

## Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Objek Wisata Pantai di Banten Menggunakan Metode TOPSIS

Topik Kemas<sup>1</sup>, Sarah Rahayu<sup>2</sup>, Angga Pramadjaya<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang

Email: <sup>1</sup>[topikkemas24@gmail.com](mailto:topikkemas24@gmail.com), <sup>2</sup>[sarahrahayu1989@gmail.com](mailto:sarahrahayu1989@gmail.com), <sup>3</sup>[dosen10029@unpam.ac.id](mailto:dosen10029@unpam.ac.id)

**Abstrak:** Provinsi Banten merupakan salah satu daerah yang memiliki wisata pantai yang sangat diminati. Beragamnya objek wisata pantai yang dimiliki Provinsi Banten memberikan banyak pilihan bagi para wisatawan. Hal ini menjadi kendala bagi wisatawan yang ingin melakukan wisata yang sesuai dengan kebutuhan dan keadaannya. Keadaan tersebut menuntut adanya pengembangan sistem pendukung keputusan yang dapat membantu wisatawan dalam mengidentifikasi lokasi wisata pengganti yang sesuai dan sesuai. Parameter yang digunakan dalam perancangan ini adalah jarak tempuh, waktu tempuh, harga akses, amenitas, angkutan umum, dan jenis wisata. Hasil penelitian mengenai penggunaan metode *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solutions (TOPSIS)* dalam merekomendasikan destinasi wisata berdasarkan faktor kebersihan, biaya tiket masuk, lama perjalanan, dan jarak. Dengan nilai total 0,572, Pantai Carita menjadi destinasi wisata peringkat teratas menurut perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan metode TOPSIS.

**Kata Kunci** – Pemilihan, Objek, Wisata, Pantai, TOPSIS

---

**Abstract:** Banten Province is one of the areas that has a very popular tourist beach. The variety of beach tourism objects owned by Banten Province provides many choices for tourists. This is an obstacle for tourists who want to do tourism that suits their needs and circumstances. This requires the development of a decision support system that can help tourists identify suitable and appropriate alternative tourist locations. The parameters used in this design are travel distance, travel time, access price, amenities, public transportation, and type of tourism. The results of the study on the use of the *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solutions (TOPSIS)* method in recommending tourist destinations based on cleanliness factors, entrance ticket costs, travel time, and distance. With a total value of 0.572, Carita Beach is the top-ranked tourist destination according to calculations using the TOPSIS method.

**Keywords** – Selection, Objects, Tourism, Beaches, TOPSIS

---

### 1. PENDAHULUAN

Tempat wisata di sepanjang pantai di Provinsi Banten ini banyak sekali. Pantai Anyer merupakan salah satu objek wisata pantai yang banyak digemari. Kawasan ini terkenal dengan air lautnya yang jernih dan pasir putihnya yang halus bagi para wisatawan. Berdasarkan data dari sejumlah sumber, termasuk libur panjang seperti liburan sekolah, Idul Fitri, dan Natal, serta cuaca yang ideal, terdapat peningkatan jumlah wisatawan yang berkunjung ke Tanah Air setiap tahunnya. Kurangnya pengetahuan mengenai usulan lokasi wisata yang sesuai dengan kebutuhan dari segi waktu, jarak, dan biaya merupakan salah satu tantangan baru yang ditimbulkan oleh meningkatnya jumlah pengunjung.

Mengingat keadaan tersebut, dipandang penting untuk menciptakan suatu sistem yang dapat membantu wisatawan menemukan lokasi objek wisata pantai. Sistem Pendukung Keputusan (DSS), yang menawarkan pilihan kepada pengambil keputusan berdasarkan nilai-nilai yang disarankan, dapat digunakan untuk menggambarkan sistem yang sedang dipermasalahkan. Metode Topsis (Teknik Preferensi Pesanan dengan Kesamaan dengan Solusi Ideal) merupakan salah satu dari beberapa teknik yang digunakan dalam SPK. Ide dan prosedur komputasi dari pendekatan ini sangatlah mudah.

### 2. METODE PENELITIAN

Teknik penelitian adalah strategi sistematis pengumpulan, analisis, dan interpretasi data yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian. Metodologi penelitian membantu memastikan bahwa penelitian

dilakukan secara sistematis, efektif, dan dapat diandalkan sehingga temuan penelitian dapat dipercaya. Tahapan penelitian yang dilakukan ditunjukkan pada grafik di bawah ini:



**Gambar 1.** Tahapan Metode TOPSIS

Langkah penyelesaian dalam metode TOPSIS akan dijelaskan secara detail sebagai berikut.

### 2.1. Rating kesamaan Kriteria

Langkah pertama menetapkan kriteria— $C_i$ —yang akan berfungsi sebagai panduan untuk pengambilan keputusan serta karakteristik masing-masing kriteria. Selanjutnya, berikan nilai kesesuaian untuk kemungkinan masing-masing kriteria.

### 2.2. Matriks Keputusan Normalisasi

Langkah kedua adalah menggunakan rumus berikut untuk menghasilkan peringkat kinerja untuk setiap alternatif pada setiap kriteria yang dinormalisasi:

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

### 2.3. Bobot dikalikan dengan matriks keputusan

Rumus berikut dapat digunakan untuk menentukan langkah ketiga dari proses perkalian ini, yang menciptakan matriks  $Y$ , berdasarkan peringkat bobot yang dinormalisasi:

$$Y_{ij} = w_i r_{ij} \quad (2)$$

### 2.4. Perhitungan Matriks Positif dan Negatif

$$y_j^+ = \begin{cases} \max_i y_{ij} & ; \text{jika } j \text{ atribut benefit} \\ \min_i y_{ij} & ; \text{jika } j \text{ atribut cost} \end{cases} \quad (3)$$

$$y_j^- = \begin{cases} \min_i y_{ij} & ; \text{jika } j \text{ atribut benefit} \\ \max_i y_{ij} & ; \text{jika } j \text{ atribut cost} \end{cases} \quad (4)$$

## 2.5. Perhitungan Jarak Matriks Ideal Positif Dan Matriks Ideal Negative

Rumus berikut digunakan pada langkah kelima untuk menghitung jarak antara nilai setiap alternatif dan matriks solusi ideal positif.

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_i^+ - y_{ij})^2} \quad (5)$$

Rumus berikut digunakan langkah alternative solusi ideal positif serta negatif

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_{ij} - y_i^-)^2} \quad (6)$$

## 2.6. Preferensi Nilai

Rumus berikut menentukan nilai preferensi yang diberikan alternative kriteria

$$V_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+} \quad (7)$$

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Empat kriteria—jarak, waktu tempuh, biaya masuk, dan kebersihan—digunakan untuk menyeleksi wisatawan berdasarkan data yang terkumpul. Jarak memiliki nilai bobot 4 dengan kriteria jenis manfaat, waktu tempuh memiliki nilai bobot 4 dengan kriteria jenis manfaat, biaya masuk memiliki nilai bobot 2 dengan kriteria jenis biaya, dan kebersihan memiliki nilai bobot 5 dengan kriteria jenis manfaat. Berikut ini adalah bobot kepentingan masing-masing kriteria. Nilai daya tarik wisata menurut kriteria tersebut ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

**Tabel 1.** Data Nilai Kriteria

| Kriteria     | Spesifikasi   | Nilai |
|--------------|---------------|-------|
| Jarak        | < 50Km        | 9     |
|              | 51-99 Km      | 7     |
|              | > 100Km       | 5     |
| Waktu Tempuh | < 1 Jam       | 9     |
|              | 2-4 Jam       | 7     |
|              | > 5 Jam       | 5     |
| Biaya Masuk  | < 25000       | 9     |
|              | 10000-20000   | 6     |
|              | > 25000       | 4     |
| Kebersihan   | Sangat Bersih | 9     |
|              | Cukup Bersih  | 7     |
|              | Kurang Bersih | 5     |

**Tabel 2.** Data Penilaian Tempat Wisata

Tahapan atau Langkah-langkah penyelesaian menggunakan metode TOPSIS sebagai berikut.

1. Menentukan Kriteria dan Rating Kecocokan

Tahapan pertama menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu Ci dan sifat dari masing-masing kriteria. Data kriteria seperti pada tabel berikut.

**Tabel 3.** Data Kriteria

| Kriteria     | Bobot | Sifat          |
|--------------|-------|----------------|
| Jarak        | 4     | <i>Benefit</i> |
| Waktu Tempuh | 4     | <i>Benefit</i> |
| Biaya Masuk  | 2     | <i>Cost</i>    |
| Kebersihan   | 5     | <i>Benefit</i> |

Untuk menetapkan peringkat harmonisasi, langkah selanjutnya adalah mengonversi data dari penilaian objek wisata. Hasil konversi ini adalah sebagai berikut.

**Tabel 4.** Data Konversi Hasil Penilaian

| Alternatif            | Kriteria |       |             |            |
|-----------------------|----------|-------|-------------|------------|
|                       | Jarak    | Waktu | Biaya Masuk | Kebersihan |
| Pantai Sawarna        | 5        | 7     | 6           | 9          |
| Pantai Anyer          | 9        | 9     | 6           | 7          |
| Pantai Tanjung Lesung | 7        | 7     | 4           | 9          |
| Pantai Carita         | 7        | 9     | 6           | 9          |
| Pantai Bagedur        | 5        | 7     | 6           | 9          |

2. Menentukan Kriteria dan Rating Kecocokan

Lanjutnya adalah dengan matri keputusan dengan rating kecocokan yang digunakan

| Alternatif            | Kriteria |       |             |               |
|-----------------------|----------|-------|-------------|---------------|
|                       | Jarak    | Waktu | Biaya Masuk | Kebersihan    |
| Pantai Sawarna        | 149 Km   | 3 Jam | 10000       | Sangat Bersih |
| Pantai Anyer          | 48 Km    | 1 Jam | 10000       | Cukup Bersih  |
| Pantai Tanjung Lesung | 95 Km    | 2 Jam | 25000       | Sangat Bersih |
| Pantai Carita         | 63 Km    | 1 Jam | 15000       | Sangat Bersih |
| Pantai Bagedur        | 107 Km   | 2 Jam | 10000       | Sangat Bersih |

Adapun hasil normalisasi dengan kriteria jarak

$$r_{11} = \frac{5}{\sqrt{(5^2) + (9^2) + (7^2) + (7^2) + (5^2)}} = \frac{5}{15,133} = 0,330$$

$$r_{12} = \frac{9}{\sqrt{(5^2) + (9^2) + (7^2) + (7^2) + (5^2)}} = \frac{9}{15,133} = 0,595$$

$$r_{13} = \frac{7}{\sqrt{(5^2) + (9^2) + (7^2) + (7^2) + (5^2)}} = \frac{7}{15,133} = 0,466$$

$$r_{14} = \frac{7}{\sqrt{(5^2) + (9^2) + (7^2) + (7^2) + (5^2)}} = \frac{7}{15,133} = 0,466$$

$$r_{15} = \frac{5}{\sqrt{(5^2) + (9^2) + (7^2) + (7^2) + (5^2)}} = \frac{5}{15,133} = 0,330$$

Hasil normalisasi untuk kriteria waktu tempuh:

$$r_{21} = \frac{7}{\sqrt{(7^2) + (9^2) + (7^2) + (9^2) + (7^2)}} = \frac{7}{17,578} = 0,398$$

$$r_{22} = \frac{9}{\sqrt{(7^2) + (9^2) + (7^2) + (9^2) + (7^2)}} = \frac{9}{17,578} = 0,512$$

$$r_{23} = \frac{7}{\sqrt{(7^2) + (9^2) + (7^2) + (9^2) + (7^2)}} = \frac{7}{17,578} = 0,398$$

$$r_{24} = \frac{9}{\sqrt{(7^2) + (9^2) + (7^2) + (9^2) + (7^2)}} = \frac{9}{17,578} = 0,512$$

$$r_{25} = \frac{7}{\sqrt{(7^2) + (9^2) + (7^2) + (9^2) + (7^2)}} = \frac{7}{17,578} = 0,398$$

Hasil normalisasi untuk kriteria biaya masuk :

$$r_{31} = \frac{6}{\sqrt{(6^2) + (6^2) + (4^2) + (6^2) + (6^2)}} = \frac{6}{12,649} = 0,474$$

$$r_{32} = \frac{6}{\sqrt{(6^2) + (6^2) + (4^2) + (6^2) + (6^2)}} = \frac{6}{12,649} = 0,474$$

$$r_{33} = \frac{4}{\sqrt{(6^2) + (6^2) + (4^2) + (6^2) + (6^2)}} = \frac{4}{12,649} = 0,316$$

$$r_{34} = \frac{6}{\sqrt{(6^2) + (6^2) + (4^2) + (6^2) + (6^2)}} = \frac{6}{12,649} = 0,474$$

$$r_{35} = \frac{6}{\sqrt{(6^2) + (6^2) + (4^2) + (6^2) + (6^2)}} = \frac{6}{12,649} = 0,474$$

Hasil normalisasi untuk kriteria kebersihan :

$$r_{41} = \frac{9}{\sqrt{(9^2) + (7^2) + (9^2) + (9^2) + (9^2)}} = \frac{9}{19,313} = 0,466$$

$$r_{42} = \frac{7}{\sqrt{(9^2) + (7^2) + (9^2) + (9^2) + (9^2)}} = \frac{7}{19,313} = 0,362$$

$$r_{43} = \frac{9}{\sqrt{(9^2) + (7^2) + (9^2) + (9^2) + (9^2)}} = \frac{9}{19,313} = 0,466$$

$$r_{44} = \frac{9}{\sqrt{(9^2) + (7^2) + (9^2) + (9^2) + (9^2)}} = \frac{9}{19,313} = 0,466$$

$$r_{45} = \frac{9}{\sqrt{(9^2) + (7^2) + (9^2) + (9^2) + (9^2)}} = \frac{9}{19,313} = 0,466$$

### 3. Perkalian Antara Bobot Dengan Matriks Keputusan

Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis ternormalisasi matrik menggunakan kriteria bobot dengan menggunakan persamaan

Result analisis bobot untuk kriteria jarak adalah sebagai berikut:

$$Y_{11} = w_1 \cdot r_{11} = 4 * 0,330 = 1,32$$

$$Y_{12} = w_1 \cdot r_{12} = 4 * 0,595 = 2,38$$

$$Y_{13} = w_1 \cdot r_{13} = 4 * 0,466 = 1,864$$

$$Y_{14} = w_1 \cdot r_{14} = 4 * 0,466 = 1,864$$

$$Y_{15} = w_1 \cdot r_{15} = 4 * 0,330 = 1,32$$

Result perkalian bobot untuk kriteria waktu tempuh, bobot dari kriteria waktu tempuh yaitu

$$Y_{21} = w_2 \cdot r_{21} = 4 * 0,398 = 1,592$$

$$Y_{22} = w_2 \cdot r_{22} = 4 * 0,512 = 2,048$$

$$Y_{23} = w_2 \cdot r_{23} = 4 * 0,398 = 1,592$$

$$Y_{24} = w_2 \cdot r_{24} = 4 * 0,512 = 2,048$$

$$Y_{25} = w_2 \cdot r_{25} = 4 * 0,398 = 1,592$$

Hasil perkalian bobot untuk kriteria biaya masuk, bobot dari kriteria biaya masuk yaitu 2.

$$Y_{31} = w_3 \cdot r_{31} = 2 * 0,474 = 0,948$$

$$Y_{32} = w_3 \cdot r_{32} = 2 * 0,474 = 0,948$$

$$Y_{33} = w_3 \cdot r_{33} = 2 * 0,316 = 0,632$$

$$Y_{34} = w_3 \cdot r_{34} = 2 * 0,474 = 0,948$$

$$Y_{35} = w_3 \cdot r_{35} = 2 * 0,474 = 0,948$$

Hasil perkalian bobot untuk kriteria kebersihan, bobot dari kriteria kebersihan yaitu 5.

$$Y_{41} = w_4 \cdot r_{41} = 5 * 0,466 = 2,33$$

$$Y_{42} = w_4 \cdot r_{42} = 5 * 0,362 = 1,81$$

$$Y_{43} = w_4 \cdot r_{43} = 5 * 0,466 = 2,33$$

$$Y_{44} = w_4 \cdot r_{44} = 5 * 0,466 = 2,33$$

$$Y_{45} = w_4 \cdot r_{45} = 5 * 0,466 = 2,33$$

#### 4. Menghitung Matriks Solusi Ideal Positif Dan Matriks Solusi Ideal Negatif

Langkah selanjutnya menentukan matriks solusi ideal positif dan solusi ideal negatif (4.3, 4.4).

**Tabel 5.** Matriks Solusi Ideal

| $Y_i$ | Solusi Ideal           | Max  | Min   |
|-------|------------------------|------|-------|
| $Y_1$ | 1,32;1,592;0,948;2,33  | 2,33 | 0,948 |
| $Y_2$ | 2,38;2,048;0,948;1,81  | 2,38 | 0,948 |
| $Y_3$ | 1,864;1,592;0,632;2,33 | 2,33 | 0,632 |
| $Y_4$ | 1,864;2,048;0,948;2,33 | 2,33 | 0,948 |
| $Y_5$ | 1,32;1,592;0,948;2,33  | 2,33 | 0,948 |

#### 5. Menghitung Jarak Matriks Solusi Ideal Positif Dan Matriks Solusi Ideal Negatif

Langkah selanjutnya menentukan jarak antara nilai setiap alternatif dengan matriks solusi ideal positif dan negatif menggunakan rumus (4.5, 4.6) berikut ini

$$D_1^+ = \sqrt{((Y_1^+ - Y_{11})^2) + ((Y_1^+ - Y_{21})^2) + ((Y_1^+ - Y_{31})^2) + ((Y_1^+ - Y_{41})^2)}$$

$$D_1^+ = \sqrt{((2,33 - 1,32)^2) + ((2,33 - 1,592)^2) + ((2,33 - 0,948)^2) + ((2,33 - 2,33)^2)}$$

$$D_1^+ = \sqrt{3,475} = 1,864$$

$$D_1^- = \sqrt{((Y_{11} - Y_1^-)^2) + ((Y_{21} - Y_1^-)^2) + ((Y_{31} - Y_1^-)^2) + ((Y_{41} - Y_1^-)^2)}$$

$$D_1^- = \sqrt{((1,32 - 0,948)^2) + ((1,592 - 0,948)^2) + ((0,948 - 0,948)^2) + ((2,33 - 0,948)^2)}$$

$$D_1^- = \sqrt{2,463} = 1,569$$

$$D_2^+ = \sqrt{((Y_2^+ - Y_{12})^2) + ((Y_2^+ - Y_{22})^2) + ((Y_2^+ - Y_{32})^2) + ((Y_2^+ - Y_{42})^2)}$$

$$D_2^+ = \sqrt{((2,38 - 2,38)^2) + ((2,38 - 2,048)^2) + ((2,38 - 0,948)^2) + ((2,38 - 1,81)^2)}$$

$$D_2^+ = \sqrt{2,486} = 1,577$$

$$D_2^- = \sqrt{((Y_{12} - Y_2^-)^2) + ((Y_{22} - Y_2^-)^2) + ((Y_{32} - Y_2^-)^2) + ((Y_{42} - Y_2^-)^2)}$$

$$D_2^- = \sqrt{((2,38 - 0,948)^2) + ((2,048 - 0,948)^2) + ((0,948 - 0,948)^2) + ((1,81 - 0,948)^2)}$$

$$D_2^- = \sqrt{4,004} = 2,001$$

$$D_3^+ = \sqrt{((Y_3^+ - Y_{13})^2) + ((Y_3^+ - Y_{23})^2) + ((Y_3^+ - Y_{33})^2) + ((Y_3^+ - Y_{43})^2)}$$

$$D_3^+ = \sqrt{((2,33 - 1,864)^2) + ((2,33 - 1,592)^2) + ((2,33 - 0,632)^2) + ((2,33 - 2,33)^2)}$$

$$D_3^+ = \sqrt{3,645} = 1,909$$

$$D_3^- = \sqrt{((Y_{13} - Y_3^-)^2) + ((Y_{23} - Y_3^-)^2) + ((Y_{33} - Y_3^-)^2) + ((Y_{43} - Y_3^-)^2)}$$

$$D_3^- = \sqrt{((1,864 - 0,632)^2) + ((1,592 - 0,632)^2) + ((0,632 - 0,632)^2) + ((2,33 - 0,632)^2)}$$

$$D_3^- = \sqrt{5,323} = 2,307$$

$$D_4^+ = \sqrt{((Y_4^+ - Y_{14})^2) + ((Y_4^+ - Y_{24})^2) + ((Y_4^+ - Y_{34})^2) + ((Y_1^+ - Y_{44})^2)}$$

$$D_4^+ = \sqrt{((2,33 - 1,864)^2) + ((2,33 - 2,048)^2) + ((2,33 - 0,948)^2) + ((2,33 - 2,33)^2)}$$

$$D_4^+ = \sqrt{2,207} = 1,486$$

$$D_4^- = \sqrt{((Y_{14} - Y_4^-)^2) + ((Y_{24} - Y_4^-)^2) + ((Y_{34} - Y_4^-)^2) + ((Y_{44} - Y_4^-)^2)}$$

$$D_4^- = \sqrt{((1,864 - 0,948)^2) + ((2,048 - 0,948)^2) + ((0,948 - 0,948)^2) + ((2,33 - 0,948)^2)}$$

$$D_4^- = \sqrt{3,959} = 1,990$$

$$D_5^+ = \sqrt{((Y_5^+ - Y_{15})^2) + ((Y_5^+ - Y_{25})^2) + ((Y_5^+ - Y_{35})^2) + ((Y_5^+ - Y_{45})^2)}$$

$$D_5^+ = \sqrt{((2,33 - 1,32)^2) + ((2,33 - 1,592)^2) + ((2,33 - 0,948)^2) + ((2,33 - 2,33)^2)}$$

$$D_5^+ = \sqrt{3,475} = 1,864$$

$$D_5^- = \sqrt{((Y_{15} - Y_5^-)^2) + ((Y_{25} - Y_5^-)^2) + ((Y_{35} - Y_5^-)^2) + ((Y_{45} - Y_5^-)^2)}$$

$$D_5^- = \sqrt{((1,32 - 0,948)^2) + ((1,592 - 0,948)^2) + ((0,948 - 0,948)^2) + ((2,33 - 0,948)^2)}$$

$$D_5^- = \sqrt{2,463} = 1,569$$

6. Menghitung Nilai Preferensi

Menggunakan persamaan hasil perhitungan untuk preferensi setiap alternatif, yang ditunjukkan di bawah ini, tahap keenam menghitung nilai preferensi untuk setiap opsi.

Preferensi nilai alternatif 1 yaitu Sawarna :

$$V_1 = \frac{D_1^-}{D_1^- + D_1^+} = \frac{1,569}{1,569 + 1,864} = \frac{1,569}{3,433} = 0,457$$

Nilai preferensi alternatif 2 yaitu Pantai Anyer :

$$V_2 = \frac{D_2^-}{D_2^- + D_2^+} = \frac{2,001}{2,001 + 1,577} = \frac{2,001}{3,578} = 0,559$$

Nilai preferensi alternatif 3 yaitu Pantai Tanjung Lesung :

$$V_3 = \frac{D_3^-}{D_3^- + D_3^+} = \frac{2,307}{2,307 + 1,909} = \frac{2,307}{4,216} = 0,547$$

Nilai preferensi alternatif 4 yaitu Pantai Carita :

$$V_4 = \frac{D_4^-}{D_4^- + D_4^+} = \frac{1,990}{1,990 + 1,486} = \frac{1,990}{3,476} = 0,572$$

Nilai preferensi alternatif 5 yaitu Pantai Bagedur :

$$V_5 = \frac{D_5^-}{D_5^- + D_5^+} = \frac{1,569}{1,569 + 1,864} = \frac{1,569}{3,433} = 0,457$$

Setelah nilai preferensi setiap alternatif ditentukan, langkah terakhir adalah memberi peringkat pada setiap alternatif. Tabel berikut menampilkan hasil peringkat setiap alternatif.

**Tabel 6.** Data Perangkingan Pantai

| Alternatif | Nama Pantai                       | Total Nilai | Rangking |
|------------|-----------------------------------|-------------|----------|
| $V_4$      | Pantai Carita                     | 0,572       | 1        |
| $V_2$      | Pantai Anyer                      | 0,559       | 2        |
| $V_3$      | Pantai Tanjung Lesung             | 0,547       | 3        |
| $V_1V_5$   | Pantai Sawarna dan Pantai Bagedur | 0,457       | 4        |

Berdasarkan hasil peringkat rekomendasi pantai, Pantai Carita berada di posisi pertama dengan skor 0,572, disusul Pantai Anyer di posisi kedua dengan skor 0,559, Pantai Tanjung Lesung di posisi ketiga dengan skor 0,547, serta Pantai Sawarna dan Pantai Bagedur di posisi keempat dengan skor 0,457.

## 7. KESIMPULAN

Metode Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) digunakan untuk memilih destinasi wisata berdasarkan faktor-faktor seperti kebersihan, biaya masuk, waktu tempuh, dan jarak. Pantai Carita mendapat peringkat teratas di antara destinasi wisata yang direkomendasikan, dengan nilai total 0,572, menurut perhitungan metode TOPSIS.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. B.- Ford and M. Teknologi, "Jurnal Cybernetic Inovatif," vol. 8, no. 11, pp. 16–28, 2024.
- [2] H. S. Pakpahan, Y. Basani, and N. Shadrina, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Objek Wisata Menggunakan Metode Weighted Product dan Simple Additive Weighting," *Inform. Mulawarman J. Ilm. Ilmu Komput.*, vol. 18, no. 1, p. 1, 2023.
- [3] M. Muqorobin and M. H. Ma'ruf, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Obyek Wisata Terbaik Di Kabupaten Sragen Dengan Metode Weighted Product," *J. Tek. Inf. dan Komput.*, vol. 5, no. 2, p. 364, 2022.
- [4] D. W. Trise Putra, S. N. Santi, G. Y. Swara, and E. Yulianti, "Metode Topsis Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Objek Wisata," *J. Teknoif Tek. Inform. Inst. Teknol. Padang*, vol. 8, no. 1, pp. 1–6, 2020.
- [5] R. Ini, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lokasi Objek Wisata Di Aceh Tengah Menggunakan Metode TOPSIS," *J. Multimed. dan Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 02, pp. 92–97, 2022.
- [6] J. H. Gurusinga and B. Sinaga, "Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Prioritas Tujuan Wisata Daerah pada Kabupaten Karo Menggunakan TOPSIS," *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 144–150, 2020.
- [7] M. H. Salihamiziq, A. P. Maulana, and ..., "Perbandingan Metode SAW, WP Dan TOPSIS Dalam Menentukan Objek Wisata Di Bogor," *... Ilmu Komput. dan ...*, vol. 1, no. 2, pp. 345–352, 2023.
- [8] R. Anjelina, "Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan Pemilihan Objek Wisata Menggunakan Metode TOPSIS Studi Kasus Kabupaten Bengkayang," vol. 4221, pp. 74–83, 2024.
- [9] E. L. Amalia, K. S. Batubulan, and P. B. Setiaji, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Objek Wisata Unggulan Menggunakan Metode Moora," *J. Inform. Polinema*, vol. 6, no. 3, pp. 23–28, 2020.
- [10] L. Marlinda, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tempat Wisata Yogyakarta Menggunakan Metode Elimination Et Choix Traduisant la Realita (ELECTRE)," *Jurnal.Umj.Ac.Id/Index.Php/Semnastek*, no. November, pp. 1–7, 2016.