

KOMPARASI ALGORITMA SAW DAN TOPSIS DALAM MENENTUKAN RESELLER TERBAIK DI GREEN CENTERMART

Abdul Fatah¹, Putri Dina Mardika², Rahmawati Yuliyani³

^{1,2,3}*Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI*

Jl.Raya Tengah no.80 Gedong Ps.Rebo-Jaktim, (021) 87781300,

[1aafattah@gmail.com](mailto:aafattah@gmail.com), [2putridinamar@gmail.com](mailto:putridinamar@gmail.com), [3rhmwtyuliani@gmail.com](mailto:rhmwtyuliani@gmail.com)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan dalam proses penilaian reseller di Green CentreMart, yang hingga kini masih dilakukan secara sederhana dan hanya berfokus pada total penjualan. Metode manual tersebut rentan menimbulkan subjektivitas dan mengabaikan faktor-faktor penting seperti frekuensi order, keaktifan reseller, retur produk, serta komplain pelanggan, sehingga menghasilkan penilaian yang kurang objektif. Untuk meningkatkan akurasi dan keadilan dalam menentukan reseller terbaik, penelitian ini membandingkan dua algoritma Sistem Pendukung Keputusan, yaitu Simple Additive Weighting (SAW) dan Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS), dalam menentukan reseller terbaik di Green CentreMart. Penilaian dilakukan berdasarkan lima kriteria, yaitu jumlah order, frekuensi order, keaktifan reseller, retur produk, dan komplain pelanggan dengan lima data sampel preferensi (reseller). Hasil menunjukkan bahwa TOPSIS lebih direkomendasikan dengan nilai Euclidean Distance 0.2542, dibandingkan SAW yang bernilai 0.5579. Temuan ini dapat membantu perusahaan dalam meningkatkan objektivitas dan efisiensi penilaian reseller.

Kata kunci: SPK;SAW;TOPSIS;Reseller;Euclidean Distance

ABSTRACT

This study aims to address the issues in the reseller evaluation process at Green CentreMart, which until now has been carried out simply and has only focused on total sales. This manual method is prone to subjectivity and overlooks important factors such as order frequency, reseller activity, product returns, and customer complaints, resulting in less objective evaluations. To improve accuracy and fairness in determining the best reseller, this study compares two Decision Support System algorithms, namely Simple Additive Weighting (SAW) and Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS), in determining the best reseller at Green CentreMart. The evaluation is based on five criteria: number of orders, order frequency, reseller activity, product returns, and customer complaints using five sample preference data (resellers). The results show that TOPSIS is more recommended with the score of Euclidean Distance 0,2542, compared to SAW which has a score of 0,5579. This result is able to help the company in increasing objectivity and efficiency of Reseller evaluation.

Keyword : DSS, SAW, TOPSIS, Reseller, Euclidean Distance

PENDAHULUAN

Sistem *reseller* adalah sistem yang sederhana dan tidak memerlukan toko atau gudang, dimana produsen mengirimkan barang ke *reseller*, yang kemudian meneruskannya ke konsumen (Kurniawan dkk, 2021). Peran Utama *reseller* adalah memasarkan produk dan meningkatkan penjualannya, menawarkan apresiasi, seperti hadiah, kepada *reseller* dengan kinerja terbaik dapat menumbuhkan rasa motivasi dan persaingan yang sehat diantara mereka (Pungkasanti dkk, 2023). Untuk menentukan penghargaan yang diberikan kepada para *reseller*, proses manual sering kali rentan terhadap kesalahan. Oleh

karena itu, diperlukan sebuah sistem yang dapat membantu toko dalam mengambil keputusan yang tepat mengenai *reseller* mana yang berhak menerima penghargaan (Hadikurniawati & Cahyono, 2023). Dalam hal penentuan penghargaan terhadap *reseller*, *Green CenterMart* juga mengalami hal yang sama. *Green CenterMart* merupakan distributor produk kesehatan yang menerapkan sistem penjualan berbasis *reseller*. Penilaian performa *reseller* selama ini hanya menggunakan total penjualan, tanpa mempertimbangkan aspek-aspek penting seperti frekuensi *order*, keaktifan, *retur*

produk, dan komplain pelanggan. Hal ini menyebabkan evaluasi kurang objektif. SPK dirancang untuk mendukung semua tahap pengambilan keputusan, mulai dari mengidentifikasi masalah dan memilih data yang relevan hingga menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan dan mengevaluasi pemilihan alternatif (Wikansari dkk, 2019). *Simple Additive Weighting* (SAW) adalah algoritma yang menentukan nilai bobot untuk setiap atribut dan kemudian dilanjutkan dengan proses perankingan untuk memilih alternatif terbaik di antara beberapa pilihan (Indina dkk, 2021). Algoritma *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) adalah pendekatan pendukung keputusan yang membantu dalam memilih alternatif terbaik dengan membandingkannya dengan solusi ideal positif dan negatif (Wahyudi, 2024). Dalam penelitian ini peneliti membandingkan dua algoritma yaitu SAW dan TOPSIS menggunakan kriteria yang sama, seperti : jumlah *order*, frekuensi *order*, keaktifan *reseller*, retur produk, dan komplain pelanggan. Perbandingan kedua algoritma dilakukan dalam beberapa aspek seperti : pendekatan perhitungan, normalisasi data, hasil akhir, dan kesimpulan algoritma yang disarankan untuk dipilih berdasarkan aturan *Euclidean distance*.

1. *Reseller*

Reseller dalam pengertian yang sederhana adalah menjual kembali setiap barang baru yang telah kita beli (Damayanti, 2020). Reseller adalah individu yang membeli produk dari distributor atau pemasok dengan harga diskon, yang biasanya lebih rendah dari harga pasar. Tujuannya adalah untuk menjual kembali barang-barang ini untuk mendapatkan keuntungan (Hertita, 2022). *Reseller* atau perantara dalam perdagangan menghubungkan penjual dan pembeli, membangun hubungan perdagangan antara pedagang kolektif dan individu, oleh karena itu dalam konteks ini, reseller memainkan peran yang sangat penting (Safitri dkk, 2022).

2. *SPK*

Sistem Pendukung Keputusan (SPK), secara umum didefinisikan sebagai sebuah sistem yang mampu memberikan

kemampuan baik kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pemkomunikasian untuk masalah semi-terstruktur (Marbun & Sinaga, 2019). SPK dirancang untuk mendukung semua tahap pengambilan keputusan, mulai dari mengidentifikasi masalah dan memilih data yang relevan hingga menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan dan mengevaluasi pemilihan alternatif (Wikansari dkk, 2019).

3. *SAW*

SAW merupakan algoritma yang dapat menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perankingan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif (Indina dkk, 2021). Keunggulan dari algoritma SAW adalah sederhana dan mudah diimplementasikan untuk perbandingan alternatif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

4. *TOPSIS*

TOPSIS memberikan sebuah solusi dari sejumlah alternatif yang mungkin dengan cara membandingkan setiap alternatif dengan alternatif terbaik dan alternatif terburuk yang ada diantara alternatif-alternatif masalah (Marbun & Sinaga, 2019). Keunggulan dari algoritma TOPSIS adalah kemampuannya dalam memberikan penilaian yang seimbang antara pendekatan terhadap nilai ideal dan penghindaran terhadap nilai terburuk. Algoritma ini banyak digunakan dalam berbagai bidang, seperti manajemen, teknik industri, dan sistem informasi, termasuk dalam pengambilan keputusan untuk memilih *reseller* terbaik.

5. *Euclidean Distance*

Euclidean Distance mengacu pada pengukuran jarak antara dua objek atau lebih, hal ini juga dapat digunakan untuk menilai kemiripan satu objek dengan objek lainnya (Wawan Firgiawan dkk, 2019).

6. *PHP*

PHP, atau Hypertext Preprocessor, adalah bahasa pemrograman server-side yang memungkinkan website untuk berinteraksi

dengan database dan menghasilkan konten dinamis (Sinlae dkk, 2024).

7. *MYSQL*

Struktur Query Language (SQL) adalah bahasa khusus domain yang digunakan untuk mengolah data dalam sistem manajemen basis data hubungan (Sinlae dkk, 2024).

8. *UML*

Unified Modeling Language (UML) merupakan suatu pemodelan yang mampu memberikan uraian secara rinci dalam sebuah analisa serta memberikan kebutuhan yang diperlukan oleh sebuah system (Zr & Istyanti, 2022). *Unified Modeling Language (UML)* sebagai *tools* satu rangkaian bangunan yang saling terkait dalam menjelaskan alur analisa program (Nelvi, 2023).

METODE PENELITIAN

1. *Waktu dan Tempat Penelitian*

Penelitian berlangsung selama perolehan data sesuai dengan tujuan penelitian, dimulai dari bulan April sampai dengan bulan Juli 2025. Penelitian ini dilaksanakan di *Green CenterMart* yang beralamat Jl. Lembah Hijau No.34, Mekarsari, Kec. Cimanggis, Kota Depok, Jawa Barat 16452.

2. *Pengumpulan Data*

Data dikumpulkan melalui pendekatan kuantitatif dari pihak *Green CenterMart*. Teknik yang digunakan meliputi wawancara dengan manajemen terkait proses penentuan penghargaan untuk *reseller* terbaik, dan dokumentasi berupa data historis aktivitas *reseller* seperti jumlah *order*, frekuensi *order*, keaktifan *reseller*, retur produk, dan komplain pelanggan.

Data yang telah dikumpulkan akan dianalisis untuk membentuk matriks keputusan, di mana setiap *reseller* dinilai berdasarkan lima kriteria yaitu jumlah *order*, frekuensi *order*, keaktifan *reseller*, retur produk, dan komplain pelanggan. Selanjutnya, bobot untuk setiap kriteria ditentukan berdasarkan kepentingannya terhadap tujuan penentuan *reseller* terbaik.

3. *Tahapan Penelitian*

Tahapan penelitian ini disusun membandingkan algoritma SAW (*Simple Additive Weighting*) dan TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*) dalam menentukan *reseller* terbaik di *Green CenterMart* menggunakan 5 data sampel *preferensi (reseller)*. Adapun tahapan-tahapan penelitian dijelaskan sebagai berikut:

- a. Identifikasi Masalah, masalah yang ada di *Green CenterMart*. Selama ini, *Green CenterMart* hanya menggunakan total penjualan dalam menentukan penghargaan terhadap *reseller*, tanpa memperhatikan faktor-faktor lain seperti frekuensi order, keaktifan *reseller*, retur produk, dan komplain pelanggan.
- b. Studi Kepustakaan, dilakukan untuk memahami teori-teori dasar yang relevan dengan topik penelitian, seperti Pengertian dan karakteristik sistem pendukung keputusan, teori dan implementasi algoritma SAW dan TOPSIS, studi sebelumnya yang membandingkan algoritma pengambilan keputusan.
- c. Pemilihan Algoritma, Kedua algoritma SAW dan TOPSIS dipilih karena sama-sama populer digunakan dalam pengambilan keputusan dan memiliki pendekatan yang berbeda. SAW cocok untuk sistem sederhana dengan komputasi yang cepat, TOPSIS mempertimbangkan solusi ideal, sehingga lebih representatif terhadap kondisi ideal dan tidak ideal. Dengan membandingkan kedua Algoritma, penelitian ini ingin mengetahui algoritma mana yang lebih tepat untuk digunakan oleh *Green CenterMart* dalam memilih *reseller* terbaik.
- d. Implementasi Sistem, Proses implementasi dilakukan dalam bentuk sistem berbasis *web*. Sistem ini akan menerima data input dari admin berupa data *reseller* dan nilai setiap kriteria, melakukan perhitungan menggunakan algoritma SAW dan TOPSIS. Kemudian menampilkan hasil peringkat dan visualisasi perbandingan hasil kedua algoritma.

- e. Penarikan Kesimpulan, Tahap akhir dari penelitian adalah membandingkan hasil perhitungan dari kedua algoritma dan membandingkan peringkat yang dihasilkan. Rekomendasi sistem diambil berdasarkan aturan *Euclidean Distance* yaitu untuk melihat algoritma mana yang paling optimal ditinjau dari rata-rata prioritas ranking yang memiliki nilai mendekati nol (Wawan Firgiawan dkk, 2019).

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\max(x_j)}$$

- ii. Untuk kriteria benefit (semakin besar semakin baik)

$$r_{ij} = \frac{\min(x_j)}{x_{ij}}$$

Maka ditentukan hasilnya sebagai berikut :

Tabel 2. Matriks Normalisasi SAW

	C1	C2	C3	C4	C5
Mafrudoh	0,303	0,8	1	0,66 7	1
Nuraini	1	1	0,667	0,5	0,5
Ridho	0,313	0,8	0,533	0,4	1
Fatwa	0,305	0,8	0,8	1	1
Vinny	0,252	0,5	0,667	0,4	0,5

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kriteria dan Bobot

Dalam perbandingan algoritma SAW dan TOPSIS menggunakan kriteria dan bobot yang sama yaitu:

- Kriteria1: C1: Jumlah Order (Benefit) = 0.25
 Kriteria2: C2: Frekuensi Order (Benefit) = 0.25
 Kriteria3: C3: Keaktifan Reseller (Benefit)= 0.2
 Kriteria4: C4: Komplain Pelanggan (Cost)= 0.15
 Kriteria5: C5 : Retur Produk(Cost) = 0.15

2. Alternatif (reseller)

Dalam perbandingan algoritma SAW dan TOPSIS menggunakan data sampel 5 alternatif (*reseller*) yaitu :

- Alternatif 1 : A1 : Mafrudoh
 Alternatif 2 : A2 : Nuraini
 Alternatif 3 : A3 : Ridho
 Alternatif 4 : A4 : Fatwa
 Alternatif 5 : A5 : Vinny

3. Algoritma SAW

Matriks Keputusan

Tahap pertama dalam algoritma SAW setelah menentukan bobot dan kriteria adalah membuat matriks keputusan berdasarkan nilai *preferensi* setiap kriteria terhadap semua alternatif $x = [x_{ij}]$ dimana x_{ij} adalah nilai alternatif ke-i terhadap kriteria ke-j

Tabel 1. Matriks Keputusan SAW

	C1	C2	C3	C4	C5
Mafrudoh	1110000	8	1500	3	1
Nuraini	3667900	10	1000	4	2
Ridho	1149500	8	800	5	1
Fatwa	1118000	8	1200	2	1
Vinny	925000	5	1000	5	2

Matriks Normalisasi

Setelah membuat matriks keputusan, tahap kedua adalah normalisasi matriks keputusan sebagai berikut :

- i. Untuk kriteria benefit (semakin besar semakin baik)

Hasil Preferensi

Setelah Normalisasi, tahap ketiga adalah menghitung nilai preferensi (ranking) dengan menjumlahkan hasil perkalian antara normalisasi dan bobot : $V_i = \sum_{j=1}^n w_j * r_{ij}$ Nilai V_i adalah skor total alternatif dengan nilai tertinggi adalah yang terbaik.

Maka ditentukan hasilnya sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil Preferensi SAW

	Hasil	Ranking
Mafrudoh	0,726	3
Nuraini	0,783	1
Ridho	0,595	4
Fatwa	0,736	2
Vinny	0,456	5

4. Algoritma TOPSIS

Matriks Keputusan

Tahap pertama dalam algoritma TOPSIS setelah menentukan bobot dan kriteria adalah membuat matriks keputusan berdasarkan nilai preferensi setiap kriteria terhadap semua alternatif $x = [x_{ij}]$ dimana x_{ij} adalah nilai alternatif ke-i terhadap kriteria ke-j

Tabel 4. Matriks Keputusan TOPSIS

	C1	C2	C3	C4	C5
Mafrudoh	1110000	8	1500	3	1
Nuraini	3667900	10	1000	4	2
Ridho	1149500	8	800	5	1
Fatwa	1118000	8	1200	2	1
Vinny	925000	5	1000	5	2

Matriks Keputusan Normalisasi

Setelah membentuk matriks keputusan, langkah kedua yaitu menormalisasikan nilai matriks keputusan sebagai berikut:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}};$$

Dengan

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

Dimana;

r_{ij} = Ranking alternatif ke – i pada kriteria j

r_{ij} = Alternatif ke – i pada kriteria ke – j

$\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}$ = akar hasil penjumlahan dari

pengangkatan tiap-tiap nilai alternatif berdasarkan kriterianya.

Sehingga dapat diperoleh normalisasi sebagai berikut :

Tabel 5. Matriks Normalisasi TOPSIS

	C1	C2	C3	C4	C5
Mafrudoh	0,261	0,4 49	0,596	0,338	0,302
Nuraini	0,862	0,5 62	0,397	0,450	0,603
Ridho	0,270	0,4 49	0,318	0,563	0,302
Fatwa	0,263	0,4 49	0,477	0,225	0,302
Vinny	0,217	0,2 81	0,397	0,563	0,603

Matriks Normalisasi Terbobot

Setelah normalisasi matriks, tahap ketiga adalah mengalikan normalisasi dengan bobot kriteria $y_{ij} = w_{ij} \times r_{ij}$, dengan hasil

sebagai berikut :

Tabel 5. Matriks Normalisasi Terbobot TOPSIS

	C1	C2	C3	C4	C5
Mafrudoh	0,065	0,1 12	0,119	0,051	0,045
Nuraini	0,215	0,1 40	0,079	0,068	0,090
Ridho	0,068	0,1 12	0,064	0,084	0,045
Fatwa	0,066	0,1 12	0,095	0,034	0,045
Vinny	0,054	0,0 70	0,079	0,084	0,090

Nilai tersebutn didapat dari hasil perkalian dengan nilai preferensi dengan matriks keputusan ternormalisasi, didapatkan hasil 0,065 dari perhitungan matriks dengan

preferensi C1 di baris A1 = 0,261 x 0,25 maka hasil perkalian tersebut adalah 0,065.

Matriks Ideal Positif dan Negatif

Tahap keempat yaitu menentukan matriks ideal positif A^+ dan matriks ideal negatif A^- disetiap kriteria pada tiap-tiap mesin yang ada.

Tabel 6. Matriks Ideal Positif dan Negatif

	C1	C2	C3	C4	C5
A^+	0,215	0,140	0,119	0,034	0,045
A^-	0,054	0,070	0,064	0,084	0,090

Matriks tersebut didapat dari nilai maksimal dan minimal pada setiap kriteria, hasil 0,251 didapat dari nilai maksimal dikriteria C1 dan hasil 0,054 didapat dari nilai minimal pada kriteria C1

Matriks Solusi Ideal Positif dan Negatif

Tahap kelima adalah menentukan jarak antara nilai terbobot setiap alternatif solusi ideal positif dan solusi ideal negatif, dengan rumus yang digunakan ideal positif adalah

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

Rumus yang digunakan ideal negatif adalah

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

Maka ditentukan hasilnya sebagai berikut :

Tabel 7. Matriks Solusi Ideal Positif dan Negatif

	D_i^+	D_i^-
Mafrudoh	0,154	0,090
Nuraini	0,069	0,177
Ridho	0,168	0,063
Fatwa	0,154	0,087
Vinny	0,154	0,090

Sesuai dengan rumus di atas, hasil jarak ideal positif ditentukan dari setiap kriteria hasil matriks ternormalisasi terbobot dikurangi dengan matriks ideal positif dan dipangkat 2, sedangkan solusi ideal negatif ditentukan dengan nilai matriks ternormalisasi terbobot dikurangi dengan nilai minimal atau solusi ideal negatif. Proses ini dijalankan disetiap kriteria, seluruh kriteria ditambahkan kemudian diakarkan.

Hasil Preferensi

Tahap terakhir yaitu menentukan nilai preferensi untuk setiap alternatif dengan rumus yang digunakan yaitu

$$V_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+}$$

dimana $i = 1, 2, 3, \dots, m$. sehingga diperoleh hasil nilai preferensi untuk setiap alternatif sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil Preferensi TOPSIS

	Hasil	Ranking
Mafrudoh	0,370	2
Nuraini	0,720	1
Ridho	0,273	4
Fatwa	0,360	3
Vinny	0,076	5

5. Euclidean Distance

Analisis perbandingan menggunakan *Euclidean Distance* adalah untuk melihat algoritma mana yang paling optimal ditinjau dari rata-rata preferensi ranking pada kedua algoritma yaitu SAW, TOPSIS seperti yang ditunjukkan berikut ini:

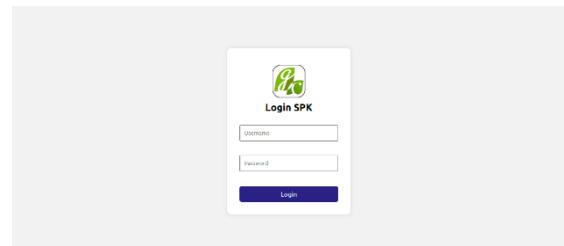
Tabel 9. *Euclidean Distance*

Ranking	TOPSIS	SAW
1	0,720	0,783
2	0,370	0,736
3	0,360	0,726
4	0,273	0,595
5	0,076	0,456
Rata-rata	0,3598	0,6592

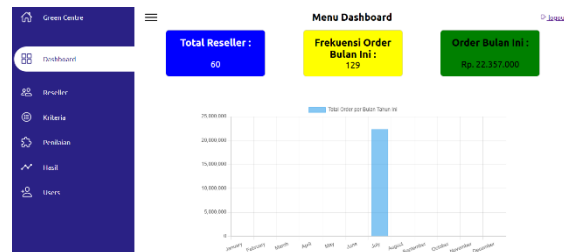
Berdasarkan pada aturan *Euclidean Distance* untuk melihat algoritma mana yang paling optimal untuk digunakan yang ditinjau dari rata-rata prioritas dari ranking pada setiap data yang mendekati nilai nol [10]. Kemudian dapat dikatakan bahwa algoritma TOPSIS merupakan algoritma yang paling optimal digunakan. Hal tersebut dikarenakan TOPSIS memiliki nilai yang paling mendekati nilai nol yaitu dengan rata-rata **0,3598**.

6. Implementasi Sistem

Implementasi sistem berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MYSQL



Gambar 1. Tampilan Login



Gambar 2. Tampilan Dashboard

Ranking	TOPSIS	SAW
1	0,720	0,783
2	0,370	0,736
3	0,360	0,726
4	0,273	0,595
5	0,076	0,456
Rata-rata	0,3598	0,6592

Gambar 3. Tampilan Halaman Data Hasil

Kesimpulan Akhir : Algoritma TOPSIS

Nama Reseller	Nilai Preferensi	Ranking
Nuraini_087512253245	0.7198	1
MAFRUDOH_081172026645	0.3702	2
Fatwa_087775675437	0.3599	3
RIDHO_085156668086	0.2730	4
Vinny_089757118177	0.0763	5

Gambar 4. Tampilan Laporan Penilaian Akhir

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian yang peneliti lakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan dua algoritma pengambilan keputusan, yaitu *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS), dalam rangka menentukan *reseller* terbaik di *Green CenterMart*. Penilaian dilakukan berdasarkan beberapa kriteria: total *order*, keaktifan *reseller*, frekuensi *order*, retur produk, dan komplain pelanggan.

Proses pengambilan keputusan melibatkan tahap normalisasi, pembobotan, dan perhitungan nilai preferensi untuk 50 *reseller* pada kedua algoritma. Setiap algoritma menghasilkan urutan peringkat yang berbeda, menunjukkan adanya variasi dalam sensitivitas terhadap data dan bobot kriteria. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa *reseller* tiga terbaik versi SAW adalah: Nuraini dengan skor 0,783, Fatwa dengan skor 0.736, Mafrudoh dengan skor 0.726. Kemudian *reseller* tiga terbaik versi TOPSIS adalah: Nuraini dengan skor 0.7198, Mafrudoh dengan skor 0.3702, Fatwa dengan skor 0.3599. Untuk menentukan algoritma yang lebih representatif, dilakukan perhitungan *Euclidean Distance* terhadap rata-rata nilai preferensi masing-masing algoritma. Hasilnya adalah *Euclidean Distance* SAW terhadap rata-rata: 0.5579. *Euclidean Distance* TOPSIS terhadap rata-rata: 0.2542. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa algoritma TOPSIS lebih direkomendasikan untuk digunakan karena memiliki nilai jarak *Euclidean* yang lebih kecil

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing, tim manajemen Green CentreMart, serta semua pihak yang telah memberikan dukungan selama penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Damayanti, A. (2020). Analisis Mekanisme Dalam Bisnis Online Perspektif Ekonomi Islam (Studi Kasus Di Ulfa Hijab Store Tulungagung). *Ekonomi Syariah*, 07(02), 73–97.
- Hadikurniawati, W., & Cahyono, T. D. (2023). Implementasi Metode Electre (Elimination Et Choice Transiting Reality) Untuk Penentuan Reseller Terbaik. *Dinamik*, 28(2), 89–96.
- Hertita, D. (2022). Setiap Pebisnis Harus Punya Buku Ini. Elex Media Komputindo.
- Indina, F., Purnama, I., & Harahap, S. Z. (2021). Analisa Metode SAW Dalam SPK Penentuan Pelanggan Terbaik. *JIKOMSI [Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi]*. (Vol.4 Issue 2).
- Kurniawan, G. P., Shalikhah, S. Z., Shofiat, H., Azizah, N. N., & Mahmud Mochtar. (2021). Analisis Hukum Ekonomi Syariah Terhadap Penggunaan Sistem Reseller dalam Jual Beli Online (Studi Kasus Pada Chaa Shopp Bulukumba). *Jurnal Tana Mana*, 2(1), 46–48.
- Marbun, M., & Sinaga, B. (2019). Buku Ajar Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Hasil Belajar STMIK Pelita Nusantara Medan. Rudang Mayang Publisher.
- Mardiana, Dikpride D., Meizano AM., Trisya S., & Tiara AL. (2022). Sistem Navigasi Augmented Reality dengan Pencarian Jalur Terbaik Menuju Lokasi Pustaka (Studi Kasus Pada UPT Perpustakaan UNILA). *Jurnal Orofesi Insinyur (JPI)*, 3(2).
- Nelvi, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Aneka Rajut Menerapkan E-commerce Pada Toko Bizhie Handmade Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP DAN Database MYSQL. *Jurnal Teknik dan Teknologi Tepat Guna*. 2(1), 131–139.
- Pungkasanti, P. T., Wakidah, N., & Kurniawan, R. R. F. (2023). Penerapan metode Weighted Aggregated Sum Product Assessment (WASPAS) dalam menentukan reseller terbaik. *Aiti*, 20(2), 206–219.
- Safitri, N., Nurdin, N., Aisyah, S., Musyahidah, S., & Pakawaru, I. (2022). Analisis Strategi Komunikasi Pemasaran Reseller dalam Meningkatkan Penjualan di Desa Sibalaya Utara. *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Bisnis Islam (JIEBI)*, 4(1), 12.
- Sinlae, F., Maulana, I., Setiyansyah, F., & Ihsan, M. (2024). Pengenalan Pemrograman Web: Pembuatan Aplikasi Web Sederhana Dengan PHP dan MySQL. *Jurnal Siber Multi Disiplin (JSMD)*, 2(2), 68–82.
- Wahyudi, A. D. (2024). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Reseller Terbaik Menggunakan TOPSIS. *Jurnal Media Jawadwipa*, 1, 35–43.
- Wawan Firgiawan, S., Cokrowibowo, S., & Zulkarnaim, N. (2019). Komparasi Algoritma SAW, AHP, dan TOPSIS dalam Penentuan Uang Kuliah Tunggal (UKT). *Journal of Computer and*

Information System (J-CIS), 1(2), 1–11.

Wikansari, R., Syahputra, H., Nurmawati, & Murfat, M. Z. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Karyawan Baru: Studi Kasus pada PT. Pupuk Iskandar Muda. Sefa Bumi Persada.

Zr, A. A., & Istyanti, A. N. (2022). Rancang Bangun Sistem Pendataan Request

Lagu dari Program Acara di RRI Medan Berbasis Website. Hello World Jurnal Ilmu Komputer, 1(2), 98–105.

Biografi Penulis



Biografi Penulis 1 Abdul Fatah, Universitas Indraprasta PGRI, S1 Teknik Informatika,



Biografi Penulis 2 Putri Dina Mardika Dosen di Universitas Indraprasta PGRI Jakarta, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika sejak tahun 2014 hingga saat ini. Jabatan fungsional saat ini Lektor dan telah tersertifikasi dosen pada tahun 2021. Research Interest Artificial Intelligence



Biografi Penulis 3 Rahmawati Yuliyani, Tenaga pengajar di Unindra, Pendidikan. S2 Pend.Mtk Unesa. fokus penelitian : pembelajaran dan evaluasi bidang pend.mtk