

Analisis Perbandingan Top 10 Best-Value dan Top 10 Traveler-Ranked Hotel Menggunakan MOORA

Yerik Afrianto Singalen*

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: 11/08/2023; Accepted: 25/08/2023; Published: 25/08/2023

Abstrak—Tamu hotel memiliki pertimbangan tersendiri dalam pengambilan keputusan menginap di hotel. Pertimbangan pertama berhubungan dengan ruangan dan amenitas, kemudian pertimbangan kedua berhubungan dengan penilaian tamu sebelumnya. Tripadvisor merupakan platform yang sering digunakan sebagai rekomendasi layanan akomodasi dan amenitas di berbagai daerah. Penelitian ini bertujuan menganalisis perbandingan *top 10 best value hotel* dan *top 10 traveler-ranked hotel* di Kota Ternate, menggunakan model pendukung keputusan MOORA. Tahapan penelitian ini terdiri dari empat tahapan sebagai berikut : tahap pengumpulan data; tahap analisis data; tahap interpretasi data; dan tahap pelaporan. Hasil pengolahan data menggunakan model pendukung keputusan MOORA pada data *top 10 best value hotel* di Kota Ternate, menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dengan hasil perankingan Tripadvisor berdasarkan kriteria ruangan dan amenitas serta penilaian tamu. Perankingan berdasarkan kriteria ruangan dan amenitas menunjukkan bahwa *Muara Hotel Ternate* yang memiliki total y_i sebesar 0,491. Sedangkan, perankingan berdasarkan kriteria penilaian tamu perlu disesuaikan, apabila jumlah data ulasan dimasukkan dalam pertimbangan maka *Bela International Hotel* menempati urutan pertama karena jumlah ulasan di atas 100. Hal serupa diidentifikasi dari hasil pengolahan data *top 10 traveler-ranked hotel* di Kota Ternate, dimana hasil perankingan berdasarkan kriteria ruangan dan amenitas merujuk pada *Ternate City Hotel* dengan total nilai y_i sebesar 0,79. Selanjutnya, hasil perankingan berdasarkan kriteria penilaian tamu juga perlu disesuaikan, apabila jumlah data ulasan dimasukkan dalam pertimbangan maka *Bela International Hotel* dapat menempati urutan pertama karena jumlah ulasan di atas 100. Hal ini menunjukkan bahwa informasi tentang ruangan dan amenitas hotel, serta jumlah penilaian tamu (*rating*) di website Tripadvisor dapat menjadi faktor penting dalam pengambilan keputusan menginap tamu hotel.

Kata Kunci: MOORA; Pengambilan Keputusan; *Best Value*; *Traveler-Ranked*; Hotel; Ternate

Abstract—There are a variety of factors that influence hotel visitors' decisions. The first consideration pertains to the room and amenities, while the second comprises prior guest ratings. Tripadvisor is frequently used to propose lodging and amenity services in different places. Using the MOORA decision support model, this study aims to compare the top 10 best-value hotels in Ternate City to the top 10 most recommended hotels by travelers. This research consists of four phases: the data gathering phase, the data analysis phase, the data interpretation phase, and the reporting phase. The data processing results utilizing the MOORA decision support model on the top 10 best-value hotels in Ternate City revealed a considerable disparity with the Tripadvisor rankings based on room and amenity criteria and guest reviews. Muara Hotel Ternate has a total scale of 0.491% based on parameters related to its rooms and amenities. Additionally, the order is dynamic and dependent on guest rating criteria. The Bela International Hotel ranks #1 if review data is considered because its reviews exceed 100. The same conclusion was drawn from the data processing findings of the top 10 traveler-ranked hotels in Ternate City, where the ranking results based on room and amenities criteria refer to the Ternate City Hotel with a total y_i value of 0.79. The ranking results are also dynamic and dependent on guest rating criteria. If the number of reviews is considered, the Bela International Hotel will be ranked #1 because its number of studies is more significant than 100. This implies that information about rooms and hotel amenities and the number of guest evaluations on the Tripadvisor website can be crucial in influencing hotel guests' decisions regarding their stay.

Keywords: MOORA; Decision Making; *Best Value*; *Traveler-Ranked*; Hotel; Ternate

1. PENDAHULUAN

Pariwisata Maluku Utara mengalami perkembangan dengan adanya penetapan kebijakan destinasi prioritas nasional, sejak Kabupaten Pulau Morotai telah ditetapkan sebagai Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) dan Destinasi Prioritas Nasional (DPN). Latief et al. mengemukakan sejumlah potensi ekonomi Kabupaten Pulau Morotai yang perlu dioptimalkan melalui sektor pariwisata [1]. Mustakim et al. berpendapat bahwa pengembangan sektor pariwisata mampu meningkatkan pendapatan masyarakat dan menyerap tenaga kerja lokal [2]. Selanjutnya, Lestari et al. menunjukkan bahwa pengembangan pariwisata di Maluku Utara juga didukung dengan teknologi yang memudahkan wisatawan untuk mengakses informasi tentang destinasi wisata lokal [3]. Hal ini berarti bahwa pariwisata di Maluku Utara sangat potensial dikembangkan untuk meggerakan ekonomi di berbagai macam sektor unggulan. Mempertimbangkan hal tersebut, penelitian ini fokus mendiskusikan kepariwisataan di Kota Ternate dalam hubungannya dengan industri perhotelan.

Kota Ternate memiliki sumberdaya pariwisata alam, pantai, bahari, budaya dan sejarah serta merupakan wilayah strategis dalam hal aksesibilitas menuju daerah Kabupaten lain di Provinsi Maluku Utara. Tangge et al. melakukan pemetaan daya tarik wisata Kota Ternate berbasis sistem informasi geografis dimana terdapat 30 atraksi wisata alam, 18 atraksi wisata budaya dan sejarah, 14 wisata buatan [4]. Aswir et al. menegaskan bahwa pengembangan pariwisata Kota Ternate bertujuan untuk mengoptimalkan ekonomi lokal sehingga berkontribusi bagi Pendapatan Asli Daerah (PAD) [5]. Oleh sebab itu, Dirgantari dan Barus berpendapat bahwa inovasi

pengembangan infrastruktur wilayah kepulauan maritim di Maluku Utara, dalam hal ini Kota Ternate dan Kota Tidore perlu dilakukan agar mendorong pertumbuhan sektor unggulan [6]. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas pariwisata dapat memantik inovasi pembangunan infrastruktur yang berdampak pada seluruh sektor, baik pariwisata maupun sektor lainnya. Dengan demikian dapat diketahui bahwa kajian kepariwisataan di Kota Ternate sangat penting untuk dilakukan terutama yang berhubungan dengan analisis proses pengambilan keputusan atau sistem pendukung keputusan dalam menentukan program prioritas, maupun sektor unggulan.

Perkembangan pariwisata di Kota ternate dapat memantik dan menggerakkan ekonomi lokal serta melestarikan nilai-nilai sosial-budaya dan sejarah [7]. Syaifuddin et al. menunjukkan bahwa perkembangan sektor pariwisata turut mendukung tatakelola ruang perkotaan sehingga menambah nilai estetik dan menarik wisatawan domestik [8]. Mansur dan Taghulih berpendapat bahwa masyarakat lokal yang terlibat dalam kegiatan pengembangan pariwisata dapat memanfaatkan peluang ekonomi sebagai mata pencaharian alternatif penunjang penghidupan [9]. Selain itu, Taghulih menunjukkan empat strategi alternatif dan program pengembangan daya tarik sebagai berikut : mengembangkan produk wisata; menerapkan *Cleanliness, Health, Safety, Environment* (CHSE); menyediakan fasilitas pariwisata; meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) [10]. Hal ini berarti bahwa pariwisata Kota Ternate dapat dioptimalkan sebagai sektor unggulan yang menggerakkan aktivitas ekonomi lokal, melindungi dan melestarikan nilai-nilai sosial-budaya serta sejarah, hingga preservasi lingkungan hidup. Meskipun demikian, operasional bisnis layanan akomodasi sebagai pendukung sektor pariwisata perlu dikaji secara komprehensif. Mempertimbangkan hal tersebut maka penelitian ini menawarkan gagasan untuk menganalisis perbandingan *top 10 best value hotel* dan *top 10 traveler ranked hotel* di Kota Ternate berdasarkan data website Tripadvisor.

Hotel yang menggunakan platform Tripadvisor sebagai media pemasaran digital dapat memasukan informasi terkait dengan *property amenities*, *room feature*, dan *room type*. Selanjutnya, wisatawan sebagai tamu hotel dapat memberikan penilaian terhadap *location*, *cleanliness*, *services*, dan *value* berdasarkan pengalaman menginap. Penelitian ini fokus menganalisis proses pengambilan keputusan menginap berdasarkan ruangan dan amenitas hotel, serta berdasarkan penilaian tamu berdasarkan data Tripadvisor yakni *10 best value hotel* dan *top 10 traveler ranked hotel* di Kota Ternate. Veerasamy et al. menunjukkan bahwa data ulasan tamu hotel di Tripadvisor dapat dikelola untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi manajemen pelayanan hotel [11]. Disisi lain, Nugroho menunjukkan bahwa data ulasan di website Tripadvisor dan Booking dapat dikelola untuk menghasilkan informasi yang berhubungan dengan optimalisasi produk dan layanan hotel, restaurant, dan destinasi [12]. Hal ini berarti bahwa data digital hotel yang dipublikasikan melalui platform Tripadvisor perlu dikelola untuk menghasilkan informasi yang spesifik berkontribusi secara empiris bagi pengembangan fasilitas dan amenitas, serta pelayanan hotel. Dengan demikian, penelitian ini menggunakan data Tripadvisor khususnya *10 best value hotel* dan *top 10 traveler ranked hotel* di Kota Ternate untuk mengidentifikasi ketersediaan ruangan dan amenitas hotel (*property amenities*, *room feature*, dan *room type*) serta penilaian tamu hotel (*location*, *cleanliness*, *services*, dan *value*).

Model yang digunakan dalam pengolahan data ialah *Multiple-Objective Optimization of the Basis of Ratio Analysis* (MOORA). Amalia et al. menunjukkan bahwa model pendukung keputusan MOORA dapat digunakan untuk menghasilkan rekomendasi obyek wisata unggulan [13]. Virgiant et al. menunjukkan bahwa metode MOORA dapat digunakan dalam menghasilkan rekomendasi destinasi wisata terbaik di masa pandemi Covid-19 dengan menganalisis kriteria penerapan protokol kesehatan, fasilitas, waktu buka, pembatasan pengunjung, jarak, harga tiket masuk. [14]. Hal ini berarti bahwa model MOORA sangat relevan digunakan sebagai model pendukung keputusan dalam pelbagai konteks sosial-budaya, teknologi, lingkungan, bahkan kelembagaan. Mempertimbangkan hal tersebut, model MOORA dapat digunakan dalam menganalisis rekomendasi hotel terbaik berdasarkan data *top 10 best value hotel* dan *top 10 traveler ranked hotel* di Kota Ternate, melalui 2 perspektif yakni mengidentifikasi ketersediaan ruangan dan amenitas hotel (*property amenities*, *room feature*, dan *room type*) serta penilaian tamu hotel (*location*, *cleanliness*, *services*, dan *value*). Dengan demikian, dapat dihasilkan rekomendasi untuk optimalisasi strategi pemasaran hotel melalui layanan Tripadvisor, maupun rekomendasi optimalisasi manajemen pelayanan hotel.

Penelitian ini merupakan pengembangan dari hasil penelitian sebelumnya yang menggunakan metode SAW dan CRISP-DM [15], serta TOPSIS [16]. Inisiatif pengujian model pendukung keputusan dalam konteks kepariwisataan, khususnya industri perhotelan di berbagai destinasi tidak terlepas dari minimnya kajian ilmiah dengan topik perilaku wisatawan dan model pendukung keputusan menginap berdasarkan rekomendasi website Tripadvisor berbasis *top 10 best value hotel* dan *top 10 traveler ranked hotel*. Secara teoretis, peluang kontribusi hasil penelitian ini dapat dijadikan perbandingan hasil analisis model keputusan menginap yang kontekstual sesuai dengan informasi hotel di website Tripadvisor, ketersediaan sumberdaya hotel, preferensi tamu hotel terkait ketersediaan ruangan dan amenitas, serta penilaian tamu. Sementara itu, secara empiris dapat menjadi rekomendasi bagi tim pemasaran agar dapat mengoptimalkan strategi dan program pemasaran produk dan layanan hotel melalui media digital, dengan melengkapi informasi hotel agar dapat dijadikan pertimbangan tamu ketika hendak menginap. Mempertimbangkan hal tersebut maka penelitian ini fokus pada analisis perbandingan *top 10 best value hotel* dan *top 10 traveler ranked hotel* Kota Ternate menggunakan model keputusan MOORA.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Penelitian ini terdiri dari empat tahapan yakni tahap pengumpulan data, tahap analisis data, tahap interpretasi data, dan tahap pelaporan data. Sementara itu model pendukung keputusan yang digunakan ialah *Multiple-Objective Optimization of the Basis of Ratio Analysis* (MOORA). Seluruh rangkaian penelitian ini dapat divisualisasikan sebagaimana gambar berikut.

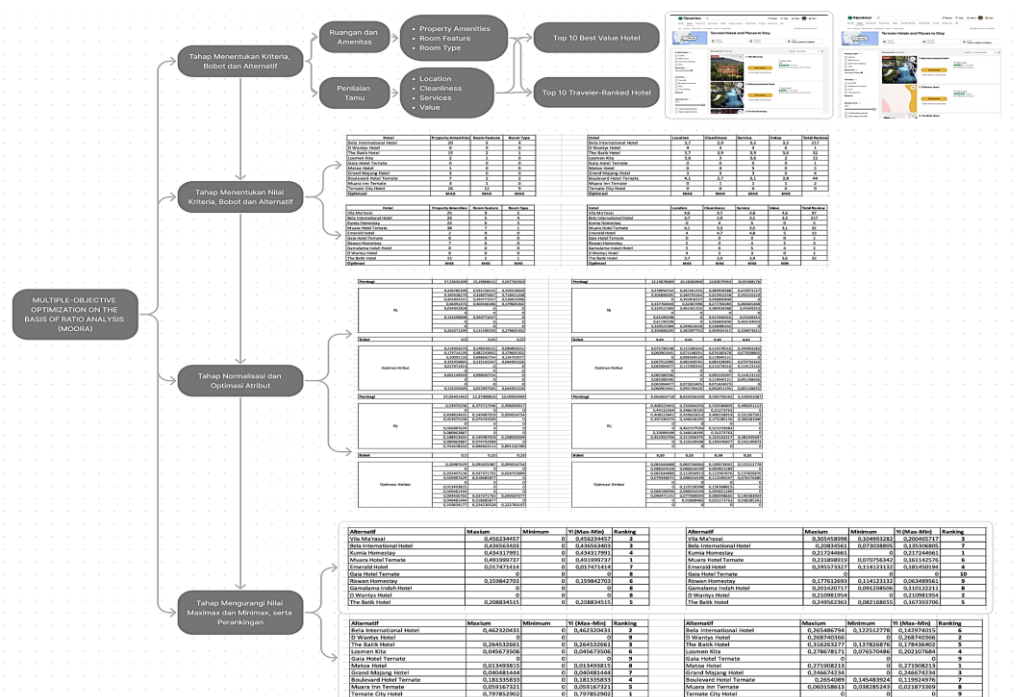


Gambar 1. Tahapan Penelitian

Gambar 1 merupakan tahapan penelitian ini. Pada tahap pengumpulan data, dilakukan penelusuran data yang berhubungan dengan ketersediaan ruangan dan amenities hotel (*property amenities, room feature, room type*) pada platform Tripadvisor berdasarkan wilayah operasional layanan akomodasi dan amenities di Kota Ternate. Adapun, data di-sortir berdasarkan *top 10 best value hotel* dan *top 10 traveler ranked hotel* untuk dianalisis secara komprehensif. Pada tahap analisis data, model pendukung keputusan yang digunakan ialah *Multiple-Objective Optimization of the Basis of Ratio Analysis* (MOORA). Pada tahap interpretasi data, dilakukan analisis perbandingan rekomendasi hotel terbaik bagi wisatawan sebagai tamu hotel berdasarkan *top 10 best value hotel* dan *top 10 traveler ranked hotel*, serta berdasarkan preferensi tamu terhadap ketersediaan ruangan dan amenities hotel, maupun hasil penilaian tamu sebelumnya. Adapun, pada tahap pelaporan, luaran dari penelitian ini dinarasikan sesuai format artikel ilmiah dan dipublikasikan. Dengan demikian penelitian ini dapat berkontribusi secara teoretis dan empiris serta memperluas khasanah ilmu pengetahuan di bidang kajian pariwisata.

2.2 Model Pendukung Keputusan *Multiple-Objective Optimization of the Basis of Ratio Analysis* (MOORA)

Penelitian ini menggunakan model pendukung keputusan *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 2. Tahapan dalam Implementasi Metode MOORA

Gambar 2 merupakan tahapan dalam implementasi metode MOORA. Data yang akan dikelola menggunakan model pendukung keputusan MOORA terbagi menjadi dua bagian yaitu data *top 10 best value hotel* dan *top 10 traveler ranked hotel*. Sementara itu, area operasional hotel yang ditetapkan ialah Kota Ternate. Model pendukung keputusan MOORA digunakan untuk menganalisis pengambilan keputusan menginap tamu berdasarkan ketersediaan ruangan dan amenitas hotel menggunakan kriteria *property amenities*, *room feature*, dan *room type*. Selanjutnya, pengambilan keputusan menginap berdasarkan penilaian tamu sebelumnya menggunakan kriteria *location*, *cleanliness*, *services*, dan *value*. 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, ...|

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

w_j : 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 [17]. Karpen et al. berpendapat bahwa penerapan metode MOORA di industri perhotelan sangat bermanfaat bagi pengembangan manajemen pelayanan [18]. Dengan demikian, model pendukung keputusan MOORA menjadi relevan digunakan dalam penelitian ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua bagian yaitu sebagai berikut : pertama, penerapan model MOORA pada *Top 10 Best Value Hotel* Kota Ternate; kedua, penerapan model pendukung keputusan MOORA pada *top 10 Traveler-Ranked Hotel* Kota Ternate. Penelitian ini fokus menggunakan data digital yang dikumpulkan melalui website Triapdvisor. Rekomendasi *top 10 hotel* dapat dikategorikan berdasarkan *traveler rank* dan *best value*. Hotel yang termasuk *top 10 best value hotel* di Kota Ternate ialah sebagai berikut : Vila Ma'rasai; Bella International Hotel; Kurnia Homestay; Muara Hotel Ternate; Emerald Hotel; Gaia Hotel Ternate; Riswan Homestay; Gamalama Indah Hotel; D Wantys Hotel; The Baik Hotel. Sementara itu, hotel yang termasuk *top 10 traveler-ranked hotel* di Kota Ternate ialah sebagai berikut : Bela International Hotel; D Wantys Hotel; The Batik Hotel; Losmen Kita; Gaia Hotel Ternate; Matoa Hotel; Grand Majang Hotel; Boulevard Hotel

Ternate; Muara Inn Ternate; dan Ternate City Hotel. Selanjutnya, pengolahan data menggunakan metode MOORA terbagi menjadi dua bagian 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*).

3.1 Analisis Model Pendukung Keputusan MOORA Terhadap Data Top 10 Best Value Hotel Kota Ternate

Hasil pengumpulan data melalui website Tripadvisor, menunjukkan sejumlah persoalan dalam hal manajemen pemasaran produk dan layanan melalui informasi hotel di berbagai media. Salah persoalan yang ditemukan dalam proses pengumpulan data setelah proses *sortir* berdasarkan Top 10 Best Value Hotel di Kota Ternate, ditemukan beberapa hotel yang belum memperbaharui informasi tentang *property amenities*, *room feature*, *room type*. Hal tersebut dapat memengaruhi konsumen ketika membutuhkan amenitas, atau ruangan dengan tipe tertentu. Adapun, data tersebut dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Nilai Kriteria dan Alternatif Top 10 Best Value Hotel di Kota Ternate Berdasarkan Ruangan dan Amenitas

Hotel	Property Amenities	Room Feature	Room Type
Vila Ma'rasai	25	9	2
Bela International Hotel	20	5	4
Kurnia Homestay	23	6	3
Muara Hotel Ternate	38	7	1
Emerald Hotel	2	0	0
Gaia Hotel Ternate	0	0	0
Riswan Homestay	7	6	0
Gamalama Indah Hotel	0	0	0
D Wantys Hotel	0	0	0
The Batik Hotel	15	2	1

Tabel 1 merupakan nilai kriteria dan alternatif berdasarkan ruangan dan amenitas top 10 best value hotel yang beroperasi di kota Ternate. Berdasarkan kriteria *property amenities* dapat diketahui bahwa Muara Hotel Ternate memiliki *property amenities* paling banyak (38), jika dibandingkan dengan sembilan hotel lainnya. Sementara itu, Gamalama Indah Hotel dan D Wantys Hotel tidak memiliki informasi tentang *property amenities* pada platform Tripadvisor. Adapun, Emerald Hotel memiliki jumlah *property amenities* paling sedikit (2). Berdasarkan kriteria *room feature* dapat diketahui bahwa Emerald Hotel, Gaia Hotel Ternate, Gamalama Indah Ternate, dan D Wantys Hotel tidak menyediakan informasi tentang *room feature*. Selanjutnya, berdasarkan kriteria *room type*, dapat diketahui terdapat lima hotel yang tidak menyediakan informasi tentang *room type*, sebagai berikut : Emerald Hotel; Gaia Hotel Ternate; Riswan Homestay; Gamalama Indah Hotel; D Wantys Hotel. Meskipun demikian, terdapat dua hotel yang menyediakan informasi tentang Room Type meskipun hanya satu (1) yaitu Muara Hotel Ternate dan The Batik Hotel. Hal ini berarti bahwa pengelola hotel belum optimal dalam memasarkan produk dan layanan melalui platform Tripadvisor. Dengan demikian, perlu dianalisis hasil perankingan hotel berdasarkan data eksisting sehingga dapat dievaluasi pentingnya informasi tentang *property amenities*, *room feature*, dan *room type* bagi konsumen dalam proses pengambilan keputusan menginap.

Setelah menentukan nilai kriteria dan alternatif, proses selanjutnya ialah pembuatan matriks normalisasi dan optimasi atribut. Penetapan bobot nilai dalam penelitian ini, sama dengan bobot nilai kriteria dalam penelitian sebelumnya. Bobot nilai *property amenities* ialah 0,50 dengan pertimbangan preferensi wisatawan sebagai tamu hotel terhadap kelengkapan amenitas hotel. Selanjutnya, bobot nilai kriteria *room feature* ialah 0,25 dan bobot nilai kriteria *room type* ialah 0,25 dengan pertimbangan ekspektasi dan kebutuhan tamu hotel terkait dengan estetika ruangan dan tipe ruangan dapat memengaruhi keputusan menginap. Selanjutnya, analisis perilaku tamu dalam menentukan pilihan ruangan dan amenitas juga perlu dianalisis untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi keputusan menginap berdasarkan konteks pembahasan wilayah operasional hotel, dengan demikian pengelola hotel dapat menggunakan informasi tersebut untuk mengoptimalkan pelayanan prima [23].

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa metode pengambilan keputusan MOORA dapat disesuaikan dengan konteks kepentingan untuk memperoleh rekomendasi terbaik dari banyaknya atribut. Dalam konteks akademik, Eriyanto et al. menunjukkan efektivitas model pendukung keputusan MOORA dalam menghasilkan rekomendasi terbaik, khusus dosen penerima penghargaan dengan berdasarkan kriteria penelitian dan pengabdian masyarakat [20]. Selanjutnya, Handayani et al. mengemukakan bahwa model pendukung keputusan MOORA memudahkan proses pemilihan penerima bantuan langsung tunai dengan kriteria yang sesuai dan objektif [21]. Meskipun demikian, hasil rekomendasi dapat berbeda apabila terjadi perubahan nilai bobot kriteria serta kategorisasi kriteria. Pada tahap normalisasi dan optimasi atribut, dapat diketahui bahwa hotel yang tidak menyediakan informasi tentang *property amenities*, *room feature*, dan *room type* memiliki nilai atribut seperti pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Normalisasi dan Optimasi Atribut *Top 10 Best Value Hotel* di Kota Ternate Berdasarkan Ruangan dan Amenitas

Pembagi	57,23635209	15,19868415	5,567764363
Xij	0,436785349	0,592156525	0,359210604
	0,349428279	0,328975847	0,718421208
	0,401842521	0,394771017	0,538815906
	0,66391373	0,460566186	0,179605302
	0,034942828	0	0
	0	0	0
	0,122299898	0,394771017	0
	0	0	0
	0	0	0
	0,262071209	0,131590339	0,179605302
Bobot	0,5	0,25	0,25
Optimasi Atribut	0,218392674	0,148039131	0,089802651
	0,174714139	0,082243962	0,179605302
	0,20092126	0,098692754	0,134703977
	0,331956865	0,115141547	0,044901326
	0,017471414	0	0
	0	0	0
	0,061149949	0,098692754	0
	0	0	0
	0	0	0
	0,131035605	0,032897585	0,044901326

Tabel 2 merupakan hasil normalisasi dan optimasi atribut berdasarkan data ketersediaan ruangan dan amenitas di *top 10 best value hotel* Kota Ternate. 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, Minimum, Y_i dan Hasil Perankingan *Top 10 Best Value Hotel* di Kota Ternate Berdasarkan Ruangan dan Amenitas

Alternatif	Maximum	Minimum	Y_i (Max-Min)	Ranking
Vila Ma'rasai	0,456234457	0	0,456234457	2
Bela International Hotel	0,436563403	0	0,436563403	3
Kurnia Homestay	0,434317991	0	0,434317991	4
Muara Hotel Ternate	0,491999737	0	0,491999737	1
Emerald Hotel	0,017471414	0	0,017471414	7
Gaia Hotel Ternate	0	0	0	8
Riswan Homestay	0,159842703	0	0,159842703	6
Gamalama Indah Hotel	0	0	0	8
D Wantys Hotel	0	0	0	8
The Batik Hotel	0,208834515	0	0,208834515	5

Tabel 3 merupakan hasil perankingan berdasarkan kriteria *property amenities*, *room feature*, dan *room type* pada *top 10 best value hotel* di Kota Ternate. Hasil perankingan menunjukkan bahwa proses perankingan terbatas pada urutan ke delapan (8) karena tiga hotel tidak menyediakan informasi yang lengkap sesuai dengan kriteria amenitas yang ditetapkan. Hotel-hotel yang dimaksud ialah Gaia Hotel Ternate, Gamalama Indah Hotel, dan D Wantys Hotel. Rekomendasi bagi hotel-hotel tersebut agar dapat menyediakan informasi tentang *property amenities*, *room feature*, dan *room type* sebagaimana kondisi eksisting, agar dapat dijadikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan menginap. Selanjutnya, terdapat tiga hotel yang direkomendasikan kepada tamu terkait dengan ruangan dan amenitas (*property amenities*, *room feature*, dan *room type*), hotel-hotel yang dimaksud ialah sebagai berikut : Muara Hotel Ternate dengan total nilai 0,491; Vila Ma'rasai dengan total nilai 0,456; dan Bela International Hotel dengan total nilai 0,436. Hal ini menunjukkan bahwa platform Tripadvisor tidak mempertimbangkan ruangan dan amenitas dalam hal ini jumlah *property amenities*, *room feature*, dan *room type* dalam proses rekomendasi top 10 best value hotel, sehingga urutan yang muncul di website Tripadvisor memiliki hasil yang berbeda dengan hasil perhitungan model MOORA. Selanjutnya, perlu dianalisis pengaruh hasil

penilaian tamu sebelumnya terkait dengan *location*, *cleanliness*, *services*, *value* terhadap keputusan menginap di *top 10 best-value hotel* Kota Ternate, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Nilai Kriteria dan Alternatif *Top 10 Best Value Hotel* di Kota Ternate Berdasarkan Penilaian Tamu

Hotel	Location	Cleanliness	Service	Value	Total Review
Vila Ma'rasai	4,6	4,7	4,8	4,6	97
Bela International Hotel	3,7	2,9	3,2	3,2	217
Kurnia Homestay	0	4	5	0	5
Muara Hotel Ternate	4,1	3,3	3,5	3,1	31
Emerald Hotel	4	4,7	4,8	5	13
Gaia Hotel Ternate	0	0	0	0	1
Riswan Homestay	5	0	4	5	3
Gamalama Indah Hotel	5	0	5	4	2
D Wantys Hotel	4	3	3	0	1
The Batik Hotel	3,7	3,9	3,9	3,6	32

Tabel 4 merupakan nilai kriteria dan alternatif berdasarkan penilaian tamu terhadap *location*, *cleanliness*, *service*, dan *value* di *top 10 best value hotel* di Kota Ternate. Sama halnya dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini menggunakan data ulasan tamu terkait dengan lokasi, kebersihan, pelayanan, dan nilai dari hotel-hotel yang terbolong *top 10 best value hotel*. 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). Terdapat beberapa hotel yang memiliki jumlah review di bawah 100 bahkan di bawah sepuluh. Meskipun demikian, perankingan dengan jumlah total ulasan di bawah sepuluh perlu diproses lebih lanjut untuk mengetahui hasil perankingan berdasarkan model MOORA. Adapun, hasil normalisasi dan optimasi atribut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Hasil Normalisasi dan Optimasi Atribut *Top 10 Best Value Hotel* di Kota Ternate Berdasarkan Penilaian Tamu

Pembagi	12,13878083	10,18282868	12,60079363	10,95308176
Xij	0,378950742	0,461561335	0,380928388	0,419973127
	0,304808205	0,284793164	0,253952258	0,292155219
	0	0,392818157	0,396800404	0
	0,337760444	0,32407498	0,277760283	0,283025368
	0,329522384	0,461561335	0,380928388	0,45649253
	0	0	0	0
	0,41190298	0	0,317440323	0,45649253
	0,41190298	0	0,396800404	0,365194024
	0,329522384	0,294613618	0,238080242	0
	0,304808205	0,382997703	0,309504315	0,328674621
Bobot	0,20	0,25	0,30	0,25
Optimasi Atribut	0,075790148	0,115390334	0,114278516	0,104993282
	0,060961641	0,071198291	0,076185678	0,073038805
	0	0,098204539	0,119040121	0
	0,067552089	0,081018745	0,083328085	0,070756342
	0,065904477	0,115390334	0,114278516	0,114123132
	0	0	0	0
	0,082380596	0	0,095232097	0,114123132
	0,082380596	0	0,119040121	0,091298506
	0,065904477	0,073653405	0,071424073	0
	0,060961641	0,095749426	0,092851295	0,082168655

Tabel 5 merupakan hasil normalisasi dan optimasi atribut *location*, *cleanliness*, *service*, dan *value* pada *top 10 best value hotel* di Kota Ternate. Penetapan bobot nilai pada masing-masing kriteria mengadopsi hasil penelitian terdahulu, yang mana 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, dimana tamu hotel dapat memilih lokasi hotel yang dekat dengan lokasi wisata khususnya bagi tamu yang berwisata ke daerah kepulauan sekitar Pulau Ternate, atau hanya untuk kepentingan transit ke daerah-daerah yang dekat dengan Pulau Ternate. Selanjutnya, kriteria *cleanliness* dan *value* ditetapkan nilai 0,25 dengan pertimbangan bahwa kebersihan merupakan performa karyawan dalam menjaga atau merawat ruangan dan amenitas, sehingga dapat memberikan rasa nyaman dan aman pada wisatawan sebagai tamu ketika menginap di hotel. Selanjutnya, 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 dalam hal ini interaksi tamu dengan pegawai hotel juga menentukan kenyamanan ketika menginap. 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. Dengan demikian, dapat diketahui hasil perankingan, sebagaimana tabel berikut.

Tabel 6. Nilai Y_i dan Hasil Perankingan *Top 10 Best Value Hotel* di Kota Ternate Berdasarkan Penilaian Tamu

Alternatif	Maximum	Minimum	Y_i (Max-Min)	Ranking
Vila Ma'rasai	0,305458998	0,104993282	0,200465717	3
Bela International Hotel	0,20834561	0,073038805	0,135306805	7
Kurnia Homestay	0,217244661	0	0,217244661	1
Muara Hotel Ternate	0,231898919	0,070756342	0,161142576	6
Emerald Hotel	0,295573327	0,114123132	0,181450194	4
Gaia Hotel Ternate	0	0	0	10
Riswan Homestay	0,177612693	0,114123132	0,063489561	9
Gamalama Indah Hotel	0,201420717	0,091298506	0,110122211	8
D Wantys Hotel	0,210981954	0	0,210981954	2
The Batik Hotel	0,249562361	0,082168655	0,167393706	5

Tabel 6 merupakan nilai y_i dan hasil perankingan alternatif berdasarkan bobot nilai terbesar. Berdasarkan hasil perankingan dapat diketahui bahwa *Kurnia Homestay* memiliki total nilai 0,217 dan menempati urutan pertama. Meskipun demikian, total nilai y_i dari *Kurnia Homestay* tidak memiliki nilai MIN berdasarkan nilai kriteria dan alternatif pada tabel 4. Demikian halnya total nilai *D Wanty Hotel* yang berjumlah 0,21 tanpa nilai MIN. Berdasarkan hal tersebut maka hasil perankingan berdasarkan model MOORA perlu disesuaikan, dimana hotel *Vila Ma'rasai* dengan total nilai 0,20 dan *Emerald Hotel* dengan total nilai 0,18 dapat menggantikan kedua posisi tersebut. Adapun, apabila pertimbangan jumlah ulasan dipertimbangkan sebagai kriteria dalam proses pengambilan keputusan terdapat kemungkinan Bela International Hotel dan Vila Ma'rasai menempati urutan pertama dan kedua.

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan model pendukung keputusan MOORA pada data top 10 best value hotel di Kota Ternate, dapat diketahui adanya perbedaan hasil perankingan MOORA dengan perankingan Tripadvisor berdasarkan kriteria ruangan dan amenitas dan penilaian tamu. Perankingan berdasarkan kriteria ruangan dan amenitas menunjukkan bahwa *Muara Hotel Ternate* memiliki total y_i sebesar 0,491. Sedangkan, perankingan berdasarkan kriteria penilaian tamu bersifat dinamis, apabila jumlah data ulasan dimasukkan dalam pertimbangan maka terdapat kemungkinan Bela International Hotel dan Vila Ma'rasai menempati urutan pertama dan kedua karena jumlah ulasan di atas 100. Selanjutnya, perlu dibandingkan hasil pengolahan data *top 10 traveler-ranked hotel* di kota Ternate menggunakan model pendukung keputusan MOORA.

3.2 Analisis Model Pendukung Keputusan MOORA Terhadap Data *Top 10 Traveler-Ranked Hotel* Kota Ternate

Dalam proses pengumpulan data *Top 10 Traveler-Ranked Hotel* di Kota Ternate terdapat beberapa kendala yang teridentifikasi sebagai berikut : pertama, website Tripadvisor menampilkan urutan *Top 10 Traveler-Ranked Hotel* di Kota Ternate tanpa pertimbangan jumlah ulasan terhadap *location*, *cleanliness*, *service*, dan *value* sehingga beberapa hotel dengan jumlah ulasan di bawah sepuluh (10) atau seratus (100) juga masuk dalam kategori *Top 10 Traveler-Ranked Hotel*; kedua, tidak semua hotel menyediakan informasi yang lengkap terkait *property amenities*, *room feature*, *room type*; ketiga, data *Top 10 Traveler-Ranked Hotel* perlu dianalisis menggunakan model pendukung keputusan MOORA agar dapat menghasilkan rekomendasi yang sesuai dengan ekspektasi tamu. Mempertimbangkan hal tersebut, maka data *Top 10 Traveler-Ranked Hotel* Kota Ternate dikelola menggunakan model keputusan MOORA. Adapun, proses pengolahan data terbagi menjadi dua bagian yakni berdasarkan ruangan dan amenitas, serta berdasarkan penilaian tamu. Pada tabel berikut dapat diketahui nilai kriteria dan alternatif *Top 10 Traveler-Ranked Hotel* di Kota Ternate berdasarkan ruangan dan amenitas hotel.

Tabel 7. Nilai Kriteria dan Alternatif *Top 10 Traveler-Ranked Hotel* di Kota Ternate Berdasarkan Ruangan dan Amenitas

Hotel	Property Amenities	Room Feature	Room Type
Bela International Hotel	20	5	4
D Wantys Hotel	0	0	0
The Batik Hotel	15	2	1
Losmen Kita	2	1	0

Hotel	Property Amenities	Room Feature	Room Type
Gaia Hotel Ternate	0	0	0
Matoa Hotel	1	0	0
Grand Majang Hotel	3	0	0
Boulevard Hotel Ternate	7	2	2
Muara Inn Ternate	3	1	0
Ternate City Hotel	26	12	9

Tabel 7 merupakan nilai kriteria dan alternatif berdasarkan ruangan dan amenitas *top 10 traveler-ranked hotel* yang beroperasi di kota Ternate. Berdasarkan data yang ditampilkan website Tripadvisor, dapat diketahui bahwa informasi tentang *property amenities*, *room feature*, dan *room type* masih sangat terbatas. Hal ini menunjukkan bahwa pengelola hotel belum mengoptimalkan strategi pemasaran melalui media digital, sehingga informasi penting tentang ruangan dan amenitas belum diperbaharui. Sementara itu, ketersediaan ruangan dan amenitas hotel menjadi pertimbangan penting bagi tamu dalam pengambilan keputusan menginap. Dengan demikian, hasil matriks normalisasi dan optimasi atribut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 8. Hasil Normalisasi dan Optimasi Atribut *Top 10 Traveler-Ranked Hotel* di Kota Ternate Berdasarkan Ruangan dan Amenitas

Pembagi	37,05401463	13,37908816	10,09950494
	0,53975258	0,373717546	0,396059017
	0	0	0
	0,404814435	0,149487019	0,099014754
	0,053975258	0,074743509	0
	0	0	0
Xij	0,026987629	0	0
	0,080962887	0	0
	0,188913403	0,149487019	0,198029509
	0,080962887	0,074743509	0
	0,701678354	0,896922111	0,891132789
Bobot	0,5	0,25	0,25
	0,26987629	0,093429387	0,099014754
	0	0	0
	0,202407218	0,037371755	0,024753689
	0,026987629	0,018685877	0
	0	0	0
Optimasi Atribut	0,013493815	0	0
	0,040481444	0	0
	0,094456702	0,037371755	0,049507377
	0,040481444	0,018685877	0
	0,350839177	0,224230528	0,222783197

Tabel 8 merupakan hasil normalisasi dan optimasi atribut berdasarkan data ketersediaan ruangan dan amenitas di *top 10 traveler-ranked* Kota Ternate. Kriteria *property amenities*, *room feature*, *room type* tergolong kategori MAX, sehingga tidak terdapat nilai MIN. Pertimbangannya ialah ketersediaan ruangan dan amenitas merupakan keuntungan bagi tamu hotel. Selanjutnya, proses perankingan dilakukan dengan total nilai y_i (max-min) sebagaimana tabel berikut.

Tabel 9. Nilai Maximum, Minimum, Y_i dan Hasil Perankingan *Top 10 Traveler-Ranked Hotel* di Kota Ternate Berdasarkan Ruangan dan Amenitas

Alternatif	Maximum	Minimum	Y_i (Max-Min)	Ranking
Bela International Hotel	0,462320431	0	0,462320431	2
D Wantys Hotel	0	0	0	9
The Batik Hotel	0,264532661	0	0,264532661	3
Losmen Kita	0,045673506	0	0,045673506	6
Gaia Hotel Ternate	0	0	0	9
Matoa Hotel	0,013493815	0	0,013493815	8
Grand Majang Hotel	0,040481444	0	0,040481444	7
Boulevard Hotel Ternate	0,181335833	0	0,181335833	4
Muara Inn Ternate	0,059167321	0	0,059167321	5
Ternate City Hotel	0,797852902	0	0,797852902	1

Tabel 9 merupakan hasil perankingan berdasarkan kriteria *property amenities*, *room feature*, dan *room type* pada *top 10 traveler-ranked hotel* di Kota Ternate. Hasil perankingan menunjukkan bahwa *Ternate City Hotel* memiliki total nilai y_i sebesar 0,79 sehingga menempati urutan pertama. Selanjutnya, *Bela International Hotel* memiliki total nilai y_i sebesar 0,46 sehingga menempati urutan kedua. Adapun, *The Batik Hotel* memiliki total nilai y_i sebesar 0,26 sehingga menempati urutan ketiga. Hal ini menunjukkan bahwa informasi tentang ruangan dan amenitas berperan penting sebagai faktor yang memengaruhi keputusan menginap tamu. Dengan demikian, pihak manajemen hotel perlu menampilkan informasi yang lengkap terkait dengan *property amenities*, *room feature*, dan *room type* di hotel masing-masing. Selanjutnya, hasil identifikasi data yang berhubungan dengan penilaian tamu di *top 10 best-value hotel* Kota Ternate terhadap kriteria *location*, *cleanliness*, *services*, *value* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 10. Nilai Kriteria dan Alternatif *Top 10 Traveler-Ranked Hotel* di Kota Ternate Berdasarkan Penilaian Tamu

Hotel	Location	Cleanliness	Service	Value	Total Review
Bela International Hotel	3,7	2,9	3,2	3,2	217
D Wantys Hotel	4	3	3	0	1
The Batik Hotel	3,7	3,9	3,9	3,6	32
Losmen Kita	3,6	3	3,6	2	11
Gaia Hotel Ternate	0	0	0	0	1
Matoa Hotel	0	4	5	0	2
Grand Majang Hotel	3	3	3	0	4
Boulevard Hotel Ternate	4,1	2,7	3,1	3,8	44
Muara Inn Ternate	0	1	1	1	2
Ternate City Hotel	0	0	0	0	0

Tabel 10 merupakan nilai kriteria dan alternatif berdasarkan penilaian tamu terhadap *location*, *cleanliness*, *service*, dan *value* di *top 10 Traveler-Ranked Hotel* di Kota Ternate. Terdapat beberapa hotel yang memiliki jumlah review di bawah 100 bahkan di bawah angka sepuluh (10) yakni *D Wantys Hotel*, *Gaia Hotel Ternate*, *Matoa Hotel*, *Grand Majang Hotel*, *Muara Inn Ternate*, dan *Ternate City Hotel*. Satu-satunya hotel yang terdata sebagai *top 10 Traveler-Ranked Hotel* dengan total ulasan di atas angka 100 pada Tripadvisor ialah *Bela International Hotel*. Selain itu, dalam konteks *Gaia Hotel Ternate*, jumlah ulasan yang teridentifikasi hanya satu (1) namun tidak tersedia penilaian yang berhubungan dengan lokasi, kebersihan, pelayanan, dan nilai (*value*). Berbeda halnya dengan *D Wantys Hotel* yang memiliki penilaian pada aspek lokasi, kebersihan dan pelayanan. Hal ini menunjukkan bahwa proses perankingan *top 10 traveler-ranked* di platform Tripadvisor perlu dibandingkan dengan perankingan menggunakan model pendukung keputusan MOORA. Meskipun terdapat data hotel dengan jumlah total ulasan di bawah sepuluh (10), data eksisting perlu diproses lebih lanjut untuk mengetahui perbandingan hasil perankingan berdasarkan model MOORA dan tripadvisor. Adapun, hasil normalisasi dan optimasi atribut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 11. Hasil Normalisasi dan Optimasi Atribut *Top 10 Traveler-Ranked Hotel* di Kota Ternate Berdasarkan Penilaian Tamu

Pembagi	9,063663718	8,655056326	9,592705562	6,529931087
	0,408223442	0,335064255	0,333586805	0,490051113
	0,44132264	0,346618195	0,31273763	0
	0,408223442	0,450603653	0,406558919	0,551307503
	0,397190376	0,346618195	0,375285156	0,306281946
	0	0	0	0
Xij	0	0,462157593	0,521229383	0
	0,33099198	0,346618195	0,31273763	0
	0,452355706	0,311956375	0,323162217	0,581935697
	0	0,115539398	0,104245877	0,153140973
	0	0	0	0
Bobot	0,20	0,25	0,30	0,25
	0,081644688	0,083766064	0,100076042	0,122512778
	0,088264528	0,086654549	0,093821289	0
	0,081644688	0,112650913	0,121967676	0,137826876
	0,079438075	0,086654549	0,112585547	0,076570486
Optimasi Atribut	0	0	0	0
	0	0,115539398	0,156368815	0
	0,066198396	0,086654549	0,093821289	0
	0,090471141	0,077989094	0,096948665	0,145483924

0	0,02888485	0,031273763	0,038285243
0	0	0	0

Tabel 11 merupakan hasil normalisasi dan optimasi atribut *location*, *cleanliness*, *service*, dan *value* pada *top 10 traveler-ranked hotel* di Kota Ternate. 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. Adapun, nilai y_i dan hasil perankingan dapat dilihat tabel berikut.

Tabel 12. Nilai y_i dan Hasil Perankingan *Top 10 Traveler-Ranked Hotel* di Kota Ternate Berdasarkan Penilaian Tamu

Alternatif	Maximum	Minimum	Y_i (Max-Min)	Ranking
Bela International Hotel	0,265486794	0,122512778	0,142974015	6
D Wantys Hotel	0,268740366	0	0,268740366	2
The Batik Hotel	0,316263277	0,137826876	0,178436402	5
Losmen Kita	0,278678171	0,076570486	0,202107684	4
Gaia Hotel Ternate	0	0	0	9
Matoa Hotel	0,271908213	0	0,271908213	1
Grand Majang Hotel	0,246674234	0	0,246674234	3
Boulevard Hotel Ternate	0,2654089	0,145483924	0,119924976	7
Muara Inn Ternate	0,060158613	0,038285243	0,021873369	8
Ternate City Hotel	0	0	0	9

Tabel 12 merupakan nilai y_i dan hasil perankingan *Top 10 Traveler-Ranked Hotel* di Kota Ternate berdasarkan penilaian tamu. Hasil perankingan menggunakan model MOORA menunjukkan bahwa *Matoa Hotel* memiliki total nilai 0,27 dan menempati urutan pertama. Adapun, *D Wantys Hotel* memiliki total nilai 0,26 dan menempati urutan kedua. Selanjutnya, *Grand Majang Hotel* memiliki total nilai 0,24 dan menempati urutan ketiga. Meskipun demikian, ketiga hotel tersebut tidak memiliki nilai MIN yang disebabkan oleh nilai kriteria dan alternatif pada tabel 10, dimana jumlah ulasan di bawah sepuluh (10). Mempertimbangkan hal tersebut maka perankingan berdasarkan Model MOORA perlu disesuaikan dengan nilai y_i dimana terdapat nilai MAX dan MIN, sebagaimana nilai y_i *Losmen Kita*, *The Batik Hotel*, dan *Bela International Hotel*. Meskipun ketiga hotel tersebut memiliki nilai y_i yang tergolong rendah, namun jumlah ulasan ketiga layanan akomodasi dan amenitas di atas angka sepuluh (10). Bahkan, jika kriteria jumlah ulasan dijadikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan maka rekomendasi *top 10 Traveler-Ranked Hotel* berdasarkan penilaian tamu dapat merekomendasikan *Bela International Hotel* sebagai layanan akomodasi dan amenitas terbaik.

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan model pendukung keputusan MOORA pada data *top 10 traveler-ranked hotel* di Kota Ternate, dapat diketahui bahwa perankingan berdasarkan kriteria ruangan dan amenitas menunjukkan bahwa *Ternate City Hotel* memiliki total nilai y_i sebesar 0,79. Selanjutnya, perankingan berdasarkan kriteria penilaian tamu perlu mempertimbangkan jumlah data ulasan hotel. Apabila jumlah data ulasan dimasukkan dalam pertimbangan maka terdapat kemungkinan *Bela International Hotel* menempati urutan pertama karena jumlah ulasan di atas 100. Hal ini menunjukkan bahwa metode MOORA dapat digunakan untuk menghasilkan rekomendasi sesuai dengan konteks pembahasan di industri perhotelan. Rekomendasi lanjutan dari hasil penelitian ini ialah model pendukung keputusan MOORA perlu dikembangkan sebagai sistem yang mempermudah proses pengambilan keputusan di berbagai kepentingan, seperti halnya kepentingan menentukan program prioritas pembangunan pariwisata di masing-masing daerah.

4. KESIMPULAN

Hasil pengolahan data menggunakan model pendukung keputusan MOORA pada data *top 10 best value hotel* di Kota Ternate, menunjukkan adanya perbedaan hasil perankingan MOORA dengan perankingan Tripadvisor berdasarkan kriteria ruangan dan amenitas, serta penilaian tamu. Perankingan berdasarkan kriteria ruangan dan amenitas menunjukkan bahwa *Muara Hotel Ternate* memiliki total y_i sebesar 0,491. Sedangkan, perankingan berdasarkan kriteria penilaian tamu perlu disesuaikan, apabila jumlah data ulasan dimasukkan dalam pertimbangan maka terdapat kemungkinan *Bela International Hotel* menempati urutan pertama karena jumlah ulasan di atas 100. Hal serupa diidentifikasi dari hasil pengolahan data *top 10 traveler-ranked hotel* di Kota Ternate, dimana hasil perankingan berdasarkan kriteria ruangan dan amenitas menunjukkan bahwa *Ternate City Hotel* memiliki total nilai y_i sebesar 0,79. Sementara itu, perankingan berdasarkan kriteria penilaian tamu juga perlu disesuaikan, apabila jumlah data ulasan dijadikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan maka *Bela International Hotel* dapat menempati urutan pertama (karena jumlah ulasan di atas 100). Hal ini menunjukkan bahwa informasi tentang ruangan dan amenitas hotel, serta jumlah penilaian tamu (*rating*) di website Tripadvisor

dapat menjadi faktor penting dalam pengambilan keputusan menginap. Oleh sebab itu, pihak manajemen hotel perlu melengkapi data yang berhubungan dengan ruangan dan amenitas untuk menarik konsumen.

REFERENCES

- [1] F. H. Latief, R. Pora, and S. Parto, "Pariwisata di Daerah Perbatasan Tahun 2019 (Studi pada Pengembangan Pariwisata di Kabupaten Pulau Morotai)," *J. Gov. Archipel.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–10, 2021.
- [2] F. Mustakim, F. Hatim, and A. Senuk, "Dampak Pariwisata terhadap Penyerapan Tenaga Kerja dan Pendapatan Masyarakat di Danau Tolire Kota Ternate," *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 7, no. 2, pp. 4306–4311, 2023.
- [3] N. Lestari, A. Ambarita, R. G. Hafel, and Muharto, "Aplikasi E-Tourism berbasis Android sebagai Panduan dan media Promosi Objek Pariwisata di Maluku Utara," *J. Ilm. Ilk. - Ilmu Komput. Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 11–20, 2023, doi: 10.47324/ilkominform.v6i1.173.
- [4] N. A. Tangge, S. Robo, and K. Aji, "Pemetaan Destinasi Wisata di Pulau Ternate Dengan Sistem Informasi Geografis," *J. Lingkung. Almuslim*, vol. 2, no. 2, pp. 1–8, 2023.
- [5] Aswir Pratama and B. P. Kusworo, "Strategi Pengembangan Pariwisata Dalam Peningkatan Pendapatan Asli Daerah (Pad) Kota Ternate Provinsi Maluku Utara," *VISIONER J. Pemerintah. Drh. di Indones.*, vol. 13, no. 3, pp. 541–553, 2021, doi: 10.54783/jv.v13i3.475.
- [6] W. Dirgantari and L. S. Barus, "Inovasi Pengembangan Infrastruktur Wilayah Kepulauan Maritim di Maluku Utara (Kota Ternate-Kota Tidore Kepulauan)," in *Inovasi dalam Percepatan Penataan Ruang di Indonesia*, 2021, pp. 157–165.
- [7] M. Mansur and R. M. Said, "Pelestarian dan Pengembangan Obyek-Obyek Wisata Sejarah di Kota Ternate dan Kota Tidore Kepulauan," *PUSAKA J. Pus. Stud. Sej. Arkeol. dan Kebud.*, vol. 1, no. 1, pp. 73–90, 2022.
- [8] N. Syaifuddin, F. L. Baguna, A. S. Nurdin, M. Hidayah, and F. Tamnge, "Pengembangan Taman sebagai Ruang Terbuka Hijau Publik di Pulau Ternate," *J. Inov. Penelit.*, vol. 3, no. 3, pp. 5667–5674, 2022, [Online]. Available: <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- [9] M. Mansur and B. Taghulih, "Peranan Masyarakat Lokal Air Tege-tege Terhadap Perkembangan Wisata Sejarah Cengkeh Afo Di Kota Ternate," *Tekstual*, vol. 20, no. 1, pp. 27–36, 2022, doi: 10.33387/tekstual.v20i1.4637.
- [10] B. Taghulih, "Strategi Pengembangan Daya Tarik Wisata Bahari Kelurahan Togolobe Pulau Hiri," *J. Impresi Indones.*, vol. 1, no. 6, pp. 604–611, 2022, doi: 10.36418/jii.v1i6.79.
- [11] S. Veerasamy, S. Goswami, and K. Balasubramanian, "Do TripAdvisor Valences are Trustworthy on South Asian Destinations?," *ASEAN J. Hosp. Tour.*, vol. 21, no. 1, pp. 17–34, 2023, doi: 10.5614/ajht.2023.21.1.02.
- [12] A. Nugroho, "The Resort Brand Personality A Study on Long Term Period Online Reviews 2008-2020," *Int. J. Bus. Manag. Technol.*, vol. 5, no. 4, pp. 139–144, 2021, [Online]. Available: <https://www.theijbmt.com/archive/0940/1654947831.pdf>
- [13] 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.
- [14] 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.
- [15] 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.
- [16] 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.
- [17] 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.
- [18] 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.
- [19] 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>
- [20] 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.
- [21] 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.
- [22] 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.
- [23] 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.
- [24] 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.
- [25] 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.