

---

## Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pakan Ternak Terhadap Hewan Kambing Untuk Penggemukan Tubuh Dengan Metode SAW (Simple Additive Weighting)

**Bowan Lentera Putra \*Zulfian Azmi \*\*, Marsono\*\***

\* Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

\*\* Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

\*\*\* Program Studi Sistem Informasi Dosen Pembimbing, STMIK Triguna Dharma

---

Article Info	ABSTRACT
<i>Article history:</i> -	<i>Ternak kambing merupakan komoditas peternakan yang erat kaitannya dengan kehidupan masyarakat di pedesaan. Biasanya kambing dipelihara oleh peternak sebagai usaha sampingan, dan bahkan ada yang menjadikan sebagai usaha pokok mereka karena berpotensi meningkatkan perekonomian masyarakat kecil. Ternak kambing di banyak negara berkembang telah dijadikan sebagai komoditas strategis sebagai instrumen pengentasan kemiskinan (proverty alleviation) oleh kelembagaan internasional. Agar mempermudah dalam proses penentuan keputusan terkait pemilihan pakan kambing maka dibuatlah sebuah program Sistem Pedukung keputusan. Sistem pendukung keputusan merupakan sistem yang berguna dalam membantu user dalam menentukan sebuah keputusan dengan proses yang sistematis. Sistem pendukung keputusan biasanya digunakan untuk menentukan suatu hal yang memiliki nilai kriteria yang dimana semakin banyak kriteria yang dipilih semakin besar kemungkinan sistem akan memilih objek tersebut. Dalam penyelesaian masalah terkait pemilihan pakan kambing ini, metode yang digunakan adalah metode SAW, Metode SAW ini memiliki perhitungan yang mudah dipahami.</i>
<i>Keyword:</i> Pakan Kambing , Sistem Pendukung Keputusan, SAW	
First Author : Bowan Letera Putra Kampus :STMIK Triguna Dharma Program Studi : Sistem Informasi E-Mail : <a href="mailto:bowanlenteralebtera@gmail.com">bowanlenteralebtera@gmail.com</a>	

---

### 1. PENDAHULUAN

Ternak kambing merupakan komoditas peternakan yang erat kaitannya dengan kehidupan masyarakat di pedesaan. Biasanya kambing dipelihara oleh peternak sebagai usaha sampingan, dan bahkan ada yang menjadikan sebagai usaha pokok mereka karena berpotensi meningkatkan perekonomian masyarakat kecil. Ternak kambing di banyak negara berkembang telah dijadikan sebagai komoditas strategis sebagai instrumen pengentasan kemiskinan (proverty alleviation) oleh kelembagaan internasional.

Kambing termasuk jenis hewan ternak yang paling menguntungkan dalam waktu singkat. Umur satu tahun kambing betina bisa melahirkan beberapa anak

kambing. Sehingga dalam jangka waktu empat tahun bisa beranak hingga delapan ekor. Selain itu, jika peternak membutuhkan uang dalam jumlah besar secara mendadak maka ia bisa menjual kambing secara cepat. Biasanya para pengumpul datang kepada para peternak untuk membeli kambing. Apa lagi pada saat hari raya Idul Adha, menjual kambing sangat mudah, sebab banyak orang membutuhkan kambing untuk hewan korban.

Usaha beternak kambing sangat menyenangkan, sebab bagaimanapun konsep dalam budidaya kambing pasti akan selalu menguntungkan. Baik konsep beternak kambing tradisional, modern, hingga skla

rumah tangga. Sebetulnya usaha ternak kambing bisa dilaksanakan di kota maupun di desa. Namun akan lebih menjanjikan dan mendukung untuk berbisnis ternak kambing di pedesaan. Karena sumber daya alam yang mendukung sekali. Seperti ketersediaan pakan alami berupa dedaunan bagi kambing agar bisa cepat gemuk, lahan yang masih luas sehingga kandang kambing tidak mengganggu warga sekitar [1].

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk memproses masukan (input) yang di tujukan pada sistem tersebut dan mengelola masukan tersebut sampai menghasilkan (output) yang di inginkan. Pengambilan keputusan merupakan tindakan yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang terjadi dan harus dihadapi atau merupakan langkah-langkah yang diambil untuk dapat mencapai tujuan dengan secepat mungkin, dan dengan biaya yang seefisien mungkin [2].

Sistem berbasis komputer interaktif yang membantu para pengambil keputusan untuk menggunakan data dan berbagai model untuk memecahkan masalah-masalah yang tidak terstruktur [3]. Sistem Pendukung Keputusan di buat juga sebagai suatu cara untuk memenuhi kebutuhan seorang. manajer dalam membuat keputusan spesifik dalam memecahkan suatu masalah yang spesifik juga[4].

### 2.2 Simple Additive Weighting (SAW)

Metode Simple Additive Weighting (SAW) merupakan salah satu metode penyelesaian masalah. Yang sering juga dikenal dengan istilah metode penjumlahan berbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif dari semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (x) ke suatu skala yang dapat di perbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada [5].

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara atau langkah yang harus dilakukan untuk mengumpulkan suatu informasi yang berisikan data yang kita peroleh dari seorang pakar atau ahli dalam bidangnya

### 1. Data Collecting

Dalam teknik pengumpulan data terdapat beberapa yang dilakukan di antaranya yaitu sebagai berikut:

a. Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan melakukan tinjauan langsung ketempat dimana kita melakukan penelitian.

b. Wawancara merupakan cara dimana kita dapat memperoleh sebuah informasi secara rinci, langsung, mendalam, tidak terstruktur, dan individu untuk menghasilkan sebuah informasi yang akurat.

Tabel 3.1 Data Primer

No	Jenis Pakan	Tingkat Protein	Tingkat Serat	Tingkat Lemak	Tingkat Vitamin
1	Kaliandra	Sedang	Sedang	Mahal	Rendah
2	Mahoni	Sedang	Sedang	Tinggi	Sedang
3	Suren	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi
4	Gamal	Rendah	Rendah	Sedang	Rendah
5	Albasia	Sedang	Sedang	Rendah	Rendah
6	Rumput Setaria	Tinggi	Sedang	Tinggi	Sedang
7	Rumput gajah mini	Sedang	Rendah	Sedang	Rendah
8	Indigofera sp	Tinggi	Rendah	Tinggi	Tinggi

### 1. Studi Literatur

Dalam studi literatur, peneliti menggunakan jurnal baik jurnal internasional, jurnal nasional, jurnal lokal, maupun buku sebagai sumber referensi.

### 3.1 Metode pengembangan Sistem

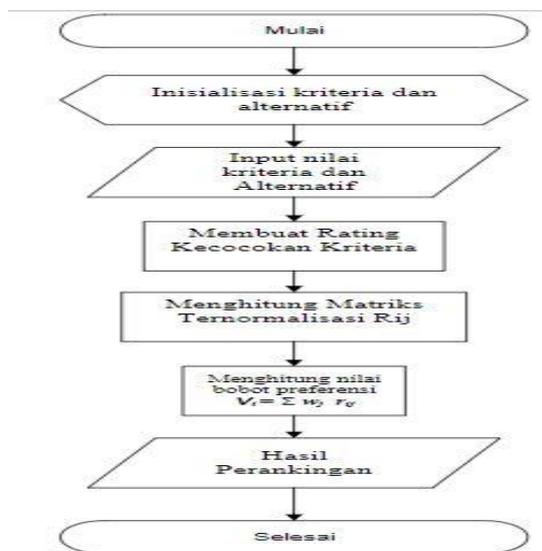
Dalam metode perancangan sistem ini khususnya software atau perangkat lunak bisa kita adopsi beberapa metodenya diantaranya algoritma *Waterfall* atau algoritma air terjun.

### 3.2 Algoritma Sistem

Algoritma sistem merupakan salah satu urutan maupun langkah-langkah cara pembuatan sistem sehingga memberikan intruksi atau sebuah perintah keluaran yang diinginkan berdasarkan ide atau masukan yang diberikan.

#### 3.2.1 Flowchart Sistem

Flowchart sistem merupakan bagan yang menunjukkan alur kerja atau apa yang sedang dikerjakan didalam sistem secara keseluruhan dan menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada didalam sistem. Berikut ini adalah *flowchart* sistem pada pengolahan data penyakit *frozen shoulder* sebagai berikut.



Gambar 3.2 Flowchart metode SAW

### 3.3 Penerapan Metode SAW

Berikut ini adalah perhitungan metode SAW untuk mendapatkan hasil perankingan terkait menentukan pakan kambing.

1. Inisialisasi Alternatif, Kriteria, dan Bobot kriteria.  
Berikut ini merupakan kriteria dan bobot preferensi dalam pengambilan keputusan berdasarkan ketentuan yang ditetapkan oleh si peneliti. yang dibutuhkan

Tabel 3.2 Bobot Kriteria Penilaian Metode MOORA

No	Kode Kriteria	Nama Kriteria	Jenis	Bobot (%)
1	C1	Tingkat Protein	Benefit	0,35
2	C2	Tingkat Serat	Benefit	0,15
3	C3	Tingkat Lemak	Benefit	0,30
4	C4	Tingkat Vitamin	Benefit	0,20

- a. Asumsi Protein

Tabel 3.3 Protein

No	Tingkat Protein	Bobot
1	Tinggi	3
2	Sedang	2
3	Rendah	1

- b. Asumsi Serat

Tabel 3.4 Serat

No	Tingkat Serat	Bobot
1	Tinggi	3
2	Sedang	2
3	Rendah	1

- c. Asumsi Lemak

Tabel 3.5 Lemak

No	Tingkat Lemak	Bobot
1	Tinggi	3
2	Sedang	2
3	Rendah	1

- d. Asumsi Vitamin

Tabel 3.5 Vitamin

No	Tingkat Vitamin	Bobot
1	Tinggi	3
2	Sedang	2
3	Rendah	1

2. Input data kriteria dan alternatif

Berikut ini adalah data nilai bobot criteria dari alternatif sesuai dengan data pada tabel 3.1 sebelumnya, yaitu :

Alt	Nama	C1	C2	C3	C4
A1	Kaliandra	2	2	2	1
A2	Mahoni	2	2	3	2
A3	Suren	3	2	3	3
A4	Gamal	1	1	2	1
A5	Albasia	2	2	1	1
A6	Rumput Setaria	3	2	3	2
A7	Rumput gajah mini	2	1	2	1
A8	Indigofera sp	3	1	3	2

Tabel 3.7 Data Alternatif

3. Penyelesaian Dengan Menggunakan Metode SAW

Berdasarkan dengan acuan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, berikut ini adalah langkah-langkah penyelesaiannya yaitu:

1. Membuat matriks keputusan

Berikut adalah matriks keputusan berdasarkan data hasil konversi nilai alternative yaitu sebagai berikut:

$$X = \begin{pmatrix} 2 & 2 & 2 & 1 \\ 2 & 2 & 3 & 2 \\ 3 & 2 & 3 & 3 \\ 1 & 1 & 2 & 1 \\ 2 & 2 & 1 & 1 \\ 3 & 2 & 3 & 2 \\ 2 & 1 & 2 & 1 \\ 3 & 1 & 3 & 2 \end{pmatrix}$$

$$\text{Max} = 3 \quad 2 \quad 3 \quad 3$$

$$\text{Min} = 1 \quad 1 \quad 1 \quad 1$$

## 2. Melakukan Normalisasi Matriks

Berikut ini adalah normalisasi matriks dari nilai alternatif sesuai dengan jenis kriterianya dengan ketentuan:

Jika kriteria benefit maka:

$$R_{ij} \frac{R_{ij}}{\text{Max}_i R_{ij}}$$

Jika kriteria cost maka :

$$R_{ij} \frac{\text{Min}_i R_{ij}}{X_{ij}}$$

Normalisasi untuk Kriteria I:

$$A1 \ 1 = 2/3=0,66$$

$$A2 \ 1 = 2/3=0,66$$

$$A3 \ 1 = 3/3=1$$

$$A4 \ 1 = 1/3=0,33$$

$$A5 \ 1 = 2/3=0,66$$

$$A6 \ 1 = 3/3=1$$

$$A7 \ 1 = 2/3=0,66$$

$$A8 \ 1 = 3/3=1$$

Normalisasi untuk Kriteria II:

$$A1 \ 2 = 2/2=1$$

$$A2 \ 2 = 2/2=1$$

$$A3 \ 2 = 2/2=1$$

$$A4 \ 2 = 1/2=0,5$$

$$A5 \ 2 = 2/2=1$$

$$A6 \ 2 = 2/2=1$$

$$A7 \ 2 = 1/2=0,5$$

$$A8 \ 2 = 1/2=0,5$$

Normalisasi untuk Kriteria III:

$$A1 \ 3 = 2/3=0,66$$

$$A2 \ 3 = 3/3=1$$

$$A3 \ 3 = 3/3=1$$

$$A4 \ 3 = 2/3=0,66$$

$$A5 \ 3 = 1/3=0,33$$

$$A6 \ 3 = 3/3=1$$

$$A7 \ 3 = 2/3=0,66$$

$$A8 \ 3 = 3/3=1$$

Normalisasi untuk Kriteria IV:

$$A1 \ 4 = 1/3=0,33$$

$$A2 \ 4 = 2/3=0,66$$

$$A3 \ 4 = 3/3=1$$

$$A4 \ 4 = 1/3=0,33$$

$$A5 \ 4 = 1/3=0,33$$

$$A6 \ 4 = 2/3=0,66$$

$$A7 \ 4 = 1/3=0,33$$

$$A8 \ 4 = 2/3=0,66$$

$$A9 \ 4 = 1/3=0,33$$

$$A10 \ 4 = 2/3=0,66$$

Berikut ini adalah hasil normalisasi matriks keputusan secara keseluruhan yaitu sebagai berikut:

$$X = \begin{pmatrix} 0,66 & 1 & 0,66 & 0,33 \\ 0,66 & 1 & 1 & 0,66 \\ 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0,33 & 0,5 & 0,66 & 0,33 \\ 0,66 & 1 & 0,33 & 0,33 \\ 1 & 1 & 1 & 0,66 \\ 0,66 & 0,5 & 0,66 & 0,33 \\ 1 & 0,5 & 1 & 0,66 \end{pmatrix}$$

## 3. Menghitung Rangkings (Vi)

Adapun rumus yang digunakan dalam menghitung Qi yaitu sebagai berikut:

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

Perhitungannya yaitu sebagai berikut:

Nilai Alternatif A1

$$\begin{aligned} V_{_1} &= (0,66 * 0,35) + (1 * 0,15) + (0,66 * 0,30) \\ &+ (0,33 * 0,20) \\ &= (0,231 + 0,15 + 0,198 + 0,06) \\ &= 0,639 \end{aligned}$$

Nilai Alternatif A2

$$\begin{aligned} V_{_2} &= (0,66 * 0,35) + (1 * 0,15) + (1 * 0,30) + \\ &(0,66 * 0,20) \\ &= (0,231 + 0,15 + 0,30 + 0,132) \\ &= 0,132 \end{aligned}$$

Nilai Alternatif A3

$$\begin{aligned} V_{_3} &= (1 * 0,35) + (1 * 0,15) + (1 * 0,30) + (1 * \\ &0,20) \\ &= (0,35 + 0,15 + 0,30 + 0,2) \\ &= 1 \end{aligned}$$

Nilai Alternatif A4

$$\begin{aligned} V_{_4} &= (0,33 * 0,35) + (0,5 * 0,15) + (0,66 * 0,30) \\ &+ (0,33 * 0,20) \\ &= (0,115 + 0,075 + 0,198 + 0,066) \\ &= 0,454 \end{aligned}$$

Nilai Alternatif A5

$$\begin{aligned} V_{_5} &= (0,66 * 0,35) + (1 * 0,15) + (0,33 * 0,30) + \\ &(0,33 * 0,20) \\ &= (0,231 + 0,15 + 0,099 + 0,066) \\ &= 0,546 \end{aligned}$$

Nilai Alternatif A6

$$V_6 = (1 * 0,35) + (1 * 0,15) + (1 * 0,30) + (0,66 * 0,20)$$

$$= (0,35 + 0,15 + 0,30 + 0,132)$$

$$= 0,932$$

Nilai Alternatif A7

$$V_7 = (0,66 * 0,35) + (0,5 * 0,15) + (0,66 * 0,30) + (0,33 * 0,20)$$

$$= (0,231 + 0,075 + 0,198 + 0,066)$$

$$= 0,570$$

Nilai Alternatif A8

$$V_8 = (1 * 0,35) + (0,5 * 0,15) + (1 * 0,30) + (0,66 * 0,20)$$

$$= (0,35 + 0,075 + 0,30 + 0,132)$$

$$= 0,857$$

4. Perangkingan

Berdasarkan nilai Ai di atas berikut ini adalah hasil dan perangkingan dari penilaian skala Ranking project yaitu sebagai berikut:

No	Nama Alternatif	Nilai Vi	Ranking
A3	Suren	1	Ranking 1
A6	Rumput Setaria	0,932	Ranking 2
A8	Indigofera sp	0,857	Ranking 3
A1	Kaliandra	0,639	Ranking 4
A7	Rumput gajah mini	0,570	Ranking 5
A5	Albasia	0,546	Ranking 6
A4	Gamal	0,454	Ranking 7
A2	Mahoni	0,132	Ranking 8

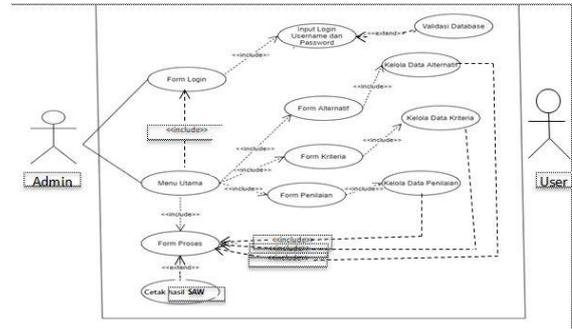
Dari hasil perangkingan Ranking utama untuk pakan kambing yang paling tepat adalah pakan kambing **Suren**.

4. PEMODELAN

4.1 Pemodelan Sistem

4.1.1 Use case diagram

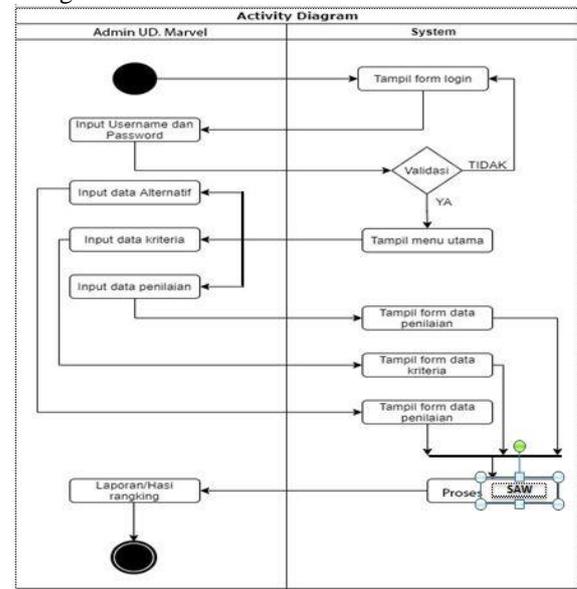
Use casediagram dari sistem pendukung keputusan dalam menentukan pakan kambing adalah sebagai berikut :



Gambar 4.1 Use Case Diagram Sistem

4.1.2 Activity diagram

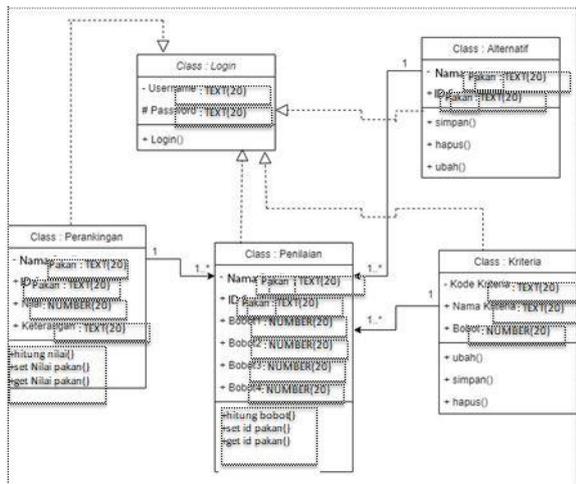
Activity diagram dari dari sistem pendukung keputusan dalam menentukan pakan kambing adalah sebagai berikut:



Gambar 4.2 Activity Diagram Sistem

4.1.3 Class Diagram

Class diagram dari sistem pendukung keputusan dalam menentukan Supplier pupuk terbaik adalah sebagai berikut :



Gambar 4.3 Class Diagram Sistem

## 5. PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI

### 5.1 Pengujian

Dalam implementasi dan pengujian didalam sistem pakar ini membutuhkan 2 buah perangkat yaitu, perangkat lunak dan perangkat keras. Adapun perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

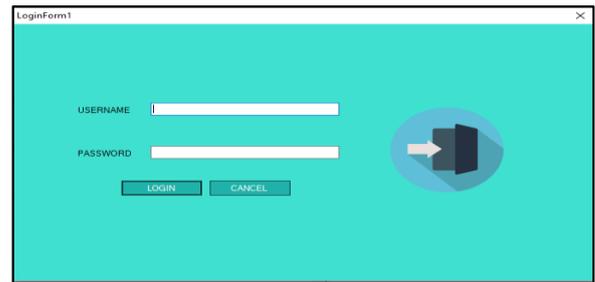
1. Perangkat Lunak
  - a. Sistem Operasi (OS) Minimum *Windows 7*
  - b. *Microsoft Visual Basic*
  - c. *Microsoft Access*
  - d. *Crystal Report*
2. Perangkat Keras
  - a. Komputer dengan Processor minimal *Dual Core*
  - b. Random Access Memory (RAM) minimal 4 GB
  - c. Hard Disk Minimal 500 GB
  - d. Mouse, Keyboard dan Monitor

### 5.2 Implementasi Sistem

Implementasi sistem menjelaskan dan menampilkan hasil rancangan antarmuka (*interface*) dari sistem yang telah dibangun. Berikut ini adalah implementasi hasil rancangan antarmuka (*interface*) dari sistem yang telah dibuat adalah sebagai berikut

#### 1. Form Login

Form *Login* merupakan halaman untuk menginput *username* dan *password* dari aplikasi sistem pendukung keputusan ini. Berikut ini adalah tampilan dari Form *Login* yaitu sebagai berikut :



Gambar 5.1 Tampilan Form Login

#### 2. Form Menu Utama

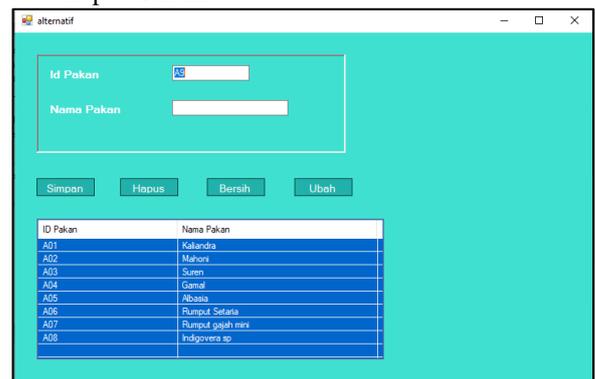
Form Menu Utama adalah halaman utama dari sistem pendukung keputusan ini. Berikut ini adalah tampilan antarmuka dari Form Menu Utama dari aplikasi sistem pendukung keputusan ini :



Gambar 5.2 Tampilan Form Menu Utama

#### 3. Form Data Alternatif

Berikut ini adalah tampilan antarmuka dari Form Data alternatif dari aplikasi sistem pendukung keputusan ini :



Gambar 5.3 Tampilan Form Data alternatif

#### 4. Form Data Kriteria

Berikut ini adalah tampilan antarmuka dari Form Data Kriteria dari aplikasi sistem pendukung keputusan ini :

Kode Kriteria	Nama Kriteria	Bobot
C1	Tingkat Protein	0,35
C2	Tingkat Serat	0,15
C3	Tingkat Lemak	0,3
C4	Tingkat Vitamin	0,2

Gambar 5.4 Tampilan Form Data kriteria

### 5. Form data proses SAW

Berikut ini adalah tampilan antarmuka dari Form proses SAW dari aplikasi sistem pendukung keputusan ini :

ID Pakan	Nama Pakan	Tingkat Protein	Tingkat Serat	Tingkat Lemak	Tingkat Protein
A01	Kalendis	Sedang	Sedang	Mudah	Rendah
A02	Mahoni	Sedang	Sedang	Tinggi	Sedang
A03	Suren	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi

ID Pakan	Nama Pakan	Nilai	Ranking
A01	Kalendis		
A02	Mahoni		
A03	Suren		
A04	Gendul		
A05	Albasa		
A06	Rumput Setara		
A07	Rumput gajah mini		
A08	Indigovera sp		

Gambar 5.6 Tampilan Form proses SAW

### 6. Laporan

Berikut ini adalah tampilan antarmuka Laporan dari aplikasi sistem pendukung keputusan ini :

ID Pakan	Nama Pakan	Nilai	Ranking
A03	Suren	1,0000	1
A06	Rumput Setara	0,9333	2
A08	Indigovera sp	0,8583	3
A02	Mahoni	0,8167	4
A01	Kalendis	0,6600	5
A07	Rumput gajah mini	0,5750	6
A05	Albasa	0,5000	7
A04	Gendul	0,4583	8

Medan, 08-September-2021

Admin

Gambar 5.8 Tampilan Laporan

### 5.3 Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Setelah melakukan proses implementasi dan pengujian terhadap sistemnya, terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan dari sistem yang dirancang, berikut ini adalah kelebihan dan kekurangannya yaitu sebagai berikut :

#### 1. Kelebihan Sistem

Adapun kelebihan dari sistem pendukung keputusan ini yaitu sebagai berikut :

- Sistem pendukung keputusan ini dapat membantu peternakan Datuk Danau Kute Pengkih dalam menentukan pakan kambing untuk penggemukan tubuh.
- Sistem ini dapat memudahkan peternakan Datuk Danau Kute Pengkih dalam menentukan pakan kambing untuk penggemukan tubuh.
- Program ini mudah dipakai dan dipahami prosedur kerjanya dan dapat langsung melihat laporan.

#### 2. Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan dari sistem ini adalah

- Sistem Pendukung yang dirancang terbatas dalam hal penyelesaian masalah terkait dalam penggunaannya yaitu hanya pada Datuk Danau Kute Pengkih.
- Aplikasi ini belum dilengkapi dengan keamanan data yang baik, aman dan akurat karena tidak menggunakan algoritma pengamanan data.

## 6. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian, Dan berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan pada Bab I sebelumnya maka kesimpulan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- Berdasarkan hasil analisa dalam pemilihan pakan ternak terhadap hewan kambing untuk penggemukan tubuh ini ada indikator-indikator khusus yang disebut sebagai kriteria yang nanti akan dihitung dengan menggunakan algoritma Simple Additive Weighting (SAW) yang berpengaruh dalam pemilihan pakan ternak kambing. Kemudian sistem ini terbilang sangat baik karena dapat memberikan keputusan yang terbilang cepat.
- Berdasarkan hasil penelitian perancangan diawali dengan analisis masalah kebutuhan kemudian dilakukan pemodelan dengan UML berdasarkan data asli yang direpresentasikan dalam algoritma pemrograman.
- Berdasarkan hasil pengujian yaitu dilakukan dengan mencoba memproses data sample yang diperoleh dari perusahaan untuk menghasilkan rekomendasi pakan ternak terhadap hewan kambing untuk penggemukan tubuh.
- Berdasarkan hasil pengujian efektivitas dari sistem pendukung keputusan yang dirancang terhadap masalah yang dibahas sangat baik

karena sistem yang mudah dipelajari dan dipahami.

## 6.2 Saran

Adapun saran dari penelitian ini yaitu:

1. Diharapkan peneliti berikutnya dapat menggunakan Visual Basic yang lebih tinggi dalam mengembangkan sistem pendukung keputusan ini.
2. Diharapkan peneliti berikutnya dapat menggunakan metode lain sebagai studi banding dan pengembangan khasanah keilmuan.
3. Diharapkan peneliti berikutnya juga dapat membangun aplikasi lain seperti aplikasi berbasis web dan berbasis mobile baik Android maupun iOS

## REFERENSI

- [1] P. S. D. A. N. D. P. DASAR, "Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat," vol. 4, pp. 9–16, 2020.
- [2] F. P. Nugraha, "Oleh T. Syahril Daoed, SE MM," vol. 4, no. 2, pp. 165–188, 2019..
- [3] W. D. Puspitasari and D. K. Ilmi, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Berprestasi Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp)," *Antivirus J. Ilm. Tek. Inform.*, vol. 10, no. 2, pp. 18–19, 2016.
- [4] M. Saw, B. Web, R. Fauzan, Y. Indrasary, and N. Muthia, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Bidik Misi di POLIBAN Dengan," vol. 2, no. 2, pp. 79–83, 2017.
- [5] A. S. Putra, D. R. Aryanti, and I. Hartati, "Metode SAW (Simple Additive Weighting) sebagai Sistem Pendukung Keputusan Guru Berprestasi ( Studi Kasus : SMK Global Surya)," *Pros. Semin. Nas. Darmajaya*, vol. 1, no. 1, pp. 85–97, 2018.

**BIBLIOGRAFI PENULIS**

	<p><b>Nama</b> :Bowan Lentera Putra</p> <p><b>Nirm</b> :2017020077</p> <p><b>Tempat Tanggal Lahir</b> :Pulo Kemiri,22 - Juli – 1999</p> <p><b>Email</b> : <a href="mailto:bowanlenteralebtera@gmail.com">bowanlenteralebtera@gmail.com</a></p> <p><b>Program Studi</b> :Sistem Informasi</p> <p><b>Pendidikan</b> :SD Negeri Percontohan SMP Negeri Perisai SMA Negeri 1 Badar</p>
	<p><b>Nama</b> : Dr.Zulfian Azmi, S.T., M.Kom</p> <p><b>Nidn</b> : 0109038802</p> <p><b>Agama</b> : Islam</p> <p><b>Jenis Kelamin</b> : Laki-Laki</p> <p><b>No/Hp</b> : 081376376220</p> <p><b>Email</b> : <a href="mailto:zulfian.azmi@gmail.com">zulfian.azmi@gmail.com</a></p> <p><b>Bidang Keilmuan</b> : -Kecerdasan Buatan -Sistem Pakar -Manajemen Proyek Sistem</p>
	<p><b>Nama Lengkap</b> : Marsono, S.Kom,. M.Kom</p> <p><b>NIDN</b> : 0102057501</p> <p><b>Jenis Kelamin</b> : Laki-Laki</p> <p><b>E-mail</b> : <a href="mailto:Marsonotgd@gmail.com">Marsonotgd@gmail.com</a></p> <p><b>Bidang Keahlian</b> : Sistem Pendukung Keputusan, Pemrograman Visual</p> <p><b>Program Studi</b> : Sistem Informasi</p>