

# Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kepala Produksi Menggunakan Metode Saw Pada PT. Jaya Hasil Laut

Annisa Afryani<sup>1</sup>, Linda Wahyuni<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sistem Informasi, Universitas Potensi Utama, Medan

<sup>2</sup>Sistem Informasi, Universitas Potensi Utama, Medan

E-mail: [afryaniannisa24@gmail.com](mailto:afryaniannisa24@gmail.com)<sup>1</sup> [lindawahyuni391@gmail.com](mailto:lindawahyuni391@gmail.com)<sup>2</sup>

## Article Info

### Article history:

Received 28 01 2023

Revised 31 01 2023

Accepted 07 02 2023

### Keyword:

Decision Support System,  
SAW  
Head of Production  
PHP  
Mysql

### Correspondence Author\*:

Annisa Afryani  
[afryaniannisa24@gmail.com](mailto:afryaniannisa24@gmail.com)

## Abstract

*PT. Jaya Hasil Laut is a company that produces, sells fish in the form of canned food. As for the problems faced by the company, namely the process of selecting the head of production which is less accurate, the company determines the head of production based on production employees. The process of determining the head of production is carried out based on a recap of the names and values of permanent employees received from the production department. The process of determining and selecting the head of production is processed using a semi-computerized system so that data errors from permanent employees often occur and the process of calculating and determining the head of production takes a long time, and new assessment criteria are needed in the selection of production heads to get more effective results. To overcome the problems mentioned above, a decision support system is needed in determining the head of production who will be appointed as head of production at PT. Jaya Hasil Laut. Decision Support System or Decision Support System is a system that is able to provide problem solving skills and communication skills for problems with semi-structured and unstructured conditions. This system is used to assist decision making in determining the head of production. By applying the SAW method is very appropriate for the selection of production heads. The SAW method is able to simplify an unstructured complex problem so that the results of the selection of production heads can be obtained in the form of ranking.*

## 1. PENDAHULUAN

Kepala Produksi merupakan orang bertanggung jawab melakukan pertemuan sesuai dengan kebutuhan karyawan guna membicarakan kepentingan dan tugas. Kepala produksi juga mempunyai tugas dan tanggung jawab memerintahkan kepada bawahan untuk melakukan suatu tugas sesuai dengan kesepakatan bersama. [1]

PT.Jaya Hasil Laut merupakan perusahaan yang melakukan produksi, penjualan ikan berupa makanan kalengan. Adapun permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan yaitu proses pemilihan kepala produksi yang kurang akurat, perusahaan menentukan kepala produksi berdasarkan karyawan produksi. Proses penentuan kepala produksi dilakukan berdasarkan rekapan nama dan nilai karyawan tetap yang diterima dari bagian produksi. Proses penentuan dan pemilihan kepala produksi diolah dengan menggunakan sistem semi komputerisasi sehingga sering terjadi kesalahan data dari karyawan tetap dan proses perhitungan serta penentuan kepala produksi membutuhkan waktu yang cukup lama, serta dibutuhkan kriteria penilaian yang baru dalam pemilihan kepala produksi untuk mendapatkan hasil yang lebih efektif.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diatas dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan dalam penentuan kepala produksi yang akan di angkat menjadi kepala produksi pada PT.Jaya Hasil Laut. Sistem Pendukung Keputusan atau *Decision Support System* merupakan sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak struktur. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam penentuan kepala produksi. Dengan menerapkan metode SAW sangat tepat untuk pemilihan

kepala produksi. Metode SAW mampu menyederhanakan suatu persoalan kompleks yang tidak terstruktur sehingga dapat diperoleh hasil pemilihan kepala produksi dalam bentuk perankingan. [2]

Pada penelitian yang dilakukan oleh Heri Syahputra (2019) dengan judul “Implementasi Metode *Simple Additive Weighting* (Saw) Dengan Proses Fuzzifikasi Dalam Penilaian Kinerja Dosen” fokus dalam penentuan dosen yang layak mendapatkan reward dengan melakukan penilaian kepada seluruh dosen yang ada, dan penilaian dapat memotivasi dosen dalam bekerja. [3]

Pada penelitian yang dilakukan oleh Charis Maulana, dkk (2019) bahwa penelitian ini menentukan slekeis masyarakat yang layak menerima pinjaman koperasi dan mempermudah pemilik koperasi dalam melaukan seleksi masyarakat secara tersistem. [4]

Pada penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Setiadi (2018) dengan judul “Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Untuk Pemilihan Siswa Terbaik” berfokus pada pencapaian penentuan siswa yang terbaik dalam menerima beasiswa. Proses seleksi dilakukan kepada seluruh siswa pada Madrasah Ibtidaiyah Tarbiyatul Mu’alimi Al-Wasliyah. [5]

Pada penelitian yang dilakukan oleh Frieyadie (2018) dengan judul “Penerapan Metode *Simple Additive Weight* (Saw) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Promosi Kenaikan Jabatan” Hal ini juga masih sering membingungkan informasi mengenai pergerakan pembentukan karyawan. Metode yang digunakan dalam menentukan promosi Promosi ini *Simple Additive Weight* (SAW). [6]

## 2. RESEARCH METHOD

Didalam menyelesaikan penelitian ini penulis menggunakan 2 (dua) metode studi yaitu :

### 1. Studi Lapangan

Merupakan metode yang dilakukan dengan mengadakan studi langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data yaitu peninjauan langsung ke lokasi studi. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah :

#### a. Pengamatan (*Observation*)

Dalam metode pengamatan ini penulis diberi kesempatan untuk melakukan pengamatan secara langsung pada bagian kepala Kepegawaian yaitu dengan mengamati proses pemilihan kepala produksi. Data untuk masukan sistem yaitu data karyawan tetap yang akan diangkat menjadi kepala produksi.

#### b. Wawancara (*Interview*)

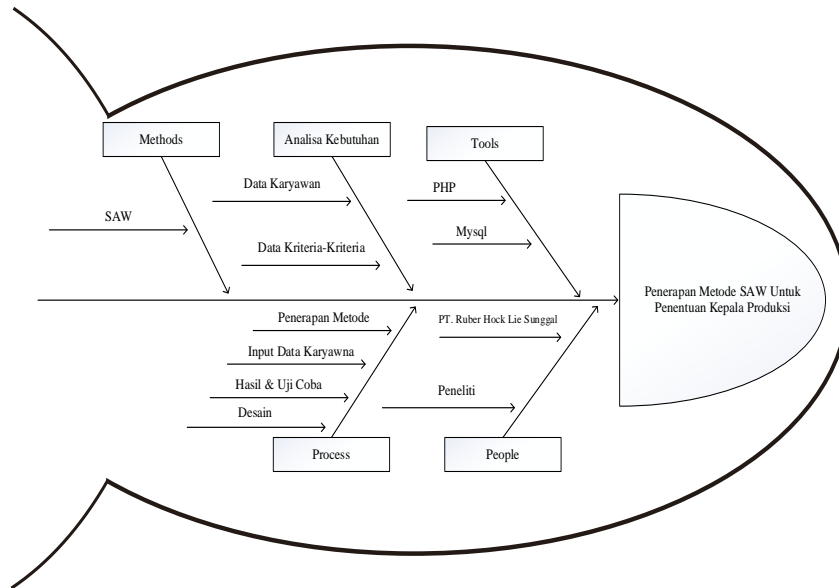
Pengumpulan data atau informasi pada metode ini dapat dilakukan dengan wawancara atau mengajukan pertanyaan-pertanyaan langsung bagian kepala Kepegawaian yaitu dengan mengamati proses penentuan kepala produksi.

#### c. Sampel (*Sampling*)

Meneliti dan memilih data-data yang tersedia dan sesuai dengan bidang yang dipilih sebagai berkas lampiran. Data yang diperlukan adalah data karyawan tetap.

### 2. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan bahan-bahan pustaka yang berkaitan dengan sistem yang dirancang. Model pengembangan *software* yang diperkenalkan oleh *Winston Royce* pada tahun 70-an ini merupakan model klasik yang sederhana dengan aliran sistem yang *linier* keluaran dari tahap sebelumnya merupakan masukan untuk tahap berikutnya. Pengembangan dengan model ini adalah hasil adaptasi dari pengembangan perangkat keras, karena pada waktu itu belum terdapat metodologi pengembangan perangkat lunak yang lain. Proses pengembangan yang sangat terstruktur ini membuat potensi kerugian akibat kesalahan pada proses sebelumnya sangat besar dan acap kali mahal karena membengkaknya biaya pengembangan ulang. *Fishbone* adalah diagram tulang ikan yang dapat membantu menemukan akar penyebab masalah dalam proses pengembangan perangkat lunak, di mana *fishbone* diagram akan mengidentifikasi berbagai sebab potensial dari suatu efek atau masalah, dan menganalisis masalah tersebut melalui sesi *brainstroming*. Berikut adalah gambar pengembangan perangkat lunak menggunakan *fishbone* diagram :



Gambar 1. Metodologi Penelitian

### 1. Methods

Tahapan ini bisa dikatakan tahap pengujian metode pada sistem yang dirancang oleh penulis. Ada beberapa pengujian metode yang digunakan penulis yaitu Pengujian metode SAW merupakan proses membandingkan antara kompetensi individu semakin kecil *gap* yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar yang berarti memiliki peluang lebih besar untuk dijadikan kepala Produksi.

### 2. Analisa Kebutuhan

Kebutuhan sistem dianalisa melalui pengumpulan data yang akan digunakan sebagai data data awal yang mendukung perancangan sistem penunjang keputusan serta data masukan dari sistem untuk dilakukan proses penilaian. Data awal yang mendukung perancangan sistem penunjang keputusan berupa proses penentuan kriteria dan penyusunan hirarki faktor-faktor yang mempengaruhi penilaian. Data yang di butuhkan dalam penentuan kepala produksi adalah data karyawan, data kriteria dan data penilaian.

### 3. Tools

Berisi spesifikasi alat yang dirancang, komponen, peralatan uji yang digunakan dan diagram blok peralatan yang akan dirancang.

#### a. Spesifikasi Software

1) *PHP*

2) *Mysql*

#### b. Spesifikasi Hardware

1) *Intel Quadcore*

2) *RAM 2GB*

3) *Hard Drive 120 Gb*

#### d. Pemodelan Sistem

1) Pemodelan menggunakan *UML (Unified Modelling Language)*

### 4. Process

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah system dalam perancangan sistem pemilihan kepala produksi. Setelah melakukan design, hasil dan uji coba sistem maka sistem yang sudah jadi digunakan oleh *user*.

### 5. People

Pada tahapan ini proses penentuan pengguna sistem yang akan di rancang yaitu peneliti. Tidak menutup kemungkinan sistem ini mengalami perubahan ketika sudah digunakan oleh *user*.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses penentuan dan pemilihan kepala produksi diolah dengan menggunakan sistem semi komputerisasi sehingga sering terjadi kesalahan data dari karyawan tetap dan proses perhitungan serta penentuan kepala produksi membutuhkan waktu yang cukup lama, serta dibutuhkan kriteria penilaian yang baru dalam pemilihan kepala produksi untuk mendapatkan hasil yang lebih efektif.

## 1. Penentuan Kriteria

Tabel 1. Data Kriteria

No	Nama Kriteria	Bobot	Nilai
1	<u>Disiplin Waktu</u>	20%	0.20
2	<u>Prestasi</u>	20%	0.20
3	<u>Pengalaman Kerja Di Bagian Produksi</u>	25%	0.25
4	<u>Masa Kerja Di Perusahaan</u>	15%	0.15
5	<u>Wawasan</u>	20%	0.20

## 2. Penentuan Subkriteria

Adapun sub kriteria dari kriteria Disiplin waktu adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Data Disiplin Waktu

Subkriteria	Bobot
= 26 hari	6
23-25	5
21 – 22 hari	4
18 – 20 hari	3
16 – 17 Hari	2
> 15 Hari	1

Adapun sub kriteria dari kriteria prestasi karyawan adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Data Prestasi Karyawan

Subkriteria	Bobot
>95	6
90-94	5
85-89	4
80-84	3
75-79	2
<75	1

Adapun sub kriteria dari kriteria Pengalaman kerja adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Data Pengalaman Kerja

Subkriteria	Bobot
> 2.5 Tahun	6
2 Tahun – 2.5 Tahun	5
1.6 – 1.9 Tahun	4
1.4 – 1.5 Tahun	3
1.2 – 1.3 Tahun	2
< 1.2 Tahun	1

Adapun sub kriteria dari kriteria masa kerja adalah sebagai berikut :

Tabel 5. Data Masa Kerja

Subkriteria	Bobot
> 2.5 Tahun	6
2 – 2.5 Tahun	5
1.6 – 1.9 Tahun	4
1.4 – 1.5 Tahun	3
1.2 – 1.3 Tahun	2
< 1.2 Tahun	1

Adapun sub kriteria dari kriteria wawasan adalah sebagai berikut :

Tabel 6. Data Wawasan

Subkriteria	Bobot
>95	45
90-94	4
85-89	3

80-84	2
<80	1

### 3. Penentuan Data Karyawan

Tabel 7. Data Karyawan

No	Nama Karyawan	Disiplin Waktu	Prestasi	Pengalaman Kerja Di Bagian Produksi	Masa Kerja Di Perusahaan	Wawasan
1	Rudi Alamsyah	17 Hari	83	1.1 Tahun	1 Tahun	84
2	Muhibuddin	24 hari	96	1 Tahun	1.3 Tahun	83
3	Yuhardi	22 hari	93	1 Tahun	1.3 Tahun	85
4	Muhammad Nur Hidayat	21 hari	93	1.4 Tahun	1.5 Tahun	96
5	Rizki Oktara	24 hari	96	2 Tahun	1.9 Tahun	88
6	Anzan Hario	14 Hari	76	1.2 Tahun	1.5 Tahun	79
7	Ryan Miranda	26 hari	71	2.6 Tahun	2.5 Tahun	93
8	Chairul Bariyah	14 Hari	78	1.3 Tahun	1.5 Tahun	83
9	Muhammad Akmal	14 Hari	74	1.3 Tahun	1.1 Tahun	88
10	Andy Mulyadi	24 hari	83	1.5 Tahun	2.6 Tahun	79

Tabel 8 Penilaian dari setiap Alternatif disetiap kriteria

NO	Nama Karyawan	Nama Kriteria				
		Disiplin	Absensi	Pengalaman Kerja	Masa Kerja	Wawasan
1	Rudi Alamsyah	2	3	1	1	2
2	Muhibuddin	5	6	1	2	2
3	Yuhardi	4	6	1	2	2
4	Muhammad Nur Hidayat	4	5	3	3	5
5	Rizki Oktara	5	6	5	4	3
6	Anzan Hario	1	2	1	3	1
7	Ryan Miranda	6	5	6	5	4
8	Chairul Bariyah	1	2	2	3	2
9	Muhammad Akmal	1	1	2	1	3
10	Andy Mulyadi	5	3	3	6	1
	Max	6	6	6	6	5
	Bobot	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

### 4. Menghitung matriks ternormalisasi (SAW)

Rumus

$$r_{ij} = \frac{X_{ij}}{\max X_{ij}}$$

$$r_{1,1} = \frac{2}{\max(2,5,4,4,5,1,6,1,1,5)} = 0,33$$

$$r_{1,2} = \frac{5}{\max(2,5,4,4,5,1,6,1,1,5)} = 0,83$$

$$r_{1,3} = \frac{4}{\max(2,5,4,4,5,1,6,1,1,5)} = 0,66$$

$$r_{1,4} = \frac{4}{\max(2,5,4,4,5,1,6,1,1,5)} = 0,66$$

$$r_{1,5} = \frac{5}{\max(2,5,4,4,5,1,6,1,1,5)} = 0,83$$

$$r_{1,6} = \frac{1}{\max(2,5,4,4,5,1,6,1,1,5)} = 0.16$$

$$r_{1,7} = \frac{6}{\max(2,5,4,4,5,1,6,1,1,5)} = 1$$

$$r_{1,8} = \frac{1}{\max(2,5,4,4,5,1,6,1,1,5)} = 0.16$$

$$r_{1,9} = \frac{1}{\max(2,5,4,4,5,1,6,1,1,5)} = 0.16$$

$$r_{1,10} = \frac{5}{\max(2,5,4,4,5,1,6,1,1,5)} = 0.83$$

$$r_{2,1} = \frac{3}{\max(3,6,6,5,6,2,5,2,1,3)} = 0,5$$

$$r_{2,2} = \frac{6}{\max(3,6,6,5,6,2,5,2,1,3)} = 1$$

$$r_{2,3} = \frac{6}{\max(3,6,6,5,6,2,5,2,1,3)} = 1$$

$$r_{2,4} = \frac{5}{\max(3,6,6,5,6,2,5,2,1,3)} = 0.83$$

$$r_{2,5} = \frac{6}{\max(3,6,6,5,6,2,5,2,1,3)} = 1$$

$$r_{2,6} = \frac{2}{\max(3,6,6,5,6,2,5,2,1,3)} = 0.33$$

$$r_{2,7} = \frac{5}{\max(3,6,6,5,6,2,5,2,1,3)} = 0.83$$

$$r_{2,8} = \frac{2}{\max(3,6,6,5,6,2,5,2,1,3)} = 0.33$$

$$r_{2,9} = \frac{1}{\max(3,6,6,5,6,2,5,2,1,3)} = 0.16$$

$$r_{2,10} = \frac{3}{\max(3,6,6,5,6,2,5,2,1,3)} = 0.5 \text{ dst}$$

Tabel 9 Normalisasi Matriks Keputusan

NO	Nama Karyawan	Nama Kriteria				
		Disiplin	Absensi	Pengalaman Kerja	Masa Kerja	Wawasan
1	Rudi Alamsyah	0,33	0,50	0,17	0,17	0,40
2	Muhibuddin	0,83	1,00	0,17	0,33	0,40
3	Yuhardi	0,67	1,00	0,17	0,33	0,40
4	Muhammad Nur Hidayat	0,67	0,83	0,50	0,50	1,00
5	Rizki Oktara	0,83	1,00	0,83	0,67	0,60
6	Anzan Hario	0,17	0,33	0,17	0,50	0,20
7	Ryan Miranda	1,00	0,83	1,00	0,83	0,80
8	Chairul Bariyah	0,17	0,33	0,33	0,50	0,40
9	Muhammad Akmal	0,17	0,17	0,33	0,17	0,60
10	Andy Mulyadi	0,83	0,50	0,50	1,00	0,20
Bobot		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

## 5. Kalikan matriks keputusan dengan bobot kriteria

$$V_1 = (0.33 * 20) + (0.50 * 20) + (0.17 * 25) + (0.17 * 15) + (0.40 * 20) \\ = 31.4$$

$$V_2 = (0.83 * 20) + (1 * 20) + (0.17 * 25) + (0.33 * 15) + (0.40 * 0.20) \\ = 53.8$$

$$V_3 = (0.67 * 20) + (1 * 20) + (0.17 * 25) + (0.33 * 15) + (0.40 * 20) \\ = 50.6$$

$$V_4 = (0.67 * 0.20) + (0.83 * 20) + (0.50 * 25) + (0.50 * 15) + (1 * 0.20) \\ = 70$$

$$V_5 = (0.83 * 20) + (1 * 20) + (0.83 * 25) + (0.67 * 15) + (0.60 * 0.20) \\ = 79.4$$

$$V_6 = (0.17 * 20) + (0.33 * 20) + (0.17 * 25) + (0.50 * 15) + (0.20 * 20) \\ = 25.5$$

$$V_7 = (1 * 20) + (0.83 * 20) + (1 * 25) + (0.83 * 15) + (0.80 * 20) \\ = 90.05$$

$$V_8 = (0.17 * 20) + (0.33 * 20) + (0.33 * 25) + (0.50 * 15) + (0.40 * 20) \\ = 33.75$$

$$V_9 = (0.17 * 20) + (0.17 * 20) + (0.33 * 25) + (0.17 * 15) + (0.60 * 0.20) \\ = 29.6$$

$$V_{10} = (0.83 * 20) + (0.50 * 20) + (0.50 * 25) + (1 * 15) + (0.20 * 20) \\ = 58.1$$

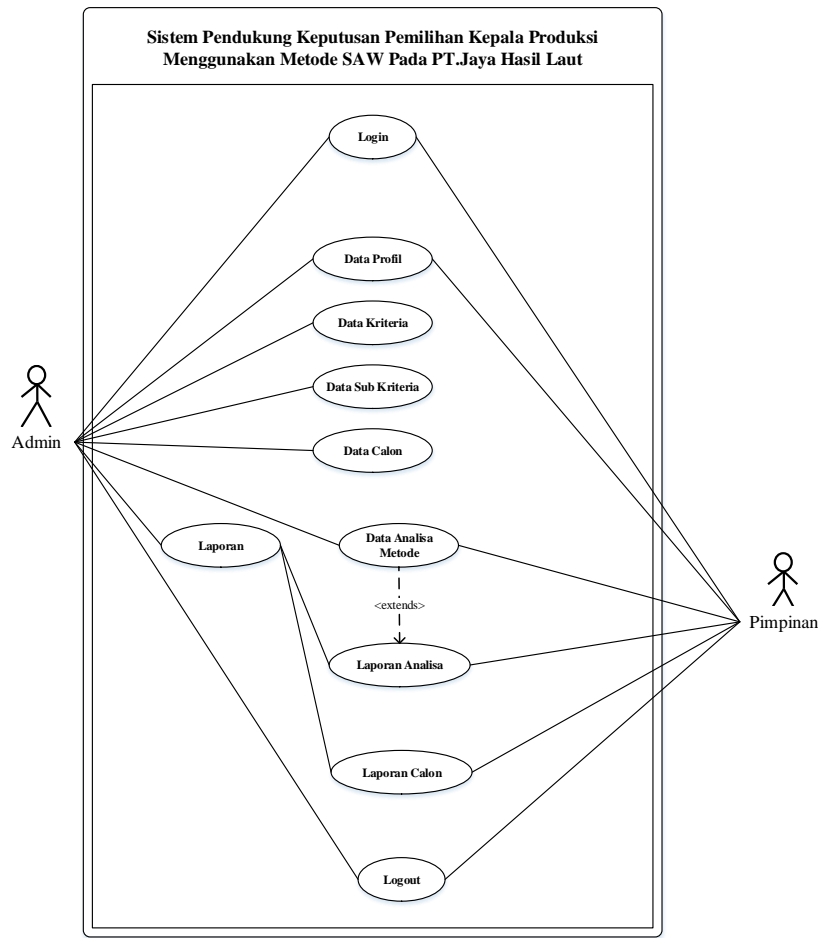
## Hasil Perangkingan

Tabel 10. Hasil Perangkingan Pemilihan Kepala Produksi

Nama Calon	Skor	Ranking
Ryan miranda	90.05	1
Rizki oktara	79.40	2
Muhammad nur hidayat	70.00	3
Andy mulyadi	58.10	4
Muhibuddin	53.80	5
Yuhardi	50.60	6
Chairul bariyah	33.75	7
Rudi alamsyah	31.40	8
Muhammad akmal	29.60	9
Anzan hario	25.75	10

Dengan demikian dapat diketahui yang layak menjadi kepala Produksi adalah Ryan Miranda dengan nilai 90.05 dan mendapat rangking 1 dibandingkan dengan karyawan lainnya.

Secara garis besar, bisnis proses sistem yang akan dirancang digambarkan dengan *usecase diagram* yang terdapat pada gambar 2 :

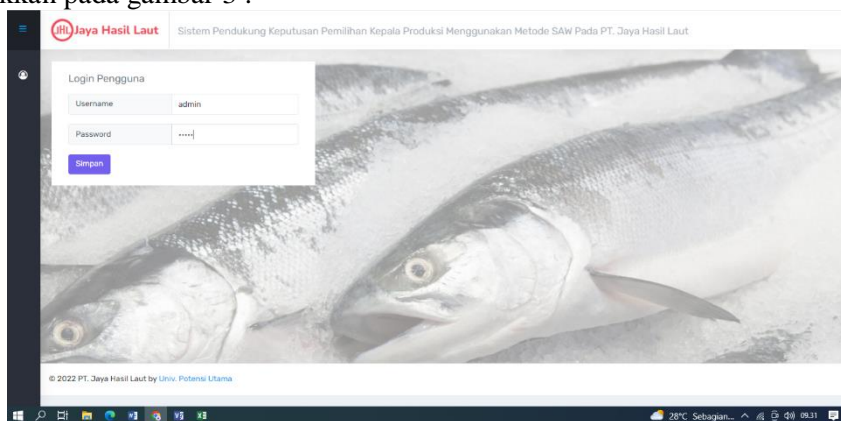


Gambar2. Use Case Diagram Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kepala Produksi Menggunakan Metode SAW Pada PT.Jaya Hasil Laut

### 3.2. Tampilan hasil

#### 1. Tampilan Menu *Login*

Tampilan *Login* merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Berfungsi sebagai *form input username* dan *password* admin program. Gambar tampilan *login* dapat ditunjukkan pada gambar 3 :



Gambar 3. Tampilan *Form Login*

#### 2. Tampilan *Form Data Pengguna*

Tampilan ini merupakan tampilan data Pengguna yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan data Pengguna. Gambar tampilan Pengguna ditunjukkan pada gambar 4. :

Gambar 4. Tampilan *Form* Data Pengguna

### 3. Tampilan *Form* Data Kriteria

Tampilan ini merupakan tampilan Kriteria yang berfungsi untuk mengetahui perhitungan Kriteria. Gambar tampilan *form* Kriteria ditunjukkan pada gambar 5:

NAMA KRITERIA	BOBOT KRITERIA	TINDAKAN
Disiplin Waktu	20	Ubah Hapus
Prestasi	20	Ubah Hapus
Pengalaman Kerja Di Bagian Produksi	25	Ubah Hapus
Masa Kerja Di Perusahaan	15	Ubah Hapus
Wawasan	20	Ubah Hapus

Gambar 5. Tampilan *Form* Data Kriteria

### 4. Tampilan *Form* Data Sub Kriteria

Tampilan ini merupakan tampilan *form* data Sub Kriteria yang berfungsi untuk menampilkan data-data Sub Kriteria. Berikut gambar *form* data Sub Kriteria ditunjukkan pada gambar 6 :

NAMA SUBKRITERIA	BOBOT SUBKRITERIA	TINDAKAN
> 15 Hari	1	Ubah Hapus
16 - 17 Hari	2	Ubah Hapus
18 - 20 hari	3	Ubah Hapus
21 - 22 hari	4	Ubah Hapus
23-25 hari	5	Ubah Hapus
= 26 hari	6	Ubah Hapus

Gambar 6. Tampilan *Form* Data Sub Kriteria

### 5. Tampilan *Form* Data Calon

Tampilan ini merupakan tampilan *form* input data calon yang berfungsi untuk menampilkan data-data calon. Berikut gambar *form* data calon ditunjukkan pada gambar 7:

NAMA	DISIPLIN WAKTU	PRESTASI	PENGALAMAN KERJA DI BAGIAN PRODUKSI	MASA KERJA DI PERUSAHAAN	WAWASAN	TINDAKAN
RUDI ALAMSYAH	16 - 17 Hari	80-84	< 1.2 Tahun	< 1.2 Tahun	80-84	Ucap, Hapus
MUHBUDDIN	23-25 hari	>95	< 1.2 Tahun	1.2 - 1.3 Tahun	80-84	Ucap, Hapus
YUNARDI	21 - 22 hari	>95	< 1.2 Tahun	1.2 - 1.3 Tahun	80-84	Ucap, Hapus
MUHAMMAD NUR HIDAYAT	21 - 22 hari	90-94	1.4 - 1.5 Tahun	1.4 - 1.5 Tahun	>95	Ucap, Hapus
RIZKI OKTARA	23-25 hari	>95	2 Tahun - 2.5 Tahun	1.6 - 1.9 Tahun	85-89	Ucap, Hapus
ANZAN HARJO	> 15 Hari	75-79	< 1.2 Tahun	1.4 - 1.5 Tahun	<80	Ucap, Hapus
RYAN MIRANDA	= 26 hari	90-94	> 2.5 Tahun	2 - 2.5 Tahun	90-94	Ucap, Hapus
CHAIRUL BASYIAH	> 15 Hari	75-79	1.2 - 1.3 Tahun	1.4 - 1.5 Tahun	80-84	Ucap, Hapus

Gambar 7 Tampilan Form Data Calon

6 Tampilan Form Analisa

Tampilan ini merupakan tampilan form Analisa yang berfungsi untuk melakukan proses Analisa ditunjukkan pada gambar8:

Nama Calon	Disiplin waktu	Presentasi	Pengalaman Kerja di bagian Produksi	masa kerja perusahaan	wawasan
Rudi Alamsyah	16 - 17 Hari	80 - 84	< 1.2 Tahun	< 1.2 Tahun	80 - 84
Muhibuddin	23 - 25 Hari	>95	< 1.2 Tahun	1.2 - 1.3 Tahun	80 - 84
Yunardi	21 - 22 Hari	>95	< 1.2 Tahun	1.2 - 1.3 Tahun	80 - 84
M Nur Hidayat	21 - 22 Hari	90 - 94	1.4 - 1.5 Tahun	1.4 - 1.5 Tahun	> 95
Rizi Oktara	23 - 25 Hari	>95	2 Tahun-2.5 Tahun	1.6 - 1.9 Tahun	85 - 89
Anzan Harjo	> 15 Hari	75 - 79	< 1.2 Tahun	1.4 - 1.5 Tahun	<80

Gambar 8. Tampilan Form Analisa

7. Tampilan Form Laporan Analisa

Form ini menampilkan laporan data Analisa, ketika admin memilih laporan pada option laporan Analisa maka program akan menampilkan laporan Analisa. Gambar tampilan form laporan Analisa dapat pada gambar 9 :

Nama Calon	Skor	Ranking
Ryan Miranda	80.05	1
Rizi Oktara	79.40	2
M Nur Hidayat	70.00	3
Andi Mulladi	58.10	4
Muhibuddin	53.80	5
Yunardi	50.60	6

Gambar 9. Tampilan Form Laporan Analisa

8. Tampilan Form Laporan Calon

*Form* ini menampilkan laporan data calon, ketika *admin* memilih laporan pada option laporan calon maka program akan menampilkan laporan calon. Gambar tampilan *form* laporan calon dapat pada gambar 10 :

Nama Calon	Skor	Ranking
Ryan Miranda	80.05	1
Rizki Oktara	79.40	2
M Nur Hidayat	70.00	3
Andi Muliadi	58.10	4
Muhibuddin	53.80	5

Gambar 10. Tampilan *Form* Laporan Calon

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan selama membuat aplikasi ini, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan membangun sistem pendukung keputusan penentuan pemilihan kepala produksi maka dapat menghasilkan hasil perankingan kepala produksi.
2. Dengan adanya sistem ini maka akan sangat membantu untuk mempercepat pengolahan data dalam pengambilan keputusan dalam Penentuan pemilihan kepala produksi.
3. Dengan menggunakan metode SAW dapat melakukan perhitungan secara otomatis ketika pengguna menginputkan nilai alternatif dan nilai kriteria, sehingga dapat mengurangi masalah dalam pengambilan keputusan dalam penentuan kepala Produksi dan alat bantu UML (*Unified Modelling Language*).

#### ACKNOWLEDGMENTS (if any)

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Potensi Utama yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam penyelesaian Skripsi ini.

#### REFERENCE

- [1] Janiver W. Janis, 2020, *Rancang Bangun Aplikasi Online Sistem Pemesanan Jasa Tukang Bangunan Berbasis Lokasi*, *Jurnal Teknik Informatika, Universitas Sam Ratulangi Manado*, p-ISSN e-ISSN : 2685-6131, Vol 15 No. 1 Januari-Maret 2020, hal.1-12
- [2] Lia Ciky Lumban Goal, Nelly Astuti Hasibuan, 2018. *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Team Leader Shift Terbaik Dengan Menggunakan Metode saw Studi Kasus PT. Anugrah Busana Indah*. *Majalah Ilmiah INTI Vol 5. No.2*.
- [3] Sonata, F., & No, J. I. M. (2019). Implementasi Metode Simple Additive Weighting (Saw) dengan Proses Fuzzifikasi dalam Penilaian Kinerja Dosen. *J. Teknol. Inf. dan Komun*, 5(2), 71-80.
- [4] Maulana C, A. (2019). PENERAPAN SAW UNTUK PENILAIAN PEKERJA KONTRAK DI PT. ABC. *Jurnal Computech & Bisnis*, 14(2), 103-109.
- [5] Setiadi, A., Yunita, Y., & Ningsih, A. R. (2018). Penerapan metode simple additive weighting (SAW) untuk pemilihan siswa terbaik. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, 7(2), 104-109.
- [6] Friyadie, F. (2016). Penerapan metode simple additive weight (SAW) dalam sistem pendukung keputusan promosi kenaikan jabatan. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 12(1), 37-45.
- [7] Rachman, R., Hunafi, N., & Mulyawan, A. (2020). PENERAPAN SAW UNTUK PENILAIAN PEKERJA KONTRAK DI PT. ABC. *Jurnal Computech & Bisnis*, 14(2), 103-109.
- [8] Susanto, H. (2018). Penerapan metode SAW dalam pendukung keputusan pemilihan susu gym terbaik untuk menambah masa otot. *Informasi dan Teknologi Ilmiah (INTI)*, 5(2), 86-90.

- [9] Syahputra, H., Syahrizal, M., Suginam, S., Nasution, S. D., & Purba, B. (2019, February). SPK Pemilihan Konten Youtube Layak Tonton Untuk Anak-Anak Menerapkan Metode SAW. In *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)* (Vol. 1, No. 1).
- [10] Umam, M. C., Arifianto, D., & Cahyanto, T. A. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Berprestasi Di Universitas Muhammadiyah Jember Dengan Metode Profile Matching. *JUSTINDO (Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi Indonesia)*, 3(2), 57-66.