

Implementation of Copras Method for Decision Support Systems in Determining Purwakarta Tourist Destinations

Mochzen Gito Resmi^{1*}, Yusuf Muhyidin², Meriska Defriani³, Ariya Wibawa Pratama⁴
^{1,2,3,4}Teknik Informatika, STT Wastukencana, Jalan Cikopak N0.53, Kabupaten Purwakarta, Jawa Barat,
41151, Indonesia

*Penulis koresponden, *e-mail* : mochzen@wastukencana.ac.id

Abstract: Purwakarta Regency has a variety of interesting tourist destinations, but the large number of choices often makes it difficult for tourists to determine the location that suits their preferences. This research aims to build a web-based decision support system (SPK) with the Complex Proportional Assessment (COPRAS) method to help select the best tourist destinations. The research methods include problem identification, literature study, data collection, implementation of the COPRAS method, and system testing. The criteria used in the evaluation process include cost, distance, tourist facilities, operating hours, accessibility, and reviews of digital maps. The results of the implementation of the COPRAS method show that Panenjoan Village is the destination with the highest ranking with a value of 1,000. This system can make it easier for tourists to choose a destination that suits their needs.

Keywords: copras method; decision support system; tourist destination

Abstrak: Kabupaten Purwakarta memiliki beragam destinasi wisata yang menarik, namun banyaknya pilihan sering menyulitkan wisatawan dalam menentukan lokasi yang sesuai dengan preferensi mereka. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem pendukung keputusan (SPK) berbasis web dengan metode Complex Proportional Assessment (COPRAS) untuk membantu pemilihan destinasi wisata terbaik. Metode penelitian meliputi identifikasi masalah, studi literatur, pengumpulan data, implementasi metode COPRAS, dan pengujian sistem. Kriteria yang digunakan dalam proses evaluasi antara lain biaya, jarak, fasilitas wisata, jam operasional, aksesibilitas, dan ulasan dari peta digital. Hasil dari implementasi metode COPRAS menunjukkan bahwa Kampung Panenjoan menjadi destinasi dengan peringkat tertinggi dengan nilai 1,000. Sistem ini dapat mempermudah wisatawan dalam menentukan pilihan destinasi yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

Kata kunci: destinasi wisata; metode copras; sistem pendukung keputusan

PENDAHULUAN

Teknologi informasi adalah segala bentuk teknologi yang diterapkan untuk memproses dan mengirimkan informasi dalam bentuk elektronik. Tidak dapat dipungkiri bahwa dengan adanya teknologi informasi sangat bermanfaat bagi banyak orang untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Pemanfaatan teknologi dapat digunakan ke dalam berbagai bidang kehidupan, salah satunya berkaitan dengan pariwisata (Apandi, 2023). Pariwisata kini menjadi salah satu sektor ekonomi paling penting dalam upaya meningkatkan pendapatan negara, yang dibuktikan dengan langkah pemerintah untuk terus mengembangkan wilayah-wilayah dengan potensi pariwisata (Hasibuan et al., 2022).

Setiap daerah di Indonesia memiliki keistimewaan tersendiri, yang seharusnya menjadi dasar dalam pengelolaan seluruh potensi pariwisata di tanah air. Provinsi Jawa Barat merupakan salah satu wilayah dengan beragam potensi wisata yang menarik di Indonesia (Handayani et al.,

2021). Jawa Barat dikenal sebagai destinasi wisata unggulan yang menawarkan keindahan alam yang memukau, ragam kuliner yang menggoda, warisan budaya yang kaya akan kearifan lokal, serta berbagai bangunan bersejarah yang menarik untuk dijadikan objek wisata (Saeroji, 2020).

Kabupaten Purwakarta adalah salah satu wilayah di Provinsi Jawa Barat. Purwakarta memiliki keunikan tersendiri dan dikenal sebagai Kota Purwakarta Istimewa. Selain itu, Kabupaten Purwakarta kaya akan sumber daya alam, tradisi, dan budaya yang masih lestari. Dengan pembangunan yang berbasis pada kearifan lokal dan memiliki daya saing global, Purwakarta semakin menunjukkan identitas yang khas (Rafika & Nugroho, 2021).

Purwakarta memiliki 45 destinasi yang tercantum pada tahun 2024 dan masih terus bertambah setiap tahunnya, menurut Pemda Kabupaten Purwakarta (Open Data Purwakarta, 2024). Pada tahun 2023, Purwakarta dikunjungi lebih dari 1,7 juta wisatawan, dengan target meningkat hingga 2 juta pengunjung pada tahun 2024 (PPID Purwakarta, 2024).

Dengan banyaknya tempat wisata yang beragam di Kabupaten Purwakarta, maka dapat menyulitkan masyarakat atau wisatawan dalam menentukan pilihan wisata terbaik yang ada di Purwakarta. Berdasarkan situasi tersebut, diperlukan perancangan sebuah sistem yang mampu membantu wisatawan dalam menemukan destinasi wisata yang sesuai (Wira et al., 2020). Sistem pendukung keputusan dapat diimplementasikan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Berbagai metode sistem pendukung Keputusan dapat digunakan untuk menentukan alternatif terbaik, seperti WASPAS, TOPSIS, ELECTRE, MOORA, dan metode lainnya (Tanjung & Siagian, 2021). Pada Penelitian ini, sistem pendukung keputusan mengimplementasikan Complex Proportional Assessment (COPRAS) sebagai metodenya. Metode COPRAS mampu melakukan evaluasi alternatif dengan mempertimbangkan kriteria keuntungan (benefit) atau positif serta kriteria biaya (cost) atau negatif secara terpisah (Fathurrozi et al., 2022). Metode ini telah banyak diterapkan dalam berbagai penelitian untuk menyelesaikan permasalahan sistem pendukung keputusan (Rumahorbo et al., 2021).

Meskipun berbagai metode SPK telah dikembangkan, studi khusus yang mengimplementasikan COPRAS dalam pemilihan destinasi wisata masih terbatas. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan SPK dengan metode COPRAS guna membantu wisatawan dalam memilih destinasi wisata di Purwakarta yang paling sesuai.

KAJIAN PUSTAKA

Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem yang dirancang untuk membantu menyelesaikan masalah dalam pengambilan keputusan dengan memberikan alternatif terbaik berdasarkan kriteria dan bobot tertentu (Cholil & Setyawan, 2021). Sistem Pendukung Keputusan

(SPK) memanfaatkan data, menyediakan antarmuka pengguna yang intuitif, dan mampu mengintegrasikan pemikiran dari pengambil keputusan (Triayudi et al., 2022). Sistem Pendukung Keputusan pada dasarnya bertujuan untuk menyediakan informasi dan mengarahkan kepada pengguna agar dapat melakukan pengambilan keputusan dengan baik (Syafitri et al., 2022). SPK hanya sebagai pendukung keputusan, bukan pengganti (Septilia et al., 2020).

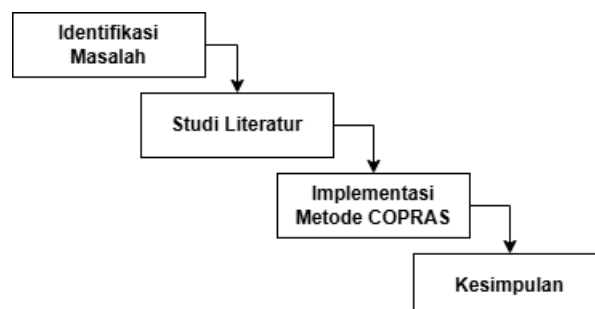
Metode Complex Proportional Assessment (COPRAS)

Pada tahun 1996, para peneliti dari Vilnius Gediminas Technical University mengembangkan metode evaluasi yang kompleks bernama COPRAS (Complex Proportional Assessment) (Firmandana & Ramadhan, 2020). Metode ini mempertimbangkan performa setiap alternatif berdasarkan berbagai kriteria yang berbeda, termasuk bobot kriteria yang relevan (Hia et al., 2022). Metode COPRAS menerapkan peringkat bertahap untuk mengevaluasi alternatif berdasarkan tingkat kepentingan dan nilai utilitasnya (Irvana & Mariana, 2022). Metode COPRAS mampu melakukan evaluasi alternatif dengan mempertimbangkan kriteria keuntungan (benefit) atau positif serta kriteria biaya (cost) atau negatif secara terpisah (Fathurrozi et al., 2022).

Metode COPRAS mampu membantu wisatawan untuk membuat keputusan destinasi wisata yang lebih terinformasi dengan mempertimbangkan berbagai kriteria sekaligus. Selain itu juga membantu wisatawan memilah berbagai alternatif destinasi yang memiliki karakteristik berbeda-beda, seperti destinasi budaya, alam, atau perkotaan. Metode COPRAS juga mampu memberikan rekomendasi solusi yang optimal meskipun terdapat konflik antara kriteria, seperti memilih destinasi dengan biaya rendah tetapi memiliki fasilitas yang lengkap.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan beberapa tahapan penelitian yang digambarkan dalam suatu kerangka penelitian. Kerangka penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Berikut ini adalah penjelasan dari tiap tahapan yang ada di kerangka penelitian:

1. Identifikasi masalah, permasalahan yang diidentifikasi dalam pemilihan destinasi wisata di Purwakarta adalah banyaknya pilihan tempat wisata dengan keunggulan dan karakteristik

yang berbeda, sehingga menyulitkan wisatawan untuk menentukan pilihan yang sesuai dengan keinginan.

2. Studi literatur, melakukan kajian literatur untuk memahami metode COPRAS dan kriteria yang relevan untuk objek wisata. Data tersebut diperoleh dari jurnal ilmiah, artikel penelitian, serta laporan resmi yang diterbitkan oleh PPID Purwakarta dan opendata Purwakarta.
3. Implementasi metode COPRAS, menghitung dan membandingkan nilai setiap alternatif berdasarkan bobot kriteria.

Metode COPRAS diterapkan untuk menilai dan memberikan peringkat pada alternatif destinasi wisata. Hal pertama yang dilakukan adalah menentukan kriteria yang akan digunakan. Kriteria didapatkan melalui proses pengumpulan data, yaitu wawancara, observasi, dan studi literatur. Wawancara dilakukan kepada pengelola dan juga wisatawan. Observasi dilakukan dengan mendatangi langsung beberapa tempat wisata untuk mengobservasi fasilitas dan aksesibilitas tempat wisata. Studi literatur yang digunakan meliputi mengumpulkan data seperti jarak dan ulasan tempat wisata melalui aplikasi GoogleMaps. Selanjutnya data kriteria yang terkumpul dianalisis dengan cara normalisasi, pembobotan, dan perhitungan nilai utilitas setiap destinasi. Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk mendukung keputusan dalam menentukan destinasi terbaik berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Berikut ini adalah tahapan dari metode COPRAS:

- a. Membuat matriks keputusan

$$D = \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ A_3 \\ A_4 \\ A_m \end{matrix} \begin{bmatrix} X_{11} & X_{12} & X_{14} & X_{15} \\ X_{21} & X_{22} & X_{24} & X_{25} \\ X_{31} & X_{32} & X_{34} & X_{35} \\ X_{41} & X_{42} & X_{44} & X_{45} \\ X_{m1} & X_{m2} & X_{m4} & X_{mn} \end{bmatrix}$$

- b. Normalisasi matriks pengambilan keputusan

$$X_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_{i=1}^m X_{ij}}$$

- c. Menentukan matriks keputusan terbobot yang ternormalisasi

$$D' = d_{ij} = X_{ij} \times W_j$$

- d. Perhitungan memaksimalkan dan meminimalkan indeks untuk masing-masing alternatif

$$S_{+i} = \sum_{j=1}^n y_{+ij} \quad S_{-i} = \sum_{j=1}^n y_{-ij}$$

- e. Tentukan signifikansi alternatif berdasarkan penentuan alternatif positif S_{+i} dan alternatif negatif S_{-i} perhitungan bobot relatif setiap alternatif
- f. Tentukan signifikansi relatif (Q_i) atau prioritas relatif dari setiap alternatifnya

$$Q_i = S_{+i} + \frac{S_{-i} \min \sum_{i=1}^m S_{-i}}{S_{-i} \sum_{i=1}^m (S_{-min} / S_{-i})} = S_{+i} + \frac{\sum_{i=1}^m S_{-i}}{S_{-i} \sum_{i=1}^m (1/S_{-i})}$$

g. Hitung utilitas kuantitatif (U_i) untuk setiap alternatif

$$U_i = \left[\frac{Q_i}{Q_{max}} \right] \times 100\%$$

4. Kesimpulan, didapatkan hasil alternatif terbaik dari metode COPRAS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah hasil dan pembahasan dari penelitian ini:

1. Penentuan Kriteria dan Alternatif

Terdapat 6 kriteria dalam penentuan destinasi wisata di Purwakarta, yaitu:

- Biaya: ditentukan dari tiket masuk saja.
- Jarak: jarak dari pusat kota Purwakarta.
- Fasilitas wisata: fasilitas yang ada di lokasi tersebut, seperti area parkir, kantin, toiler, dan lain sebagainya.
- Jam operasional: waktu buka hingga tutup lokasi wisata.
- Aksebilitas: kemudahan untuk mencapai lokasi wisata.
- Ulasan: ditentukan berdasarkan rating Maps.

Kriteria dan alternatif yang dipilih untuk menentukan destinasi wisata yang ada di Purwakarta dapat dilihat pada Tabel 1, sedangkan bobot yang diberikan untuk setiap kriteria dapat dilihat pada Tabel 2. Data penilaian alternatif destinasi wisata di Kabupaten Purwakarta dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 1. Data Nilai Kriteria

Kriteria	Spesifikasi	Nilai	
C1	Biaya	>40000	5
		31000 - 40000	4
		21000 - 30000	3
		11000 - 20000	2
		<=10000	1
C2	Jarak	>20 Km	5
		16 - 20 Km	4
		11 - 15 Km	3
		6 - 10 Km	2
		<=5 Km	1
C3	Fasilitas Wisata	Sangat Lengkap	5
		Lengkap	4
		Cukup Lengkap	3
		Kurang	2
		Sangat Kurang	1
C4	Jam Operasional	Pagi - Sore	5
		24 Jam	4
		Siang - Malam	3
		Siang - Sore	2

Kriteria	Spesifikasi	Nilai
C5	Pagi – Siang	1
	Sangat Mudah	5
	Mudah	4
	Cukup Mudah	3
	Sulit	2
	Sangat Sulit	1
C6	4.1 – 5.0	5
	3.1 – 4.0	4
	2.6 – 3.0	3
	2.1 – 2.5	2
	<=2.0	1

Tabel 2. Bobot Kriteria

C1	C2	C3	C4	C5	C6
20%	20%	15%	12%	13%	20%

Tabel 3. Data Penilaian Destinasi Wisata

Alternatif	Kriteria					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	Jatiluhur Water World	5	2	4	5	5
A2	Kampung Panenjoan	1	2	4	5	3
A3	Taman Batu Cijanun	2	3	4	5	4
A4	Curug Tilu	1	4	4	5	4
A5	Hidden Valley Hills	4	2	4	4	3
A6	Wisata Giri Tirta	3	2	4	5	2

2. Implementasi Metode COPRAS

Berdasarkan data penilaian destinasi wisata yang sudah dibuat pada Tabel 2, selanjutnya penulis menerapkan metode COPRAS dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Membuat matriks keputusan

Matriks keputusan ini dibuat berdasarkan hasil normalisasi alternatif, maka matriks keputusannya adalah sebagai berikut:

$$D = \begin{bmatrix} 5 & 2 & 4 & 5 & 5 & 5 \\ 1 & 2 & 4 & 5 & 3 & 5 \\ 2 & 3 & 4 & 5 & 4 & 5 \\ 5 & 4 & 4 & 5 & 4 & 5 \\ 4 & 2 & 4 & 4 & 3 & 5 \\ 3 & 2 & 4 & 5 & 2 & 5 \end{bmatrix}$$

b. Normalisasi matriks keputusan

$$(C1) = (5+1+2+1+4+3) = 16$$

$$A1 = 5 : 16 = 0.3125$$

$$A2 = 1 : 16 = 0.0625$$

$$A3 = 2 : 16 = 0.1250$$

$$A4 = 1 : 16 = 0.0625$$

$$A5 = 4 : 16 = 0.2500$$

$$A6=3 : 16=0.1875$$

$$(C2) = (2+2+3+4+2+2) = 15$$

$$A1 = 2 : 15 = 0.1333$$

$$A2 = 2 : 15 = 0.1333$$

$$A3 = 3 : 15 = 0.2000$$

$$A4 = 4 : 15 = 0.2667$$

$$A5 = 2 : 15 = 0.1333$$

$$A6 = 2 : 15 = 0.1333$$

$$(C3) = (4+4+4+4+4+4) = 24$$

$$A1 = 4 : 24 = 0.1667$$

$$A2 = 4 : 24 = 0.1667$$

$$A3 = 4 : 24 = 0.1667$$

$$A4 = 4 : 24 = 0.1667$$

$$A5 = 4 : 24 = 0.1667$$

$$A6 = 4 : 24 = 0.1667$$

$$(C4) = (5+5+5+5+4+5) = 29$$

$$A1 = 5 : 29 = 0.1724$$

$$A2 = 5 : 29 = 0.1724$$

$$A3 = 5 : 29 = 0.1724$$

$$A4 = 5 : 29 = 0.1724$$

$$A5 = 4 : 29 = 0.1379$$

$$A6 = 5 : 29 = 0.1724$$

Lakukan perhitungan yang sama untuk **C5** dan **C6**. Sehingga matriks yang dihasilkan data dari normalisasi tersebut adalah sebagai berikut:

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} 0.3125 & 0.1333 & 0.1667 & 0.1724 & 0.2381 & 0.1667 \\ 0.0625 & 0.1333 & 0.1667 & 0.1724 & 0.1429 & 0.1667 \\ 0.1250 & 0.2000 & 0.1667 & 0.1724 & 0.1905 & 0.1667 \\ 0.0625 & 0.2667 & 0.1667 & 0.1724 & 0.1905 & 0.1667 \\ 0.2500 & 0.1333 & 0.1667 & 0.1379 & 0.1429 & 0.1667 \\ 0.1875 & 0.1333 & 0.1667 & 0.1724 & 0.0952 & 0.1667 \end{bmatrix}$$

- c. Menentukan matriks keputusan terbobot yang ternormalisasi yaitu dengan mengalikan data yang ternormalisasi dengan bobot setiap kriteria $X_{ij} \times W_j$:

Matriks keputusan terbobot **C1**:

$$A1 = 0.3125 * 0.2 = 0.0625$$

$$A2 = 0.0625 * 0.2 = 0.0125$$

$$A3 = 0.1250 * 0.2 = 0.0250$$

$$A4 = 0.0625 * 0.2 = 0.0125$$

$$A5 = 0.2500 * 0.2 = 0.0500$$

$$A6 = 0.1875 * 0.2 = 0.0375$$

Matriks keputusan terbobot **C2**:

$$A1 = 0.1333 * 0.2 = 0.0267$$

$$A2 = 0.1333 * 0.2 = 0.0267$$

$$A3 = 0.2000 * 0.2 = 0.0400$$

$$A4 = 0.2667 * 0.2 = 0.0533$$

$$A5 = 0.1333 * 0.2 = 0.0267$$

$$A6 = 0.1333 * 0.2 = 0.0267$$

Matriks keputusan terbobot **C3**:

$$A1 = 0.1667 * 0.15 = 0.0250$$

$$A2 = 0.1667 * 0.15 = 0.0250$$

$$A3 = 0.1667 * 0.15 = 0.0250$$

$$A4 = 0.1667 * 0.15 = 0.0250$$

$$A5 = 0.1667 * 0.15 = 0.0250$$

$$A6 = 0.1667 * 0.15 = 0.0250$$

Matriks keputusan terbobot **C4**:

$$A1 = 0.1724 * 0.12 = 0.0207$$

$$A2 = 0.1724 * 0.12 = 0.0207$$

$$A3 = 0.1724 * 0.12 = 0.0207$$

$$A4 = 0.1724 * 0.12 = 0.0207$$

$$A5 = 0.1379 * 0.12 = 0.0166$$

$$A6 = 0.1724 * 0.12 = 0.0207$$

Perhitunag juga dilakukan untuk **C5** dan **C6**. Matriks yang diperoleh dari perhitungan diatas, sebagai berikut:

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} 0.0625 & 0.0267 & 0.0250 & 0.0207 & 0.0310 & 0.0333 \\ 0.0125 & 0.0267 & 0.0250 & 0.0207 & 0.0186 & 0.0333 \\ 0.0250 & 0.0400 & 0.0250 & 0.0207 & 0.0248 & 0.0333 \\ 0.0125 & 0.0533 & 0.0250 & 0.0207 & 0.0248 & 0.0333 \\ 0.0500 & 0.0267 & 0.0250 & 0.0166 & 0.0186 & 0.0333 \\ 0.0375 & 0.0267 & 0.0250 & 0.0207 & 0.0124 & 0.0333 \end{bmatrix}$$

d. Memaksimalkan dan meminimalkan indeks

$$S_{+i} = (C3+C4+C5+C6)$$

$$A1 = 0.0250 + 0.0207 + 0.0310 + 0.0333 = 0.1100$$

$$A2 = 0.0250 + 0.0207 + 0.0186 + 0.0333 = 0.0976$$

$$A3 = 0.0250 + 0.0207 + 0.0248 + 0.0333 = 0.1038$$

$$A4 = 0.0250 + 0.0207 + 0.0248 + 0.0333 = 0.1038$$

$$A5 = 0.0250 + 0.0166 + 0.0186 + 0.0333 = 0.0935$$

$$A6 = 0.0250 + 0.0207 + 0.0124 + 0.0333 = 0.0914$$

$$S_{-i} = (C1+C2)$$

$$A1 = 0.0625 + 0.0267 = 0.0892$$

$$A2 = 0.0125 + 0.0267 = 0.0392$$

$$A3 = 0.0250 + 0.0400 = 0.0650$$

$$A4 = 0.0125 + 0.0533 = 0.0658$$

$$A5 = 0.0500 + 0.0267 = 0.0767$$

$$A6 = 0.0500 + 0.0267 = 0.0642$$

$$\Sigma S_{-i} = 0.4000$$

e. Menghitung bobot alternatif tiap alternatif ($1/S_{-i}$)

$$A1 = 1/0.0892 = 11.2150$$

$$A2 = 1/0.0392 = 25.5319$$

$$A3 = 1/0.0650 = 15.3846$$

$$A4 = 1/0.0658 = 15.1899$$

$$A5 = 1/0.0767 = 13.0435$$

$$A6 = 1/0.0642 = 15.5844$$

$$\Sigma 1/S_{-i} = 95.9493$$

$$S_{-i} * Total\ dari\ 1/S_{-i}$$

$$0.0892 * 95.9493 = 8.5555$$

$$0.0392 * 95.9493 = 3.7580$$

$$0.0650 * 95.9493 = 6.2367$$

$$0.0658 * 95.9493 = 6.3167$$

$$0.0767 * 95.9493 = 7.3561$$

$$0.0642 * 95.9493 = 6.1567$$

f. Menentukan prioritas relatif (Qi)

Berdasarkan hasil perhitungan di atas maka ditentukanlah prioritas relatif (Qi) dengan perhitungan sebagai berikut:

$$Q1 = 0.1100 + (0.4000/8.5555) = 0.1567$$

$$Q2 = 0.0976 + (0.4000/3.7580) = 0.2040$$

$$Q3 = 0.1038 + (0.4000/6.2367) = 0.1679$$

$$Q4 = 0.1038 + (0.4000/6.3167) = 0.1671$$

$$Q5 = 0.0935 + (0.4000/7.3561) = 0.1478$$

$$Q6 = 0.0914 + (0.4000/6.1567) = 0.1564$$

$$Q_{max}=0.2040$$

g. Menghitung utilitas (U_i) setiap alternatif

$$U_i = (Q_i/Q_{max}) \times 100\%$$

$$U_1 = (0.1567/0.2040) \times 100\% = 0.7682$$

$$U_2 = (0.2040/0.2040) \times 100\% = 1.0000$$

$$U_3 = (0.1679/0.2040) \times 100\% = 0.8230$$

$$U_4 = (0.1671/0.2040) \times 100\% = 0.8190$$

$$U_5 = (0.1478/0.2040) \times 100\% = 0.7246$$

$$U_6 = (0.1564/0.2040) \times 100\% = 0.7664$$

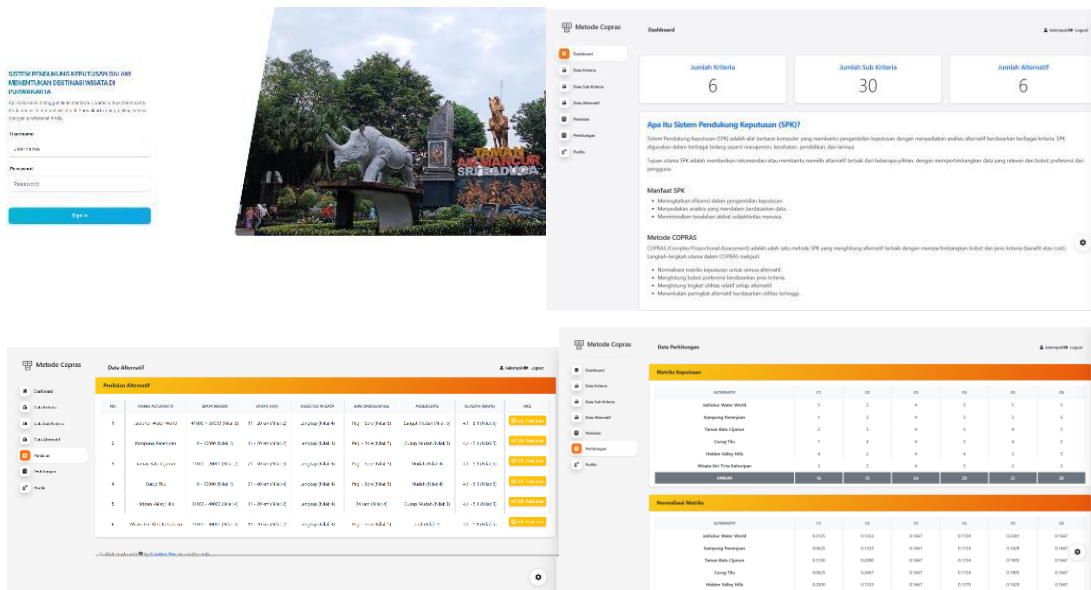
Sehingga hasil perankingan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Ranking Destinasi Wisata

	Alternatif	Nilai	Rangking
A2	Kampung Panenjoan	1.0000	1
A3	Taman Batu Cijanun	0.8230	2
A4	Curug Tilu	0.8190	3
A1	Jatiluhur Water World	0.7682	4
A6	Wisata Giri Tirta	0.7664	5
A5	Hidden Valley Hills	0.7246	6

3. Implementasi Sistem

Berikut ini adalah beberapa hasil implementasi sistem berbasis website yang telah dibangun menggunakan PHP Native dan database MySQL.



Gambar 2. Tampilan Antarmuka Sisten

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan menerapkan metode COPRAS untuk penentuan destinasi wisata di Purwakarta, Kampung Panenjoan menempati peringkat tertinggi sebagai alternatif terbaik dengan nilai 1,000. Sistem ini dapat mempermudah wisatawan dalam memilih destinasi wisata yang sesuai berdasarkan kriteria yang relevan, seperti biaya, jarak, fasilitas, jam operasional, aksesibilitas, dan ulasan. Dengan adanya sistem ini, pengambilan keputusan menjadi lebih objektif dan efisien. Implementasi sistem menggunakan PHP Native dan database MySQL menunjukkan hasil yang sesuai dengan perhitungan serta dapat diakses dengan mudah oleh pengguna.

Adapun saran dari penelitian ini adalah mengembangkan sistem pendukung keputusan ini dengan menambah kriteria penilaian sehingga wisatawan bisa mendapatkan rekomendasi destinasi wisata yang lebih optimal. Selain itu juga sistem dapat dikembangkan untuk digunakan dalam mencari rekomendasi destinasi wisata di daerah yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Apandi, A. (2023). Pembuatan Website Sistem Informasi Objek Wisata Menggunakan Pendekatan Object Oriented Analysis and Design (Ooad). *Jurnal Teknik Dan Science*, 2(2), 23–33. <https://doi.org/10.56127/jts.v2i2.633>
- Cholil, S. R., & Setyawan, M. A. (2021). Metode COPRAS untuk Menentukan Kain Terbaik dalam Pembuatan Pakaian pada Butik Batik Hatta Semarang. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 8(6), 1169. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2021863584>
- Fathurrozi, A., Damuri, A., & Prastowo, Agung Tri Rahmanto, Y. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lahan Tanaman Kopi Menggunakan Metode Complex Proportional Assessment (COPRAS). *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 3(3), 228–237.
- Firmandana, I., & Ramadhan, M. (2020). Penerapan Metode COPRAS Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon Ketua Pemkot Taekwonodo. *Jurnal CyberTech*, 3(4), 748–757. <https://ojs.trigunadharma.ac.id/>
- Handayani, M., Mauliani, S. F., Tsani, R. R., & Hartanto, M. (2021). *Jurnal Kemaritiman : Indonesian Journal of Maritime Strategi Pengembangan Potensi dan Sumber Daya Wisata Pantai*. 2(2), 71–86.
- Hasibuan, B., Ratnasari, L., & Gusdini, N. (2022). Perancangan Strategi Pengembangan Destinasi Wisata Pantai Pangadaran, Jawa Barat. *Jurnal Manajemen DayaSaing*, 23(2), 81–89. <https://doi.org/10.23917/dayasaing.v23i2.16096>
- Hia, A., Marsono, M., & Syahputra, T. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Performance Cleaning Service Menggunakan Metode COPRAS. *Jurnal Sistem Informasi Triguna Dharma (JURSI TGD)*, 1(3), 157. <https://doi.org/10.53513/jursi.v1i3.5120>
- Irvana, L., & Mariana, N. (2022). Penerapan Metode COPRAS Untuk Pemilihan SMK Jurusan TKJ Kota Semarang. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 11(2), 201–207. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v11i2.1427>
- Open Data Purwakarta. (2024). Rekapitulasi Jumlah Kunjungan Wisatawan Destinasi Unggulan di Kabupaten Purwakarta tahun 2024 (Dataset). <https://data.purwakartakab.go.id/dataset/detail/XXVAFNMZ> (Diakses 27 November 2024).
- PPID Purwakarta. 2024. Jaring Ratusan Ribu Wisatawan, Lebaran Purwakarta Siapkan 67 Destinasi Wisata Unggulan, (Online), <https://ppid.purwakartakab.go.id/read/jaring-ratusan->

- ribu-wisatawan-lebaran-purwakarta-siapkan-67-destinasi-wisata-unggulan (diakses 27 November 2024).
- Rafika, A., & Nugroho, E. S. (2021). The Effect Of Tourism Product Attributes And Destination Image On Visit Decisions In Sri Baduga Tourism Destination, Purwakarta Regency. *Business and Accounting*, 4, 656–664. www.jatiluhuronline.com
- Rumahorbo, N. E., Erwansyah, K., Tugiono, T., & Lubis, Z. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kelayakan Penerima Pinjaman Pada Kelompok Tani Menggunakan Metode ComplexProportional Assessment (COPRAS). *Jurnal Cyber Tech*, 1(1), 81–94.
- Saeroji, A. (2020). Journal of Tourism Destination and Attraction. *Journal of Tourism Destination and Attraction*, 12(1), 147–154.
- Septilia, H. A., Parjito, P., & Styawati, S. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Dana Bantuan Menggunakan Metode Ahp. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 34–41. <https://doi.org/10.33365/jtsi.v1i2.369>
- Syafitri, D., Boy, A. F., & Setiawan, D. (2022). Implementasi Metode Complex Proportional Assessment (COPRAS) Dalam Pemilihan Ketua Organisasi. *Jurnal Sistem Informasi Triguna Dharma (JURSI TGD)*, 1(5), 663. <https://doi.org/10.53513/jursi.v1i5.5297>
- Tanjung, S. R., & Siagian, M. V. (2021). Penerapan Metode COPRAS dan ENTROPY dalam Pemilihan Anggota Badan Pengawas Pemilihan Umum (BAWASLU). 1(2), 48–59.
- Triayudi, A., Nugroho, F., Simorangkir, A. G., & Mesran, M. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penilaian Kinerja Supervisor Menggunakan Metode COPRAS Dengan Pembobotan ROC. *Journal of Computer System and Informatics (JoSYC)*, 3(4), 461–468. <https://doi.org/10.47065/josyc.v3i4.2214>
- Wira, D., Putra, T., Noviasanti, S., Swara, G. Y., & Yulianti, E. (2020). METODE TOPSIS DALAM SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN. 8(1), 1–6.