

## Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode SAW dan TOPSIS untuk Memutuskan Penerima Reward Karyawan Terbaik di McD Pancing

Cindy Ananda Putri<sup>1</sup>, Abdul Halim Hasugian<sup>2</sup>

Ilmu Komputer, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Jl. Lap. Golf No.12, Kp. Tengah, Kec. Pancur Batu, Kab. Deli Serdang, Sumatera Utara, 20353  
e-mail: <sup>1</sup>cindy.anandaa2@gmail.com, <sup>2</sup>abdulhalimhasugian@uinsu.ac.id

Submitted Date: January 23<sup>rd</sup>, 2024  
Revised Date: January 27<sup>th</sup>, 2024

Reviewed Date: January 26<sup>th</sup>, 2024  
Accepted Date: January 29<sup>th</sup>, 2024

### Abstract

In every industry or institution, there will definitely be a reward in the form of income for employees as compensation for the work they have done. Apart from giving out main income rewards to employees, each industry or institution often gives out rewards in addition to main income to encourage the productivity and abilities of its employees. The rewards given to McD Pancing employees are in additional form and will be given outside of their main income. Evaluation of employee abilities is based on benchmarks that have been established by the institution. However, currently the system of giving rewards to McD Pancing employees has various shortcomings, such as giving rewards which are being tried based on individual analysis and the assessment is still individual, not transparent, less efficient and there is little precision or accuracy in giving rewards. To help select McD Pancing employees who are competent to receive rewards appropriately and carefully and respond to problems that arise, a Decision Support System (DSS) is needed as a solution to these cases. The expertise of the system for collecting decisions uses methods that have been created so that it is hoped that the assessment method will be much more accurate, efficient and efficient using the TOPSIS and SAW methods. The TOPSIS method is based on the design that the best filtered substitute not only has the shortest distance from the positive perfect solution but also has the longest distance from the minus perfect solution. Based on the results of this research, it is proven that employees who receive rewards as the best employees according to the SAW and TOPSIS method calculations are determined by employees with SAW calculation results of 87.06 and TOPSIS calculation results of 0.679 and mixed results of 43.89.

Keywords: Rewards; Decision Support Systems; TOPSIS; SAW

### Abstract

Dalam tiap industri ataupun lembaga serta badan pastinya hendak membagikan balasan berbentuk pendapatan pada para karyawan selaku ganti rugi atas profesi yang sudah dicoba. Tidak hanya membagikan balasan pendapatan utama pada para karyawan, tiap industri ataupun lembaga kerap kali membagikan reward sebagai tambahan dari pendapatan utama untuk mendesak produktifitas serta kemampuan para karyawannya. Reward yang diserahkan pada karyawan McD Pancing berbentuk tambahan serta hendak diserahkan di luar pendapatan utama. Evaluasi kemampuan karyawan itu bersumber pada patokan yang sudah diresmikan oleh lembaga. Tetapi, dikala ini sistem pemberian reward kepada karyawan McD Pancing ada bermacam berbagai kekurangan semacam pemberian reward yang sedang dicoba bersumber pada analisa individu seorang saja serta penilaiannya sedang bertabiat individual, tidak tembus pandang, kurang efisien serta ketepatan ataupun akurasi yang kecil dalam pemberian reward. Untuk menolong penyeleksian karyawan McD Pancing yang berkuasa memperoleh reward dengan cara pas serta cermat dan menanggapi kasus yang timbul, hingga dibutuhkan suatu Sistem Pendukung Keputusan (SPK) selaku pemecahan dari kasus itu. Keahlian sistem untuk cara pengumpulan keputusan menggunakan metode yang terbuat hingga diharapkan pastinya cara penilaiannya jadi jauh lebih cermat, efisien serta berdaya guna menggunakn

Metode TOPSIS Serta SAW. Metode TOPSIS didasarkan pada rancangan kalau pengganti tersaring yang terbaik tidak cuma mempunyai jarak terpendek dari pemecahan sempurna positif namun pula mempunyai jarak terpanjang dari pemecahan sempurna minus. Bersumber pada hasil riset ini membuktikan kalau karyawan yang menyambut reward selaku karyawan terbaik cocok kalkulasi metode SAW serta TOPSIS serta diputuskan pada karyawan dengan hasil kalkulasi SAW sebesar 87, 06 serta hasil kalkulasi TOPSIS sebesar 0, 679 dan hasil pencampuran sebesar 43, 89.

Keywords: Reward; Sistem Pendukung Keputusan; TOPSIS; SAW

## 1. Pendahuluan

Dalam tiap industri ataupun lembaga serta badan pastinya hendak membagikan balasan berbentuk pendapatan pada para karyawan selaku ganti rugi atas profesi yang sudah dicoba. Tidak hanya membagikan balasan pendapatan utama pada para karyawan, tiap industri ataupun lembaga kerap kali membagikan reward disamping pendapatan utama untuk mendesak produktifitas serta kemampuan para karyawannya (Agus, 2020).

Para karyawan umumnya hendak diserahkan suatu reward bila seseorang karyawan sudah penuh standar khusus yang diresmikan oleh industri ataupun badan terpaut dengan pendapatan tujuan, kemampuan, daya produksi, serta sasaran yang sudah ditetapkan (Aisyah, 2022).

Reward yang diserahkan pada karyawan Mcd Pancing berbentuk tambahan serta hendak diserahkan di luar pendapatan utama. Evaluasi kemampuan karyawan itu bersumber pada patokan yang sudah diresmikan oleh lembaga. Tetapi, dikala ini sistem pemberian reward kepada karyawan Mcd Pancing ada bermacam berbagai kekurangan semacam pemberian reward yang sedang dicoba bersumber pada analisa individu seorang saja serta penilaiannya sedang bertabat individual, tidak tembus pandang, kurang efisien serta ketepatan ataupun akurasi yang kecil dalam pemberian reward. Akibat permasalahan yang timbul dari kasus itu, ialah membuat para karyawan jadi kurang yakin kepada hasil pemberian reward yang dirasa kurang obyektif serta tembus pandang. Pada praktiknya dikala ini sering- kali ada karyawan yang berkuasa memperoleh reward tetapi pada faktanya tidak memperoleh reward (Aulawi & Jauhari, 2021). Tidak hanya itu pula yang sangat berarti pastinya berakibat pada perkembangan suatu lembaga itu sendiri, suatu reward yang sepatutnya bisa memotivasi para karyawan tetapi sebab pada praktiknya ditemui bermacam berbagai permasalahan serta kekurangan, malah hendak

membatasi perkembangan lembaga itu sendiri. Perihal itu pasti hendak mempengaruhi kepada penampilan kemampuan para karyawan yang hendak selaras dengan perkembangan dari lembaga itu sendiri (Mahendra dan Suprpto, 2020).

Untuk menolong penyeleksian karyawan Mcd pancing yang berkuasa memperoleh reward dengan cara pas serta cermat dan menanggapi kasus yang timbul, hingga di butuhkan suatu Sistem Pendukung Keputusan (SPK) selaku pemecahan dari kasus itu. Keahlian sistem untuk cara pengumpulan keputusan menggunakan metode yang terbuat hingga diharapkan pastinya cara penilaiannya jadi jauh lebih cermat, efisien serta berdaya guna. Metode yang digunakan pada riset ini, ialah Metode Topsis Serta Saw sebab keahlian metode itu dalam memilah pengganti yang terbaik. Metode ini ialah metode sangat cocok serta pas dalam jadi pemecahan riset ini sebab metode itu pula memiliki pengerjaan yang relatif lebih gampang serta simpel dibanding metode yang lain (Diah, 2018). Metode itu bertugas dengan memastikan angka berat dalam tiap patokan karyawan yang berkuasa memperoleh reward sampai pada kesimpulannya hendak menciptakan karyawan mana yang berkuasa memperoleh reward. TOPSIS ialah salah satu aturan metode pengumpulan ketetapan Pertama kali diterbitkan oleh Yoon dan Hwang pada tahun 2019, metode TOPSIS dalam pengambilan keputusan multikriteria didasarkan pada prinsip bahwa kriteria terbaik bukan hanya memiliki jarak terpendek dari nilai optimal positif tetapi juga memiliki jarak terpanjang dari nilai optimal negatif pada rute yang ditentukan. berangkat sempurna kurang.

Rute berangkat sempurna positif didefinisikan sah sejenis jumlah dari seluruh nilai terbaik yang dapat digapai untuk masing- masing kepribadian, kebalikannya rute berangkat negatif- sempurna terdiri dari seluruh nilai terburuk yang digapai untuk masing- masing kepribadian.

Berawal pada kesamaan pada jarak relatifnya, lapisan prioritas pengganti dapat dicapai. Oleh sebab itu, berarti metode Topsis Serta Saw dalam permasalahan ini merupakan supaya lebih pas dalam determinasi karyawan yang layak untuk memperoleh reward (Aryo et al., 2021).

Pengumpulan keputusan merupakan cara penentuan aksi diantara bermacam pengganti untuk menggapai sesuatu tujuan khusus. Pengumpulan keputusan mengaitkan sesuatu cara berfikir hal permasalahan cocok keinginan informasi serta pemodelan permasalahan yang membidik pada pemahaman serta aplikasi wawasan. Pergantian pada lingkungan pengumpulan keputusan bisa terjalin alhasil pengaruhi mutu keputusan. Sistem pendukung keputusan yakni sesuatu sistem data istimewa yang tertuju untuk menolong manajemen dalam pengumpulan keputusan yang berhubungan dengan permasalahan yang berpendidikan semi tertib. Sistem ini mempunyai perlengkapan untuk menciptakan bermacam pengganti yang dipakai oleh pelanggan. (Marpaung, 2018).

TOPSIS memikirkan keduanya, jarak kepada pemecahan sempurna positif serta jarak kepada pemecahan sempurna minus dengan mengutip keakraban relatif kepada pemecahan sempurna positif. Oleh karena itu, pentingnya metode *Topsis Dan Saw* dalam kasus ini adalah agar lebih tepat dalam penentuan pegawai yang layak untuk mendapatkan *reward*. Oleh sebab itu diperlukannya perhitungan yang akurat dapat membantu perusahaan dalam mengambil keputusan (Nur Ajny, 2020).

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 Sistem pendukung keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah suatu sistem interaktif yang berfungsi untuk memberikan dukungan pada proses pengambilan keputusan dengan cara mengumpulkan alternatif keputusan melalui hasil pengolahan data, informasi, dan perancangan yang telah dilakukan. Untuk Keen dan Scoot Morton (2018): Sistem Pendukung Keputusan adalah gabungan kemampuan intelektual manusia dengan kapabilitas komputer untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan. Selain itu, Sistem Pendukung Keputusan juga merujuk pada sistem informasi komputer yang digunakan dalam manajemen pengumpulan keputusan, khususnya dalam menangani situasi yang melibatkan

permasalahan kasus semi-terstruktur. Sistem pendukung keputusan ialah sistem informasi interaktif yang suguhkan informasi, pemodelan dan ajaran busuk data yang digunakan untuk membantu owner keputusan pada atmosfer semi teratur dan tidak seorangpun tahu dengan metode pasti gimana keputusan hendaknya dibuat. Sistem pendukung keputusan (SPK) yakni bagian dari sistem data berplatform tercetak sistem berplatform wawasan ataupun manajemen wawasan yang digunakan untuk mensupport pengumpulan keputusan dalam sesuatu badan ataupun pabrik. Bisa pula dibilang selaku sistem yang memasak informasi jadi data untuk mengutip keputusan dari permasalahan semi tertata yang khusus. SPK bisa ditafsirkan selaku sistem yang berdaya mensupport analisa angkatan darat (AD) hoc informasi, serta pemodelan keputusan, mengarah keputusan, arah pemograman era depan, serta dipakai pada saat- saat yang tidak biasa (Hidayat & Darussalam, 2022).

### 2.2 Pengertian FMADM

Pengumpulan ketetapan multi- atribut fuzzy (FMADM) ialah metode mencari pengganti terbanyak dari sebagian pengganti dengan patokan khusus. Inti dari FMADM merupakan memutuskan angka berat tiap- tiap karakter serta setelah itu menyusun pengganti yang diajukan lewat metode perengkingan. Pada dasarnya metode mencari angka berat karakter terdapat 3, ialah metode individual, metode adil, serta metode kombinasi individual serta adil.

Tiap- tiap metode memiliki keunggulan serta kekurangan. Pada pendekatan individual, nilai berat ditetapkan bersumber pada subjektivitas pemilik ketetapan, alhasil sebagian buah pikiran dalam pendekatan pemeringkatan pengganti bisa ditetapkan dengan memakai pendekatan abstraksi. Sebaliknya pada metode adil, nilai pembobotan dihitung dengan memakai metode matematis alhasil melalaikan subjektivitas pemilik ketetapan. (Kusumadwi, 2019).

### 2.3 Metode TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution)

TOPSIS ialah metode pengumpulan ketetapan multi- kriteria yang awal kali diterbitkan oleh Yoon serta Hwang (2018). Metode TOPSIS didasarkan pada konsep kalau pengganti terfilter terbaik tidak cuma jarak terpendek dari rute positif

sempurna, namun pula jarak terjauh dari rute minus sempurna.

Rute positif mengarah keutuhan dengan cara hukum didefinisikan selaku jumlah seluruh nilai terbaik yang bisa digapai tiap kepribadian, sebaliknya rute sempurna minus terdiri dari seluruh nilai terburuk yang bisa digapai tiap kepribadian. TOPSIS memperkirakan 2 perihal, ialah jarak ke pemecahan sempurna positif serta kurangi jarak ke pemecahan sempurna dengan mengutip keakraban relatif dari pemecahan sempurna positif. Bersumber pada kecocokan jarak relatif, prioritas pengganti bisa diturunkan.

Metode ini banyak dipakai buat menuntaskan pengumpulan ketetapan dengan cara berdaya guna. Perihal ini sebab konsepnya simpel buat dimengerti, perhitungannya berdaya guna, serta khasiat relatif dari pengganti ketetapan bisa diukur. Langkah- langkah metode TOPSIS( Technique of Ordered Preferences by Kesamaan dengan Pemecahan Sempurna) merupakan:

- a. Membuat matriks keputusan yang dinormalisasi.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad (2.1)$$

dengan  $i=1,2,\dots,m$ ; dan  $j=1,2,\dots,n$ ;

- a. Membuat matriks keputusan yang ternormalisasi terbobot

$$Y_{ij} = w_i r_{ij}$$

dengan  $i=1,2,\dots,m$ ; dan  $j=1,2,\dots,n$ (2.2)

b. Membenarkan matriks jalan keluar sempurna positif dan matriks jalan keluar sempurna kurang. Jalan keluar sempurna positif A+ dan jalan keluar sempurna kurang A- dapat ditentukan berasal pada rangking berat ternormalisasi(  $y_{ij}$ ) berlaku seperti berikutnya:

$$A^+ = (y_1^+, y_2^+, \dots, y_n^+);$$

- b.  $A^- = (y_1^-, y_2^-, \dots, y_n^-)$  (2.3)

Dimana:

$Y_j^+$  adalah : -  $\max y_{ij}$  jika j adalah atribut keuntungan.

- 1) Minimalkan nilai  $y_{ij}$  ketika j merupakan atribut biaya.
- 2)  $Y_j^-$  adalah hasil negatif dari maksimum nilai  $y_{ij}$  ketika j adalah atribut keuntungan.

- 3) Minimalkan nilai  $y_{ij}$  pada setiap atribut biaya, dengan j berkisar dari 1 hingga n.

c. Memeriksa selisih antara setiap nilai pengganti dengan matriks solusi positif dan negatif. Dengan demikian, jarak mencerminkan perbedaan antara nilai pengganti  $A_i$  dengan solusi positif

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_i^+ - y_{ij}^+)^2} \quad i=1,2,\dots,m \quad (2.4)$$

Jarak adalah alternatif  $A_i$  dengan solusi ideal negatif di rumuskan sebagaiberikut:

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_{ij}^- - y_i^-)^2} \quad i=1,2,\dots,m \quad (2.5)$$

### 3. Metode Penelitian

Dalam riset skripsi ini periset menggunakan metode kuantitatif. Metode kuantitatif berplatform Sugiyono (2018) merupakan metode riset yang didasarkan pada filosofi positivisme, dipakai dalam populasi ataupun subsampel. Pengumpulan informasi dengan instrumen riset kuantitatif atau statistik Metode kuantitatif wajib mencoba anggapan yang sudah diresmikan.

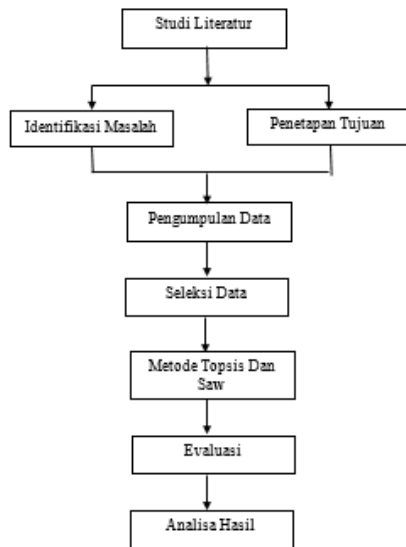
Riset deskriptif menelaah dampingi 2 elastis ataupun lebih, elastis pada riset ini bermaksud untuk memandang tingkatan kebahagiaan klien. Untuk mensupport riset ini, pangkal informasi yang dipakai ialah informasi pokok. Informasi pokok didapat dari hasil tanya jawab serta pemilihan dengan Manager Mcd Pancing.

Untuk memperoleh reward selaku karyawan terbaik di Mcd Pancing terdapat kriteria- kriteria yang wajib dipadati ialah: kedatangan, jasa, kebersihan, kepatuhan serta tanggung jawab. Alhasil bisa diresmikan kriterianya.

Tabel 1 Variabel dan Kriteria

Variabel	Kriteria
C1	Tanggung Jawab
C2	Kehadiran
C3	Pelayanan
C4	Kebersihan
C5	Loyalitas





Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

### 3.1 Metode SAW (Simple Additive Weighting Method)

Metode SAW (general additive Weighting Method) sering juga disebut dengan Weighted Enumeration. Rancangan pendekatan SAW adalah mencari enumerasi tertimbang (Fishburn, 2018) dari peringkat kemampuan setiap pengganti untuk semua peran (MacCrimon, 2018). Metode SAW memerlukan cara untuk menormalkan matriks keputusan (X) ke nilai-nilai serupa yang dapat dibandingkan dengan semua peringkat alternatif yang ada..

Tahapan dalam melakukan metode SAW adalah sebagai berikut ( Kusumadewi, 2018):

- Membetulkan kriteria- barometer yang hendak dijadikan referensi dalam pengumpulan keputusan, ialah  $C_i$ .
- Membetulkan rating kesesuaian masing-masing pengganti pada masing- masing kriteria.
- Membuat matriks keputusan berawal pada kriteria(  $C_i$ ), sesudah itu melaksanakan normalisasi matriks berawal pada pertemuan yang dicocokkan dengan tipe karakter( atribut
- profit atau karakter bayaran) walhasil matrik R yang telah dinormalisasi telah dihasilkan.

$$r_{ij} = \frac{X_{ij}}{\text{Max } X_{ij}} \quad \text{jika } j \text{ adalah keuntungan (benefit)}$$

$$r_{ij} = \frac{\text{Min } X_{ij}}{X_{ij}} \quad \text{jika } j \text{ adalah atribut biaya (cost)}$$

Keterangan:

- $r_{ij}$  : Rating kinerja ternormalisasi
- $\text{Max}_i$  : Nilai maksimum dari setiap baris dan kolom
- $\text{Min}_i$  : Nilai minimum dari setiap baris dan kolom
- $X_{ij}$  : Baris dan kolom dari matriks

$r_{ij}$  adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternative  $A_i$  pada atribut  $c_j$ ;  $i=1,2,\dots,m$  dan  $j=1,2,\dots,n$ .

Nilai preferensi untuk setiap alternative ( $V_i$ ) diberikan sebagai berikut:

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

Keterangan:

- $V_i$  : Nilai akhir dari alternatif
- $W_i$  : Bobot yang telah ditentukan
- $R_{ij}$  : Normalisasi matriks

Nilai  $V_i$  yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif  $A_i$  lebih terpilih.



Gambar 2. Flowchart Metode SAW

### 3.2 Metode TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution)

TOPSIS merupakan metode pengambilan keputusan multi-kriteria yang awalnya dicatat oleh Yoon dan Hwang (2018). Metode TOPSIS berasal



dari desain filter yang mencapai tingkat kemiripan terbesar dengan jalur sempurna sekaligus memiliki jarak terjauh dari jalur sempurna. Jalur yang sepenuhnya positif disebut legal, dan jalur yang sepenuhnya negatif disebut ilegal.

TOPSIS memikirkan keduanya, jarak pada jalur pergi sempurna positif dan jarak pada jalur pergi sempurna kurang dengan mengutip keakraban relatif pada jalur pergi sempurna positif. Berawal pada kesamaan pada jarak relatifnya, lapisan prioritas pengganti dapat digapai.

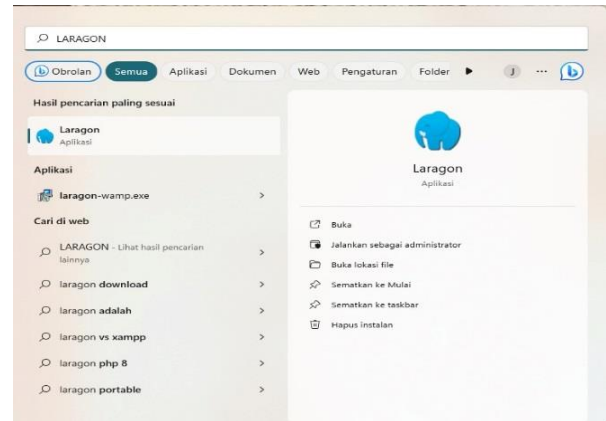
Metode ini banyak dipakai untuk menuntaskan pengumpulan keputusan dengan cara efisien. Perihal ini diakibatkan konsepnya simpel serta gampang dimengerti, komputasinya berdaya guna, serta mempunyai keahlian mengukur kemampuan relatif dari alternative pengganti keputusan.



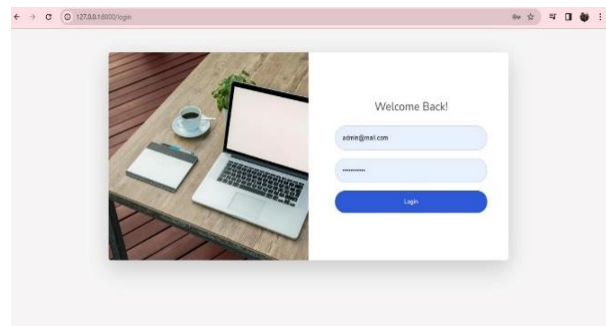
Gambar 3. Flowchart Metode TOPSIS

#### 4. Pembahasan

Hasil dari studi ini menggunakan suatu aplikasi pendukung keputusan anjuran pembatas yang menyongsong reward berlaku seperti karyawan terbaik dengan menggunakan metode TOPSIS dan SAW. Aplikasi ini dibesarkan menggunakan pemrograman Laragon berlaku seperti database.

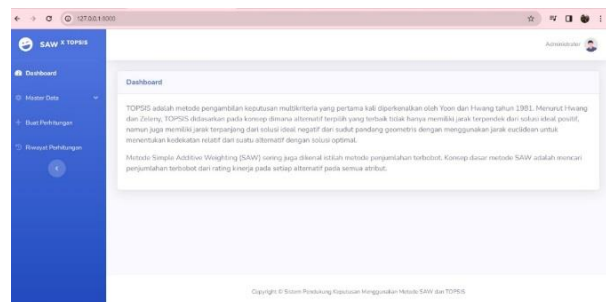


Gambar 4 Tampilan Awal Halaman Login



Gambar 5 Halaman Login

Sesudah login, akan memuat dashboard dari metode yang akan diimplementasikan dari metode SAW dan TOPSIS. Halaman Login pada Gambar 5 bermuatan form login yang dapat diakses oleh pengguna yang memiliki izin akses berlaku seperti user.

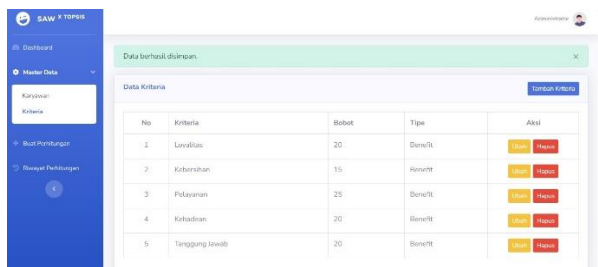


Gambar 6 Tampilan Dashboard

Halaman berarti yakni halaman sesudah berhasil melakukan login, halaman berarti terdapat menu dashboard, pakar data, hasil perhitungan dan riwayat perhitungan. Halaman berarti bermuatan informasi hal sistem yang telah dibuat. Di menu pakar data, terdapat ikon “Karyawan”.

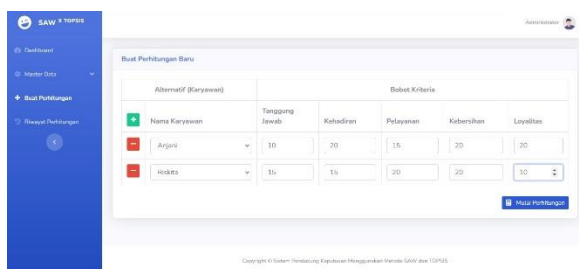
Halaman karyawan terdapat menu julukan karyawan dan berat barometer yang digunakan user untuk memandangi, mengubah dan menyembunyi data karyawan yang telah ditambahkan. Menu ekstra terbaru digunakan user untuk meningkatkan data karyawan atau data pengganti. Setelah itu input ke- 50 julukan karyawan yang akan diawasi dan akan diputuskan berlaku seperti karyawan terbaik.

Setelah input semua julukan karyawan, berikutnya klik simbol patokan, setelah itu patokan tiap karyawan diisikan cocok patokan yang sudah diresmikan, ialah kedatangan, jasa, kebersihan, kepatuhan serta tanggung jawab semacam pada lukisan 7.



Gambar 7 Halaman Data Kriteria

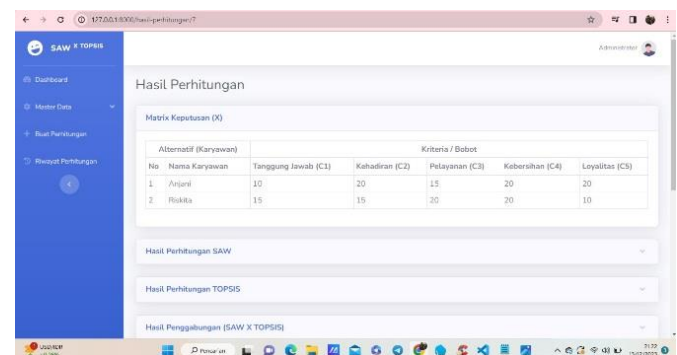
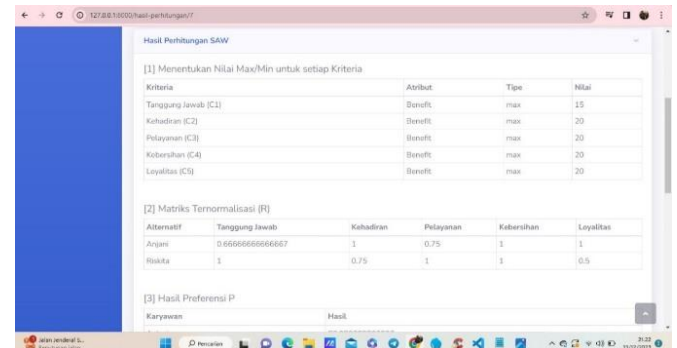
Setelah semua kriteria sudah terisi, di tahap selanjutnya adalah tahap perhitungan dengan metode dengan menggunakan ikon mulai perhitungan.



Gambar 8 Tampilan Awal untuk Memulai Perhitungan

Pada langkah kalkulasi, hendak dipakai metode TOPSIS serta metode SAW tiap-tiap. Laman Kalkulasi pada Lukisan 9 menggunakan Metode SAW yang bisa dipakai user. Halaman

perhitungan digunakan untuk metode perhitungan dari data karyawan dan barometer berupa perbandingan dari nilai sangat besar ke nilai terendah.



Gambar 9 Hasil Keputusan Menggunakan metode SAW

Pada Gambar 9 merupakan hasil keputusan karyawan yang berhak menerima reward sebagai karyawan terbaik sesuai perhitungan metode SAW diputuskan kepada karyawan dengan nama Anjani dengan nilai bobot kriteria tanggung jawab 10, kehadiran 20, pelayanan 15, kebersihan 20 dan loyalitas 20 dan Riskita dengan nilai bobot kriteria tanggung jawab 15, kehadiran 15, pelayanan 20, kebersihan 20 dan loyalitas 10.



[1] Matriks Normalisasi (R)

Alternatif	Tanggung Jawab	Kehadiran	Pelayanan	Kebersihan	Loyalitas
Anjani	0,66666666666667	1,33333333333333	0,75	1	2
Riskita	1	1	1	1	1

[2] Matriks Normalisasi Terbobot (Y)

Alternatif	Tanggung Jawab	Kehadiran	Pelayanan	Kebersihan	Loyalitas
Anjani	13,3333333333333	26,6666666666667	18,75	15	40
Riskita	20	20	25	15	20

[3] Solusi Ideal (A)

Kriteria	Pada (A+)	Min (A-)
Tanggung Jawab	20	13,3333333333333
Kehadiran	26,6666666666667	20
Pelayanan	25	18,75
Kebersihan	15	15

Gambar 10 Hasil Keputusan Menggunakan Metode TOPSIS

Pada Gambar 10 merupakan hasil keputusan karyawan yang berhak menerima reward sebagai karyawan terbaik sesuai perhitungan metode TOPSIS diputuskan kepada karyawan dengan nama Anjani dengan hasil preferensi sebesar 0,697 dan Riskita dengan hasil preferensi sebesar 0,302.

Hasil Penggabungan (SAW X TOPSIS)

Alternatif	Hasil SAW (K1)	Hasil TOPSIS (K2)	Hasil Penggabungan (K1 + K2)
Anjani	87,063333333333	0,6976110502569	43,9904723438
Riskita	85	0,302389497431	42,851194472487

Perantingan

Alternatif	Hasil	Ranking
Anjani	43,9904723438	1
Riskita	42,851194472487	2

Gambar 10 Hasil Keputusan dengan Menggunakan Metode SAW dan TOPSIS

Pada Gambar 10 merupakan hasil keputusan karyawan yang berhak menerima reward sebagai karyawan terbaik sesuai perhitungan metode SAW dan TOPSIS dan diputuskan kepada karyawan dengan nama Anjani dengan hasil perhitungan SAW sebesar 87,06 dan hasil perhitungan TOPSIS sebesar 0,679 serta hasil penggabungan sebesar 43,89 sehingga diputuskan sebagai karyawan yang berhak menerima reward sebagai karyawan terbaik dan menempati peringkat ke-1 dari ke-50 karyawan. Selanjutnya di peringkat 2 diputuskan kepada Riskita dengan hasil perhitungan SAW sebesar 85 dan hasil perhitungan TOPSIS sebesar 0,302, serta hasil perhitungan gabungan sebesar 42,61.

## 5. Kesimpulan

Bersumber pada hasil riset, bisa ditarik kesimpulan kalau untuk mempraktikkan metode Topsis Dan Saw pada sistem pendukung keputusan

pemberian reward kepada karyawan di Mcd Pancing dicoba dengan menggunakan aplikasi laragon yang telah dirancang, berikutnya cara dicoba dengan penginputan julukan karyawan dan patokan yang telah diresmikan diiringi berat tiap patokan pada tiap-tiap karyawan, alhasil dengan berat itu bisa didetetapkan keputusan pemberian reward kepada karyawan di Mcd Pancing.

Hasil rancangan dan pengimplementasian sebuah sistem pendukung keputusan pemberian *reward* terhadap karyawan diterapkan pada Mcd Pancing dapat putusan bahwasanya karyawan yang menerima *reward* sebagai karyawan terbaik sesuai perhitungan metode SAW dan TOPSIS dan diputuskan kepada karyawan dengan nama Anjani dengan hasil perhitungan SAW sebesar 87,06 dan hasil perhitungan TOPSIS sebesar 0,679 serta hasil penggabungan sebesar 43,89 sehingga diputuskan sebagai karyawan yang berhak menerima reward sebagai karyawan terbaik dan menempati peringkat 1 dari ke-50 karyawan. Selanjutnya di peringkat 2 diputuskan kepada Riskita dengan hasil perhitungan SAW sebesar 85 dan hasil perhitungan TOPSIS sebesar 0,302, serta hasil perhitungan gabungan sebesar 42,61.

## References

- Aryo, Anggoro, D., Supriyanti, W., & Artikel, R. (2021). Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode AHP Untuk Pemilihan Siswa Berprestasi Di SMAN Kebakkramat. *Jurnal PPKM*, 6(3), 163–171.
- Aulawi, H., & Jauhari, R. (2021). Analisis Keputusan Pembelian Mesin Rajut Otomatis dengan Menggunakan Metode AHP dan SAW. *Jurnal Kalibrasi*, 18(2), 66–71. <https://doi.org/10.33364/kalibrasi/v.18-2.733>
- Agus Perdana Winadarto. (2019). Implementasi Metode Topsis Dan Saw Dalam Memberikan Reward Pelanggan. *Klik - Kumpulan Jurnal Ilmu Komputer*, 04(1), 88–101.
- Aisyah, N., & Putra, A. S. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Pemilihan Manajer Terbaik Menggunakan Metode Ahp (Analytic Hierarchy Process). *Jurnal Esensi Infokom: Jurnal Esensi Sistem Informasi Dan Sistem Komputer*, 5(2), 7–13. <https://doi.org/10.55886/Infokom.V5i2.275>
- Augusto, J. Y. Et Al. (2019). Perbandingan Metode Topsis Dan Simple Additive Weighting Untuk Rekomendasi Penentu Penerima Beasiswa Sma Dy. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Sistem Informasi*, 3(1), 73–76.



- Guterres, J. A. D. (2017). Pemanfaatan Metode Saw Dan Topsis Sebagai Media Pendukung Keputusan Pemberian Bantuan Rumah Layak Huni. *Prosiding Sintak 2017*, 51–56.
- Hidayat, R., & Darussalam, U. (2022). Perbandingan Metode Saw Dan Ahp Pada Sistem Pendukung Keputusan Web Based Seleksi Karyawan Terbaik. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 7(1), 209–223. <https://doi.org/10.29100/jipi.v7i1.2627>
- Kristiyanti, L. Et Al. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pengajar Les Privat Untuk Siswa Lembaga Bimbingan Belajar Dengan Metode Ahp (Studi Kasus Lbb System Cerdas). *Jurnal Masyarakat Informatika*, 4(7), 39–47. <https://doi.org/10.14710/jmasif.4.7.39-47>
- Mahendra, I., & Suprpto, A. (2020). Penerapan Metode TOPSIS & SAW dalam Pemilihan Destinasi Wisata di Jawa Timur. *Informal: Informatics Journal*, 5(1). <https://doi.org/10.19184/Isj.V5i1.15311>
- Nur Ajny, A. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lipstik Dengan Analytical Hierracy Process. *Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi (JURSISTEKNI)*, 2(3), 1–13. <https://doi.org/10.52005/jursistekni.v2i3.59>
- Nuraeni, N. (2020). Implementasi Metode SAW dan TOPSIS dalam Penentuan Kinerja Karyawan. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 5(3), 342–349.
- Nurelasari, E., & Purwaningsih, E. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan Terbaik Dengan Metode Topsis. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (Justin)*, 8(4) : 311-317. <https://doi.org/10.26418/Justin.V8i4.41036>
- Riandari, F. Et Al. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Topsis Dalam Memilih Kepala Departemen pada Kantor Balai Wilayah Sungai Sumatera Ii Medan. *Journal Of Informatic Pelita Nusantara*, 2(1), 6–13.
- Saputra, G. T., & Pakereng, M. A. I. (2020). Analisis Perbandingan Metode Topsis Dan Saw Pada. *Jurnal Informatika*, 7(2), 156–165.
- Sari, W. E. Et Al. (2021). Perbandingan Metode SAW dan TOPSIS Pada Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerima Beasiswa. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 10(1), 52–58. <https://doi.org/10.32736/Sisfokom.V10i1.1027>