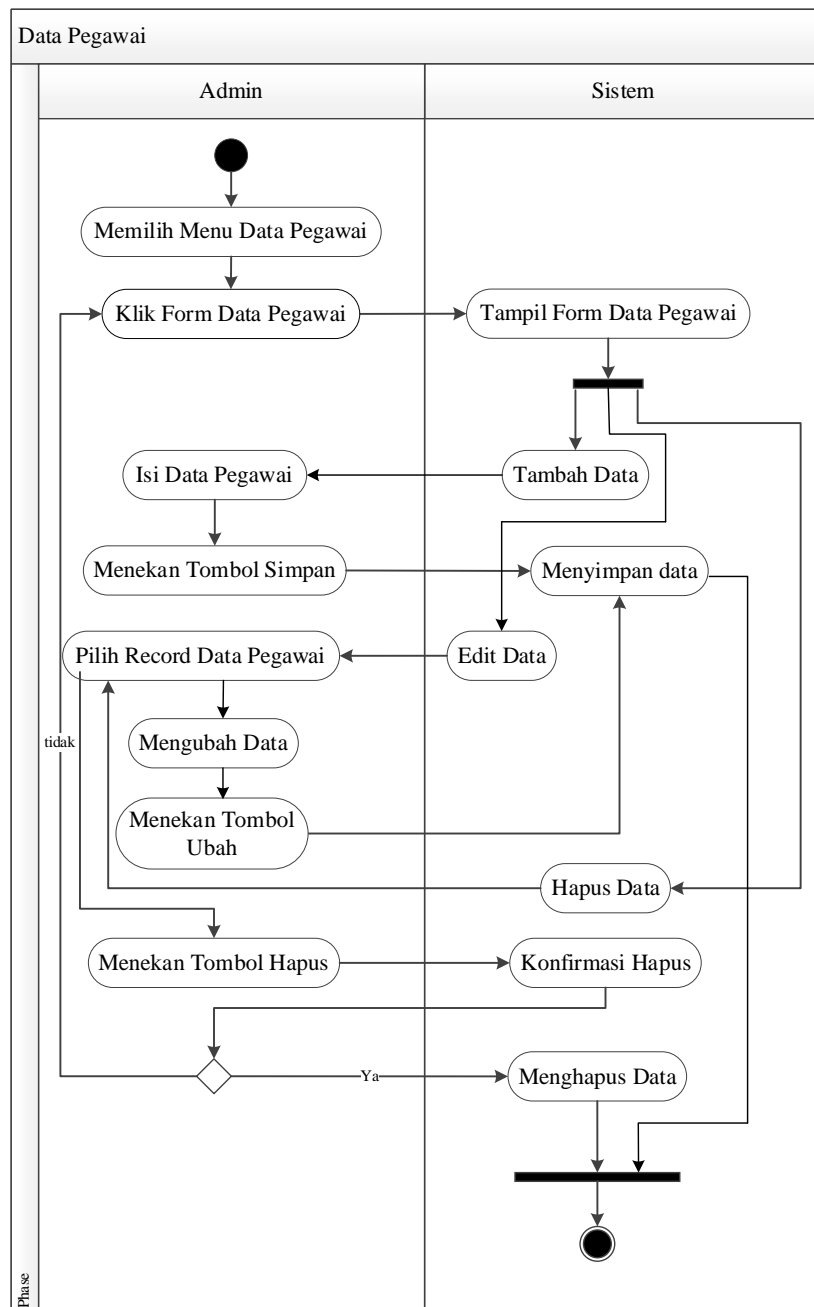
Batal untuk membatalkan pengisian data (mengosongkan *form*). Hal ini dapat dilihat seperti yang ditunjukkan pada gambar III.5 berikut :



Gambar III.5 Activity Diagram Data Kriteria

3. Activity Diagram Data Pegawai

Aktivitas yang dilakukan adalah pengolahan data pegawai. Admin mengklik tombol Tambah untuk menambah data sub kriteria dan kembali mengklik button simpan untuk menyimpan data. Admin mengklik tombol edit pada baris data yang akan diedit, mengubah data sesuai kebutuhan dan menekan tombol simpan. Admin mengklik tombol hapus pada baris data yang akan dihapus sesuai kebutuhan. Activity ini dapat dilihat seperti pada gambar III.6 berikut.



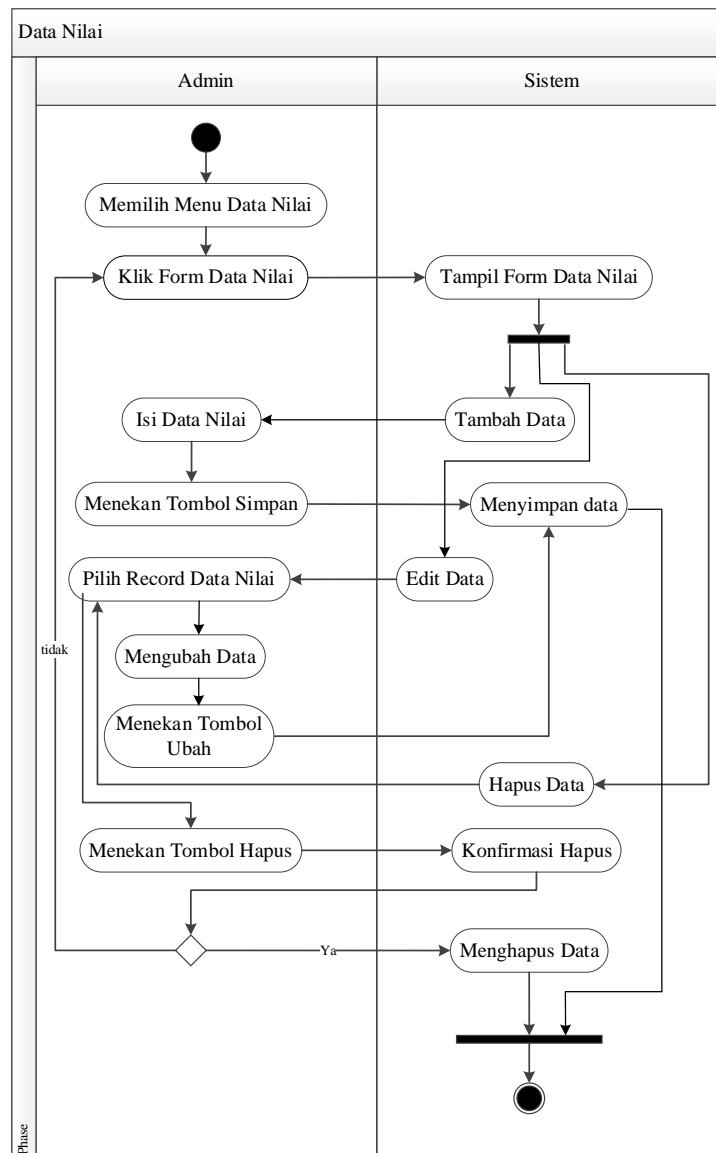
Gambar III.6 Activity Diagram Data Pegawai

4. Activity Diagram Data Nilai

Aktivitas yang dilakukan adalah pengolahan data nilai. Admin mengklik tombol Tambah untuk menambah data nilai dan kembali mengklik button simpan untuk menyimpan data. Admin mengklik tombol edit pada baris data yang akan

diedit, mengubah data sesuai kebutuhan dan menekan tombol simpan. Admin mengklik tombol hapus pada baris data yang akan dihapus sesuai kebutuhan.

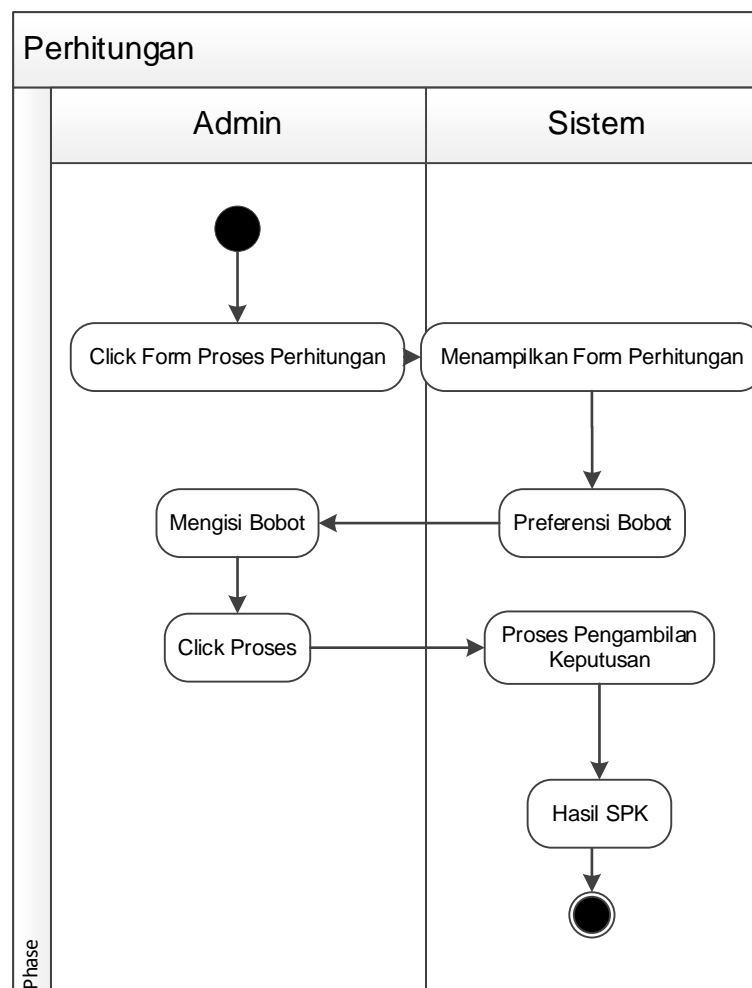
Activity ini dapat dilihat seperti pada gambar III.7 berikut.



Gambar III.7 Activity Diagram Data Nilai

5. Activity Diagram Perhitungan

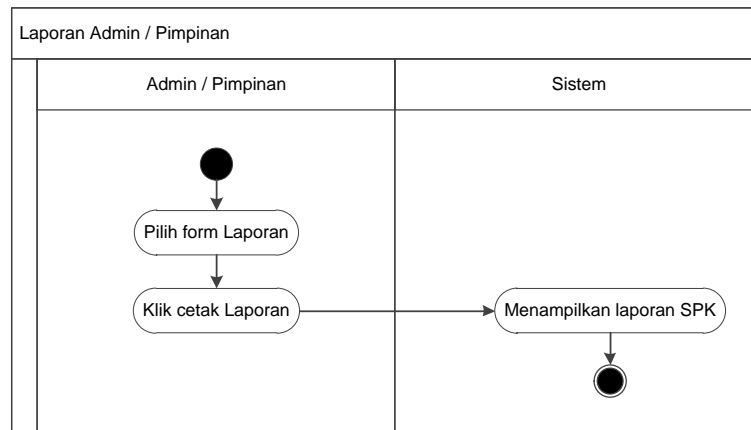
Aktivitas yang dilakukan adalah Admin menekan pada menu proses perhitungan dan sistem akan menampilkan *form* perhitungan. Admin melakukan pengisian bobot kriteria dan menekan tombol proses untuk melakukan perhitungan dan sistem akan menampilkan perhitungan seperti yang ditunjukkan pada gambar III.8 berikut.



Gambar III.8 Activity Diagram Perhitungan

6. Activity Diagram Laporan Pemilihan Supervisor

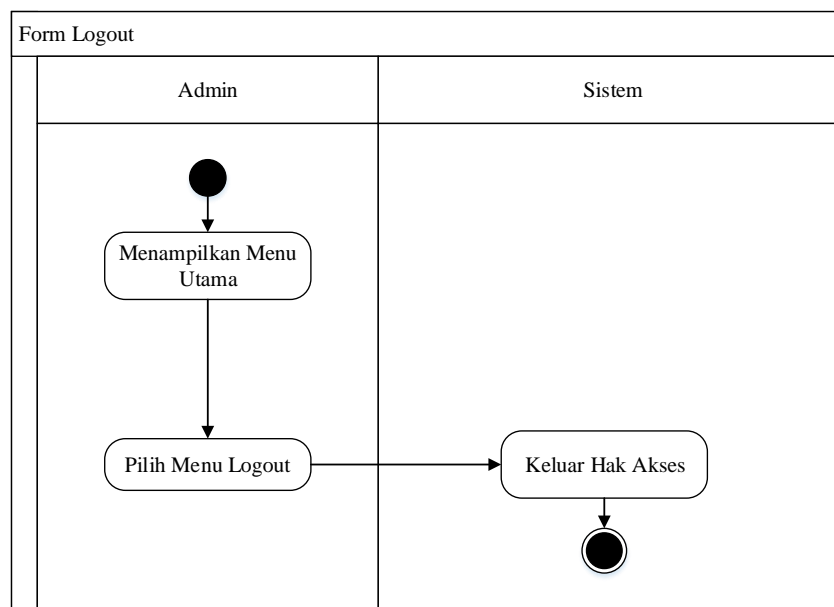
Admin / Pimpinan dapat melihat laporan SPK Pemilihan Supervisor dengan menekan menu Laporan SPK Pemilihan Supervisor dan sistem akan menampilkannya. Activity ini dapat dilihat pada gambar III.9 berikut.



Gambar III.9 Activity Diagram Laporan Pemilihan Supervisor

7. Activity Diagram Logout

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



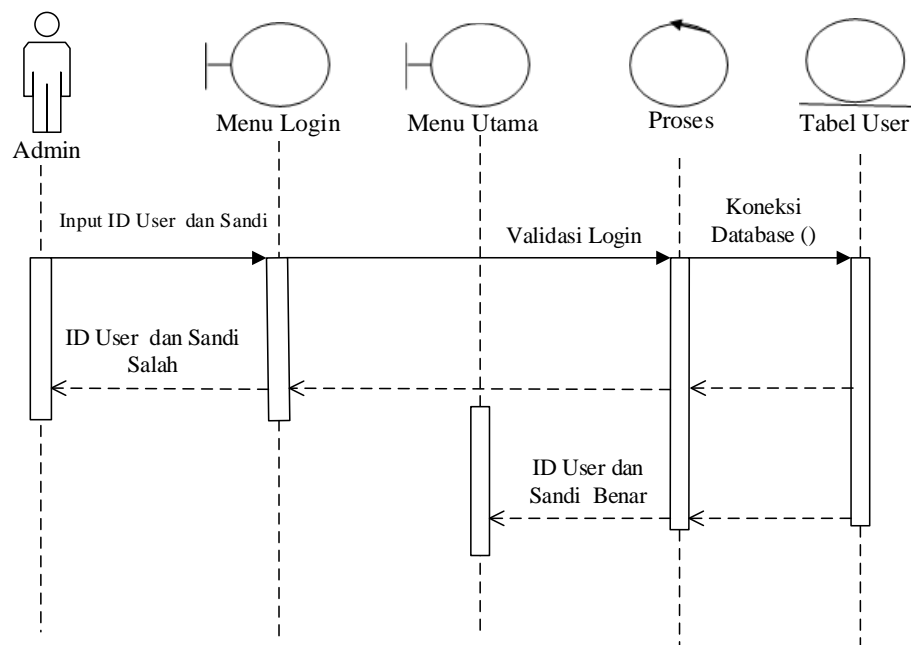
Gambar III.10. Activity Diagram Logout

III.3.4. Sequence Diagram

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

1. Sequence Diagram Login

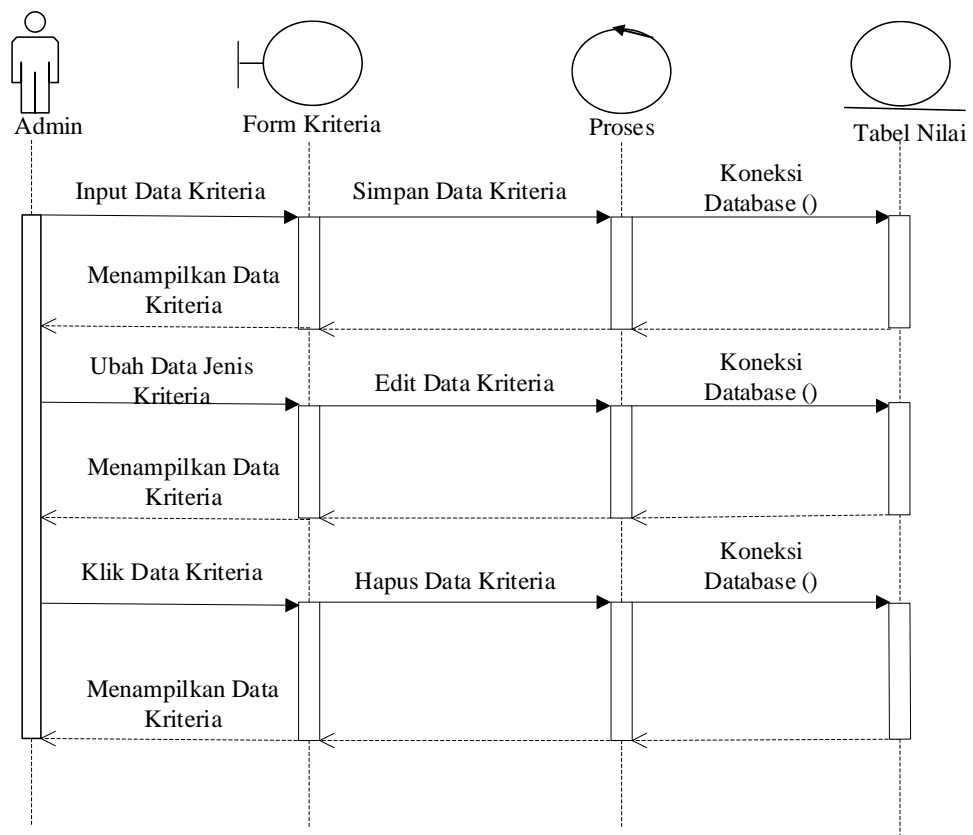
Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* login dapat dilihat pada gambar III.11 berikut.



Gambar III.11 Sequence Diagram Form Login

2. Sequence Diagram Data Kriteria

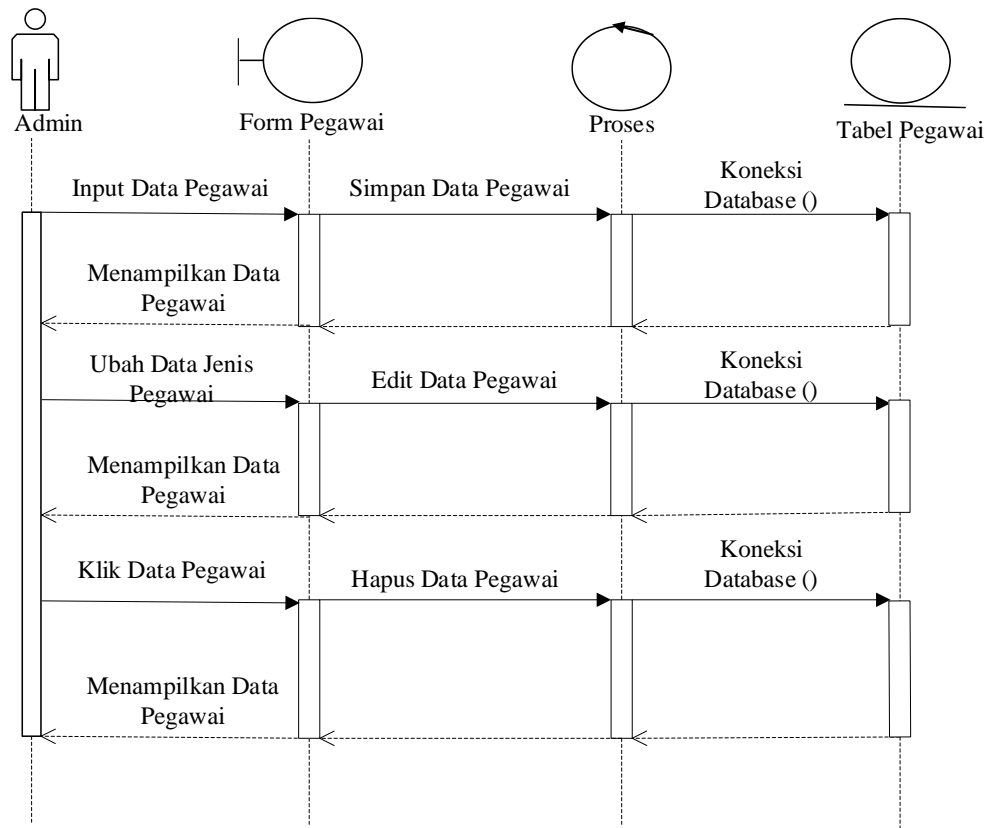
Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* Data kriteria dapat dilihat pada gambar III.12 berikut.



Gambar III.12 Sequence Diagram Data Kriteria

3. Sequence Diagram Data Pegawai

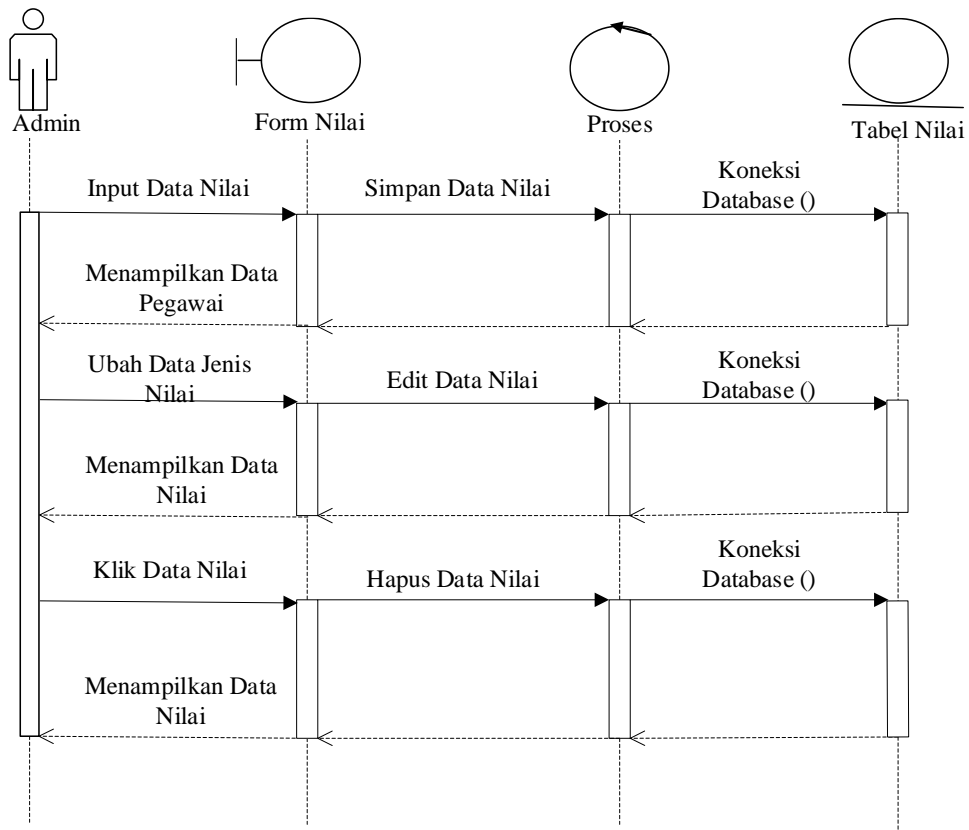
Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* data pegawai dapat dilihat pada gambar III.13 berikut.



Gambar III.13 Sequence Diagram Data Pegawai

4. Sequence Diagram Data Nilai

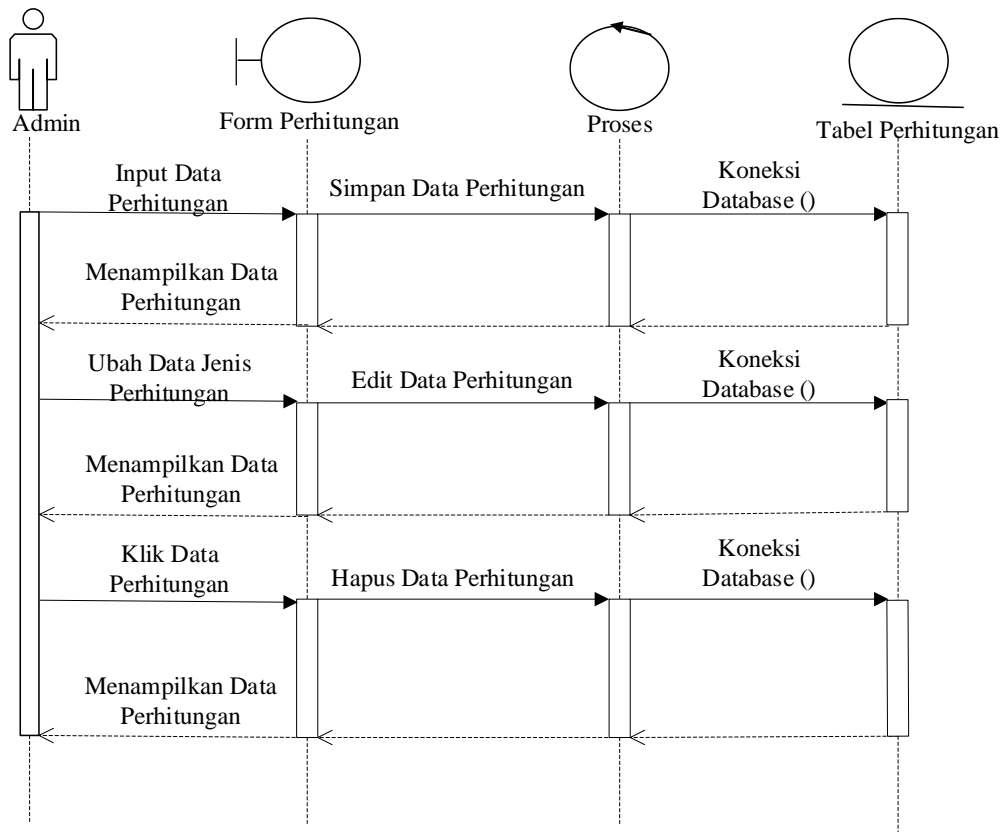
Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* data nilai dapat dilihat pada gambar III.14 berikut.



Gambar III.14 Sequence Diagram Data Nilai

5. Sequence Diagram Perhitungan

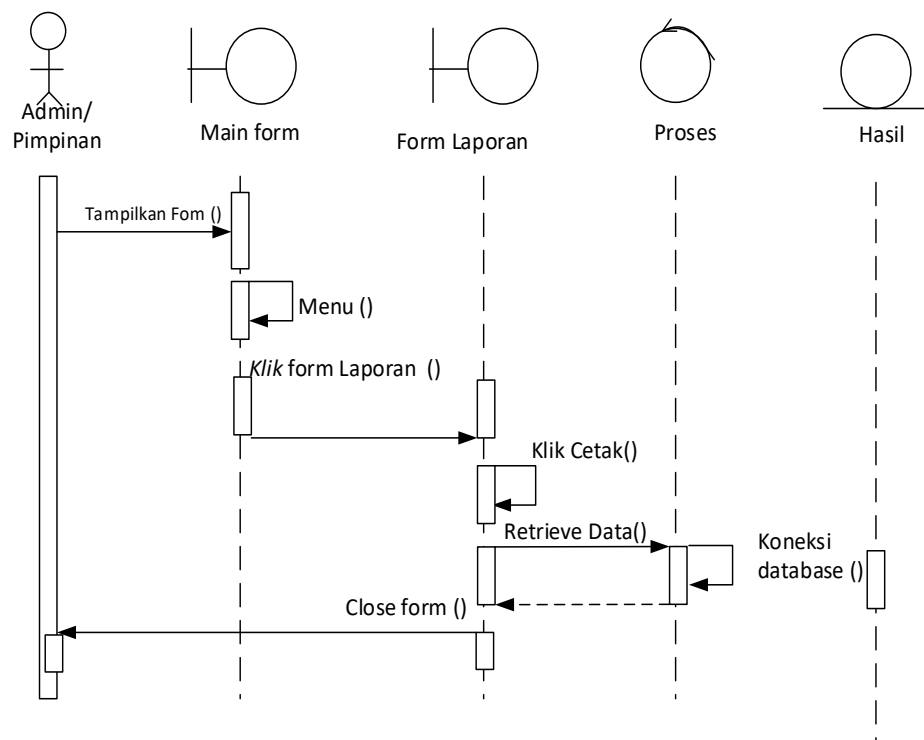
Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* proses perhitungan dapat dilihat pada gambar III.15 berikut.



Gambar III.15 Sequence Diagram Perhitungan

6. *Sequence Diagram* Laporan Pemilihan Supervisor

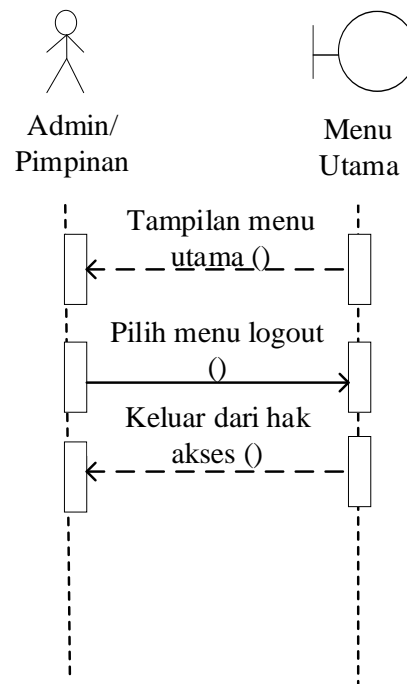
Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* Laporan pemilihan Supervisor dapat dilihat pada gambar III.16 berikut.



Gambar III.16 *Sequence Diagram* Laporan Pemilihan Supervisor

7. *Sequence Diagram* Logout

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



Gambar III.17. Sequence Diagram Logout

III.5.Desain Basis Data

III.3.3. Desain Tabel

Setelah melakukan tahap normalisasi, maka tahap selanjutnya yang dikerjakan yaitu merancang struktur tabel pada basis data sistem yang akan dibuat, berikut ini merupakan rancangan struktur tabel tersebut :

1. Struktur Tabel Profile

Tabel profile digunakan untuk menyimpan data, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.11 berikut:

Tabel III.11 Rancangan Tabel Profile

Nama <i>Database</i>		Wp_supervisor		
Nama Tabel		Profile		
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id	Char (20)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Username	varchar(30)	Tidak	-
3.	Password	varchar(20)	Tidak	-
4.	Level	varchar(20)	Tidak	-

2. Struktur Tabel Alternatif

Tabel alternatif digunakan untuk menyimpan data, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.12 berikut:

Tabel III.12 Rancangan Tabel Alternatif

Nama <i>Database</i>		Wp_supervisor		
Nama Tabel		Alternatif		
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id_alternatif	Char (20)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Nama_alternatif	Varchar (50)	Tidak	<i>Foreign Key</i>
3.	Jenis_Kelamin	Varchar (20)	Tidak	-
4.	Alamat	Text	Tidak	
5.	Vektor_s	Double	Tidak	
6.	Vektor_v	Double	Tidak	
7.	Rangking	Int (11)	Tidak	
8.	Keputusan	Varchar (30)	Tidak	

3. Struktur Tabel Nilai

Tabel nilai digunakan untuk menyimpan data, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.13 berikut:

Tabel III.13 Rancangan Tabel Nilai

Nama <i>Database</i>		Wp_supervisor		
Nama Tabel		Nilai		
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id_alternatif	Char (20)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	C1	Double	Tidak	
3.	C2	Double	Tidak	
4.	C3	Double	Tidak	
5.	C4	Double	Tidak	
6.	C5	Double	Tidak	

4. Struktur Tabel Kriteria

Tabel kriteria digunakan untuk menyimpan data, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.14 berikut:

Tabel III.14 Rancangan Tabel Kriteria

Nama <i>Database</i>		Wp_supervisor		
Nama Tabel		Kriteria		
No	Nama Field	Type Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id_kriteria	char(20)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Nama_kriteria	Text	Tidak	-
3.	Bobot_kriteria	Double	Tidak	

5. Struktur Tabel Sub Kriteria

Tabel sub kriteria digunakan untuk menyimpan data, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.16 berikut:

Tabel III.16 Rancangan Tabel Sub Kriteria

Nama <i>Database</i>		Wp_supervisor		
Nama Tabel		Sub Kriteria		
No	Nama Field	Type Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id_subkriteria	char(20)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Nama_subkriteria	Text	Tidak	<i>Foreign Key</i>
3.	Id_kriteria	Char (20)	Tidak	-
4.	Nilai_subkriteria	Double	Tidak	-

III.6. Desain Sistem Secara Detail

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

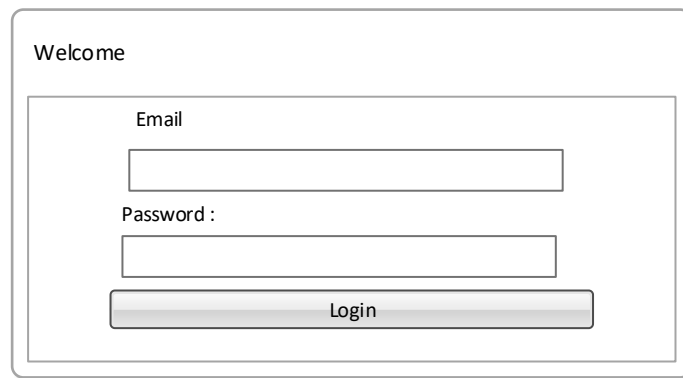
III.6.1. Desain *Input*

Berikut ini adalah rancangan atau desain *input* sebagai antarmuka pengguna:

1. Desain *Form Login admin*

Desain form yang telah dirancang pada sistem *login* yang dapat diakses oleh admin dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state*, dimulai dari memasukkan

username, memasukkan *password*, jika Akun *valid* maka sistem akan mengaktifkan menu *administrator*, sedangkan jika tidak *valid*, maka tampilkan pesan kesalahan yang ditunjukkan pada gambar III.26 berikut :

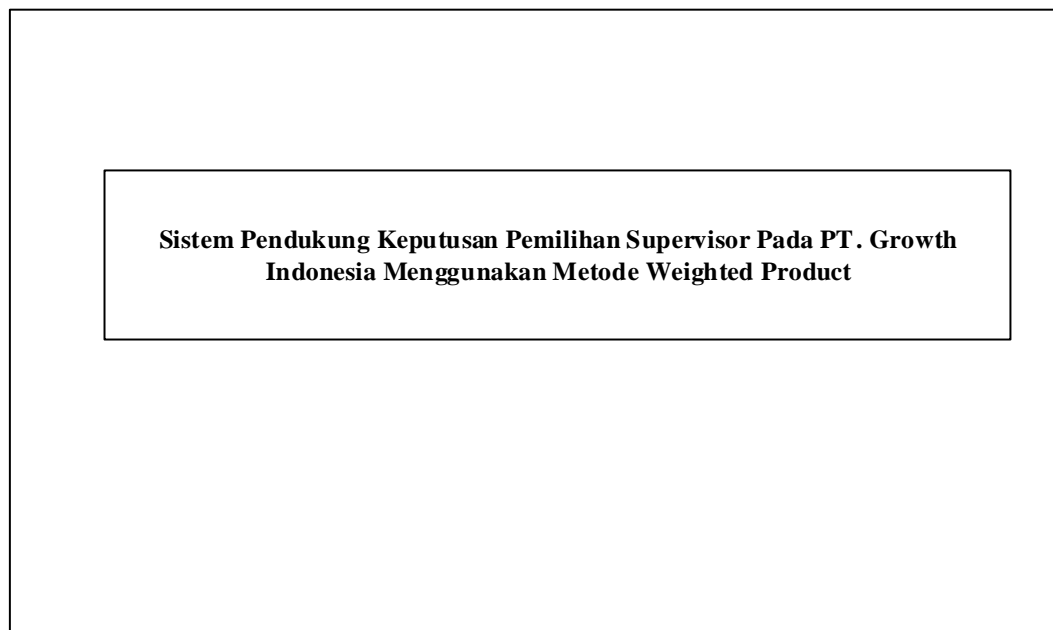


The image shows a login form with a rounded rectangular border. At the top left, it says "Welcome". Below that, there is a rectangular box containing the form elements. Inside this box, there is a label "Email" above a text input field. Below that is a label "Password :" above another text input field. At the bottom of the box is a button labeled "Login".

Gambar III.26. Desain *Form Login*

2. Rancangan *Form Menu Utama*

Rancangan *Form Menu Utama* merupakan tampilan awal pada saat aplikasi dijalankan. Bentuk rancangannya dapat dilihat pada gambar III.27.

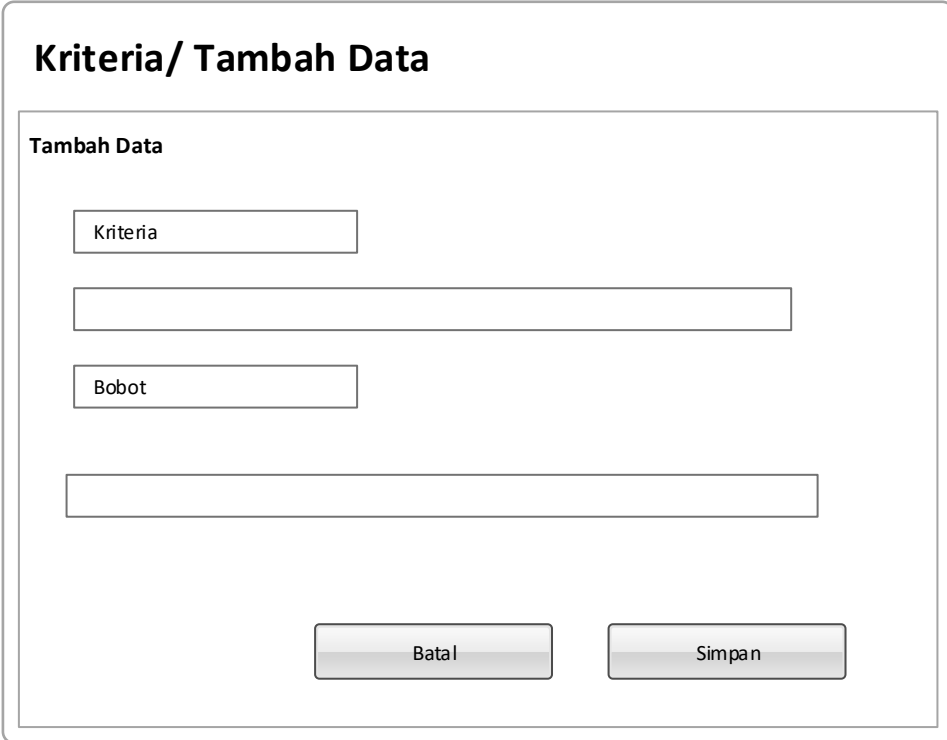


The image shows a main menu form with a large rectangular border. Inside, there is a smaller rectangular box containing the following text: "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supervisor Pada PT. Growth Indonesia Menggunakan Metode Weighted Product".

Gambar III.27. Rancangan *Form Menu Utama*

3. Desain *Form* Data Kriteria

Desain form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh admin pada pengolahan data kriteria dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, yang ditunjukkan pada gambar III.29 berikut :



The image shows a web form titled "Kriteria/ Tambah Data". Inside the form, there is a sub-header "Tambah Data". Below this, there are two input fields: the first is labeled "Kriteria" and the second is labeled "Bobot". At the bottom of the form, there are two buttons: "Batal" (Cancel) and "Simpan" (Save).

Gambar III.29. Desain *Form* Data Kriteria

4. Desain *Form* Data Sub Kriteria

Desain form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh admin pada pengolahan data Sub kriteria dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, yang ditunjukkan pada gambar III.30 berikut :

The image shows a web form titled "Subkriteria/ Tambah Data". Inside the form, there is a section labeled "Tambah Data". This section contains three input fields, each with a label above it: "Sub Kriteria", "Kriteria", and "Nilai". Each label is positioned to the left of a rectangular input box. Below the "Nilai" input box, there are two buttons: "Batal" (Cancel) and "Simpan" (Save). The buttons are rectangular with a slight gradient and rounded corners.

Gambar III.30. Desain *Form* Data Sub Kriteria

5. Desain *Form* Data Input Alternatif

Desain form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh admin pada pengolahan data alternatif dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, yang ditunjukkan pada gambar III.31 berikut :

The image shows a web form titled "Alternatif/ Tambah Data". Inside the form, there is a sub-section titled "Tambah Data". This section contains several input fields: a small box labeled "Nama Alternatif", a long empty text box, a small box labeled "Jenis Kelamin", another long empty text box, a small box labeled "Alamat", and a final long empty text box. At the bottom right of the form, there are two buttons: "Batal" (Cancel) and "Simpan" (Save).

Gambar III.31. Desain *Form* Data Input Alternatif

6. Desain *Form* Data Nilai

Desain form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh admin pada pengolahan data nilai dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, yang ditunjukkan pada gambar III.31 berikut :

The image shows a web form titled "Nilai/ Tambah Data". Inside the form, there is a sub-section titled "Tambah Data". This section contains six input fields, each with a label above it: "Alternatif", "Disiplin waktu", "Absensi", "Lama bekerja", "Pengalaman Kerja", and "Pendidikan Terakhir". Each label is enclosed in a small rectangular box. Below each label box is a larger, empty rectangular input field. At the bottom right of the form, there are two buttons: "Batal" and "Simpan".

Gambar III.31. Desain *Form* Data Nilai

7. Desain *Form* Data Mulai Analisa *Weighted Product*

Desain form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh admin pada pengolahan data mulai analisa *weighted product* dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, yang ditunjukkan pada gambar III.33 berikut :

Analisa Metode

Hasil Analisa Metode Weighted Product
Matrisk Keputusan

No	Alternatif	Usia	Pekerjaan	Penghasilan Bulanan	Jumlah Tanggungan	Status Rumah
Xxx	xxxx	xxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
Xxx	xxxx	xxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
Xxx	xxxx	xxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx

Normalisasi Bobot

Usia	Pekerjaan	Penghasilan Bulanan	Jumlah Tanggungan	Status Rumah
xxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
xxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxx
xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx

Vektor S

No	Alternatif	Usia	Pekerjaan	Penghasilan Bulanan	Jumlah Tanggungan	Status Rumah	Vektor S
Xxxx	xxxx	xxx	xxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx
Xxxx	xxxx	xxx	xxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx
Xxxx	xxxx	xxx	xxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx

Perangkingan

Kode	Alternatif	Vektor V	Rangking
Xxxxx	xxxx	xxxx	xxxx
Xxxxx	xxxx	xxxx	xxxx
Xxxxx	xxxx	xxxx	xxxx

Gambar III.33 Desain *Form* Data Mulai Analisa Weighted Product

8. Desain *Form* Melihat Laporan Analisa

Desain form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh dalam melihat informasi mengenai analisa dapat diterangkan pada gambar III.35 :

