

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN KUALITAS BIBIT AYAM MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*

Muhammad Muslih Fadillah¹, Ida Fitriani², Muhammad Nur El Farabi³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

simuslihfadillah@gmail.com¹, idafitriani2604@gmail.com², pak.abi2305@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pendukung pengambilan keputusan (SPK) yang dapat mendeteksi kualitas bibit ayam petelur menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Kualitas bibit ayam petelur merupakan faktor krusial dalam industri peternakan, karena bibit yang berkualitas tinggi akan mempengaruhi produktivitas dan keuntungan peternak. Metode SAW dipilih karena kemampuannya dalam memberikan penilaian yang objektif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini, kriteria penilaian meliputi kepala, mata, badan, bulu dan kaki. Data dikumpulkan dari peternak di lokasi penelitian melalui observasi langsung dan wawancara dengan peternak. Sistem SPK yang dikembangkan terdiri dari beberapa komponen, termasuk basis data, modul penilaian SAW, dan antarmuka pengguna. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan metode SAW untuk menghasilkan skor akhir yang menentukan kualitas masing-masing bibit ayam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu memberikan rekomendasi yang akurat dan dapat diandalkan mengenai kualitas bibit ayam petelur. Sistem ini memberikan keuntungan signifikan bagi peternak dalam memilih bibit ayam berkualitas tinggi, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas peternakan. Selain itu, penelitian ini juga memberikan wawasan tentang penerapan metode SAW dalam konteks pertanian dan peternakan.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Kualitas Bibit Ayam Petelur, Simple Additive Weighting, Peternakan

Abstract

This study aims to develop a decision support system (DSS) that can detect the quality of laying hen chicks using the Simple Additive Weighting (SAW) method. The quality of laying hen chicks is a crucial factor in the livestock industry, because high-quality chicks will affect the productivity and profits of farmers. The SAW method was chosen because of its ability to provide objective assessments based on predetermined criteria. In this study, the assessment criteria included the head, eyes, body, feathers and legs. Data were collected from farms at the research location through direct observation and interviews with farmers. The developed DSS system consists of several components, including a database, SAW assessment module, and user interface. The data obtained were analyzed using the SAW method to produce a final score that determines the quality of each chick. The results of the study showed that the developed system was able to provide accurate and reliable recommendations regarding the quality of laying hen chicks. This system provides significant benefits for farmers in selecting high-quality chicks, thereby increasing the efficiency and productivity of the farm. In addition, this study also provides insight into the application of the SAW method in the context of agriculture and livestock.

Keyword : Decision Support System, Laying Hen Seed Quality, Simple Additive Weighting,, Animal Husbandry

PENDAHULUAN

Ayam petelur merupakan salah satu komoditas peternakan yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Pemeliharaan ayam petelur memerlukan penanganan khusus dan sangat penting untuk diperhatikan karena dengan pemeliharaan yang baik akan menghasilkan pertumbuhan ayam yang baik, kondisi ayam yang sehat, tingkat mortalitas yang rendah dan pada akhirnya menghasilkan ayam dengan produksi telur yang tinggi (Supiyandi et al., 2022). Ayam petelur atau biasa disebut “layer” merupakan jenis ayam betina yang secara khusus dipelihara untuk diambil telurnya guna dikonsumsi oleh manusia (Puncak et al., 2022). Ayam petelur umumnya memiliki karakteristik

fisik yang berbeda dengan ayam ras pedaging. Mereka biasanya memiliki tubuh yang lebih ramping, lebih ringan, dan bentuk tubuh yang lebih proporsional. Selain itu, ayam petelur juga memiliki masa produktif yang lebih panjang dari pada ayam ras pedaging. Salah satu faktor yang penting dalam pemeliharaan ayam petelur adalah pemilihan bibit yang berkualitas. Bibit ayam petelur yang berkualitas memiliki ciri-ciri fisik yang baik, seperti bentuk tubuh yang proporsional, bulu yang mengkilap, dan aktif bergerak. Selain itu, bibit ayam petelur yang berkualitas juga memiliki produktivitas telur yang tinggi.

Perkembangan peternakan ayam ras petelur di Indonesia sangat pesat, terutama ayam ras petelur yang menghasilkan telur berkulit coklat. Pesatnya perkembangan tersebut tidak hanya didorong oleh peluang pasar yang masih terbuka, tetapi juga oleh kebijakan pemerintah dengan adanya Surat Edaran Direktur Jenderal Peternakan yang membatasi impor parent stock. Pembatasan impor parent stock merangsang perusahaan produsen bibit ayam ras petelur melakukan seleksi. Dalam dunia ayam petelur yang berkualitas merupakan faktor utama yang sangat penting, apalagi bertujuan untuk menghasilkan telur yang akan di konsumsi, karena jika bibit ayam petelur tidak berkualitas baik, maka proses pembesaran bibit ayam petelur akan banyak menemui kendala sehingga akan menghambat produksi yang kita inginkan. Dalam hal ini para pembudidaya ayam petelur harus benar-benar jeli memastikan bibit ayam petelur yang digunakan adalah bibit yang berkualitas baik.

Lokasi penelitian ini berada di desa Koleang, Jasinga, Bogor, Jawa Barat. Peternak ayam petelur disana masih mengalami kesulitan dalam memelihara ayam petelur, kendala yang sering ditemukan peternak ayam petelur adalah kualitas telur yang dihasilkan tidak terlalu baik. Ada beberapa penyebab yang menyebabkan kualitas telur ayam petelur yang dihasilkan kurang baik diantaranya adalah pengaruh dari komposisi fisik dan kualitas telur itu sendiri, sedangkan kualitas telur ayam kurang baik dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya Umur, Nutrisi Pakan, Berat bobot ayam, Suhu, Penyakit serta system pemeliharaan. Hal inilah yang menyebabkan para peternak ayam petelur sering mengalami kegagalan dalam mengambil suatu keputusan ataupun kebijakan karena banyaknya kriteria-kriteria yang diambil dalam memutuskan mengenai kriteria dari ayam petelur yang baik. Oleh karena itu penentuan kualitas ayam yang baik sangat diperlukan guna untuk meningkatkan kepuasan konsumen terhadap ayam ras petelur Indonesia. Ayam petelur yang akan ditenak harus memiliki kualitas yang sangat bagus agar hasilnya optimal (Manalu et al., 2022)

Teknologi yang semakin berkembang pesat saat ini membuat semua bidang memanfaatkan sebuah teknologi (Sukaryati et al., 2022). Sistem Pendukung keputusan (SPK) adalah sebuah sistem yang memberi kemampuan dalam memecahkan suatu masalah (Putra & Yasin, 2025). Konsep Sistem Pendukung Keputusan pertama kali diperkenalkan pada awal tahun 1970-an oleh Scott Morton. Scott Morton mendefinisikan Sistem Pendukung Keputusan sebagai "sistem berbasis komputer interaktif, yang membantu para pengambil keputusan untuk menggunakan data dan berbagai model untuk memecahkan masalah-masalah tidak terstruktur". Sistem Pendukung Keputusan dirancang untuk menunjang seluruh tahapan pembuatan keputusan yang dimulai dari tahap mengidentifikasi masalah, memilih data yang relevan, menentukan pendekatan yang digunakan pada proses pembuatan keputusan, sampai pada kegiatan mengevaluasi pemilihan alternatif (Yuswardi et al., 2022). Sistem Pendukung Keputusan dapat diartikan sebagai suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan dukungan informasi dan analisis untuk membantu pengambil keputusan dalam memecahkan masalah atau membuat keputusan yang lebih baik. Sistem ini melibatkan penggunaan teknologi informasi, model matematis, dan data untuk menyajikan informasi yang relevan dan berguna dalam konteks pengambilan keputusan (Mahendra et al., 2023).

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut maka dilakukan Analisa menggunakan metode simple additive weighting (SAW). Metode ini dipilih karena mampu menyeleksi alternatif, Dalam hal ini alternatif yang dimaksudkan yaitu untuk mendapatkan kualitas telur ayam yang baik berdasarkan kriteria-kriteria yang ditentukan. Metode SAW (*Simple Additive Weighting*) merupakan salah satu metode SPK yang dapat digunakan untuk menentukan kualitas bibit ayam petelur. Metode SAW sering juga dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot (Subagio & Abdullah, 2017). Metode ini menggunakan bobot untuk setiap kriteria penilaian untuk menentukan alternatif terbaik. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Metode SAW ini mengharuskan pembuat keputusan menentukan bobot bagi setiap atribut (Suyono et al., 2017).

Pada metode SAW, nilai bobot setiap kriteria dijumlahkan dengan nilai atribut setiap alternatif, kemudian diurutkan berdasarkan nilai totalnya. Alternatif dengan nilai total tertinggi merupakan alternatif terbaik. Pada metode SAW, setiap kriteria diberi bobot yang menunjukkan tingkat kepentingannya. Nilai bobot dikalikan dengan nilai atribut setiap alternatif pada kriteria tersebut, kemudian dijumlahkan. Alternatif dengan nilai total tertinggi merupakan alternatif terbaik. Penelitian dilakukan dengan mencari nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilakukan proses perankingan yang akan menentukan alternatif yang optimal untuk mendapatkan kualitas ayam petelur.

PENELITIAN RELEVAN

Penelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Supiyandi et al (2022) yang berjudul Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Ayam Petelur Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting*. Hasil dari penelitian tersebut adalah dari proses menggunakan metode *Simple Additive Weighting* penentuan kualitas ayam petelur ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan kualitas telur ayam terbaik. Penyelesaian kriteria-kriteria kualitas ayam petelur dilakukan dengan menghitung bobot nilai dari setiap kriteria yaitu kondisi mata, kondisi berdiri, kelincahan, kondisi bulu dan suara.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Nurani (2016) dengan judul Sistem Aplikasi Penunjang Keputusan Identifikasi Penyakit Pada Ayam Potong Dengan Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting*. Hasil dari penelitian tersebut adalah proses identifikasi penyakit pada ayam potong dapat dilakukan dengan memerhatikan gejala yang timbul pada ayam potong. Penggunaan program visual basic 6.0 digunakan sebagai program aplikasi yang mampu mengidentifikasi penyakit pada ayam potong serta memberikan cara untuk menanggulangnya

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode SAW. Dalam penelitian ini terdapat beberapa tahapan dalam pelaksanaannya:

Langkah-langkah menentukan perhitungan dalam memilih bibit ayam petelur dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW), yaitu:

1. Data yang di input kedalam sistem adalah data bibit ayam petelur yang belum diolah atau mentah. Di input oleh peternak kedalam sistem yang disesuaikan dengan kriteria-kriteria pemilihan bibit ayam petelur.
2. Menentukan alternatif ayam petelur (A_i)
Alternatif dalam penelitian ini adalah menentukan kualitas bibit ayam.

Tabel 1. Alternatif Ayam Petelur

Kode	Alternatif
A1	Ayam Sussex
A2	Ayam White Leghorn
A3	Ayam Ancona
A4	Ayam Lohman Brown
A5	Ayam Hibrida

3. Menentukan kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, terdapat 4 kriteria yang ditentukan yaitu:

Tabel 2. Kriteria

Kriteria	Benefit	Cost
Kepala	✓	-
Mata	✓	-
Badan	✓	-
Bulu	✓	-
Kaki	✓	-

Tabel 3. Bobot Kriteria

Kode Alternatif	Nama Alternatif	Nilai Hasil
A1	Ayam Sussex	1
A2	Ayam White Leghorn	2
A3	Ayan Ancona	3
A4	Ayam Lohman Brown	4
A5	Ayam Hibrida	5

4. Himpunan rating kecocokan, merupakan himpunan rating yang terdiri dari nilai-nilai yang dijadikan uk uran untuk penilaian alternatif- alternatif dengan kriteria keputusan

Tabel 4. Himpunan Rating Kepuasan

Nama Alternatife	Rangking
Ayam Sussex	1
Ayam White Leghorn	2
Ayan Ancona	3
Ayam Lohman Brown	4
Ayam Hibrida	5

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut analisis pemecahan masalah menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*:

1. Menemukan Altenatif

Alternatif dalam penelitian ini adalah Macam Jenis Ayam. Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan 5 Jenis Ayam sebagai alternatif penelitian, diantaranya sebagai berikut:

Tabel 5. Alternatif

Altenatif	Nama
A1	Ayam Sussex
A2	Ayam White Leghorn
A3	Ayam Ancona
A4	Ayam Lohman Brown
A5	Ayam Hibrida

2. Kriteria Kualitas ayam petelur

Setelah menentukan alternatif, kemudian peneliti menentukan kriteria kualitas ayam petelur sebagai berikut:

Tabel 6. Kriteria kualitas ayam petelur

Kriteria (C)	Keterangan
C1	Kondisi Mata
C2	Kondisi Berdiri
C3	Kelincahan
C4	Kondisi Bulu
C5	Suara

3. Nilai Bobot Kriteria

Setelah menentukan kriteria kualitas ayam petelur, selanjutnya menentukan nilai bobot untuk setiap kriteria diantaranya sebagai berikut :

a. Bobot Kriteria

Tabel 7. Bobot Kriteria

Nilai Kriteria	Keterangan
1	Buruk, tidak di rekomendasikan
2	Kurang, di rekomendasikan
3	Cukup, di rekomendasikan
4	Baik, di rekomendasikan
5	Sangat Baik, di rekomendasikan

b. Kriteria Kualitas Produk

Tabel 8. Kriteria Kondisi Mata

Kriteria Kondisi Mata	Bobot (W)
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Buruk	1

c. Kriteria Kondisi Berdiri

Tabel 9. Kriteria Kondisi Berdiri

Kriteria Kondisi Berdiri	Bobot (W)
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Buruk	1

d. Kriteria Kelincahan

Tabel 10. Kriteria kelincahan

Kriteria Kelincahan	Bobot (W)
Sangat Lincah	5
Lincih	4
Cukup Lincih	3

Kurang Lincah	2
Tidak Lincah	1

e. Kriteria Kondisi Bulu

Tabel 11. Kriteria Kondisi Bulu

Kriteria Kondisi Bulu	Bobot (W)
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Buruk	1

f. Kriteria Suara

Tabel 12. Kriteria Suara

Kriteria Suara	Bobot (W)
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Buruk	1

4. Menentukan Bobot dan Jenis Atribut

Menentukan Bobot dan Jenis Atribut Kriteria bobot yang diambil pada pemilihan Kualitas Ayam petelur berdasarkan data yang disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 13. Bobot Kriteria Kriteria Keterangan Jenis

Kriteria (C)	Keterangan	Jenis	Bobot (W)
C1	Kondisi Mata	Benefit	30%
C2	Kondisi Berdiri	Benefit	25%
C3	Kelincahan	Benefit	20%
C4	Kondisi Bulu	Benefit	20%
C5	Suara	Benefit	5%
Total			100

5. Mencari Nilai Bobot Alternatif dan Nilai Bobot Kriteria

Berdasarkan data produk kecantikan yang telah disebutkan selanjutnya setiap alternatif diberi variabel untuk masing-masing kriteria.

Tabel 14. Data Alternatif

Alternatif	Kriteria				
	C1	C2	C3	C4	C5
A1	4	5	5	2	1
A2	5	5	3	3	1
A3	4	3	3	4	3
A4	5	4	2	3	3
A5	4	5	3	5	5

6. Matriks Keputusan

Setelah menentukan data alternatif dan kriteria, selanjutnya membuat matriks keputusan, diantaranya sebagai berikut:

$$X = \begin{bmatrix} 4 & 5 & 5 & 2 & 1 \\ 5 & 5 & 3 & 3 & 1 \\ 4 & 3 & 3 & 4 & 3 \\ 5 & 4 & 2 & 3 & 3 \\ 4 & 5 & 3 & 5 & 5 \end{bmatrix}$$

7. Matriks Ternormalisasi

Kemudian diperoleh Matriks ternormalisasi R, berikut hasilnya:

$$R = \begin{bmatrix} 0,8 & 1 & 1 & 0,4 & 0,2 \\ 1 & 1 & 0,6 & 0,6 & 0,2 \\ 0,8 & 0,6 & 0,6 & 0,8 & 0,6 \\ 1 & 0,8 & 0,4 & 0,6 & 0,6 \\ 0,8 & 1 & 0,6 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

8. Proses Mencari Nilai Akhir (Nilai V)

Setelah mendapatkan hasil normalisasi tahap selanjutnya tahap perankingann, yaitu menghitung perkalian dari bobot kriteria dengan setiap matiks nilai normalisasinya dan selanjutnya dijumlahkan untuk mendapatkan nilai preferensi. Hasil perhitungan tersebut dapat dilihat berikut ini:

$$W = 30 \mid 25 \mid 20 \mid 20 \mid 5 = 0,3 \mid 0,25 \mid 0,2 \mid 0,2 \mid 0,05$$

$$R = \begin{bmatrix} 0,8 & 1 & 1 & 0,4 & 0,2 \\ 1 & 1 & 0,6 & 0,6 & 0,2 \\ 0,8 & 0,6 & 0,6 & 0,8 & 0,6 \\ 1 & 0,8 & 0,4 & 0,6 & 0,6 \\ 0,8 & 1 & 0,6 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$A1 = (0,3 \times 0,8) + (0,25 \times 1) + (0,2 \times 1) + (0,2 \times 4) + (0,05 \times 0,2) = 0,78$$

$$A2 = (0,3 \times 1) + (0,25 \times 1) + (0,2 \times 0,6) + (0,2 \times 0,6) + (0,05 \times 0,2) = 0,8$$

$$A3 = (0,3 \times 0,8) + (0,25 \times 0,6) + (0,2 \times 0,6) + (0,2 \times 0,8) + (0,05 \times 0,6) = 0,7$$

$$A4 = (0,3 \times 1) + (0,25 \times 0,8) + (0,2 \times 0,4) + (0,2 \times 0,6) + (0,05 \times 0,6) = 0,73$$

$$A5 = (0,3 \times 0,8) + (0,25 \times 1) + (0,2 \times 0,6) + (0,2 \times 0,1) + (0,05 \times 0,1) = 0,86$$

Kemudian didapatlah hasil perankingan dari menghitung preferensi untuk mengetahui alternatif yang menjadi terbaik. Berikut adalah hasil perankingan yang didapat:

Tabel 15. Hasil

Alternatif	Hasil Preferensi	Rangking
A1	0,78	3
A2	0,8	2
A3	0,7	5
A4	0,73	4
A5	0,86	1

Berdasarkan dari tabel 15 di atas yang dapat disimpulkan bahwa alternatif A5 (Ayam Hibrida) mempunyai nilai tertinggi yaitu 1 sehingga dapat direkomendasikan menjadi kualitas ayam petelur yang terbaik.

Pembahasan

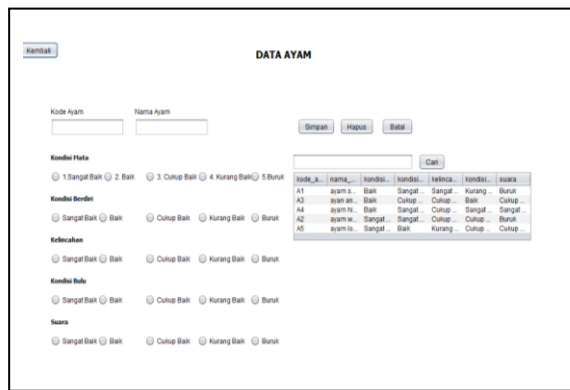
Tampilan Layar adalah bagian dari tahap perencanaan sistem. Antarmuka ini berfungsi sebagai penghubung antara sistem dan pengguna. Komunikasi yang terjadi antara pengguna adalah bagian dari desain antarmuka yang dilakukan oleh pengguna sistem dan komputer, termasuk proses

masukan data ke sistem dan penyampaian informasi kepada pengguna. Berikut adalah sistem untuk penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW):



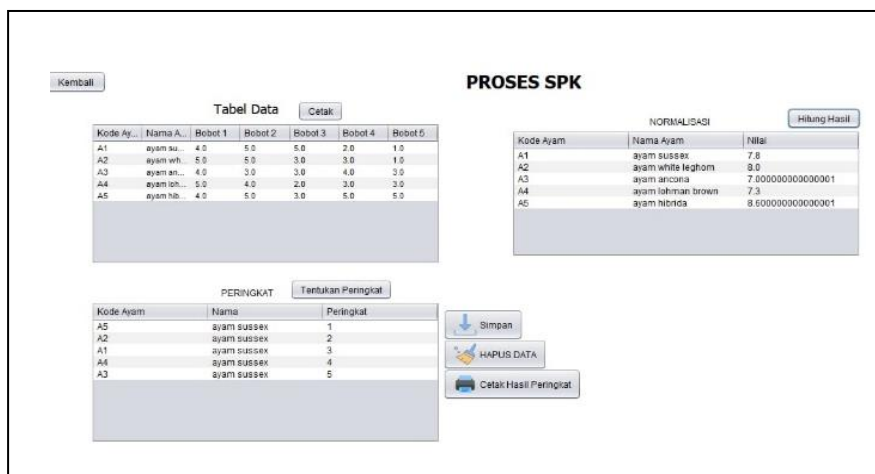
Gambar 1. Tampilan Layar Halaman Utama

Gambar diatas merupakan tampilan halaman utama Sistem Pendukung Keputusan mementukan kualitas ayam petelur menggunakan metode SAW.



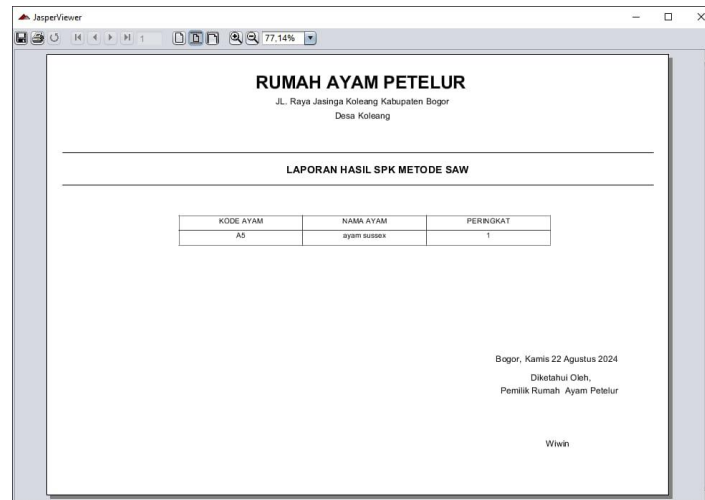
Gambar 2. Tampilan Layar Data Ayam

Gambar diatas merupakan tampilan layar data ayam. User dapat menginputkan data ayam pada halaman tersebut.



Gambar 3. Tampilan Layar Proses SPK

Gambar diatas merupakan tampilan layar proses perhitungan sistem pendukung keputusan menggunakan metode SAW.



RUMAH AYAM PETELUR
JL. Raya Jasinga Koleang Kabupaten Bogor
Desa Koleang

LAPORAN HASIL SPK METODE SAW

KODE AYAM	NAMA AYAM	PERINGKAT
A5	ayam sussex	1

Bogor, Kamis 22 Agustus 2024
Diketahui Oleh,
Pemilik Rumah Ayam Petelur
Wiwin

Gambar 4 Laporan Hasil SPK Metode SAW

Gambar diatas merupakan tampilan hasil proses Sistem Pendukung Keputusan menentukan kualitas ayam petelur menggunakan metode SAW.

SIMPULAN

Penggunaan teknologi yang tepat dapat membantu masyarakat dalam meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam berbagai bidang. Salah satunya adalah dalam pemilihan bibit ayam petelur. SPK merupakan sistem yang dapat membantu pengambilan keputusan dengan memanfaatkan teknologi informasi, sedangkan metode SAW (Simple Additive Weighting) merupakan salah satu metode SPK yang dapat digunakan untuk menentukan kualitas bibit ayam petelur.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem pendukung keputusan berbasis SAW mampu memberikan hasil yang akurat dan relevan, sehingga memudahkan peternak dalam mengambil keputusan terkait pemilihan bibit ayam petelur. Sistem ini tidak hanya mempercepat proses pengambilan keputusan, tetapi juga mengurangi kemungkinan kesalahan manusia yang dapat terjadi jika penilaian dilakukan secara manual. Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan metode SAW dalam sistem pendukung keputusan adalah solusi yang efektif dan efisien dalam mendeteksi kualitas bibit ayam petelur.

DAFTAR PUSTAKA

- Mahendra, G. S., Rahayu, P. W., Sriyeni, Y., Purnama, J., Hartati, E., Huda, M., Meilani, Y. I., Triwahyuni, A., Antesty, S., & Adnyana, G. F. (2023). *BUKU AJAR*.
- Manalu, I. P., Darmansah, D., Prasetyo, E. B., & Nurianingrum, R. A. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Telur Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW). *Journal of Information System Research (JOSH)*, 3(4), 490–498. <https://doi.org/10.47065/josh.v3i4.1861>.
- Nurani, F. (2016). *Sistem Aplikasi Penunjang Keputusan Identifikasi Penyakit Pada Ayam Potong Dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Fitri Nurani Jurusan Sistem Informasi STMIK Pringsewu Lampung Jl . Wisma Rini No . 09 Pringsewu Lampung Website : www.stmikpring. 09*, 140–146.
- Puncak, E., Ayam, P., Strain, P., & Brown, L. (2022). *Journal of Applied Veterinary Science and Tecnology*. 03, 12–17. <https://doi.org/10.20473/javest.v3.01.2022.12-17>
- Putra, A. E., & Yasin, I. (2025). *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kepala Karyawan Produksi Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)*. 6(2), 1370–1378. <https://doi.org/10.47065/josh.v6i2.6229>
- Subagio, R. T., & Abdullah, M. T. (2017). *Penerapan Metode SAW (Simple Additive Weighting) dalam Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Penerima Beasiswa Application of SAW (Simple Additive Weighting) Method in System Decision Supporters to Determine Scholarship Recipients*. 61–68.
- Sukaryati, L. N., Voutama, A., Karawang, U. S., Hs, J., Waluyo, R., Timur, T., & Barat, J. (2022). *Penerapan Metode Simple Additive Weighting Pada Sistem Pendukung Keputusan Untuk Memilih*. 24(3), 260–267.
- Supiyandi, S., Hariyanto, E., Rizal, C., Zen, M., & Pasaribu, S. H. R. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Ayam Petelur Menggunakan Metode Simple Additive Weighting. *Building of Informatics, Technology and*

- Science (BITS)*, 4(1), 256–262. <https://doi.org/10.47065/bits.v4i1.1627>
- Suyono, S., Wati, R., & Pratama, Y. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Bibit Pala Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting). *EXPERT: Jurnal Manajemen Sistem Informasi Dan Teknologi*, 7(1). <https://doi.org/10.36448/jmsit.v7i1.871>
- Yuswardi, Wibowo, S. H., Harlina, S., Nursari, S. R. C., Junaidi, Devia, E., Ilham, A., Khikmah, L., Suryani, S. D., & Nurmuslimah, S. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Pada Teknologi Informasi. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Vol. 3, Issue 1). <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>