

Analisis Multi-Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis (MOORA) Terhadap Data Top 10 Best Value Hotel

Yerik Afrianto Singgalen^{1*}

Fakultas Ilmu Administrasi Bisnis dan Ilmu Komunikasi, Program Studi Pariwisata, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jakarta, Indonesia

Correspondence Author Email: yerik.afrianto@atmajaya.ac.id

Submitted: 09/08/2023; Accepted: 24/08/2023; Published: 25/08/2023

Abstrak—Labuan bajo sebagai destinasi wisata super prioritas memiliki daya tarik wisata alam, budaya, pantai dan bahari. Wisatawan mancanegara dan nusantara yang berkunjung ke destinasi wisata premium Labuan Bajo, dapat menggunakan layanan akomodasi dan amenitas hotel, hingga bisnis layanan akomodasi lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode Multi-Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis (MOORA) terhadap 10 best value hotel di Labuan Bajo, berdasarkan website Tripadvisor. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa wisatawan dapat memilih mengambil keputusan menginap di *top 10 best value hotel* Labuan Bajo dengan mempertimbangkan ketersediaan ruangan dan amenitas hotel, maupun penilaian tamu yang memiliki pengalaman menginap di hotel tersebut. Berdasarkan hasil penerapan metode MOORA, hasil pengolahan data berdasarkan ketersediaan ruangan dan amenitas hotel menunjukkan bahwa *Meruorah Komodo Labuan Bajo* memiliki total nilai paling tinggi dengan jumlah 0,57 sehingga menempati urutan pertama, sedangkan *Zasgo Hotel* memiliki total nilai 0,49 sehingga menempati urutan kedua. Adapun, *Ayana Komodor Resort, Waecicu Beach* memiliki total nilai 0,38 sehingga menempati urutan ketiga. Adapun, berdasarkan penilaian tamu yang memiliki pengalaman menginap di *top 10 best value hotel Labuan Bajo*, dapat diketahui bahwa *Zasgo Hotel* memperoleh nilai sebesar 0,248 dan menempati urutan pertama. Selanjutnya, *Parlezo Hotel* memperoleh nilai sebesar 0,237 dan menempati urutan kedua. Meskipun demikian, *Zasgo Hotel* dan *Parlezo Hotel* tidak dapat direkomendasikan karena tidak memiliki nilai pada kriteria *value*. Oleh sebab itu, Hotel yang direkomendasikan ialah *Ayana Komodo Resort, Waecicu Beach* dengan total nilai sebesar 0,157 serta *Sudamala Resort, Seraya* dengan total nilai 0,153. Dengan demikian, penerapan metode MOORA dapat menghasilkan rekomendasi yang sesuai dengan preferensi tamu hotel.

Kata Kunci: MOORA; Ruangan dan Amenitas; Top 10 Hotel; Best Value; Labuan Bajo

Abstract—Labuan Bajo, a super-priority tourist destination, has natural, cultural, beach, and marine tourist attractions. Foreign and domestic tourists visiting Labuan Bajo's premium tourist destinations can use accommodation services and hotel amenities for other accommodation service businesses. This study aims to apply the Multi-Objective Optimization based on Ratio Analysis (MOORA) method to 10 best-value hotels in Labuan Bajo, based on the Tripadvisor website. The results of this study show that tourists can choose to stay at the *top 10 best-value hotels in Labuan Bajo* by considering the availability of hotel rooms and amenities, as well as the ratings of guests who have experience staying at the hotel. Based on the results of the application of the MOORA method, the results of data processing based on room availability and hotel amenities show that *Meruorah Komodo Labuan Bajo* has the highest total value with 0.57 so it ranks first, while *Zasgo Hotel* has a total value of 0.49 so it ranks second. Otherwise, *Ayana Komodor Resort, Waecicu Beach*, has a total value of 0.38, ranking third. Based on the ratings of guests who have experience staying in the *top 10 best-value hotels in Labuan Bajo*, it can be seen that *Zasgo Hotel* obtained a score of 0.248 and ranks first. In addition, *Parlezo Hotel* obtained a score of 0.237 and ranked second. However, *Zasgo Hotel* and *Parlezo Hotel* cannot be recommended because they do not have a value on the value criteria. Therefore, the recommended hotels are *Ayana Komodor Resort, Waecicu Beach*, with a total value of 0.157, and *Sudamala Resort, Seraya*, with a total value of 0.153. Thus, applying the MOORA method can produce recommendations that match the preferences of hotel guests.

Keywords: MOORA; Room and Amenities; Top 10 Hotel; Best Value; Labuan Bajo

1. PENDAHULUAN

Pariwisata di Labuan Bajo berkembang pesat sejak penetapan destinasi pariwisata super prioritas. Salukh et al. menunjukkan bahwa sejak Labuan Bajo ditetapkan sebagai destinasi wisata super prioritas nasional, pembangunan infrastruktur penunjang aktivitas wisata berupa aksesibilitas, akomodasi dan amenitas memantik kunjungan wisatawan mancanegara maupun nusantara [1]. Selain itu, Nuranindya et al. menunjukkan bahwa pemerintah menerapkan strategi storytelling dalam promosi destinasi pariwisata super-prioritas sebagai bentuk optimisme pemulihan sektor pariwisata paska covid-19 [2]. Anzela dan Rachmawati menunjukkan pelbagai upaya pemerintah untuk menarik wisatawan mancanegara ke Indonesia khususnya ke destinasi wisata super-prioritas nasional melalui reformasi birokrasi, atensi terhadap wilayah yang timpang dari sisi infrastruktur pendukung, atensi terhadap isu-isu kemiskinan, optimalisasi integrasi sistem, fokus membuka industri bahan baku dan modal serta fokus menyelesaikan masalah terkait Hak Asasi Manusia (HAM) [3]. Hal ini menunjukkan bahwa peran pemerintah sebagai katalisator pembangunan sangat penting dalam meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan ke Labuan Bajo.

Perkembangan pariwisata di Labuan Bajo memantik pertumbuhan bisnis layanan akomodasi dan amenitas. Suardi menunjukkan bahwa salah satu layanan akomodasi dan amenitas yang menarik tamu mancanegara ketika berkunjung ke Labuan Bajo ialah kapal *Phinisi* yang dilengkapi fasilitas menginap dan rekreasi [4]. Disisi lain, Laksono et al. menunjukkan bahwa perkembangan pariwisata di Labuan Bajo memantik

partisipasi masyarakat untuk memulai usaha layanan akomodasi *homestay* [5]. Adapun, Hanggu dan Berybe menunjukkan adanya upaya untuk mengoptimalkan aspek *hospitality* pada layanan akomodasi dan amenitas di destinasi wisata super-prioritas sebagai strategi untuk mengatasi dampak pandemi Covid-19 di Indonesia [6]. Hal ini berarti bahwa pertumbuhan sektor pariwisata di Labuan Bajo berdampak positif bagi perekonomian masyarakat lokal melalui usaha layanan akomodasi dan amenitas. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa kajian tentang industri perhotelan menjadi bagian penting dalam mengidentifikasi persepsi dan ekspektasi wisatawan sebagai tamu hotel terutama dalam proses pengambilan keputusan menginap di hotel yang beroperasi di Labuan Bajo.

Salah satu model pendukung keputusan yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan menginap di hotel ialah Multi-Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis (MOORA). Amanda et al. menunjukkan bahwa metode MOORA dapat diterapkan pada berbagai jenis masalah pengambilan keputusan multi-kriteria termasuk masalah optimasi dengan tujuan bersaing atau konflik [7]. Selanjutnya, Isa et al. menunjukkan bahwa MOORA merupakan sistem dengan multi objektif dimana terdapat dua atau atribut yang saling bertentangan [8]. Disisi lain, Eriyanto dan Sumijan menunjukkan bahwa metode MOORA memiliki algoritma yang sangat sederhana dan dapat diikuti dengan mudah, sehingga relevan digunakan dalam berbagai konteks [9]. Hal ini menunjukkan bahwa model pendukung keputusan MOORA dapat digunakan dalam berbagai macam konteks termasuk konteks kepariwisataan khususnya dalam pengambilan keputusan menginap di hotel berdasarkan preferensi *property amenities*, *room feature*, dan *room type*, maupun hasil penilaian tamu terhadap *location*, *cleanliness*, *services*, dan *value*.

Perancangan sistem pendukung keputusan berbasis metode MOORA telah banyak dilakukan sebelumnya. Supiyandi et al. mengembangkan aplikasi website berbasis metode MOORA yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan pemilihan jurusan berbasis minat siswa [10]. Selain itu, Prasetyo dan Prasetyaningrum menunjukkan bahwa pengembangan aplikasi berbasis metode MOORA juga dapat digunakan untuk optimalisasi sistem manajemen perusahaan dalam hal pemilihan *supplier* yang sesuai dengan kriteria dan kebutuhan perusahaan [11]. Adapun, Liana dan Sipahutar menunjukkan bahwa pengembangan sistem berbasis MOORA juga dapat digunakan dalam penentuan kelayakan calon mitra binaan untuk pemberian pinjaman pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) [12]. Hal ini berarti bahwa model MOORA dapat digunakan dalam berbagai konteks untuk menentukan pilihan terbaik, sehingga penelitian ini fokus pada pemilihan 10 best value hotel yang direkomendasikan oleh Tripadvisor berdasarkan wilayah operasional hotel di Labuan Bajo. Dengan demikian, dapat direkomendasikan hotel terbaik bagi tamu hotel dalam pengambilan keputusan menginap.

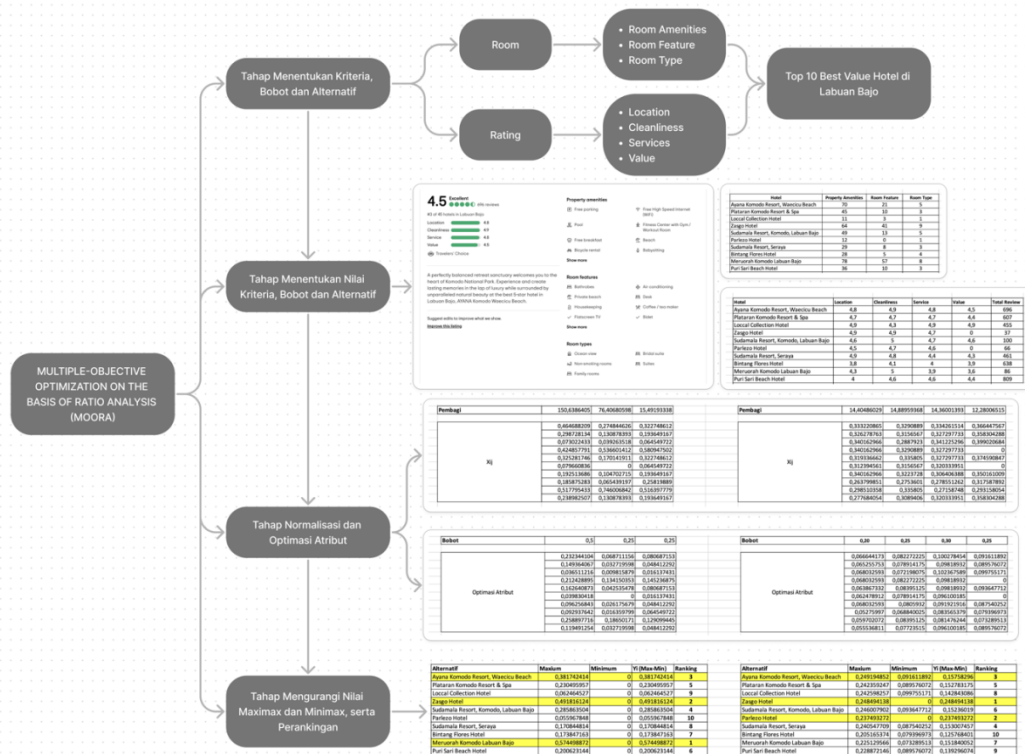
Hasil penelusuran ilmiah menunjukkan bahwa model pengambilan keputusan menginap tamu hotel dapat disesuaikan dengan konteks hotel dan wilayah operasional, untuk mengidentifikasi ketersediaan fasilitas dan kapasitas ruangan yang sesuai dengan preferensi atau ekspektasi konsumen. Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian sebelumnya yang menggunakan metode *Technique for Other Preference by Similarity for Ideal Solution* (TOPSIS) dalam pemilihan hotel berdasarkan kriteria harga, jarak, tipe atau kelas, amenitas, dan rating layanan [13]. Selanjutnya, data ulasan tamu hotel diklasifikasi berdasarkan sentimen negatif dan positif menggunakan *Cross-Industry Standard Process for Data Mining* (CRISP-DM) untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) [14]. Dalam konteks penelitian ini, metode yang digunakan ialah MOORA melalui studi kasus *top 10 best value hotel* di Labuan Bajo, berdasarkan informasi yang tersedia di platform Tripadvisor. Dengan demikian, secara teoretis luaran penelitian ini dapat berkontribusi pada kajian kepariwisataan khususnya industri perhotelan yang berhubungan dengan model pendukung keputusan MOORA.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis model pendukung keputusan *Multiple-Objective Optimization on the basis of Ration Analysis* (MOORA) dalam konteks pemilihan hotel yang tepat untuk menginap di Labuan Bajo berdasarkan data *top 10 best value hotel* rekomendasi website Tripadvisor. Adapun, kriteria yang digunakan terbagi menjadi dua bagian yakni kriteria yang berhubungan dengan ruangan dan amenitas hotel (*room property*, *room feature*, dan *room type*) kemudian kriteria yang berhubungan dengan hasil penilaian tamu terkait dengan *location*, *cleanliness*, *service*, dan *value*. Proses kalkulasi data dilakukan secara terpisah dengan pertimbangan preferensi tamu yang dominan pada ketersediaan ruangan dan amenitas hotel, maupun penilaian tamu sebelumnya. Dengan demikian dapat diperoleh rekomendasi hotel terbaik berdasarkan karakteristik ketersediaan ruangan dan amenitas hotel, serta berdasarkan penilaian tamu. Secara spesifik, data hotel yang dikumpulkan dari website Tripadvisor ialah sebagai berikut : Ayana Komodo Resort, Waecicu Beach; Plataran Komodo Resort & Spa; Loccal Collection Hotel; Sudamala Resort, Komodo, Labuan Bajo; Parlezo Hotel; Sudamala Resort, Seraya; Bintang Flores Hotel; Meruorah Komodo Labuan Bajo; dan Puri Sari Beach Hotel. Dengan demikian, masing-masing hotel dapat mengoptimalkan sumber daya dan mengembangkan sistem manajemen pelayanan hotel untuk memenuhi kebutuhan wisatawan sebagai tamu hotel di Labuan Bajo.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan *Multiple-Objective Optimization of the Basis of Ratio Analysis* (MOORA) dengan tahapan sebagai berikut : tahap menentukan kriteria, bobot, dan alternatif; tahap menentukan

nilai kriteria, bobot, dan alternatif; tahap normalisasi dan optimalisasi atribut; tahap mengurangi nilai maximax dan minimax; dan tahap perankingan. Adapun, alur penerapan metode MOORA dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Tahapan dalam Implementasi Metode MOORA

Gambar 1 merupakan tahapan dalam implementasi metode MOORA untuk pengambilan keputusan menginap di hotel berdasarkan klasifikasi *top 10 best value* di Labuan Bajo yang direkomendasikan oleh website Tripadvisor. Adapun, pertimbangan memilih *top 10 best value* di Labuan Bajo melalui platform Tripadvisor ialah sebagai berikut : pertama, pemerintah Indonesia berupaya untuk meningkatkan investasi di bidang layanan akomodasi dan amenitas Labuan Bajo sebagai salah satu destinasi wisata super-prioritas atau wisata premium; kedua, hotel memanfaatkan *platform Tripadvisor* sebagai media pemasaran digital untuk memasarkan produk dan layanan kepada khalayak agar dapat berkunjung ke Labuan Bajo dan menginap di hotel tersebut; ketiga, wisatawan mancanegara maupun wisatawan nusantara sebagai tamu hotel memiliki preferensi tersendiri terkait *property amenity, room feature, room type, location, cleanliness, service, dan value* serta membandingkan hotel-hotel di Labuan Bajo sebelum melakukan reservasi. Mempertimbangkan hal tersebut maka penelitian ini menawarkan gagasan untuk menggunakan model pendukung keputusan MOORA dalam menentukan keputusan menginap di *top 10 best value* Labuan Bajo versi Tripadvisor sebagai berikut : Ayana Komodo Resort, Waecicu Beach; Plataran Komodo Resort & Spa; Loccal Collection Hotel; Sudamala Resort, Komodo, Labuan Bajo; Parlezo Hotel; Sudamala Resort, Seraya; Bintang Flores Hotel; Meruorah Komodo Labuan Bajo; dan Puri Sari Beach Hotel. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa kajian tentang sistem pendukung keputusan perlu dikembangkan untuk menghasilkan model yang relevan dengan konteks kepariwisataan serta industri perhotelan, khususnya persepsi tamu dalam proses pengambilan keputusan menginap di hotel.

Model perhitungan MOORA tidak terlepas dari proses pembuatan matriks keputusan, dimana setiap nilai kriteria dan alternatif akan dinormalisasi dan dioptimasi.

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{21} & x_{31} \\ x_{21} & x_{22} & x_{32} \\ x_{m1} & x_{m1} & x_{mn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

Keterangan,

- x_{ij} : respon alternatif j pada atribut i | $i = 1, 2, \dots$
- n : jumlah sasaran atau atribut
- m : jumlah alternatif

Matriks keputusan mewakili semua informasi yang tersedia untuk setiap atribut dalam bentuk matriks, berdasarkan persamaan (1) dapat diketahui bahwa matriks $x_{m \times n}$, dimana X_{ij} adalah pengukuran kinerja dari alternatif i terhadap atribut j. Selanjutnya, m adalah jumlah alternatif dan n adalah jumlah sasaran atau atribut. Adapun, sistem rasio dikembangkan berdasarkan kinerja dari alternatif pada atribut dibandingkan dengan

penyebut yang merupakan wakil untuk semua alternatif dari atribut tersebut. Oleh sebab itu, pilihan terbaik untuk penyebut ialah akar kuadrat dari jumlah kuadrat setiap alternatif per-atribut. Adapun, pengukuran rasio tersebut dapat dinyatakan dalam persamaan berikut :

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

Keterangan,

j : 1, 2, ...,

n dan x : nomor berdimensi dalam interval [0,1] yang menggambarkan kinerja ternormalisasi dari alternatif dan kinerja j.

Pada tahap optimasi multi-objek, ukuran yang dinormalisasi akan ditambahkan dalam kasus maksimasi pada atribut yang menguntungkan dan dikurangi dalam kasus minimasi untuk atribut yang tidak menguntungkan. Dengan kata lain mengurangi nilai maksimum dan minimum pada setiap baris untuk mendapatkan ranking pada setiap baris melalui persamaan berikut.

$$y_i = \sum_{j=1}^g w_j x_{ij}^* - \sum_{j=g+1}^n w_j w_{ij}^* \quad (3)$$

Keterangan,

g : jumlah atribut yang akan dimaksimalkan

(n-g) : jumlah atribut yang akan diminimalkan

Wj : bobot terhadap j

y_i : nilai yang telah dinormalisasi dari alternatif pertama terhadap semua atribut

Nilai y_i dapat menjadi positif atau negatif tergantung dari total maksimal atribut dalam matriks keputusan (yang menguntungkan). Dengan demikian, alternatif terbaik memiliki nilai y_i tertinggi sedangkan alternatif terburuk memiliki nilai y_i terendah. Beberapa penelitian terdahulu yang menerapkan metode MOORA dalam proses pengambilan keputusan menunjukkan adanya fleksibilitas dan kemudahan dalam proses kalkulasi sehingga dapat digunakan dalam berbagai macam konteks [15]. Karpen et al. berpendapat bahwa penerapan metode MOORA di industri perhotelan sangat bermanfaat bagi pengembangan manajemen pelayanan [16]. Dengan demikian MOORA dapat digunakan dalam analisis proses pengambilan keputusan menginap di *top 10 best value hotel* sekitar destinasi wisata super prioritas Labuan Bajo.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam konteks kepariwisataan, metode MOORA digunakan untuk menghasilkan rekomendasi destinasi terbagi berdasarkan wilayah administrasi di tingkat Kabupaten dan Kota. Virgiant dan Rochmawati menunjukkan bahwa metode MOORA dapat dikembangkan menjadi sistem pendukung keputusan penentuan wisata terbaik di Surabaya selama pandemic Covid-19 dengan kriteria penerapan protocol kesehatan, fasilitas, waktu buka, batas pengunjung, jarak, harga tiket masuk [17]. Hendrayana dan Mahendra juga menggunakan metode MOORA dalam merekomendasikan paket wisata terbaik berdasarkan kriteria biaya, durasi, konsumsi, akomodasi, dan fasilitas [18]. Adapun, Amalia et al. mengembangkan metode MOORA menjadi sistem pendukung keputusan pemilihan objek wisata unggulan dengan kriteria sumber daya, fasilitas, aksesibilitas, kesiapan dan keterlibatan masyarakat, potensi pasar, posisi [19]. Hal ini menunjukkan bahwa metode MOORA dapat digunakan dan dikembangkan sebagai sistem pendukung keputusan yang relevan dengan konteks kepariwisataan di Indonesia, terutama dalam menghasilkan rekomendasi pilihan terbaik.

Model pendukung keputusan MOORA telah digunakan dalam berbagai kepentingan manajemen organisasi dan bisnis. Dalam konteks akademik, Eriyanto et al. menunjukkan bahwa metode MOORA dapat digunakan dalam menghasilkan rekomendasi penghargaan dosen berdasarkan kriteria penelitian dan pengabdian masyarakat [9]. Disisi lain, Handayani et al. menunjukkan bahwa metode MOORA juga dapat digunakan dalam pemilihan penerima bantuan langsung tunai [20]. Adapun, Arminy et al. menunjukkan bahwa metode MOORA juga dapat digunakan dalam penentuan penerima beasiswa [21]. Hal ini berarti metode MOORA dapat disesuaikan dengan konteks organisasi dan bisnis serta mudah digunakan dalam pengambilan keputusan. Mempertimbangkan hal tersebut maka metode MOORA dapat digunakan untuk merekomendasikan hotel terbaik versi Tripadvisor yang diseleksi berdasarkan *best value* dengan kriteria *property amenities, room feature, room type* bagi tamu hotel dengan preferensi ruangan dan amenitas. Adapun, rekomendasi hotel terbaik versi Tripadvisor yang diseleksi berdasarkan *best value* dengan kriteria *location, cleanliness, service, value* bagi tamu hotel yang berpatokan pada pengalaman menginap tamu sebelumnya dalam bentuk hasil penilaian di website Tripadvisor.

Penelitian ini fokus menggunakan data digital yang dikumpulkan melalui website Triapdvisor. Rekomendasi top 10 hotel dapat dikategorikan berdasarkan *traveler rank* dan *best value*. Penelitian ini fokus pada *top 10 best value hotel* dengan wilayah operasional di Labuan Bajo. Selanjutnya, pengolahan data menggunakan metode MOORA terbagi menjadi dua yakni pengolahan data untuk menghasilkan rekomendasi berdasarkan ruangan dan amenitas hotel (*property amenities, room feature, room type*), serta rekomendasi

berdasarkan hasil penilaian tamu yang memiliki pengalaman menginap di hotel tersebut (*location, cleanliness, service, value*). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat dua proses pengolahan data yang dapat dibahas secara spesifik terkait dengan preferensi atau orientasi wisatawan sebagai tamu hotel. Adapun, tabel berikut merupakan nilai kriteria dan alternatif berdasarkan ruangan dan amenities *top 10 best value hotel* yang beroperasi di Labuan Bajo.

Tabel 1. Nilai Kriteria dan Alternatif Berdasarkan Ruangan dan Amenitas Hotel

Hotel	Property Amenities	Room Feature	Room Type
Ayana Komodo Resort, Waecicu Beach	70	21	5
Plataran Komodo Resort & Spa	45	10	3
Loccal Collection Hotel	11	3	1
Zasgo Hotel	64	41	9
Sudamala Resort, Komodo, Labuan Bajo	49	13	5
Parlezo Hotel	12	0	1
Sudamala Resort, Seraya	29	8	3
Bintang Flores Hotel	28	5	4
Meruorah Komodo Labuan Bajo	78	57	8
Puri Sari Beach Hotel	36	10	3

Tabel 1 merupakan nilai kriteria dan alternatif berdasarkan ruangan dan amenities *top 10 best value hotel* yang beroperasi di Labuan Bajo. Berdasarkan kriteria *property amenities* dapat diketahui bahwa *Loccal Collection Hotel* memiliki *property amenities* paling sedikit, jika dibandingkan dengan sembilan hotel lainnya. Sedangkan, *Ayana Komodo Resort, Waecicu Beach* memiliki jumlah *property amenities* terbanyak. Selanjutnya, berdasarkan kriteria *room feature* dapat diketahui bahwa *Parlezo Hotel* memiliki informasi tentang *room feature*, sedangkan *Meruorah Komodo Labuan Bajo* memiliki *room feature* yang paling bervariasi. Adapun, berdasarkan kriteria *room type*, dapat diketahui bahwa *Loccal Collection Hotel* dan *Parlezo Hotel* hanya memiliki satu tipe, sedangkan *Zasgo Hotel* memiliki tipe ruangan paling banyak.

Nilai kriteria dan alternatif dilanjutkan ke proses normalisasi dan optimasi atribut dengan menghitung nilai pembagi, melakukan normalisasi, serta menghitung nilai optimasi berdasarkan bobot yang telah ditetapkan. Bobot nilai *property amenities* ialah 0,50 dengan pertimbangan preferensi wisatawan sebagai tamu hotel terhadap kelengkapan amenities hotel. Selanjutnya, bobot nilai *room feature* dan *room type* diberikan nilai 0,25 dengan pertimbangan ekspektasi dan kebutuhan tamu hotel terkait dengan estetika ruangan dan tipe ruangan. Perilaku tamu dalam menentukan pilihan ruangan dan amenities juga memengaruhi keputusan menginap sehingga pihak hotel perlu mengoptimalkan pelayanan prima [22]. Berikut ini adalah hasil normalisasi dan optimasi atribut dari.

Tabel 2. Hasil Normalisasi dan Optimasi Atribut

Pembagi	150,6386405	76,40680598	15,49193338
Xij	0,464688209	0,274844626	0,322748612
	0,298728134	0,130878393	0,193649167
	0,073022433	0,039263518	0,064549722
	0,424857791	0,536601412	0,580947502
	0,325281746	0,170141911	0,322748612
	0,079660836	0	0,064549722
	0,192513686	0,104702715	0,193649167
	0,185875283	0,065439197	0,25819889
	0,517795433	0,746006842	0,516397779
	0,238982507	0,130878393	0,193649167
Bobot	0,50	0,25	0,25
Optimasi Atribut	0,232344104	0,068711156	0,080687153
	0,149364067	0,032719598	0,048412292
	0,036511216	0,009815879	0,016137431
	0,212428895	0,134150353	0,145236875
	0,162640873	0,042535478	0,080687153
	0,039830418	0	0,016137431
	0,096256843	0,026175679	0,048412292
	0,092937642	0,016359799	0,064549722
	0,258897716	0,18650171	0,129099445
	0,119491254	0,032719598	0,048412292

Tabel 2 merupakan hasil normalisasi dan optimasi atribut berdasarkan data ketersediaan ruangan dan amenities di *top 10 best value hotel* Labuan Bajo. Berdasarkan data optimasi atribut, dapat dilanjutkan proses

perhitungan maximax dan minimax menggunakan persamaan (3). Adapun, kriteria *property amenities*, *room feature*, *room type* tergolong kategori MAX, sehingga tidak terdapat nilai MIN. Metode MOORA dirancang untuk mengoptimalkan beberapa tujuan atau kriteria sekaligus, sehingga membantu menemukan alternatif yang paling seimbang di antara pelbagai faktor yang penting untuk dipertimbangkan. Selanjutnya, pendekatan ini memberikan peringkat pada setiap alternatif berdasarkan skor yang dihasilkan dari perbandingan kriteria dan membantu menyesuaikan konteks yang relevan. Dengan demikian, nilai y_i (max-min) dapat dilanjutkan ke proses perankingan berdasarkan bobot tertinggi sebagaimana tabel berikut.

Tabel 3. Nilai Maximum, Minimu, Yi dan Hasil Perankingan.

Alternatif	Maxium	Minimum	Yi (Max-Min)	Ranking
Ayana Komodo Resort, Waecicu Beach	0,381742414	0	0,381742414	3
Plataran Komodo Resort & Spa	0,230495957	0	0,230495957	5
Loccal Collection Hotel	0,062464527	0	0,062464527	9
Zasgo Hotel	0,491816124	0	0,491816124	2
Sudamala Resort, Komodo, Labuan Bajo	0,285863504	0	0,285863504	4
Parlezo Hotel	0,055967848	0	0,055967848	10
Sudamala Resort, Seraya	0,170844814	0	0,170844814	8
Bintang Flores Hotel	0,173847163	0	0,173847163	7
Meruorah Komodo Labuan Bajo	0,574498872	0	0,574498872	1
Puri Sari Beach Hotel	0,200623144	0	0,200623144	6

Tabel 3 merupakan hasil perankingan berdasarkan kriteria *property amenities*, *room feature*, dan *room type* pada *top 10 best value hotel* di Labuan Bajo. Hasil perankingan menunjukkan bahwa *Meruorah Komodo Labuan Bajo* memiliki total nilai paling tinggi dengan jumlah 0,57 sehingga menempati urutan pertama, sedangkan *Zasgo Hotel* memiliki total nilai 0,49 sehingga menempati urutan kedua. Adapun, *Ayana Komodor Resort, Waecicu Beach* memiliki total nilai 0,38 sehingga menempati urutan ketiga. Hal ini berarti bahwa rekomendasi bagi tamu hotel yang berorientasi pada ketersediaan ruangan dan amenities di *top 10 best value hotel* Labuan Bajo ialah *Meruorah Komodo Labuan Bajo*. Selanjutnya dapat diidentifikasi dan dianalisis pengolahan data berdasarkan penilaian tamu sebagaimana tabel berikut.

Tabel 4. Nilai Kriteria dan Alternatif Berdasarkan Penilaian Tamu

Hotel	Location	Cleanliness	Service	Value	Total Review
Ayana Komodo Resort, Waecicu Beach	4,8	4,9	4,8	4,5	696
Plataran Komodo Resort & Spa	4,7	4,7	4,7	4,4	607
Loccal Collection Hotel	4,9	4,3	4,9	4,9	455
Zasgo Hotel	4,9	4,9	4,7	0	37
Sudamala Resort, Komodo, Labuan Bajo	4,6	5	4,7	4,6	100
Parlezo Hotel	4,5	4,7	4,6	0	66
Sudamala Resort, Seraya	4,9	4,8	4,4	4,3	461
Bintang Flores Hotel	3,8	4,1	4	3,9	638
Meruorah Komodo Labuan Bajo	4,3	5	3,9	3,6	86
Puri Sari Beach Hotel	4	4,6	4,6	4,4	809

Tabel 4 merupakan nilai kriteria dan alternatif berdasarkan penilaian tamu terhadap *location*, *cleanliness*, *service*, dan *value* di *top 10 best value hotel* di Labuan Bajo. Berdasarkan data ulasan pada platform Tripadvisor, jumlah ulasan masing-masing hotel sangat bervariasi sehingga nilai rata-rata pada hasil penilaian juga berbeda-beda (Sangat Buruk, Buruk, Netral, Baik, dan Sangat Baik). Adapun, jumlah data ulasan *Zasgo Hotel* paling sedikit dibandingkan dengan jumlah ulasan hotel lainnya. Sementara itu, *Ayana Komodo Resort, Waecicu Beach* memiliki jumlah ulasan paling banyak yaitu 696. Terdapat dua hotel yang tidak memiliki *rating* untuk *value* yakni *Zasgo Hotel* dan *Parlezo Hotel*. Hal ini berarti bahwa kewajaran harga, kesesuaian harga dengan kualitas produk dan layanan yang diterima serta kesesuaian harga dengan manfaat produk dan layanan yang diterima, belum dinilai oleh tamu yang pernah menginap di hotel tersebut.

Penilaian terhadap aspek *location* di *top 10 best value hotel* di Labuan Bajo menunjukkan bahwa *Bintang Flores Hotel* memiliki nilai 3,8. Sedangkan pada kriteria *cleanliness*, dapat diketahui bahwa *Bintang Flores Hotel* memiliki nilai paling rendah dengan nilai 4,1. Disisi lain, pada kriteria *service*, dapat diketahui bahwa *Meruorah Komodo Labuan Bajo* memiliki nilai 3,9. Hal ini berarti bahwa masing-masing hotel memiliki daya saing yang tinggi untuk meningkatkan kepuasan wisatawan sebagai tamu hotel di Labuan Bajo. Sari et al. menunjukkan bahwa daya saing layanan akomodasi tidak hanya dihadapi oleh industry perhotelan melainkan juga bisnis kapal phinisi yang juga menyediakan layanan akomodasi dalam bentuk paket wisata [23]. Sholeh dan Juniarti menunjukkan bahwa layanan akomodasi kapal phinisi juga menjadi pilihan wisatawan ketika berkunjung ke Labuan Bajo [24]. Dengan demikian, masing-masing hotel perlu meningkatkan daya saing dengan

meningkatkan rating pada *location*, *cleanliness*, *services*, dan *value*. Tabel berikut adalah hasil normalisasi dan optimasi atribut berdasarkan penilaian tamu.

Tabel 5. Hasil Normalisasi dan Optimasi Atribut

Pembagi	14,40486029	14,88959368	14,36001393	12,28006515
	0,333220865	0,3290889	0,334261514	0,366447567
	0,326278763	0,3156567	0,327297733	0,358304288
	0,340162966	0,2887923	0,341225296	0,399020684
	0,340162966	0,3290889	0,327297733	0
	0,319336662	0,335805	0,327297733	0,374590847
	0,312394561	0,3156567	0,320333951	0
	0,340162966	0,3223728	0,306406388	0,350161009
	0,263799851	0,2753601	0,278551262	0,317587892
	0,298510358	0,335805	0,27158748	0,293158054
0,277684054	0,3089406	0,320333951	0,358304288	
Xij	0,20	0,25	0,30	0,25
	0,066644173	0,082272225	0,100278454	0,091611892
	0,065255753	0,078914175	0,09818932	0,089576072
	0,068032593	0,072198075	0,102367589	0,099755171
	0,068032593	0,082272225	0,09818932	0
	0,063867332	0,08395125	0,09818932	0,093647712
	0,062478912	0,078914175	0,096100185	0
	0,068032593	0,0805932	0,091921916	0,087540252
	0,05275997	0,068840025	0,083565379	0,079396973
	0,059702072	0,08395125	0,081476244	0,073289513
0,055536811	0,07723515	0,096100185	0,089576072	
Bobot	0,20	0,25	0,30	0,25
	0,066644173	0,082272225	0,100278454	0,091611892
	0,065255753	0,078914175	0,09818932	0,089576072
	0,068032593	0,072198075	0,102367589	0,099755171
	0,068032593	0,082272225	0,09818932	0
	0,063867332	0,08395125	0,09818932	0,093647712
	0,062478912	0,078914175	0,096100185	0
	0,068032593	0,0805932	0,091921916	0,087540252
	0,05275997	0,068840025	0,083565379	0,079396973
	0,059702072	0,08395125	0,081476244	0,073289513
0,055536811	0,07723515	0,096100185	0,089576072	
Optimasi Atribut	0,20	0,25	0,30	0,25
	0,066644173	0,082272225	0,100278454	0,091611892
	0,065255753	0,078914175	0,09818932	0,089576072
	0,068032593	0,072198075	0,102367589	0,099755171
	0,068032593	0,082272225	0,09818932	0
	0,063867332	0,08395125	0,09818932	0,093647712
	0,062478912	0,078914175	0,096100185	0
	0,068032593	0,0805932	0,091921916	0,087540252
	0,05275997	0,068840025	0,083565379	0,079396973
	0,059702072	0,08395125	0,081476244	0,073289513
0,055536811	0,07723515	0,096100185	0,089576072	

Tabel 5 merupakan hasil normalisasi dan optimasi atribut *location*, *cleanliness*, *service*, dan *value* pada *top 10 best value hotel* di Labuan Bajo. Bobot nilai pada kriteria *location* ialah 0,20 dengan pertimbangan bahwa lokasi hotel yang strategis dapat memengaruhi persepsi tamu dalam pengambilan keputusan menginap. Meskipun demikian, pertimbangan lokasi hotel sangat bergantung pada preferensi dan orientasi tamu ketika berwisata ke Labuan Bajo, dimana tamu hotel dapat memilih lokasi hotel yang dekat dengan lokasi wisata, pusat perbelanjaan, hingga stasiun moda transportasi. Selanjutnya, nilai 0,25 pada kriteria *cleanliness* dan *value* ditetapkan dengan pertimbangan bahwa kebersihan merupakan performa karyawan dalam menjaga atau merawat ruangan dan amenitas, sehingga dapat memberikan rasa nyaman dan aman pada tamu hotel. Selain itu, daya saing dan kewajaran harga dengan produk dan layanan, serta kewajaran produk dengan manfaat produk dan layanan juga memengaruhi keputusan menginap. Adapun, bobot kriteria *service* ditetapkan 0,30 dengan pertimbangan bahwa pelayanan hotel juga menjadi faktor yang paling menentukan kepuasan tamu selama menginap di hotel.

Berdasarkan hasil klasifikasi max dan min pada kriteria *location*, *cleanliness*, *service*, dan *value* dapat diketahui bahwa kriteria *location*, *location*, *cleanliness*, dan *service* dikategorikan sebagai max, sedangkan *value* dikategorikan sebagai min. Dengan demikian proses optimasi atribut dapat dikalkulasi menggunakan persamaan (3) untuk memperoleh nilai y_i (max-min), kemudian dilakukan perankingan. Terdapat beberapa pertimbangan dalam proses kategorisasi yang berhubungan dengan perilaku wisatawan sebagai tamu hotel, sebagai berikut : pertama, wisatawan dalam merencanakan perjalanan wisata ke Labuan Bajo memperhitungkan biaya yang dikeluarkan, serta mengasumsikan sejumlah manfaat atau keuntungan yang diperoleh ketika menggunakan produk atau layanan; kedua, kriteria *value* dapat diinterpretasikan sebagai kewajaran harga layanan akomodasi hotel, kesesuaian harga dengan manfaat layanan yang diperoleh, serta daya saing harga layanan hotel berdasarkan wilayah operasional bisnis. Hal ini berarti bahwa kategorisasi kriteria tidak dapat dilakukan tanpa mempertimbangkan perilaku wisatawan mancanegara maupun wisatawan nusantara. Dengan demikian, dapat diketahui hasil optimalisasi atribut dan dapat dilanjutkan ke proses perankingan, sebagaimana tabel berikut.

Tabel 6. Nilai Yi dan Hasil Perankingan

Alternatif	Maxium	Minimum	Yi (Max-Min)	Ranking
Ayana Komodo Resort, Waecicu Beach	0,249194852	0,091611892	0,15758296	3
Plataran Komodo Resort & Spa	0,242359247	0,089576072	0,152783175	5
Loccal Collection Hotel	0,242598257	0,099755171	0,142843086	8
Zasgo Hotel	0,248494138	0	0,248494138	1
Sudamala Resort, Komodo, Labuan Bajo	0,246007902	0,093647712	0,15236019	6
Parlezo Hotel	0,237493272	0	0,237493272	2
Sudamala Resort, Seraya	0,240547709	0,087540252	0,153007457	4
Bintang Flores Hotel	0,205165374	0,079396973	0,125768401	10

Alternatif	Maxium	Minimum	Yi (Max-Min)	Ranking
Meruorah Komodo Labuan Bajo	0,225129566	0,073289513	0,151840052	7
Puri Sari Beach Hotel	0,228872146	0,089576072	0,139296074	9

Tabel 6 merupakan nilai y_i dan hasil perankingan alternatif berdasarkan bobot nilai terbesar. Berdasarkan hasil perankingan dapat diketahui bahwa Zasgo Hotel memperoleh nilai sebesar 0,248 dan menempati urutan pertama. Selanjutnya, Parlezo Hotel memperoleh nilai sebesar 0,237 dan menempati urutan kedua. Meskipun demikian, Zasgo Hotel dan Parlezo Hotel tidak dapat direkomendasikan karena tidak memiliki nilai pada kriteria *value*. Selain itu, jumlah ulasan di website Tripadvisor masih dibawah 100. Oleh sebab itu, Hotel yang direkomendasikan ialah Ayana Komodo Resort, Waecicu Beach dengan total nilai sebesar 0,157. Selanjutnya, Sudamala Resort, Seraya dengan total nilai 0,153. Kedua hotel tersebut memiliki daya saing, dan dapat dijadikan sebagai rekomendasi bagi tamu hotel dalam pengambilan keputusan menginap. Dengan demikian, penggunaan metode MOORA sangat relevan digunakan dalam menentukan hotel terbaik bagi wisatawan sebagai tamu hotel untuk menginap di Labuan Bajo.

Luaran penelitian ini terbatas pada hasil pengolahan data digital yang di-*input* oleh pihak hotel pada platform Tripadvisor. Perankingan menggunakan metode MOORA dapat menunjukkan hasil yang berbeda ketika terjadi pembaharuan data di platform Tripadvisor, sekaligus menunjukkan adanya inovasi manajemen pelayanan dan pemasaran produk dan layanan akomodasi *top 10 best value hotel* di Labuan Bajo. Disisi lain, pengaturan data sepuluh hotel teratas, dapat dipilih berdasarkan *best value* dan *traveler ranked*. Penelitian ini terbatas mengolah data *top 10 best value* sehingga data hotel yang tampil di website Tripadvisor ialah sebagai berikut : Ayana Komodo Resort, Waecicu Beach; Plataran Komodo Resort & Spa; Loccal Collection Hotel; Sudamala Resort, Komodo, Labuan Bajo; Parlezo Hotel; Sudamala Resort, Seraya; Bintang Flores Hotel; Meruorah Komodo Labuan Bajo; dan Puri Sari Beach Hotel. Hal ini menunjukkan adanya pelbagai kemungkinan perubahan ranking berdasarkan *filter top 10 hotel* berdasarkan *traveler-ranked*. Dengan demikian dapat diketahui bahwa riset ini memiliki sejumlah keterbatasan yang perlu dikembangkan sebagai penelitian lanjutan.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa wisatawan dapat memilih mengambil keputusan menginap di *top 10 best value hotel* Labuan Bajo dengan mempertimbangkan ketersediaan ruangan dan amenitas hotel, maupun penilaian tamu yang memiliki pengalaman menginap di hotel tersebut. Berdasarkan hasil penerapan metode MOORA, hasil pengolahan data berdasarkan ketersediaan ruangan dan amenitas hotel menunjukkan bahwa *Meruorah Komodo Labuan Bajo* memiliki total nilai paling tinggi dengan jumlah 0,57 sehingga menempati urutan pertama, sedangkan *Zasgo Hotel* memiliki total nilai 0,49 sehingga menempati urutan kedua. Adapun, *Ayana Komodor Resort, Waecicu Beach* memiliki total nilai 0,38 sehingga menempati urutan ketiga. Adapun, berdasarkan penilaian tamu yang memiliki pengalaman menginap di *top 10 best value hotel Labuan Bajo*, dapat diketahui bahwa *Zasgo Hotel* memperoleh nilai sebesar 0,248 dan menempati urutan pertama. Selanjutnya, Parlezo Hotel memperoleh nilai sebesar 0,237 dan menempati urutan kedua. Meskipun demikian, *Zasgo Hotel* dan *Parlezo Hotel* tidak dapat direkomendasikan karena tidak memiliki nilai pada kriteria *value*. Oleh sebab itu, Hotel yang direkomendasikan ialah Ayana Komodo Resort, Waecicu Beach dengan total nilai sebesar 0,157 serta Sudamala Resort, Seraya dengan total nilai 0,153. Dengan demikian, penerapan metode MOORA dapat menghasilkan rekomendasi yang sesuai dengan preferensi tamu hotel.

REFERENCES

- [1] J. Y. Salukh, D. B. W. Pandie, and A. H. J. Fanggidae, "Analisis Evaluasi Kebijakan Pengembangan Pariwisata Super Prioritas Berkelanjutan di Labuan Bajo Nusa Tenggara Timur," *Madani J. Ilm. Multidisiplin*, vol. 1, no. 7, pp. 191–214, 2023.
- [2] D. Nuranindya, A. R. Berto, and A. Y. M. Wahyu, "Optimisme Saat Pandemi : Strategi Storytelling Pada Video Promosi Destinasi Pariwisata Super Prioritas," *J. Stud. Komun.*, vol. 7, no. 2, pp. 637–661, 2023, doi: 10.25139/jsk.v7i2.
- [3] A. I. Anzela and I. Rachmawati, "Diplomasi Komersial 5 Destinasi Super Prioritas : Promosi dan Kerjasama," *Junal Pena Wimaya*, vol. 3, no. 2, pp. 1–30, 2023.
- [4] Suardi *et al.*, "Design a Phinisi-Type Tourist Ship to Increase Tourist Interest in Vacationing at Taka Bonerate National Park," *Int. J. Mar. Eng. Innov. Res.*, vol. 8, no. 2, pp. 161–166, 2023.
- [5] S. H. Laksono, A. N. Ramadhani, and Nareswaranandya, "Analisis Penataan Ruang Hunian Sewa Berdasarkan Konsep Desain Yang Adaptif: Studi Kasus Homestay Labuan Bajo," *ALUR J. Arsit.*, vol. 5, no. 2, pp. 101–111, 2022, doi: 10.54367/alur.v5i2.2038.
- [6] E. O. Hanggu and G. A. Berybe, "Restructuring Hospital Management in Labuan Bajo as A Strategy to Remedy the Impact of Covid-19 Pandemic," *Int. J. Appl. Sci. Tour. Events*, vol. 6, no. 1, pp. 72–76, 2022, doi: 10.31940/ijaste.v6i1.72-76.

- [7] A. D. Amanda, F. N. Arieni, and A. P. Windarto, "Penerapan Metode Multi Objective Optimization on The Basic of Ratio Analysis (MOORA) pada Pemilihan Masker Organik Wajah Berdasarkan Kriteria," *J. Sist. Komput. dan Inform.*, vol. 2, no. 3, p. 289, 2021, doi: 10.30865/json.v2i3.3011.
- [8] Isa Rosita, Gunawan, and Desi Apriani, "Penerapan Metode Moora Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Media Promosi Sekolah (Studi Kasus: SMK Airlangga Balikpapan)," *Metik J.*, vol. 4, no. 2, pp. 55–61, 2020, doi: 10.47002/metik.v4i2.191.
- [9] J. Eriyanto, Sumijan, and Yuhandri, "Penerapan Metode MOORA Untuk Rekomendasi Penghargaan Dosen Berdasarkan Kinerja Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (Studi Kasus di STMIK Royal Kisaran)," *Riau J. Comput. Sci.*, vol. 9, no. 2, pp. 99–107, 2023.
- [10] Supiyandi, C. Rizal, M. Iqbal, R. R. Putra, and H. Sallam, "Implementasi Multi-Objective Optimization Based on Ratio Analysis (MOORA) dalam Sistem Pengambilan Keputusan Pemilihan Jurusan Berbasis Minat Siswa," *J. Test. dan Implementasi Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 111–121, 2023.
- [11] H. A. Prasetyo and P. T. Prasetyaningrum, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier Bahan Baku Furniture Terbaik Menggunakan Metode Multi-Objective Optimization by Ratio Analysis (MOORA) (Studi Kasus : CV. Mandiri Abadi)," *Technologia*, vol. 14, no. 2, pp. 100–111, 2023.
- [12] R. Liana and L. Sipahutar, "Penerapan Metode Moora Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kelayakan Calon Mitra Binaan Untuk Pemberian Pinjaman UMKM Pada PT. Jasa Marga (Persero) Tbk. Cabang Belmera," *J. Komput. Bisnis Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–12, 2023.
- [13] Y. A. Singgalen, "Penerapan Metode TOPSIS Sebagai Pendukung Keputusan Pemilihan Layanan Akomodasi di Destinasi Wisata Pulau," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 7, no. 3, pp. 1386–1394, 2023, doi: 10.30865/mib.v7i3.6530.
- [14] Y. A. Singgalen, "Analisis Sentimen dan Sistem Pendukung Keputusan Menginap di Hotel Menggunakan Metode CRISP-DM dan SAW," *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 4, no. 4, pp. 1343–1353, 2023, doi: 10.47065/josh.v4i4.3917.
- [15] P. Marpaung, R. F. Siahaan, I. Febrian, and W. Putri, "Implementasi Metode MOORA pada Sistem Pendukung Keputusan untuk Pemilihan Hotel Terbaik di Kota Medan," *J. Mahajana Inf.*, vol. 7, no. 2, pp. 191–200, 2023.
- [16] Karpen, W. Paramita, T. A. Fitri, and K. Harianto, "Hotel Employee Acceptance Assessment System With Android-Based Moora Method," *JAIA - J. Artif. Intell. Appl.*, vol. 1, no. 1, pp. 28–40, 2020, doi: 10.33372/jaia.v1i1.639.
- [17] R. B. Virgiant and N. Rochmawati, "Implementasi Metode MOORA Untuk Penentuan Wisata Surabaya Terbaik Di Masa Pandemi COVID-19," *J. Informatics Comput. Sci.*, vol. 3, no. 3, pp. 267–277, 2022, doi: 10.26740/jinacs.v3n03.p267-277.
- [18] I. G. Hendrayana and G. S. Mahendra, "Perancangan Metode AHP-MOORA Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Paket Wisata," in *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Teknik Informatika*, 2019, no. September, pp. 143–149. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/335712940>
- [19] 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.
- [20] T. P. Handayani, P. I. Wantu, I. Ibrahim, and H. Gani, "Penerapan Metode Multi Objective Optimization on The Basic of Ratio Analysis (MOORA) Untuk Pemilihan Penerima Bantuan Langsung Tunai di Desa Ilomangga," *JURITEK J. Ilm. Tek. Mesin, Elektro dan Komput.*, vol. 3, no. 2, pp. 229–243, 2023, doi: 10.30865/json.v2i3.3011.
- [21] S. B. Arminy, N. Mutiah, and R. P. Sari, "Penentuan Penerimaan Beasiswa PIP Menggunakan Metode Moora Pada SD Negeri 11 Sandai," *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. 11, no. 1, pp. 43–50, 2023.
- [22] Sofiani, D. Natalia, and Paulina, "Faktor-Faktor yang Memengaruhi Keputusan Menginap di Hotel Santika pada Masa Pandemi," *J. Darmawisata*, vol. 1, no. 2, pp. 38–45, 2022.
- [23] R. J. Sari, P. P. Juniarta, and I. P. R. Darma, "Implikasi Penerapan Protokol CHSE (Cleanliness, Health, Safety And Environment Sustainability) Dalam Bidang Akomodasi Pada Kapal Pinisi Di Labuan Bajo Di Era Pandemi Covid-19," *J. Kepariwisata dan Hosp.*, vol. 5, no. 2, pp. 1–6, 2021, doi: 10.24843/jkh.2021.v05.i02.p01.
- [24] M. Sholeh and G. Juniarti, "Gaya Hidup Hedonisme dalam Iklan Pariwisata Wonderful indonesia 'An Exploration of the Wondrous Labuan Bajo,'" *JIKE J. Ilmu Komun. Efek*, vol. 5, no. 1, pp. 131–149, 2021.