

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN DESAIN SISTEM**

#### **III.1. Analisis Sistem**

Sistem pendukung keputusan pemilihan bibit kelinci ini diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman *Microsoft Visual studio. Net* dalam perancangan antar muka dan pengaturan interaksi sistem. Sistem yang dirancang merupakan sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan mengenai pemilihan bibit kelinci beserta jenis dan solusi awal untuk mengatasi masalah pemilihan bibit yang terbaik berdasarkan kebutuhan. Teori-teori yang disampaikan melalui aplikasi ini bersifat tahap demi tahap dimana teori disampaikan melalui sebuah layar dan user dapat melakukan penekanan tombol lanjut untuk melihat segala macam bibit kelinci, kebutuhan dan solusi yang ada.

##### **III.1.1. Analisis Masalah**

Pemecahan masalah tersebut dapat dilakukan dengan mengembangkan sistem yang dapat berperan sebagai seorang ahli peternakan. Dengan kata lain terjadi pemindahan atau proses pengolahan yang membangun dan mengoperasikan basis pengetahuan dari seorang ahli peternakan ke sebuah sistem komputer.

## 2. Dasar Pengetahuan

Dasar pengetahuan berisi pengetahuan untuk pemahaman, formulasi, dan penyelesaian masalah. Komponen ini disusun oleh dua elemen dasar yaitu fakta dan model.

## 3. Sumber Pengetahuan

Sumber pengetahuan merupakan proses untuk mengumpulkan data pengetahuan terhadap suatu masalah dari sumber pengetahuan (berasal dari seorang ahli peternakan atau media seperti majalah, buku, literatur, dll.) kedalam komputer. Sumber pengetahuan tersebut dijadikan dokumentasi untuk diolah, dipelajari dan diorganisasikan menjadi sumber pengetahuan.

## 4. Mekanisme dan Penalaran

Komponen ini mengandung mekanisme pola pikir dan penalaran yang digunakan oleh seorang ahli peternakan dalam menyelesaikan suatu masalah. Hal ini merupakan bagian dari Sistem pendukung keputusan yang melakukan penalaran mengenai informasi yang ada dalam dasar pengetahuan dan dalam *workplace*.

### **III.1.2. Identifikasi kebutuhan sistem**

Dalam membangun suatu sistem diperlukan adanya analisis dan pemodelan terhadap kebutuhan sistem pendukung keputusan tersebut, sehingga pada pelaksanaannya sistem pendukung keputusan tersebut dapat menjalankan dengan baik sesuai dengan kebutuhannya. Oleh karena itu penelitian dilakukan beberapa analisis dan pemodelan kebutuhan kinerja sistem.

### **III.1.2.1. Kebutuhan aplikasi**

Kebutuhan ini meliputi bagaimana sistem dapat menunjang penggunaannya dalam mengakses sistem tersebut.

1. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Microsoft Visual Studio 2008*.
2. Database yang digunakan adalah *SQL Server 2008*

### **III.1.2.2. Kebutuhan kinerja sistem**

Sebuah aplikasi dirancang agar dapat menjalankan fungsinya dengan baik. Fasilitas yang disediakan adalah sebagai berikut :

1. Tampilan yang menjadi penghubung antara pemakai dengan sistem untuk mengakses informasi.
2. Pengetahuan ini merupakan fasilitas yang hanya dapat dilakukan oleh seorang ahli peternakan.
3. Jenis-jenis bibit kelinci akan memberikan solusi berdasarkan kebutuhan yang dimasukkan.
4. Sistem pendukung keputusan dapat memperbaiki pengetahuannya yang meliputi menambah, merubah, menghapus data pada sistem.

## **III.2. Evaluasi Sistem Yang Berjalan**

Sistem Pendukung keputusan melakukan penalaran mengenai informasi yang ada dalam dasar pengetahuan dan dalam *workplace*, dan untuk menformulasikan kesimpulan, secara umum terdapat dua pendekatan yang digunakan dalam mekanisme untuk pengujian aturan yaitu dengan menggunakan metode Simple Additive Weighting Method (SAW) sering juga dikenal dengan

metode penjumlahan terbobot. Yang merupakan konsep dasar metode SAW, adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif dari semua atribut, metode SAW membutuhkan proses normalisasi matrik keputusan (x) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan dengan semua rating alternatif yang ada.

### **III.3. Desain Sistem**

Komponen-komponen yang terdapat dalam Sistem Pendukung keputusan tersebut terdiri dari antarmuka pemakai, dasar pengetahuan : fakta dan model, sumber pengetahuan, mekanisme, workplace, fasilitas penjelasan, perbaikan pengetahuan.

#### **III.3.1. SAW**

Simple Additive Weighting Method (SAW) sering juga dikenal dengan metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW, adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif dari semua atribut, metode SAW membutuhkan proses normalisasi matrik keputusan (x) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan dengan semua rating alternatif yang ada. Langkah Penyelesaian SAW:

1. Menentukan alternatif, yaitu  $A_i$ .
2. Menentukan kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan
3. Memberikan nilai rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
4. Menentukan bobot preferensi atau tingkat kepentingan (W) setiap kriteria.

$$W = [W_1 \quad W_2 \quad W_3 \quad \dots \quad W_j]$$

5. Membuat tabel rating kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria.
6. Membuat matrik keputusan  $X$  yang dibentuk dari tabel rating kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria. Nilai  $x$  setiap alternatif ( $A_i$ ) pada setiap kriteria ( $C_j$ ) yang sudah ditentukan, dimana,  $i=1,2,\dots,m$  dan  $j=1,2,\dots,n$ .

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1j} \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ x_{i1} & x_{i2} & \dots & x_{ij} \end{bmatrix}$$

7. Melakukan normalisasi matrik keputusan dengan cara menghitung nilai rating kinerja ternormalisasi ( $r_{ij}$ ) dari alternatif  $A_i$  pada kriteria  $C_j$ .

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\text{Max}_i(x_{ij})} & \text{Jika } j \text{ adalah kriteria keuntungan (benefit)} \\ \frac{\text{Min}_i(x_{ij})}{x_{ij}} & \text{Jika } j \text{ adalah kriteria biaya (cost)} \end{cases}$$

Keterangan :

- a. Dikatakan kriteria keuntungan apabila nilai  $x_{ij}$  memberikan keuntungan bagi pengambil keputusan, sebaliknya kriteria biaya apabila  $x_{ij}$  menimbulkan biaya bagi pengambil keputusan.
- b. Apabila berupa kriteria keuntungan maka nilai  $x_{ij}$  dibagi dengan nilai  $\text{Max}_i(x_{ij})$  dari setiap kolom, sedangkan untuk kriteria biaya, nilai  $\text{Min}_i(x_{ij})$  dari setiap kolom dibagi dengan nilai  $x_{ij}$ .

8. Hasil dari nilai rating kinerja ternormalisasi ( $r_{ij}$ ) membentuk matrik ternormalisasi ( $R$ )

$$R = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1j} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ r_{i1} & r_{i2} & \dots & r_{ij} \end{bmatrix}$$

9. Hasil akhir nilai preferensi ( $V_i$ ) diperoleh dari penjumlahan dari perkalian elemen baris matrik ternormalisasi ( $R$ ) dengan bobot preferensi ( $W$ ) yang bersesuaian elemen kolom matrik ( $W$ ).

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

Hasil perhitungan nilai  $V_i$  yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif  $A_i$  merupakan alternatif terbaik

### III.3.2. Desain Sistem Detail

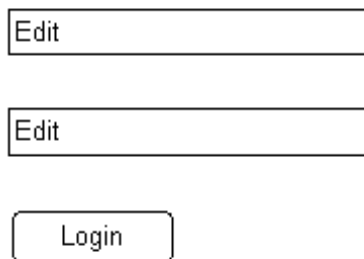
Desain sistem detail dari sistem pendukung keputusan pemilihan bibit kelinci menggunakan metode *SAW* ini adalah sebagai berikut:

#### III.3.2.1. Desain Input

Perancangan input merupakan 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 input tampilan yang dirancang adalah sebagai berikut :

## 1. Rancangan Input *Form Login*

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

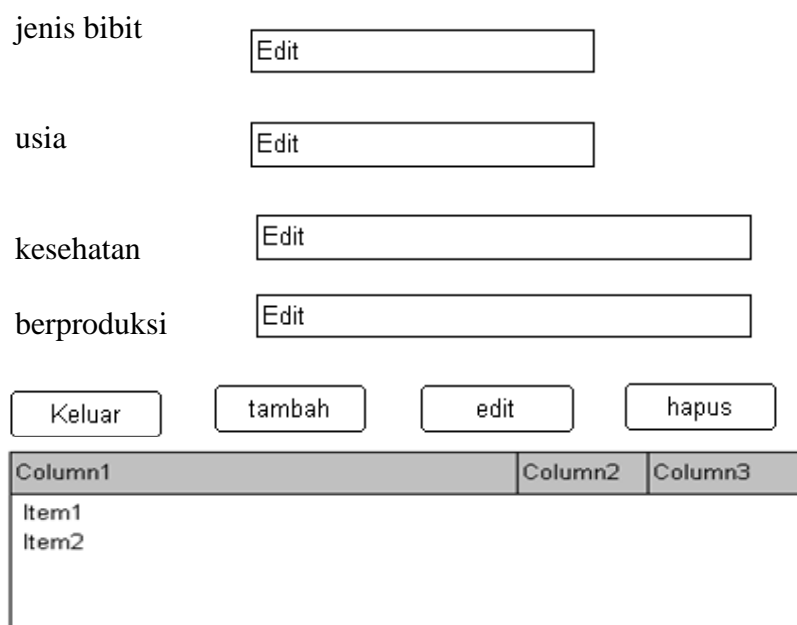


The image shows a simple login form layout. It consists of three vertically stacked rectangular input fields. The top two fields are labeled 'Edit' inside them. The bottom field is a rounded rectangular button labeled 'Login'.

**Gambar III.1 Rancangan Input Form Login**

## 2. Rancangan Input Bibit

Rancangan berfungsi sebagai tampilan yang digunakan untuk input data Bibit sebagai berikut :



The image shows a data entry form for 'bibit' (seedlings). It features four labels on the left: 'jenis bibit', 'usia', 'kesehatan', and 'berproduksi'. Each label is followed by a rectangular input field containing the word 'Edit'. Below these fields are four buttons: 'Keluar', 'tambah', 'edit', and 'hapus'. At the bottom, there is a table with three columns: 'Column1', 'Column2', and 'Column3'. The first two columns of the table contain 'Item1' and 'Item2' respectively, while the third column is empty.

Column1	Column2	Column3
Item1		
Item2		

**Gambar III.2 Rancangan *Input Form* input data bibit**

### 3. Rancangan form pencarian data bibit

Perancangan form pencarian data bibit digunakan untuk menampilkan data bibit berdasarkan yang dicari oleh pengguna, sebagai berikut:

Jenis bibit

Column1	Column2	Column3
Item1		
Item2		

**Gambar III.3 Rancangan *Input Form* pencarian data bibit**

### 4. Rancangan form input kriteria

Perancangan form ini digunakan untuk menampilkan form input kriteria sekaligus menampilkan data kriteria yang sudah diinput, sebagai berikut :

kode kriteria

kriteria

bobot

Column1	Column2	Column3
Item1		
Item2		

**Gambar III.4 Rancangan *Input Form* input kriteria**

## 5. Rancangan form hasil penilaian bibit

Perancangan form ini digunakan untuk melihat hasil penilaian akhir dari setiap jenis bibit, sebagai berikut :

Jenis bibit

Edit

lihat

Column1	Column2	Column3
Item1		
Item2		

**Gambar III.5 Rancangan hasil penilaian kriteria akhir**

### III.3.2.2. Perancangan Database

Perancangan struktur database adalah untuk menentukan file database yang digunakan seperti field, tipe data, ukuran data. Sistem ini dirancang dengan menggunakan *database Microsoft SQL Server 2008*. Berikut adalah desain database dan tabel dari sistem yang dirancang.

#### 1. Tabel Admin

Nama Database : SPKkelinci.Mdf

Nama Tabel : TabelAdmin

**Tabel III.1 Tabel Admin**

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
username	Nchar	10	username
Password	Nchar	10	Password

## 2. Tabel bibit

Nama Database : SPKkelinci.Mdf

Nama Tabel : Tabelbibit

Primary Key : kodebibit

Foreign Key : -

**Tabel III.2 Tabel bibit**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>* kodebibit</b>	<b>Char</b>	<b>4</b>	<b>* kodebibit</b>
Jenisbibit	Varchar	70	Jenisbibit
Usiabibit	Int		Usiabibit
Kesehatanbibit	Varchar	70	Kesehatanbibit
Berproduksibibit	Varchar	int	berproduksi

## 3. Tabel kriteria

Nama Database : SPKkelinci.Mdf

Nama Tabel : Tabelkriteria

Primary Key : kodekriteria

Foreign Key : -

**Tabel III.3 Tabel kriteria**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>*kodekriteria</b>	<b>Char</b>	<b>4</b>	<b>*kodekriteria</b>
Nama kriteria	Varchar	70	Nama kriteria
Deskripsi	Varchar	120	Deskripsi
Bobotkriteria	Float		bobotkriteria

## 10. Tabel Hasil Penilaian

Nama Database : SPKkelinci.Mdf

Nama Tabel : Tabelhasilpenilaian

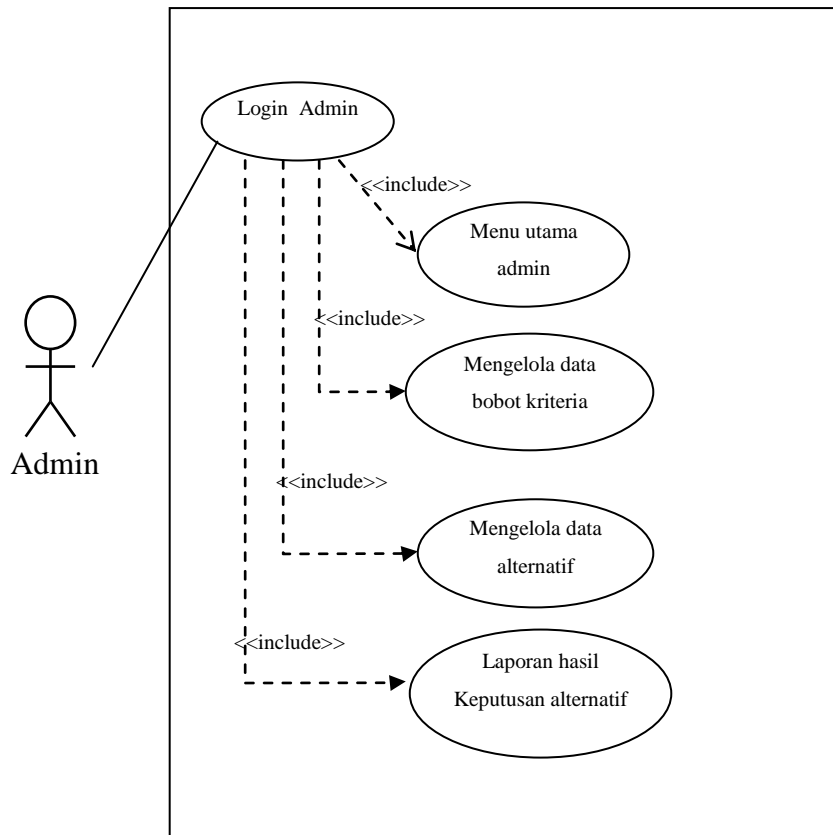
Foreign Key : kodekriteria, kodepenilaian, kodebibit

**Tabel III.4 Tabel hasil penilaian**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Kodehasilpenilaian	Char	4	Kodehasilpenilaian
Kodekriteria	Char	4	Kodekriteria
Kodepenilaian	Char	4	Kodepenilaian
Kodebibit	Char	4	Kodebibit
Hasilpenilaian	Float		Hasipenilaian
Kriteria	Char	23	Kriteria
Bibit	Char	25	bibit

#### **III.3.2.4. Use Case Diagram**

Dalam penyusunan suatu program diperlukan suatu model data yang berbentuk diagram yang dapat menjelaskan suatu alur proses sistem yang akan di bangun. Dalam penulisan skripsi ini penulis menggunakan metode UML yang dalam metode itu penulis menerapkan diagram *Use Case*. Maka digambarlah suatu bentuk diagram *Use Case* yang dapat dilihat pada gambar III.6 sebagai berikut :



**Gambar III.6 Use Case Diagram Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bibit Kelinci Terbaik Dengan Metode SAW**

Berdasarkan penjelasan gambar diatas adalah merupakan gambar *use case diagram* sistem pendukung keputusan pemilihan bibit kelinci terbaik dimana seorang admin dapat login sebagai admin yang diberikan kuasa penuh atas sistem yang dirancang dan selanjutnya seorang admin dapat menentukan data bobot kriteria, dan juga mengelola data alternatif yang sebelumnya telah di peroleh dari para petenak. Kemudian admin akan menguji menggunakan perhitungan saw untuk memperoleh hasil keputusan.

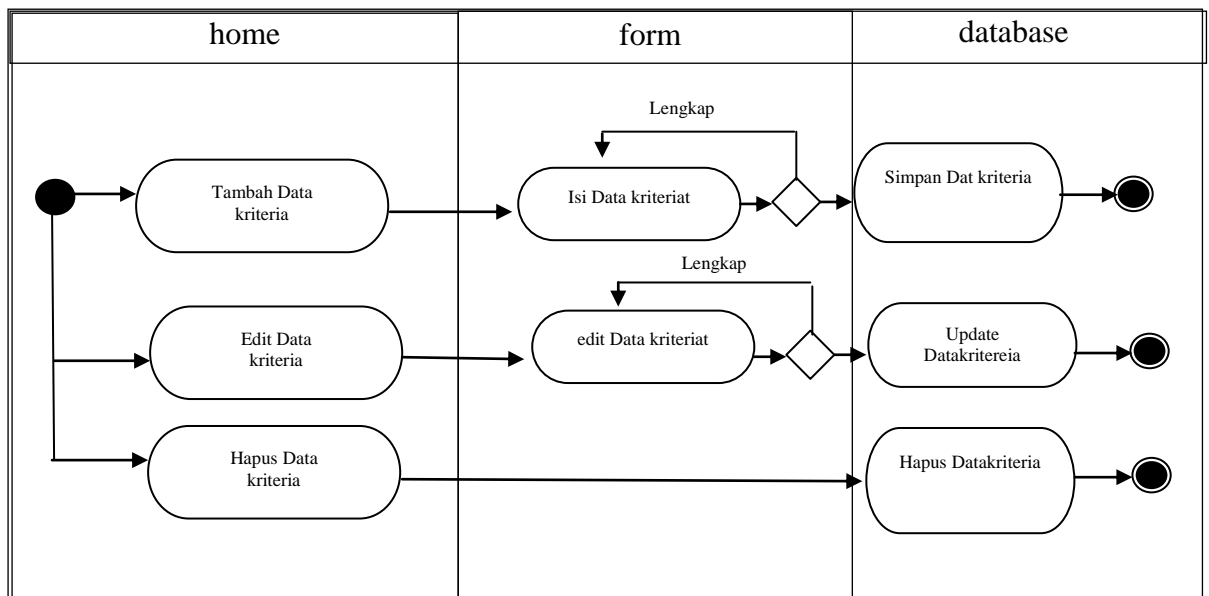
### III.4.1. Activity Diagram

*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 Input Data Kriteria

*Activity diagram form input data kriteria* dapat dilihat pada gambar III.7

sebagai berikut :

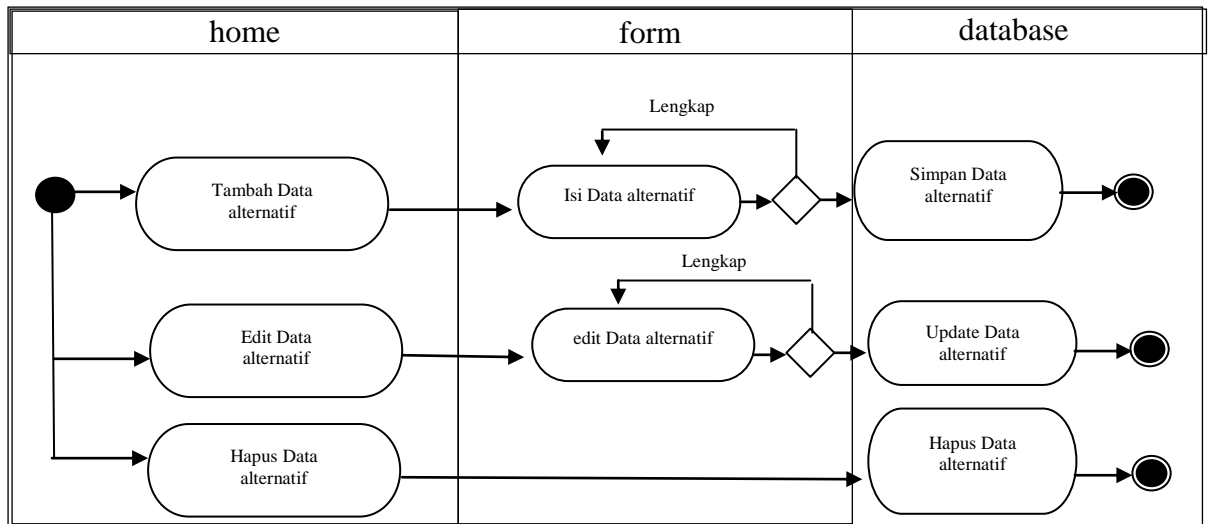


**Gambar III.7 Activity Diagram Form Input Data kriteria**

## 2. Activity Diagram Form Input Data alternatif

Activity diagram form input data alternatif dapat dilihat pada gambar III.8

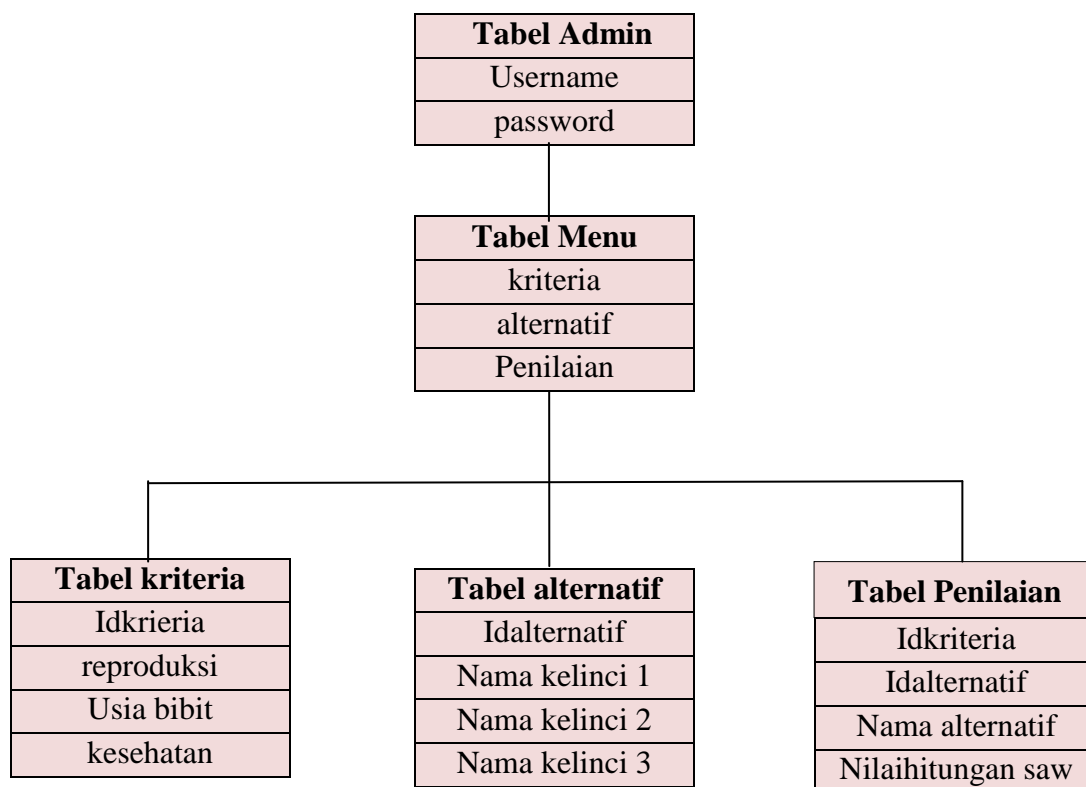
sebagai berikut :



**Gambar III.8 Activity Diagram Form Input DaAlternatif**

### III.3.2.6. Class Diagram

*Class* adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi), seperti gambar III.9 sebagai berikut :



**Gambar III.9 Class Diagram Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Bibit Kelinci**

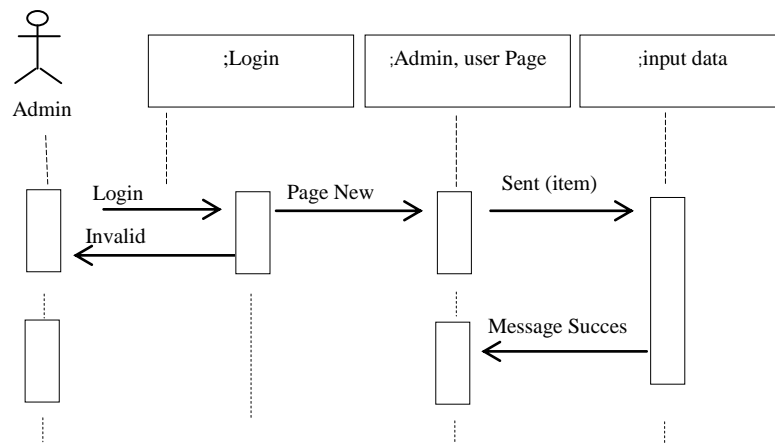
Pada gambar III.9 diatas merupakan gambar class diagram yang menjelaskan mengenai hubungan antara tabel satu dengan tabel yang lainnya hal ini diperlukan agar data yang diperlukan atau digunakan menjadi terintegrasi sehingga menghindari terjadinya redundansi yaitu data yang sama, pada gambar diatas menjelaskan bahwa tabel kriteria memiliki primary key pada salah satu entitynya yaitu "id kriteria" dimana "idkriteria" pada tabel kriteria dihubungkan dengan "idkriteria" dengan status foreign key pada tabel alternatif, sehingga data kriteria yang ada pada tabel kriteria bisa digunakan oleh tabel alternatif dimana

tabel kriteria sebagai tempat pangkalan data kriteria yang ada, selanjutnya sama halnya untuk hubungan primary key da foreign key pada tabel yang lain.

### III.3.2.7. Sequence Diagram

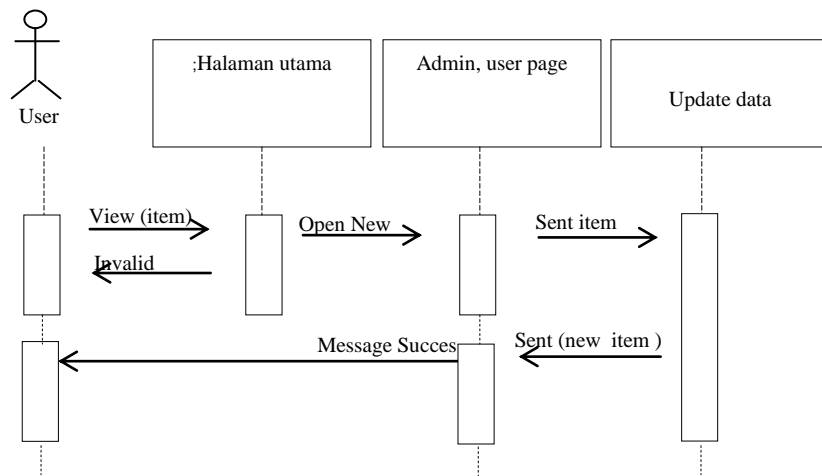
*Sequence Diagram* menggambarkan perilaku pada sebuah skenario, diagram ini menunjukkan sejumlah contoh objek dan *message* (pesan) yang diletakkan diantara objek-objek ini di dalam *use case*, berikut gambar *sequence diagram* :

- a. *Sequence Diagram input Data* (register, kriteria, alternatif)



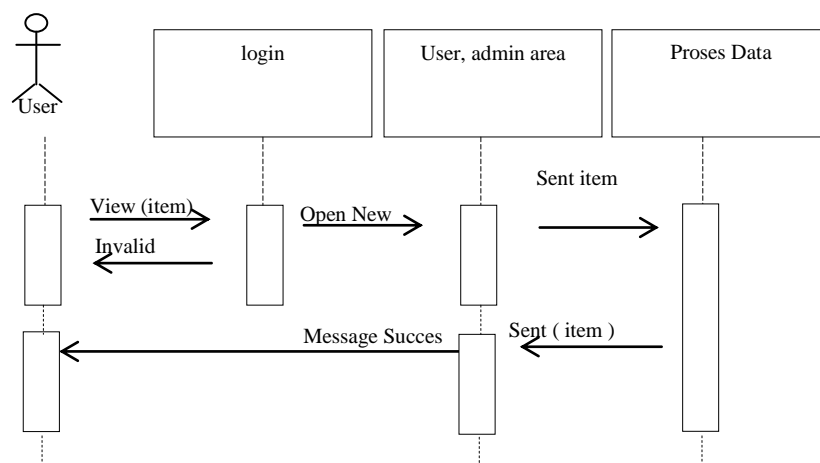
**Gambar III.10. Sequence Diagram Input Data**

b. *Sequence update data (kriteria, alternatif)*



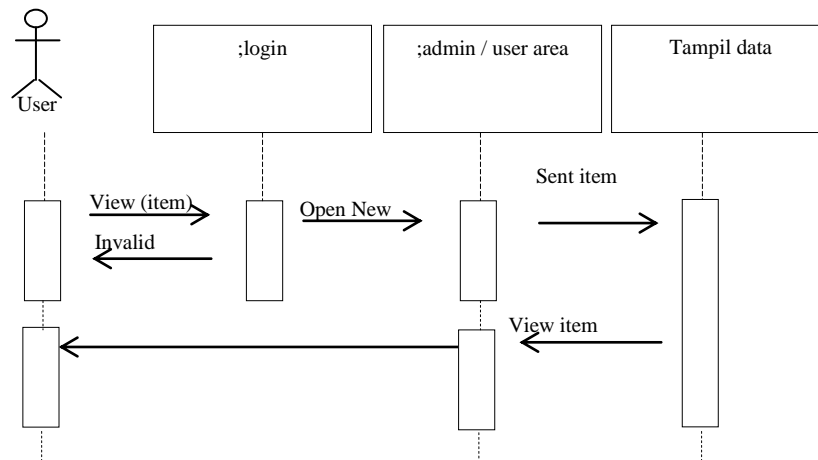
**Gambar III.11 Sequence Diagram Update Data**

c. *Sequence Proses Data (penilaian)*



**Gambar III.12. Sequence Diagram Proses Data**

d. *Sequence* tampil data (kriteria, alternatif, hasil penilaian)



**Gambar III.13.** *Sequence Diagram* tampil data

### III.3.3. Implementasi SAW

#### A. Perancangan

##### 1. Bobot

Dalam metode penelitian ini ada bobot dan kriteria yang dibutuhkan untuk menentukan bibit kelinci berkualitas.

Adapun kriterianya adalah:

C1 = Berproduksi

C2 = Usia Bibit

C3 = Kesehatan

Dari masing-masing ketentuan kriteria tersebut

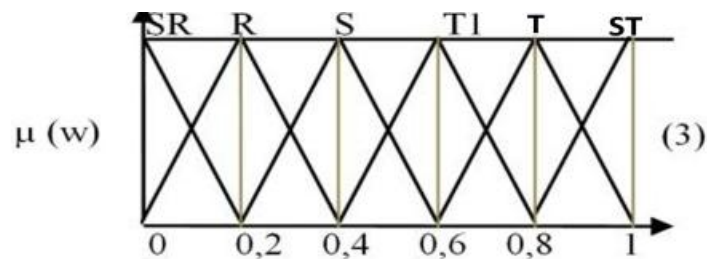
maka dibuat suatu variabel-variabel. Dimana dari suatu variabel tersebut akan dirubah kedalam bilangan fuzzynya.

Adapun bilangan fuzzy dari bobot adalah :

1. Sangat Rendah ( SR ) = 0

2. Rendah ( R ) = 0.2
3. Sedang ( S ) = 0.4
4. Tengah ( T1 ) = 0.6
5. Tinggi ( ST ) = 0.8
6. Sangat Tinggi( B ) = 1

Untuk mendapat variabel tersebut harus dibuat dalam sebuah grafik supaya lebih jelas pada



**Gambar III.14 Bilangan fuzzy untuk bobot**

Keterangan :

- SR = Sangat Rendah
- R = Rendah
- S = Sedang
- T1 = Tengah
- T = Tinggi
- ST = Sangat Tinggi

A. Penyesuaian standar bibit kemampuan melahirkan maka menentukan penilaian variabelnya.

**Table III.5 Kriteria Berproduksi**

Berproduksi	Variabel	Nilai
C <sub>1</sub> =melahirkan 2 ekor	<b>Sedang</b>	<b>0.2</b>
C <sub>1</sub> =melahirkan 5 ekor	<b>Tengah</b>	<b>0.6</b>
C <sub>1</sub> =melahirkan 10 ekor	<b>Tinggi</b>	<b>0.8</b>
C <sub>1</sub> =melahirkan 8 ekor	<b>Sangat Tinggi</b>	<b>1</b>

- B. Usia (C<sub>2</sub>) semakin tinggi angka usianya maka semakin tinggi penilaian variabelnya

**Table III.6 Kriteria Usia Bibit**

Umur	Variabel	Nilai
C <sub>2</sub> =3 bulan	<b>Sedang</b>	<b>0.2</b>
C <sub>2</sub> =5 bulan	<b>Tengah</b>	<b>0.6</b>
C <sub>2</sub> =8 bulan	<b>Tinggi</b>	<b>0.8</b>
C <sub>2</sub> =12 bulan	<b>Sangat Tinggi</b>	<b>1</b>

- C. Kesehatan (C<sub>3</sub>) semakin tinggi nilai kesehatan maka semakin tinggi penilaian variabel menjadi pilihan.

**Table III.7. Kriteria Kesehatan**

Kesahatan	Variabel	Nilai
C <sub>3</sub> =kaki lurus, tidak bengkok	<b>Sedang</b>	<b>0.2</b>
C <sub>3</sub> = ekor naik	<b>Tengah</b>	<b>0.6</b>
C <sub>3</sub> = mata bersinar (bersih)	<b>Tinggi</b>	<b>0.8</b>
C <sub>3</sub> = gerakan lincah	<b>Sangat Tinggi</b>	<b>1</b>

## B. Implementasi

Nilai dari setiap atribut yang merupakan hasil proses penginputan data dari bibit kelinci yang sudah dikonfersikan berdasarkan bobot criteria yang sudah ditentukan melalui proses perhitungan.

**Tabel III.8. Nilai setiap alternatif pada setiap atribut setelah dikonfersikan berdasarkan bobot kriteria.**

Jenis	Atribut (Kriteria)		
	C1	C2	C3
Kelinci himalayan	0.8	1	0.6
Kelinci rex	0.8	0.6	0.8
Kelinci English spot	1	0.8	1

## C. Hasil Seleksi

Menampilkan alternatif bibit kelinci mulai dari hasil tertinggi sampai terendah. Perhitungan hasil akhir dengan mengambil sample nilai atribut dari tiga jenis kelinci

$$X = \begin{bmatrix} 0.8 & 1 & 0.6 \\ 0.8 & 0.6 & 0.8 \\ 1 & 0.8 & 1 \end{bmatrix}$$

1. Pengambilan keputusan memberikan nilai bobot (W) berdasarkan tingkat kepentingan masing-masing kriteria yang di butuhkan sebagai berikut :

Vector bobot :

$$W = [ 30\% \ 20\% \ 20\% \ 20\% \ 10\% ] \text{ atau}$$

$$W = [ 0.3 \ 0.2 \ 0.2 \ 0.2 \ 0.1 ]$$

2. Normalisasi matriks X menjadi matriks R berdasarkan persamaan (1).

$$\text{A1). } R_{11} = \frac{0,8}{\text{Max}(0,8 \ 0,8 \ 1)} = \frac{0,8}{0,64} = 1,25$$

$$R_{12} = \frac{\text{Min}(1 \ 0,60 \ 0,8) \ 0,48}{0,8} = \frac{0,48}{0,8} = 0,6$$

$$R_{13} = \frac{0,6}{\text{Max}(0,6 \ 0,8 \ 1)} = \frac{0,6}{0,48} = 1,25$$

$$\text{A2). } R_{14} = \frac{0,8}{\text{Max}(0,8 \ 0,8 \ 1)} = \frac{0,8}{0,64} = 1,25$$

$$R_{15} = \frac{\text{Min}(1 \ 0,6 \ 0,8) \ 0,48}{0,6} = \frac{0,48}{0,6} = 0,8$$

$$R_{16} = \frac{0,8}{\text{Max}(0,6 \ 0,8 \ 1)} = \frac{0,8}{0,48} = 1,66$$

$$\text{A3). } R_{17} = \frac{1}{\text{Max}(0,8 \ 0,8 \ 1)} = \frac{1}{0,64} = 1,5$$

$$R_{18} = \frac{\text{Min}(1 \ 0,6 \ 0,8) \ 0,48}{0,8} = \frac{0,48}{0,8} = 0,6$$

$$R_{19} = \frac{1}{(0,6 \ 0,8 \ 1)} = \frac{1}{0,} = 2,08$$

Dari informasi yang ada, kemudian dibuat sebuah matrik hasil normalisasi

R dari matrik X yang dibuat berdasarkan persamaan (2.1).

$$R = \begin{bmatrix} 1.25 & 0.61.25 \\ 1.25 & 0.81.66 \\ 1.5 & 0.62.08 \end{bmatrix}$$

Hasil akhir diperoleh dari perkalian matrik berdasarkan persamaan (2.2).

$$\begin{aligned} V_1 &= (1,25*0,3) + (0,6*0,2) + (1,25*0,2) \\ &= 0,375 + 0,12 + 0,25 \\ &= 0,745 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V_2 &= (1,25*0,3) + (0,8*0,2) + (1,66*0,2) \\ &= 0,375 + 0,16 + 0,332 \\ &= 0,867 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V_3 &= (1,5*0,3) + (0,6*0,2) + (2,08*0,2) \\ &= 0,45 + 0,3 + 0,416 \\ &= 1,166 \end{aligned}$$

Langkah terakhir adalah proses perankingan. Hasil perankingan diperoleh:

$$V_1 0,745; V_2 0,867; V_3 1,166$$

Jadi kelinci yang berkualitas adalah bibit kelinci lokal yang berkualitas yang memiliki hasil maksimum berdasarkan kriteria-kriteria yang ada. Dalam hal ini  $V_3$  memiliki nilai terbesar, sehingga bibit dengan nama bibit kelinci english spot merupakan bibit kelinci yang berkualitas.