

ANALISIS PERBANDINGAN PLATFORM E-COMMERCE DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)

Afrizal Fajrianto Anggara Sakti, Dhefi Nurkholik, Muhammad Riyadus Solihin,
Ahmad Yuda Ramadhan, Abdul Halim Anshor

Teknik Informatika, Universitas Pelita Bangsa
Jl. Inspeksi Kalimalang Tegal Danas N0.9, Cikarang Pusat, Kab.Bekasi, Indonesia
afrizalfajri615@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong pesatnya pertumbuhan *E-commerce* di Indonesia. Namun, keberagaman *platform* dengan kualitas layanan, harga, dan keamanan yang bervariasi mempersulit konsumen dalam menentukan pilihan terbaik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan beberapa *platform E-commerce* di Indonesia, termasuk Tokopedia, Shopee, Lazada, JD.ID, Bukalapak, dan Blibli, menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode ini dipilih karena kemampuannya dalam memberikan rekomendasi berbasis data melalui penilaian bobot pada kriteria relevan, seperti reputasi, produk, layanan pelanggan, pengiriman, UX dan aplikasi, serta pembayaran. Penelitian dilakukan melalui observasi, pengumpulan data, dan analisis data. Data dikumpulkan dari ulasan pengguna dan sumber relevan lainnya. Proses analisis melibatkan normalisasi matriks keputusan dan perhitungan nilai preferensi akhir untuk menentukan *platform* terbaik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Shopee memiliki nilai preferensi tertinggi (0,9583), diikuti oleh Tokopedia (0,8333) dan Lazada (0,7291). *Platform* JD.ID memiliki nilai preferensi terendah (0,5625). Penelitian ini memberikan rekomendasi yang akurat bagi konsumen serta wawasan bagi pelaku bisnis *E-commerce* untuk meningkatkan daya saing mereka. Temuan ini berkontribusi pada pengembangan ekosistem *E-commerce* yang lebih sehat di Indonesia.

Kata kunci : *E-commerce*, *Simple Additive Weighting* (SAW), *Platform*, Pengalaman pengguna

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa memberikan pengaruh besar terhadap cara masyarakat melakukan transaksi, khususnya melalui *platform E-commerce*. *E-commerce*, yang mulai berkembang di Indonesia sejak tahun 1999, telah mengalami pertumbuhan pesat seiring dengan meningkatnya penetrasi internet dan penggunaan *smartphone*. Berdasarkan laporan We Are Social 2024, pengguna *e-commerce* telah mencapai lebih dari 200 juta orang di Indonesia, dengan nilai transaksi yang terus meningkat setiap tahunnya, dimana menempatkan Indonesia di antara pasar *e-commerce* terbesar di Asia Tenggara.

Namun, perkembangan pesat ini membawa masalah baru, terutama bagi pelanggan saat memilih *platform e-commerce* yang paling sesuai dengan kebutuhan mereka. Banyaknya pilihan *platform E-commerce* dengan variasi kualitas layanan, harga, dan keamanan membuat proses pengambilan keputusan menjadi kompleks tetapi juga dapat mengakibatkan ketidakpuasan pelanggan jika pilihan yang diambil tidak optimal, yang pada akhirnya dapat berdampak pada loyalitas dan kepercayaan mereka terhadap *e-commerce*. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan akan alat analisis yang dapat membantu konsumen dalam membuat keputusan yang lebih baik [1].

Dalam menentukan *platform E-commerce* terbaik, pengambil keputusan membutuhkan alat analisis yang dapat membantu mereka menyelesaikan masalah yang rumit, sehingga keputusan yang diambil menjadi lebih berkualitas [2].

Salah satu pendekatan yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan ini adalah dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode ini memberikan bobot pada setiap kriteria yang relevan, seperti harga, kualitas layanan, waktu pengiriman, dan keamanan transaksi. Dengan cara ini, SAW dapat secara objektif menghitung nilai akhir dari setiap alternatif [1].

Sehingga dapat memberikan rekomendasi yang objektif dan berbasis data bagi konsumen untuk menentukan *platform* yang paling cocok dengan kebutuhan mereka [3].

Metode ini memberikan bobot pada setiap kriteria yang relevan, seperti harga, kualitas layanan, waktu pengiriman, dan keamanan transaksi. Dengan cara ini, SAW dapat secara objektif menghitung nilai akhir dari setiap alternatif [1].

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan *platform E-commerce* di Indonesia menggunakan metode SAW. dengan studi kasus pada Tokopedia, Shopee, Lazada, JD.ID, Bukalapak, dan Blibli. Dengan pendekatan ini, diharapkan penelitian ini mampu menyediakan rekomendasi *platform* yang tepat bagi konsumen serta memberikan wawasan bagi pelaku bisnis *e-commerce* untuk meningkatkan daya saing mereka. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada meningkatkan kepuasan konsumen dan sekaligus mendorong pertumbuhan ekosistem *e-commerce* yang lebih sehat dan berkelanjutan di Indonesia.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Pendukung Keputusan

Decision Support Systems (DSS) atau Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem yang dirancang untuk membantu keputusan dalam situasi keputusan semi terstruktur atau terstruktur. DSS menawarkan dukungan dan tambahan bagi pembuat keputusan, dan membantu mereka meningkatkan wawasan serta peluang yang dimiliki. Namun, SPK tidak dapat sepenuhnya menggantikan pertimbangan dan keputusan manusia yang bersifat intuitif [4].

SPK adalah sebuah sistem yang membantu pengambil keputusan dan membuat keputusan yang kompleks dengan menggunakan standar pengambilan keputusan, model analisis, basis data yang luas, dan pengetahuan pengambil keputusan [5].

2.2. Metode Simple Additive Weighting (SAW)

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) adalah metode pengambilan keputusan multi-kriteria yang sering digunakan karena kesederhanaan dan kemampuannya untuk memberikan bobot pada kriteria yang relevan.

Konsep utama metode SAW adalah menghitung total nilai terbobot dari kinerja setiap alternatif berdasarkan seluruh atribut yang tersedia. Metode ini memerlukan proses normalisasi matriks keputusan (x) agar nilainya dapat dibandingkan secara setara di antara semua alternatif [6].

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) memiliki banyak keuntungan, salah satunya adalah modelnya mudah dipahami dan fleksibel untuk banyak masalah yang tidak terstruktur. Metode ini menunjukkan cara berpikir alami: komponen sistem dikelompokkan ke dalam level yang berbeda dan elemen serupa dikelompokkan di setiap level. Selain itu, SAW memberikan penilaian konsistensi logis dari pertimbangan yang digunakan dalam penentuan prioritas serta metrik yang bermanfaat untuk penentuan prioritas. Teknik ini membantu menghasilkan gambaran menyeluruh tentang pilihan yang muncul saat menyelesaikan suatu masalah, memberikan sarana untuk penilaian yang tidak dipaksakan sesuai dengan perspektif masing-masing, dan memungkinkan individu atau kelompok untuk meningkatkan kemampuan logika dan intuisi dalam menangani masalah yang dipetakan melalui teknik ini [7].

Metode ini telah diterapkan dalam berbagai konteks, termasuk pemilihan marketplace, survei kepuasan pelanggan, dan perbandingan platform belanja online.

2.3. Penelitian Sebelumnya tentang SAW dan E-commerce

Penelitian sebelumnya oleh Rizki Eka Wahyuni dan Ana Kurniawati [8]. menggunakan metode SAW untuk menentukan marketplace terbaik di Kota Curup, Kabupaten Rejang Lebong, Bengkulu. Kriteria yang digunakan meliputi kualitas layanan, harga, dan

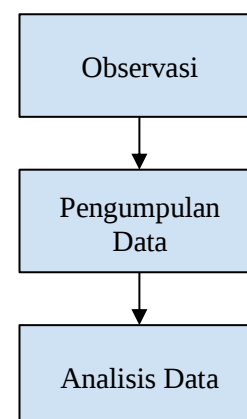
keamanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Tokopedia menempati peringkat pertama dengan nilai tertinggi 0,97, diikuti oleh Blibli, Shopee, Bukalapak, dan Lazada. Penelitian ini menunjukkan bahwa teknik SAW dapat menghasilkan hasil yang tidak bias dalam menentukan marketplace terbaik.

Penelitian lain oleh Eni Pudjiarti dan Muhamad Tabrani [6]. menggunakan metode SAW untuk menganalisis survei kepuasan pelanggan terhadap E-commerce di Indonesia. Kriteria yang digunakan meliputi tampilan, fitur, kecepatan akses, pelayanan, dan promo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Lazada mendapatkan nilai tertinggi (0,985), diikuti oleh Tokopedia, Shopee, dan Bukalapak. Penelitian ini menyoroti pentingnya kepuasan pelanggan dalam menentukan platform E-commerce terbaik.

Selain itu, penelitian oleh Qorinul Ahlamayah, Rani Irma Handayani, dan F. Lia Dwi Cahyanti [9]. Membandingkan metode SAW dan *Profile matching* dalam pemilihan platform belanja online. Kriteria yang digunakan mencakup aspek kualitas, kepercayaan, kemudahan, serta harga barang. Hasil analisis menunjukkan bahwa Shopee menempati peringkat pertama dengan nilai 0,95 menggunakan metode SAW, dan nilai 4,625 menggunakan *Profile matching*. Penelitian ini menegaskan bahwa bobot pada setiap kriteria sangat memengaruhi hasil akhir dalam menentukan platform E-commerce terbaik.

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa metode SAW merupakan alat yang efektif dalam mendukung pengambilan keputusan di sektor E-commerce. Penelitian ini melanjutkan studi-studi tersebut dengan fokus pada analisis perbandingan platform E-commerce Tokopedia, Shopee, Lazada, JD.ID, Bukalapak, dan Blibli berdasarkan kriteria reputasi, produk, layanan pelanggan, pengiriman, UX dan aplikasi, serta pembayaran.

3. METODE PENELITIAN



Gambar 1. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, metode yang diterapkan mencakup observasi, pengumpulan data, serta analisis data untuk mendukung validitas hasil yang diperoleh. Observasi dilakukan untuk mengidentifikasi kriteria

yang relevan, pengumpulan data bertujuan untuk mendapatkan informasi yang akurat mengenai alternatif yang akan dianalisis [7], sedangkan analisis data dilakukan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk memperoleh hasil akhir berupa rekomendasi *platform E-commerce* terbaik.

3.1. Observasi

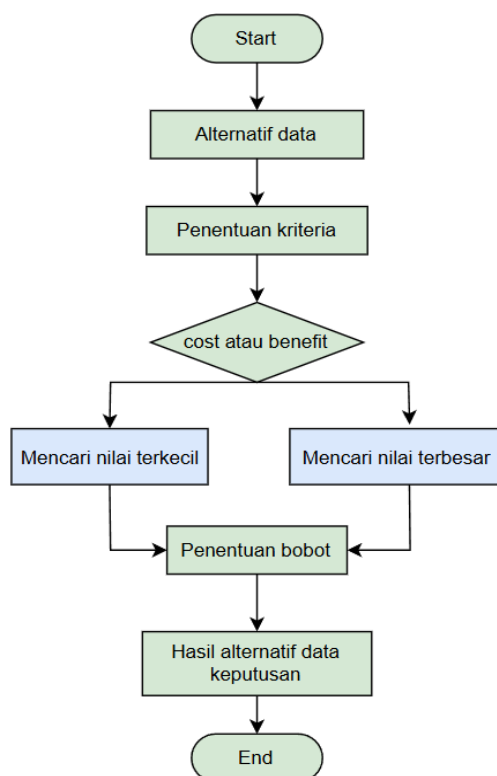
Observasi dilakukan dengan mengamati serta mempelajari hasil rekomendasi yang dihasilkan menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) [10].

Proses ini melibatkan pengumpulan data awal terkait kriteria dan alternatif yang akan digunakan dalam penelitian, serta analisis mendalam terhadap hasil akhir yang diperoleh. Dengan observasi ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang jelas mengenai keunggulan setiap *platform E-commerce* berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

3.2. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap untuk memastikan bahwa informasi yang digunakan dalam perhitungan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) akurat dan relevan. Pengumpulan data ini diperoleh dari berbagai artikel mengenai evaluasi *platform E-commerce*, dan ulasan pengguna yang dapat memberikan gambaran umum tentang kinerja masing-masing *platform*.

3.3. Analisis Data



Gambar 2. Flowchart Metode SAW

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk menentukan hasil akhir berupa rekomendasi pilihan terbaik [11].

Konsep dasar metode *Simple Additive Weighting* (SAW) adalah menjumlahkan nilai terbobot dari penilaian kinerja setiap alternatif berdasarkan standar yang telah ditentukan.

Tahapan-tahapan penyelesaian dengan menggunakan metode saw sebagai berikut:

1. Penentuan kriteria yang digunakan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan (C_j).
2. Penentuan jenis kriteria atribut biaya (*cost*) atau atribut keuntungan (*benefit*).
3. Menginputkan nilai dari alternatif (A_i) untuk setiap kriteria (K_i).
4. Memasukan nilai bobot preferensi atau tingkat kepentingan (W) untuk setiap kriteria.
5. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria (K_i), kemudian normalisasi matriks menggunakan persamaan untuk menyesuaikannya dengan jenis atribut keuntungan (*benefit*) atau biaya (*cost*), dan akhirnya mendapatkan matriks ternormalisasi R [1].

Metode SAW melakukan normalisasi matriks keputusan (x) ke dalam skala yang memungkinkan perbandingan antar rating alternatif yang ada, menggunakan rumus berikut:

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}} & \text{jika } j \text{ adalah atribut benefit} \\ \frac{\min_i x_{ij}}{x_{ij}} & \text{jika } j \text{ adalah atribut cost} \end{cases} \dots (1)$$

Penjelasan:

r_{ij} = Nilai rating kinerja yang ternormalisasi

x_{ij} = Nilai atribut yang dimiliki setiap alternatif

$\max_i$ = Nilai terbesar

$\min_i$ = Nilai terkecil

Benefit = Jika nilai yang paling besar adalah yang terbaik

Cost = Jika nilai yang paling terkecil adalah yang terbaik

Dimana r_{ij} adalah penilaian rating kinerja ternormalisasi dari alternatif A_i pada atribut $i = 1, 2, \dots, m$ dan $j = 1, 2, \dots, n$. [2]

Nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) diberikan sebagai berikut:

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j r_{ij} \dots (2)$$

Keterangan :

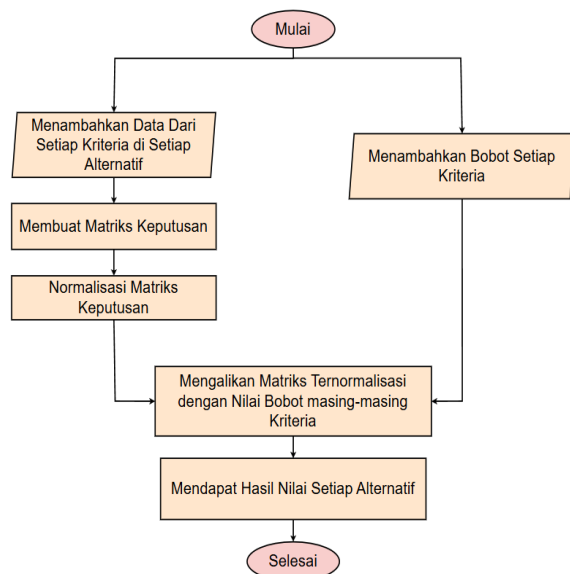
V_i = Rangking dari setiap alternatif

W_j = Nilai bobot untuk setiap kriteria

r_{ij} = Nilai rating kinerja yang dinormalisasi

n = jumlah alternatif

Nilai V_i yang lebih tinggi menunjukkan bahwa alternatif A_i lebih terpilih [2].



Gambar 3. Bagan Alur Metode SAW

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut penelitian ini, proses pemilihan e-commerce terbaik dilakukan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam pembangunan sistem pendukung keputusan (SPK). Dalam penelitian ini, setiap e-commerce akan dinilai berdasarkan kriteria tertentu. Metode SAW yang digunakan dalam penelitian ini membutuhkan kriteria dan bobot untuk melakukan perhitungan untuk menemukan opsi terbaik.

4.1. Data Kriteria

Adapun kriteria yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Kriteria

Kode Kriteria	Kriteria	Atribut
C1	Reputasi	Benefit
C2	Harga Produk	Benefit
C3	Keamanan	Benefit
C4	Pengiriman	Benefit
C5	UX dan Aplikasi	Benefit
C6	Pembayaran	Benefit

4.2. Bobot dan Kepentingan Kriteria

Berikut ini merupakan tabel yang menampilkan nilai bobot dari masing-masing kriteria yang digunakan dalam analisis.

Tabel 2. Kriteria dan Bobot

Kode Kriteria	Kriteria	Bobot
C1	Reputasi	5
C2	Harga Produk	5
C3	Keamanan	4
C4	Pengiriman	4
C5	UX dan Aplikasi	3
C6	Pembayaran	3

Kriteria-kriteria dan bobot masing-masing kriteria (W_i) digunakan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan (C_j), dengan menentukan tingkat preferensi atau tingkatan kepentingan (W) dari masing-masing kriteria.

Menentukan Nilai Kepentingan dengan menjumlahkan nilai masing-masing bobot, penjumlahan pada tabel bobot menghasilkan nilai 24. Total dari jumlah kepentingan harus bernilai 1, yang menunjukkan bahwa nilai kepentingan sesuai untuk digunakan dalam perhitungan metode SAW.

Tabel 3. Kepentingan

Kriteria	Bobot	Kepentingan
C1	5	0,2083333333
C2	5	0,2083333333
C3	4	0,1666666667
C4	4	0,1666666667
C5	3	0,125
C6	3	0,125
Total Kepentingan		1

Berikut ini adalah tabel yang menampilkan konversi nilai untuk setiap kriteria, yang digunakan sebagai acuan dalam menentukan nilai alternatif pada matriks per kriteria.

Tabel 3. Konversi Kriteria

Kriteria	Konversi	Nilai
	Sangat Buruk	1
	Buruk	2
	Cukup	3
	Baik	4
	Sangat Baik	5

4.3. Data Alternatif

Tabel 3 menunjukkan alternatif-alternatif yang digunakan sebagai opsi dalam pengambilan keputusan, yang terdiri dari beberapa platform E-commerce, yaitu Blibli, Tokopedia, Lazada, Shopee, JD.ID, dan Bukalapak.

Tabel 4. Data Alternatif

Kode Alternatif	Alternatif
A1	Blibli
A2	TokoPedia
A3	Lazada
A4	Shopee
A5	JD.ID
A6	Bukalapak

4.4. Perhitungan Menggunakan Metode SAW

Menentukan nilai rating kecocokan untuk setiap alternatif berdasarkan masing-masing kriteria, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 5. Nilai Rating Kecocokan

Alternatif	Kriteria					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	3	3	4	2	1	1
A2	4	3	3	4	4	3

Alternatif	Kriteria					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A3	3	4	3	2	3	3
A4	5	4	4	3	4	4
A5	3	2	3	2	3	1
A6	2	3	4	2	3	3

Karena Kriteria C1 (Reputasi) merupakan tipe kriteria benefit, maka nilai maksimumnya perlu dihitung terlebih dahulu. Nilai maksimum ditentukan dengan rumus $Max(X_{ij}) = 5$. Setelah nilai maksimum diperoleh, proses normalisasi dilakukan dengan membagi nilai dari setiap alternatif dengan nilai maksimum tersebut. Contoh perhitungannya ditampilkan di bawah ini dalam bentuk rumus:

$$r_{A1,C1} = \left\{ \frac{x_{A1,C1}}{\max_{A1} x_{A1,C1}} \right\} = \left\{ \frac{3}{5} \right\} = 0,6$$

$$r_{A2,C1} = \left\{ \frac{x_{A2,C1}}{\max_{A2} x_{A2,C1}} \right\} = \left\{ \frac{4}{5} \right\} = 0,8$$

$$r_{A3,C1} = \left\{ \frac{x_{A3,C1}}{\max_{A3} x_{A3,C1}} \right\} = \left\{ \frac{3}{5} \right\} = 0,6$$

$$r_{A4,C1} = \left\{ \frac{x_{A4,C1}}{\max_{A4} x_{A4,C1}} \right\} = \left\{ \frac{5}{5} \right\} = 1$$

$$r_{A5,C1} = \left\{ \frac{x_{A5,C1}}{\max_{A5} x_{A5,C1}} \right\} = \left\{ \frac{3}{5} \right\} = 0,6$$

$$r_{A6,C1} = \left\{ \frac{x_{A6,C1}}{\max_{A6} x_{A6,C1}} \right\} = \left\{ \frac{2}{5} \right\} = 0,4 \dots (3)$$

Tabel berikut menyajikan hasil normalisasi matriks keputusan (x), yang mencakup peringkat kecocokan setiap alternatif terhadap masing-masing kriteria. Nilai X untuk setiap alternatif (A_i) pada setiap kriteria (C_j) dihitung sebagai berikut:

Tabel 6. Normalisasi

Alternatif	Normalisasi					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	0,6	0,75	1	0,5	0,25	0,25
A2	0,8	0,75	0,75	1	1	0,75
A3	0,6	1	0,75	0,5	0,75	0,75
A4	1	1	1	0,75	1	1
A5	0,6	0,5	0,75	0,5	0,75	0,25
A6	0,4	0,75	1	0,5	0,75	0,75

Langkah selanjutnya adalah menghitung nilai preferensi akhir (V_i), nilai ini diperoleh dengan menjumlahkan hasil perkalian elemen baris pada matriks ternormalisasi (R) dengan bobot preferensi (W) yang sesuai dengan elemen kolom pada matriks R . Proses perhitungan nilai preferensi dapat dilihat pada rumus berikut:

$$V_{A1} = (0,208 \times 0,6) + (0,208 \times 0,7) + (0,16 \times 1) + (0,16 \times 0,5) + (0,12 \times 0,5) + (0,12 \times 0,25) = 0,59375$$

$$V_{A2} = (0,208 \times 0,8) + (0,208 \times 0,75) + (0,16 \times 0,75) + (0,16 \times 1) + (0,125 \times 1) + (0,125 \times 0,75) = 0,83$$

$$V_{A3} = (0,208 \times 0,6) + (0,208 \times 1) + (0,16 \times 0,75) + (0,16 \times 0,5) + (0,125 \times 0,75) + (0,125 \times 0,75)$$

$$= 0,72916$$

$$V_{A4} = (0,208 \times 1) + (0,208 \times 1) + (0,16 \times 1) + (0,16 \times 0,75) + (0,125 \times 0,1) + (0,125 \times 1) = 0,9583$$

$$V_{A5} = (0,208 \times 0,6) + (0,208 \times 0,5) + (0,16 \times 0,75) + (0,16 \times 0,5) + (0,125 \times 0,75) + (0,125 \times 0,25) = 0,5625$$

$$V_{A6} = (0,208 \times 0,4) + (0,208 \times 0,75) + (0,16 \times 1) + (0,16 \times 0,5) + (0,125 \times 0,75) + (0,125 \times 0,75) = 0,677083 \dots (4)$$

Hasil perhitungan nilai preferensi akhir dari masing-masing alternatif dirangkum pada Tabel 6 di bawah ini:

Tabel 7. Hasil Normalisasi

Hasil Normalisasi	
0,59375	Blibli
0,8333333333	Tokopedia
0,7291666667	Lazada
0,9583333333	Shopee
0,5625	JD.ID
0,6770833333	Bukalapak

Setelah memperoleh nilai preferensi akhir (V_i) dari masing-masing alternatif, langkah selanjutnya adalah menyusun peringkat untuk menentukan platform *E-commerce* terbaik berdasarkan nilai preferensi tertinggi. Hasil perangkungan ditampilkan pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Hasil Perangkungan Alternatif

Rangking	Hasil Preferensi (V_i)	E-commerce
5	0,59375	Blibli
2	0,8333333333	Tokopedia
3	0,7291666667	Lazada
1	0,9583333333	Shopee
6	0,5625	JD.ID
4	0,6770833333	Bukalapak

Setelah menerapkan langkah-langkah perhitungan menggunakan metode (SAW), diperoleh hasil peringkat berdasarkan nilai preferensi (V_i) untuk masing-masing platform *E-commerce*. Shopee menempati peringkat pertama sebagai platform *E-commerce* terbaik, diikuti oleh Tokopedia, Lazada, Bukalapak, Blibli, dan terakhir JD.ID.

Hasil ini menunjukkan bahwa Shopee memiliki skor tertinggi berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Keunggulan Shopee terlihat dari segi reputasi, Shopee menonjol sebagai platform yang mendapatkan kepercayaan kuat dari konsumen. Pada aspek harga produk juga menawarkan produk dengan harga yang kompetitif, menjadikannya pilihan yang menarik bagi pengguna. Selain itu, Shopee juga dinilai memiliki sistem keamanan yang memadai, memberikan rasa aman bagi konsumen dalam setiap transaksi. Dalam hal pengalaman pengguna (UX) dan aplikasi, antarmuka yang intuitif dan fitur yang mudah digunakan turut mendukung kenyamanan pengguna.

Opsi pembayaran yang beragam dan efisien semakin memperkuat posisinya sebagai platform yang memprioritaskan kemudahan dan kenyamanan

konsumen, sehingga dapat dinyatakan sebagai *platform e-commerce* terbaik dalam analisis ini.

Sementara itu, platform seperti JD.ID yang menempati posisi terakhir mungkin perlu meningkatkan beberapa aspek, seperti reputasi dan fleksibilitas pembayaran agar dapat bersaing lebih baik dengan platform lainnya.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menganalisis perbandingan *platform e-commerce* di Indonesia dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Hasil menunjukkan bahwa Shoppe memiliki nilai preferensi tertinggi (0,9583), diikuti oleh Tokopedia (0,8333), Lazada (0,7291), Bukalapak (0,6770), Blibli (0,5937), dan JD.ID (0,5625). Hasil ini menunjukkan bahwa Shopee unggul dalam berbagai kriteria, seperti reputasi, harga produk, keamanan, pengiriman, UX dan aplikasi, dan pembayaran. Hasil ini dapat dimanfaatkan oleh konsumen untuk menentukan platform yang paling cocok dengan kebutuhan mereka, dan memberikan rekomendasi kepada pelaku bisnis untuk meningkatkan daya saing dan membantu konsumen dalam menentukan platform *e-commerce* yang paling tepat sesuai dengan kebutuhan mereka.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan menambahkan kriteria tambahan, seperti keberlanjutan layanan atau inovasi teknologi, serta membandingkan metode SAW dengan metode lain, seperti TOPSIS atau AHP, untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif. Selain itu, pengembangan sistem pendukung keputusan berbasis SAW juga dapat dilakukan untuk mempermudah konsumen dalam memilih platform terbaik secara otomatis dan interaktif.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Okta Saputra and A. Sidiq Purnomo, "Rekomendasi Platform E-commerce Terbaik Menggunakan Metode (SAW)," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 11, no. 3, pp. 91–107, 2024, [Online]. Available: <http://jurnal.mdp.ac.id>
- [2] A. Ripani and S. D. Handy Permana, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Toko Online (E-commerce) Menggunakan Simple Additive Weighting (SAW)," *JURNAL INDUSTRI KREATIF DAN INFORMATIKA SERIES (JIKIS)*, vol. 1, Nov. 2021.
- [3] R. E. Furi and D. N. Sulistyowati, "Implementasi Metode SAW Pada Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan E-commerce Terbaik Di Masa Pandemi Covid-19," *Bianglala Informatika*, vol. 10, no. 2, p. 2022, 2022.
- [4] A. Susanto and A. S. Purnomo, "RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE PENJUALAN HELM MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) (STUDI KASUS: GALLERY HELM JOGJA)," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, vol. 4, no. 1, 2022, doi: 10.47233/jteksis.v4i1.346.
- [5] G. S. Mahendra and P. G. S. C. Nugraha, "Komparasi Metode AHP-SAW dan AHP-WP Pada SPK Penentuan E-commerce Terbaik di Indonesia," *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (Justin)*, vol. 8, no. 4, p. 346, Oct. 2020, doi: 10.26418/justin.v8i4.42611.
- [6] E. Pudjiarti et al., "ANALISIS SURVEI KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP E-COMMERCE DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING," *JURNAL ILMIAH ELEKTRONIKA DAN KOMPUTER*, vol. 14, no. 2, pp. 286–300, 2021, [Online]. Available: <http://journal.stekom.ac.id/index.php/elkompage> 286
- [7] A. Kurniawan, F. Riana, and H. Al-Ikhsan, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN WARUNG SEBAGAI MITRA DISTRIBUSI BOENIE COOKIES MENGGUNAKAN METODE AHP DAN TOPSIS," 2025.
- [8] R. E. Wahyuni and A. Kurniawati, "Pemilihan Marketplace Terbaik Dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) (Studi Kasus : Kota Curup, Rejang Lebong, Bengkulu) Selection of the Best Marketplace Using the Simple Additive Weighting Method (Case Study: Curup City, Rejang Lebong, Bengkulu)," *Cogito Smart Journal |*, vol. 9, no. 2, 2023.
- [9] Q. Ahlamiyah, R. I. Handayani, F. Lia, D. Cahyanti, and U. N. Mandiri, "Komparasi Pemilihan Platform Belanja Online dengan Menggunakan Metode Simple Additive (SAW) dan Profile matching," *Bianglala Informatika*, vol. 10, no. 2, pp. 96–103, 2022.
- [10] Soleh, M., & Febrian, R. (2023, Mar. 15). Rancang Bangun E-commerce dengan Sistem Rekomendasi Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting) Berbasis Website. *Institut Teknologi Indonesia*. Available: <http://repository.iti.ac.id/jspui/handle/123456789/1639>
- [11] R. Musfika, D. Maulida, and H. Hazrullah, "Implementasi Algoritma Simple Additive Weighting dalam pemilihan penerima Beasiswa di UIN Ar-Raniry," *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, vol. 13, no. 1, pp. 52–61, Feb. 2023, doi: 10.34010/jamika.v13i1.8837.