

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN BIBIT  
BEBEK HIBRIDA UNGGUL MENGGUNAKAN  
METODE SAW BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) Pada Prodi Teknik  
Informatika Fakultas Teknik Universitas PGRI Kediri



**OLEH:**

**NUREKA AGUNG NUGROHO**

NPM: 18.1.03.02.0084

**FAKULTAS TEKNIK(FT)  
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI  
2022**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh :

**NUREKA AGUNG NUGROHO**

**NPM: 18.1.03.02.0084**

Judul:

### **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN BIBIT BEBEK HIBRIDA UNGGUL MENGGUNAKAN METODE SAW BERBASIS WEB**

Telah Disetujui Untuk Diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang  
Skripsi Prodi Teknik Informatika Fakultas Teknik  
UN PGRI Kediri

Tanggal: 4 Juli 2022

Pembimbing I

Pembimbing II

**Ardi Sanjaya. M.Kom.**

NIDN. 0706118101

**Danang Wahyu Widodo, S.P.M.Kom.**

NIDN. 0720117501

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Oleh :

**NUREKA AGUNG NUGROHO**

NPM : 18.1.03.02.0084

Judul

### **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN BIBIT BEBEK HIBRIDA UNGGUL MENGGUNAKAN METODE SAW BERBASIS WEB**

Telah dipertahankan di depan panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi Teknik  
Informatika Fakultas Teknik UN PGRI Kediri  
Pada Tanggal : 22 Juli 2022

**Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan**

Panitia Penguji:

1. Ketua : Ardi Sanjaya, M. Kom \_\_\_\_\_
2. Penguji I : Patmi Kasih, M. Kom. \_\_\_\_\_
3. Penguji II : Resty Wulanningrum. M. Kom. \_\_\_\_\_

Mengetahui,  
Dekan FT

**Dr. Suryo Widodo, M. Pd**  
NIDN. 0002026403

## **PERNYATAAN**

Yang Bertanda Tangan di bawah ini saya,

Nama : Nureka Agung Nugoho

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Tempat/tgl. Lahir : Kediri/ 18 Mei 1999

NPM : 18.1.03.02.0084

Fak/Jur/Prodi : FT/ S1 TI

menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah di terbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam nakah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 22 juli 2022

Yang Menyatakan

**NUREKA AGUNG N.**

NPM : 18.1.03.02.0084

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

“Mereka yang menyukai praktik tanpa teori bagaikan pelaut yang menjalankan kapal tanpa kompas dan kemudi. Dia tidak pernah tau di mana akan terdampar”

(Leonardo Da Vinci)

**Kupersembahkan Karya ini Buat:**

Seluruh Keluargaku

## ABSTRAK

**Nureka Agung Nugroho** SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN BIBIT BEBEK HIBRIDA UNGGUL MENGGUNAKAN METODE SAW BERBASIS WEB, Skripsi, Teknik Informatika, FT UN PGRI Kediri, 2022

Kata kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Bebek Hibrida, Simple Additive Weighting.

Koko Sumardianto Farm (K.S Farm) merupakan peternakan bebek hibrida yang terletak pada desa Gurah Kab. Kediri yang mana untuk penyeleksian bibit bebeknya masih menggunakan proses manual yang tentunya kurang efisien dalam penyeleksian bibit bebek hibrida unggul.

Penelitian ini dilatarbelakangi dari hasil pengamatan penulis bahwa ada beberapa bibit bebek dengan kualitas dianggap sedang akan tetapi sebenarnya bibit bebek tersebut masih memiliki potensi untuk menjadi bibit yang unggul tentunya untuk menyeleksi bibit yang seperti ini akan lebih sulit dan pemilik peternakan harus lebih sabar dan teliti lagi.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut penulis membuat sebuah sistem pendukung keputusan untuk memilih bibit bebek hibrida unggul, dikarenakan untuk penyeleksian bibit bebek terdapat beberapa kriteria dan sub-kriteria maka penulis memilih metode *Simple Additive Weighting* karena metode ini menentukan nilai bobot dari setiap kriteria dan akan ada perankingan alternatif sehingga bibit bebek dengan nilai tertinggi lah yang akan menjadi bibit bebek unggul.

Kesimpulan yang didapatkan berdasarkan penelitian yang dilakukan adalah penulis sudah berhasil membuat sistem pendukung keputusan pemilihan bibit bebek hibrida unggul dengan metode SAW, untuk memudahkan peternakan bebek KOKO SIMARDIANTO FARM (K.S FARM) dalam memilih bibit bebek hibrida dengan kualitas unggul.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan yang Maha Esa, yang berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN BIBIT BEBEK UNGGUL MENGGUNAKAN METODE SAW BERBASIS WEB” Tujuan penyusunan skripsi ini untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer program S1 Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusantara PGRI Kediri. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Suryo Widodo, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Teknik.
2. Ahmad Bagus Setiawan, S.T., M.M., M.Kom. Ketua Program Studi Teknik Informatika.
3. Ardi Sanjaya, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing I.
4. Danang Wahyu W, S.P,M.Kom Selaku Dosen Pembimbing II.
5. Segenap Dosen Prodi Teknik Informatika yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama kuliah dan seluruh staf yang selalu sabar melayani segala administrasi selama proses penelitian ini.
6. Kedua Orang Tua saya dan Keluarga atas doa dan dukungannya.
7. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu. Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapat berkah dari Allah Swt. dan akhirnya saya menyadari bahwa skripsi ini

masih jauh dari kata sempurna, karena keterbatasan ilmu yang saya miliki. Untuk itu saya dengan kerendahan hati mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak demi membangun laporan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa makalah ini jauh dari kata sempurna dan masih terdapat beberapa kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca untuk penyempurnaan makalah ini

Kediri, 22 Juli 2022  
Penulis

NUREKA AGUNG N  
NPM: 18.1.03.02.0084



## DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Rumusan Masalah.....	3
D. Batasan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian .....	4
F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian.....	4
G. Metodologi Penelitian.....	5
H. Jadwal Penelitian .....	8
I. Sistematika Penulisan.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11

A. Landasan Teori .....	11
1.Sistem Pendukung keputusan .....	11
2.PHP .....	11
3.Mysql .....	12
4.Database .....	12
5.Fuzzy Multiple Atribut Decision Making.....	12
6.Simple Additive Weigthing (SAW).....	13
7.Bebek Hibrida .....	14
8.Flowchart .....	14
9.DFD .....	16
10. ERD .....	16
B.Kajian Pustaka .....	17
<b>BAB III ANALISIS DAN PEMODELAN SISTEM.....</b>	<b>22</b>
A. Analisa Sistem .....	22
1.Analisa Sistem Lama .....	22
2.Analisis Kebutuhan.....	23
B. Desain Sistem .....	33
1.Rancangan Flowchart Sistem.....	33
2.Data Flow Diagram.....	39
3.ERD .....	44
4.Desain Database.....	45
5. <i>Desain Interface</i> .....	47
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL.....</b>	<b>58</b>

A. Implementasi Lembar Kerja (Modul).....	58
B. Keterkaitan Lembar Kerja (Modul) .....	60
1.Modul <i>Log in</i> – Modul <i>Dashboard</i> .....	60
2.Modul <i>Dashboard</i> – Modul Tabel Data Kriteria .....	60
3.Modul Tabel Data Kriteria – Modul Tambah Data .....	60
4.Modul Tabel Data Kriteria – Modul Ubah Data.....	60
5.Modul Tabel Data Kriteria – Modul Hapus Data .....	61
6.Modul Tabel Data Kriteria – Modul Tabel Data Sub – Kriteria.	61
7.Modul Tabel Data Sub-Kriteria – Modul Tambah Data.....	61
8.Modul Tabel Data Sub-Kriteria – Modul Ubah Data .....	61
9.Modul Tabel Data Sub-Kriteria – Modul Hapus Data.....	62
10. Modul <i>Dashboard</i> – Modul Tabel Data Bebek .....	62
11. Modul Tabel Data Bebek – Modul Tambah Data.....	62
12. Modul Tabel Data Bebek – Modul Ubah Data .....	62
13. Modul Tabel Data Sub-Kriteria – Modul Hapus Data.....	63
14. Modul <i>Dashboard</i> – Modul Tabel Data Final .....	63
15. Modul Tabel Data Final – Modul Tambah Data.....	63
16. Modul Tabel Data Final – Modul Ubah Data .....	63
17. Modul Tabel Data Sub-Kriteria – Modul Hapus Data.....	64
18. Modul <i>Dashboard</i> – Penilaian.....	64
C. Impementasi Program .....	64
1.Implementasi <i>log in</i> .....	64
2.Implemetasi <i>Dashboard</i> .....	65

3.Implementasi Halaman Kriteria.....	65
4.Implementasi Halaman Bebek.....	67
5.Implementasi Halaman Sub-Kriteria.....	68
6.Implementasi Halaman Data Final.....	70
7.Implementasi Halaman Penilaian.....	72
D. Pengujian Sistem.....	74
1.Pengujian Fungsional.....	74
2.Pengujian Data.....	76
E. Hasil.....	79
F. Evaluasi.....	82
BAB V PENUTUP.....	83
A. Kesimpulan.....	83
B. Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA.....	84
DAFTAR LAMPIRAN.....	87

## DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
1.1 : Jadwal Penelitian.....	8
3.1 : Kriteria Alternatif.....	24
3.2 : Tabel Data bebek. ....	25
3.3 : Tabel Variabel dan Penilaian. ....	25
3.4 : Tabel Berat. ....	26
3.5 : Tabel Mata. ....	27
3.6 : Tabel Cacat Fisik. ....	27
3.7 : Tabel Kesehatan.....	28
3.8 : Tabel Puser.....	28
3.9 : Tabel Nilai Alternatif.....	29
3.10 : Tabel admin.....	45
3.11 : Tabel bebek.....	46
3.12 : Tabel Kriteria. ....	46
3.13 : Tabel Penilaian.....	46
3.14 : Tabel Sub-Kriteria.....	47
4.1 : Tabel Pengujian Alfa. ....	75
4.2. : Pengujian Excel Tahap Matriks keputusan.....	76
4.3. : Pengujian Excel Tahap Penormalisasian Matriks keputusan.....	77
4.4 : Pengujian Excel Tahap Perkalian hasil penormalisasian dengan bobot Kriteria dan tahap perangkaian. ....	78

4.5 : Hasil Program Tahap Matriks Keputusan.....79

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
3.1 : Flowchart <i>Log in</i> .....	33
3.2 : Flowchart Perekaman Data Bebek .....	34
3.3 : Perekaman Data Kriteria Alternatif .....	35
3.4 : Perekaman Data Sub-Kriteria Alternatif .....	36
3.5 : Flowchart Perekaman Data Penilaian .....	37
3.6 : Flowchart Perhitungan SAW .....	38
3.7 : Data Flow Diagram level 0 Sistem Pendukung keputusan pemilihan bibit bebek hibrida .....	39
3.8 : Data Flow Diagram level 1 Sistem Pendukung keputusan pemilihan bibit bebek hibrida dengan metode SAW .....	40
3.9 : Data Flow Diagram level 2 proses pengelolaan perekaman data kriteria alternatif .....	41
3.10 : Data Flow Diagram level 2 proses pengelolaan perekaman data sub - kriteria alternatif .....	42
3.11 : Data Flow Diagram level 2 proses pengelolaan perekaman data bebek ..	42
3.12 : Data Flow Diagram level 2 proses pengelolaan perekaman data penilaian .....	43
3.13 : Data Flow Diagram level 2 proses perhitungan menggunakan metode Simple Additive Weighting .....	43
3.14 : ERD Sistem Pendukung Keputusan .....	44

3.15 : Desain tampilan form logi n .....	47
3.16 : Desain tampilan home.....	48
3.17 : Desain tampilan data bebek .....	49
3.18 : Desain tampilan tambah data bebek.....	50
3.19 : Desain tampilan edit data bebek .....	50
3.20 : Desain tampilan data kriteria .....	51
3.21 : Desain tampilan edit data kriteria .....	52
3.22 : Desain tampilan tambah data kriteria.....	52
3.23 : Desain tampilan data sub- kriteria .....	53
3.24 : Desain tampilan tambah data sub- kriteria.....	54
3.25 : Desain tampilan edit data sub- kriteria .....	54
3.26 : Desain tampilan data final.....	55
3.27 : Desain tampilan tambah data final.....	56
3.28 : Desain tampilan edit data final.....	56
3.29 : Desain tampilan data penilaian .....	57
4.1 : Implementasi form <i>log in</i> .....	64
4.2 : Implementasi <i>Dashboard</i> .....	65
4.3 : Implementasi halaman kriteria.....	65
4.4 : Implementasi halaman tambah kriteria .....	66
4.5 : Implementasi halaman edit kriteria.....	66
4.6 : Implementasi halaman data bebek .....	67
4.7 : Implementasi halaman tambah data bebek .....	67
4.8 : Implementasi halaman edit data bebek .....	68



4.9	: Implementasi halaman sub-kriteria.....	68
4.10	: Implementasi halaman tambah sub-kriteria.....	69
4.11	: Implementasi halaman edit sub-kriteria.....	69
4.12	: Implementasi halaman Data Final .....	70
4.13	: Implementasi halaman tambah Data Final.....	71
4.14	: Implementasi halaman edit Data Final .....	71
4.15	: Implementasi halaman Penilaian .....	72
4.16	: Implementasi halaman Penilaian bagian Matrik keputusan.....	72
4.17	: Implementasi halaman Penilaian bagian Normalisasi .....	73
4.18	: Implementasi halaman Penilaian bagian Pembobotan.....	73
4.19	: Implementasi halaman Penilaian bagian Perangkingan.....	74

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Pada BAB I pada skripsi ini adalah pendahuluan yang mana dalam bab ini mencakup 9 sub bab yaitu latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat dan kegunaan, metodologi penelitian, jadwal penelitian dan sistematika penulisan.

### **A. Latar Belakang**

Bebek adalah unggas aquatik yang masuk dalam famili *Anatidae* yang berukuran lebih kecil di bandingkan angsa dan entok, banyak warga Indonesia yang membudidayakan bebek untuk diambil telurnya dan di jadikan bahan pangan, seiring berjalannya waktu masyarakat Indonesia mulai mengolah daging bebek menjadi olahan pangan yang cukup populer, banyak warung bahkan restoran-restoran yang menyajikan menu dengan bahan dasar daging bebek. Hal inilah yang menyebabkan meningkatnya permintaan daging bebek di pasaran.

Bebek sendiri dibagi menjadi dua kategori yaitu bebek petelur dan juga bebek pedaging. Dulu sebelum muncul bebek pedaging (hibrida), olahan daging bebek yang dipakai berasal dari bebek petelur yang sudah tidak produktif lagi atau juga di kenal dengan istilah bebek afkir, daging bebek ini memiliki struktur daging yang alot dan juga berbau amis, oleh karena itu banyak peternak yang mengawinsilangkan bebek untuk mendapatkan varietas bebek dengan keunggulan daging yang baik dan

terciptalah bebek hibrida, bebek hibrida adalah bebek hasil kawin silang dari 2 varietas bebek atau lebih untuk menciptakan varietas bebek baru yang unggul.

Setelah melakukan wawancara dengan salah satu pekerja dari peternakan Bebek Hibrida Koko Sumardianto Farm yang bertempat di Desa Gurah Kab. Kediri, dari wawancara tersebut didapatkanlah sebuah masalah, dalam hal ini pekerja tersebut memiliki permasalahan untuk penyortiran bibit bebek hibrida yang berkualitas pada bibit bebek yang dianggap memiliki kriteria sedang akan tetapi memiliki potensi bibit yang unggul. Untuk penyortiran ini harus sabar dan jeli dalam menentukan kualitas bibit bebek tersebut.

Dalam jurnal Penentuan Kualitas Ayam Petelur Menggunakan Metode Simple Additive Weighting yang ditulis oleh Putri Rahayu, Rini Indriati dan Teguh Andriyanto (2019) mengemukakan bahwa: “Pada penelitian di peternakan CV.Santoso Desa Buntaran Kec. Rejotangan Kab. Tulungagung telah berhasil dibuat aplikasi yang berfungsi untuk membantu pemilik lebih mudah untuk menentukan kualitas ayam petelur dengan menggunakan kriteria yang ditentukan.”. Dalam jurnal Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bibit Ikan Lele Berkualitas Menggunakan Metode SAW (*SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*) di Desa Wates yang di tulis oleh Rais Zulkarnain dan Tri Susilowati (2017) “...dalam penentuan bibit lele yang berkualitas menggunakan metode Simple Aditive Weighting (SAW) untuk memudahkan para pembudidaya

dalam mendapatkan bibit ikan lele yang berkualitas di samping itu dapat juga mengurangi tingkat kegagalan dalam proses pemeliharaan”. Berdasarkan dari kedua jurnal tersebut penulis juga akan menerapkan metode yang sama terhadap sebuah sistem pendukung keputusan pemilihan bibit bebek hibrida unggul, di karenakan dalam pemilihan bibit bebek berkualitas memiliki beberapa kriteria maka dipilihlah metode *Simple Additive Weighting (SAW)* yang bertujuan untuk memudahkan peternak mendapatkan kualitas bibit bebek hibrida yang unggul berdasarkan dengan kriteria yang ditentukan.

## **B. Identifikasi Masalah**

Pada latar belakang diatas didapatkan sebuah identifikasi masalah yaitu kesulitan dalam penyortiran bibit bebek hibrida unggul terutama pada bibit bebek hibrida yang dianggap memiliki kriteria sedang akan tetapi memiliki potensi bibit yang unggul.

## **C. Rumusan Masalah**

Rumusan masalahnya yaitu bagaimana cara menyortir bibit bebek hibrida unggul terutama pada bibit bebek hibrida yang dianggap memiliki kriteria sedang akan tetapi memiliki potensi bibit yang unggul. menggunakan sistem pendukung keputusan dengan metode SAW.

#### **D. Batasan Masalah**

Dikarenakan batasan masalah yang cukup luas maka perlu menerapkan batasan masalah yang hanya berfokus pada sistem pendukung keputusan pemilihan bibit bebek hibrida unggul.

1. Penelitian ini dilakukan di sebuah peternakan bebek hibrida Koko Sumardianto Farm di Desa Gurah Kabupaten Kediri.
2. Sistem yang berbasis web.
3. Metode penelitian yang digunakan *Simple Aditive Weighting (SAW)*.
4. Hasil yang didapat adalah output kualitas bibit bebek unggul.
5. Penelitian ini dilakukan pada bibit bebek umur 1-3 hari.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Dapat membangun sebuah sistem pendukung keputusan untuk menyortir bibit bebek hibrida unggul terutama pada bibit bebek hibrida yang dianggap memiliki kriteria sedang akan tetapi memiliki potensi bibit yang unggul, menggunakan sistem pendukung keputusan dengan metode SAW.

#### **F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian**

Dengan penelitian ini di harapkan bisa memberikan manfaat kepada pihak yang terait:

### **1. Manfaat teoritis**

Hasil dari penelitian ini dapat membantu penyortiran bibit bebek hibrida unggul agar lebih optimal.

### **2. Manfaat praktis**

Manfaat praktis dari penelitian ini yaitu:

#### **a. Bagi penulis**

Mampu membangun sistem pendukung keputusan untuk menyortir bibit bebek unggul menggunakan metode SAW.

#### **b. Bagi pemilik peternakan**

Dapat mempermudah peternakan Koko Sumardianto Farm dalam pemilihan bibit bebek hibrida unggul.

### **G. Metodologi Penelitian**

Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (FMADM) merupakan suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan beberapa kriteria tertentu. Metode ini merupakan metode yang menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perankingan yang akan menyeleksi alternatif yang telah diberikan. Pada dasarnya, ada 3 pendekatan untuk mencari nilai bobot atribut, yaitu pendekatan subyektif, pendekatan obyektif, dan pendekatan integrasi antara subyektif dan obyektif. (Kusumadewi, 2007).

Pada kasus penyortiran bibit bebek unggul pada Koko Sumardianto Farm adalah sebuah kasus yang termasuk *Fuzzy Multiple Atribut Decision Making* dikarenakan dalam memecahkan kasus tersebut memerlukan beberapa alternatif dan beberapa kriteria. Untuk penyelesaian FMADM ada beberapa metode, salah satunya metode *Simple Additive Weighting (SAW)*. Metode ini juga sering dikenal istilah metode penjumlahan terbobot karena dalam perhitungannya memperhitungkan bobot pada kriteria yang digunakan. Konsep dasar metode ini adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut (Fishburn, 1967).

#### 1. Studi Literatur

Pada bagian studi literatur penulis mempelajari beberapa literatur terkait tentang permasalahan yang di temukan. Pengumpulan referensi tersebut di dapat dari jurnal, buku, dokumen, dll. Beberapa sumber dari referensi tersebut dijadikan oleh penulis sebagai landasan teori untuk mengembangkan sistem pendukung keutusan pemilihan bibit bebek hibrida unggul.

#### 2. Pengumpulan Data

Pada bagian pengumpulan data penulis mendapatkan konsep pembelajaran tentang sistem pendukung keputusan bibit bebek hibrida unggul dengan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* dari studi literatur diatas.

### 3. Analisa Sistem

Pada analisa sistem penulis memilih metode *Simple Additive Weighting (SAW)* untuk sistem pendukung keputusan pemilihan bibit bebek hibrida unggul.

### 4. Perancangan Sistem

Pada bagian perancangan sistem dalam penelitian ini didasari oleh hasil observasi beberapa literatur lalu dibuatlah sebuah alur program dan ditentukannya algoritma yang sesuai pada penelitian ini.

### 5. Desain Sistem

Pada tahap ini penulis merancang desain sistem yang mau dibangun lalu untuk rancangan yang telah di buat oleh penulis akan diterapkan pada bahasa pemrograman dan diselaraskan dengan desain sistem yang telah dibangun.

### 6. Implementasi

Setelah perancangan dan desain sistem selesai di buat pada tahap ini sistem tersebut akan di implementasikan terlebih dahulu sebelum sistem tersebut diuji.

### 7. Uji Coba

Pada bagian uji coba ini program yang telah penulis implementasikan tadi akan diuji dengan tujuan untuk mengecek apakah program yang di buat sudah cocok dengan yang penulis harapkan atau masih ada eror.



## 8. Debugging

Jika pada bagian uji coba masih terdapat eror pada program yang penulis buat maka pada tahap debugging ini akan dilakukan perbaikan pada program yang masih mengalami eror.

## 9. Laporan

Pada bagian ini laporan di susun berdasarkan data yang di peroleh dari studi literatur, data yang terkumpul, analisa sistem, perancangan sistem, desain sistem, implementasi sistem uji coba dan debugging.

## H. Jadwal Penelitian

Berikut adalah jadwal penelitian:

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian.

Jenis Kegiatan	Bulan Ke-																			
	2				3				4				5				6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Studi Literatur	■	■	■	■	■															
Pengumpulan Data (wawancara dan Observasi)			■	■	■	■	■													
Analisa Data					■	■	■	■	■											
Perancangan Sistem							■	■	■	■	■									
Desain Sistem									■	■	■	■	■	■						

Jenis Kegiatan	Bulan Ke-																			
	2				3				4				5				6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Implementasi																				
Uji Coba																				
Debugging																				
Laporan																				

## I. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini adalah penjabaran dari setiap bab yang ada pada laporan skripsi yang telah disusun dan isinya adalah penjabaran singkat tentang isi dari tiap bab yang berkaitan. Dalam laporan penelitian ini penyusunan laporan akan dipecah menjadi beberapa bab antara lain sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab I ini menjelaskan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat dan kegunaan penelitian, metodologi penelitian, jadwal penelitian dan sistematika penulisan.

## **BAB II : LANDASAN TEORI**

Dalam bab II menjelaskan teori dasar yang berperan sebagai dasar dalam memahami kasus yang berhubungan dengan sistem pengenalan, pemahaman metode *Simple Additive Weighting (SAW)* mengenai teori yang saling berkaitan.

## **BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM**

Dalam bab III memuat tentang penafsiran dari data pemilihan bibit bebek hibrida unggul yang dibutuhkan serta desain sistem dan perancangan sistem.

## **BAB IV : HASIL DAN EVALUASI**

Dalam bab IV terdapat hasil dan evaluasi sistem berupa interface berupa tampilan interface yang disampaikan penulis.

## **BAB V : PENUTUP**

Dalam bab V berisikan simpulan, harapan penulis berkenaan dengan perbaikan sistem.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anhar. 2010. PHP & MySql Secara Otodidak. Jakarta: PT TransMedia
- Cahyaningrum., Putri Dwi. 2015. *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN BIBIT AYAM POTONG MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING PADA PETERNAKAN AYAM POTONG (Studi Kasus Desa Tembarak Kec. Kertosono Kab. Nganjuk)*. Fakultas Teknik – Prodi Sistem Informasi. Diakses 3 Oktober 2021, <http://simki.unpkediri.ac.id/detail/10.1.03.03.0150>
- Fishburn, P. C., A Problem-based selection of multi-attribute decision making methods, Blackwell Publishing, 1967.
- Giovani., Ronny, Ardi, Mudjihartono., Paulus, Pranowo. 2011. *Sistem Pendukung Keputusan Prediksi Kecepatan Studi Mahasiswa Menggunakan Metode ID3*. Jurnal Buana Informatika, Volume 2. Program Studi Teknik Informatika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Diunduh 3 Oktober 2021, <https://ojs.uajy.ac.id/index.php/jbi/article/view/313>
- Indrajani. 2011. Perancangan Basis Data dalam All in 1. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Jogiyanto, Hartono, 2005. Analisis & Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Andi Yogyakarta.
- Ketaren, P. P 2002. Kebutuhan Gizi Itik Petelur dan Itik Pedaging . Wartozoa 12 : 2. Balai Penelitian Ternak Bogor.
- Kusumadewi, Sri, dkk., 2006, Fuzzy Multi-Attribute Decision Making (FUZZY MADM), Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Little, J. D. C. (1970). Models and managers: the concept of a decision calculus. Management Science.
- MacCrimmon, K. R., Decision Making among multiple attribute alternatives: a survey and consolidated approach, 1968.

- Masri., Mahrizal. 2016. *Penentuan Karyawan Terbaik Dengan Metode Simple Additive Weighting (PDAM Tirta Silaupiasa)*. Journal of Electrical Technology: Vol. 1, No. 1. Institut Teknologi Medan. Diunduh 26 Desember 2021, <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/jet/article/view/187>
- Oesman., Susanto. Tanpa Tahun. *TEORI DAN KONSEP SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN (SPK)/DECISION SUPPORT SYSTEM (DSS)*. Diunduh 20 Desember 2021, <https://adoc.tips/download/decision-support-system-dss.html>
- Rahayu., Putri, Indriati., Rini, Andriyanto., Teguh. 2019. *Penentuan Kualitas Ayam Petelur Menggunakan Metode Simple Additive Weighting*. Seminar Nasional Inovasi Teknologi. Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri. Diunduh 3 Oktober 2021, <https://www.journal.unita.ac.id/index.php/inotek/article/download/532/444>
- Reza., Fauzan., Indrasary, Yoenie., Muthia, Nonik. 2017. *Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Bidik Misi di POLIBAN Dengan Metode SAW Berbasis Web*. JOIN (Jurnal Online Informatika). Volume 2 No. 2. Politeknik Negeri Banjarmasin. Diunduh 3 Oktober 2021, <https://ojs.stmikpringsewu.ac.id/index.php/kmsi/article/download/454/429>
- Setiawan., Rony. 2021. *Flowchart Adalah: Fungsi, Jenis, Simbol, dan Contohnya*. Diakses 25 Desember 2021, <https://www.dicoding.com/blog/flowchart-adalah/>
- Stephens and Ronald Plew, Database Design, 1<sup>st</sup> ed. Sams Publishing, 2000
- Sutanta, Edhy. 2011. *Basis Data Dalam Tinjauan Konseptual*. Yogyakarta : Andi Offset
- Suyono., Rinawati, Pratama., Yoga. 2017. *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN KUALITAS BIBIT PALA MENGGUNAKAN METODE SAW (SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING)*. Expert – Jurnal Management Sistem Informasi dan Teknologi. Program Sistem Informasi STMIK Pringsewu Lampung. Diunduh 3 Oktober 2021, <http://jurnal.ubl.ac.id/index.php/expert/article/view/871>
- Zulkarnain., Rais, Susilowati., Tri. 2017. *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN BIBIT IKAN LELE BERKUALITAS MENGGUNAKAN METODE SAW (SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING) DI DESA WATES*.

Jurusan Sistem Informasi, STMIK Pringsewulampung. Diunduh 3 Oktober 2021,

<https://ojs.stmikpringsewu.ac.id/index.php/kmsi/article/download/454/429>