

Implementasi *MOORA* untuk Seleksi Awal Pemenang Jakarta *Tourism Award* 2022

Firman Pratama^{1*}, Devi Damayanti²

^{1,2}Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang,
Tangerang – Selatan, Indonesia, 15417

email : dosen024070@unpam.ac.id, dosen02390@unpam.ac.id

*Corresponding author

Submitted Date: December 18th, 2023

Reviewed Date: December 20th, 2023

Revised Date: December 26th, 2023

Accepted Date: December 27th, 2023

Abstract

Anugrah Jakarta *Tourism Award* 2022 is an award for outstanding and sustainable businesses held by the Province of DKI Jakarta. Currently, award-winning calculations use the explanatory sequential combinative method, namely a procedure for collecting, analyzing and combining quantitative and qualitative methods to obtain meaning and make generalizations. However, in using this method there are several obstacles, including the fact that it takes a long time to determine the nominees and determine the winner, so there is a need for alternative method solutions that can help in making decisions to determine the winner of Anugrah Jakarta *Tourism Award* 2022. The *MOORA* method is an alternative method used to calculate the determination of the winner Anugrah Jakarta *Tourism Award* 2022. The steps for implementing the *MOORA* method start from determining alternatives, criteria and weights, then forming a decision matrix, followed by normalizing the matrix by reducing the maximum value from the minimum value, the result of which is ranking. The first ranking result obtained is alternative A2 (Hotel B) with an optimization value of 0.48788755 so the conclusion is that the *MOORA* method can be used as an alternative method in determining the winner of Anugrah Jakarta *Tourism Award* 2022 and can be implemented in automating the initial calculation at the self-evaluation stage of the winner Anugrah Jakarta *Tourism Award* 2022.

Keywords : Decision Support System; *MOORA*; Winner

Abstrak

Penghargaan Anugrah Jakarta *Tourism Award* 2022 merupakan penghargaan bagi usaha – usaha berprestasi dan berkelanjutan yang diadakan oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, saat ini perhitungan pemenang penghargaan menggunakan metode kombinitif sekuensial eksplanatoris yaitu prosedur untuk mengumpulkan, menganalisis dan menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif untuk mendapatkan makna dan membuat generalisasi. Namun dalam penggunaan metode tersebut terdapat beberapa hambatan diantaranya adalah membutuhkan waktu yang lama untuk menentukan penetapan nominator dan penentuan pemenang sehingga perlu adanya solusi alternatif metode yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan menentukan pemenang Anugrah Penghargaan Adikarya Wisata 2022. Metode *MOORA* menjadi alternatif metode yang digunakan untuk perhitungan penentuan pemenang Anugrah Anugrah Jakarta *Tourism Award* 2022. Langkah – Langkah implementasi Metode *MOORA* dimulai dari menentukan Alternatif, kriteria serta bobot selanjutnya membentuk matriks Keputusan dilanjutkan dengan normalisasi matriks dengan cara mengurangi nilai maksimal dengan nilai minimal yang hasilnya berupa perankingan, Hasil perankingan pertama didapat adalah alternatif A2 (Hotel B) dengan nilai optimasi 0.48788755 sehingga kesimpulannya adalah metode *MOORA* dapat digunakan sebagai alternatif metode dalam menentukan pemenang Anugrah Penghargaan Adikarya Wisata 2022 dan dapat diimplementasikan dalam melakukan otomasi perhitungan awal pada tahapan evaluasi diri peserta pemenang Anugrah Jakarta *Tourism Award* 2022.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan; *MOORA*; Pemenang



1. Pendahuluan

Penyelenggaraan penghargaan Anugrah Jakarta *Tourism Award 2022* telah dilakukan dengan metode kombinatorik sekuensial eksplanatoris yaitu prosedur untuk mengumpulkan, menganalisis dan mengombinasikan metode kuantitatif dan kualitatif untuk mendapatkan makna dan membuat generalisasi. Metode tersebut digunakan karena penyelenggaraan penghargaan Anugrah Jakarta *Tourism Award 2022* perlu mengelaborasi data dan informasi guna mendapatkan perspektif alternatif dalam penarikan kesimpulan yakni penetapan nominator dan penentuan pemenang penghargaan secara objektif, jujur dan adil. Metode ini dimulai dari pengumpulan dan analisis data kuantitatif, kemudian diikuti dengan pengumpulan dan analisis data kualitatif untuk penarikan kesimpulan. Kombinasi kedua data (kuantitatif dan kualitatif) bersifat terkoneksi. (JakartaTourismAward2022 2022).

Ada tiga aspek dalam Adikarya Wisata 2022 yaitu: (JakartaTourismAward2022 2022)

- Prestasi, menggambarkan pencapaian dalam kinerja usaha baik secara finansial maupun secara non-finansial.
- Kontribusi, menggambarkan dampak yang diberikan dari usaha dan aktivitas Parekras terhadap ekonomi, sosial budaya dan lingkungan.
- Dedikasi, menggambarkan komitmen perusahaan atas produk, layanan dan pengelolaan serta ketaatan terhadap regulasi yang berlaku.

Ketiga aspek diturunkan ke dalam indikator dan dibobotkan untuk penilaian kuantitatif sebagai dasar pembuatan ranking. Namun dalam penggunaan metode tersebut terdapat beberapa hambatan diantaranya adalah waktu yang lama dibutuhkan untuk menentukan penetapan nominator dan penentuan pemenang sehingga perlu adanya solusi metode lain yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan menentukan pemenang Anugrah Jakarta *Tourism Award 2022* yang diharapkan akan memberikan hasil yang maksimal dengan waktu yang lebih cepat. Metode yang akan digunakan sebagai Solusi dalam pengambilan keputusan adalah *MOORA* yang diharapkan dapat memberikan

hasil maksimal karena *MOORA* merupakan metode multi-kriteria sangat sederhana dan mudah digunakan karena tidak harus membutuhkan yang ahli di bidang matematika untuk menggunakannya. (Manurung 2018).

Pemilihan metode *MOORA* didasarkan dari beberapa referensi jurnal nasional maupun internasional, diantaranya penelitian *MOORA* sebagai Sistem Pendukung Keputusan dalam Mengukur Tingkat Kinerja Dosen oleh Rully Dwi Arista (2020), tujuan dari penelitian ini adalah membantu pengambilan keputusan dalam mengukur tingkat kinerja dosen Universitas Pembangunan Panca Budi. Implementasi Algoritma *MOORA* Untuk Pemilihan Bibit Cabai Unggul di Kota Tanjungbalai berbasis *WEB* oleh Imam Wahyudi, Wan Mariatul Kifti, Sudarmin (2021), penerapan metode *MOORA* akan membandingkan jenis bibit cabai unggul berdasarkan semua kriteria yang ada. Analisis Metode *MOORA* dalam Sistem Seleksi Penerimaan Karyawan pada Perumda Tirta Pase Aceh Utara oleh Novia Hasdyna, Mutasar, Ulfi Khairati (2022) Penelitian ini bertujuan menerapkan sebuah sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Multi Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis (MOORA)* dalam melakukan proses penyeleksian karyawan baru pada Perumda Tirta Pase Aceh Utara. Beberapa referensi jurnal menggunakan objek yang berbeda-beda sehingga membuat peneliti menggunakan metode *MOORA* ini untuk membantu dalam pengambilan keputusan pemenang Jakarta *Tourism Award 2022* dengan menekankan keunggulan metode *MOORA*.

Tujuan dari penelitian ini adalah membantu pengambilan keputusan dalam menentukan pemenang penghargaan Anugrah Jakarta *Tourism Award 2022* dengan menggunakan alternatif metode *MOORA*. Metode *MOORA* diharapkan akan memberikan penilaian secara objektif dan konsisten sehingga dapat membantu memberikan keputusan secara cepat dan tepat dalam menentukan pemenang penghargaan Anugrah Jakarta *Tourism Award 2022*.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan rancangan peneliti untuk penelitian yang akan dilaksanakan terkait dengan populasi, metode pengumpulan data sampai dengan implementasi metode *MOORA*.

1. Metode Pengumpulan Data

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah para peserta yang sudah mendaftar dalam *form* Registrasi Peserta Anugrah Jakarta *Tourism Award* 2022 khususnya kategori Hotel Bintang Lima.

2. Data dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data primer yaitu data yang dikumpulkan dari para peserta yang mendaftar dalam *form* Registrasi Peserta Anugrah Jakarta *Tourism Award* 2022 khususnya kategori Hotel Bintang Lima.

3. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa cara, diantaranya yaitu :

a. Studi Literatur

Pengumpulan data dilakukan tinjauan Pustaka mulai dari jurnal nasional dan internasional, buku yang terkait dengan sistem pendukung keputusan, perancangan sistem, proses perhitungan metode *MOORA* serta objek – objek yang terkait dengan penelitian ini yaitu terkait dengan penentuan pemenang.

b. Wawancara

Melakukan wawancara langsung kepada panitia penyelenggara kegiatan Anugrah Jakarta *Tourism Award* 2022 yaitu Tenaga Pendamping dan Tenaga Ahli dengan uraian tugas meliputi Manajer Proyek, Analisis Data dan Informasi, Administrasi Umum serta Surveyor.

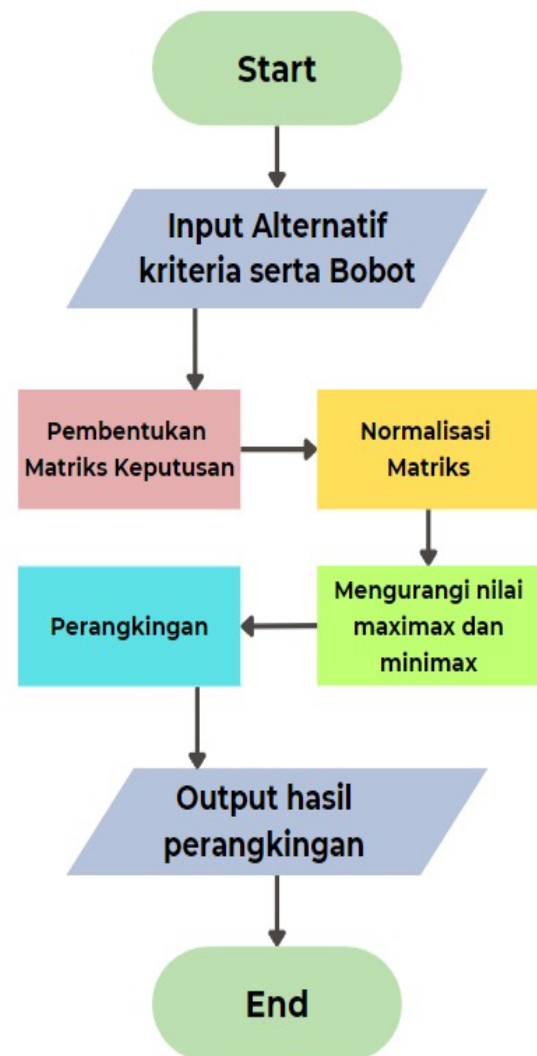
c. Observasi

Melakukan pengamatan langsung pada penyelenggaraan Anugrah Jakarta *Tourism Award* 2022.

2. Implementasi Metode *MOORA*

Tahapan implementasi Metode *MOORA* dimulai dari menentukan alternatif, kriteria serta bobot selanjutnya membentuk matriks keputusan dilanjutkan dengan normalisasi

matriks dengan cara mengurangi nilai maksimal dengan nilai minimal yang hasilnya berupa perangkingan, penggambaran tahap implementasi seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar 1 *Flowchart* Metode *Moora*, Data Peneliti, 2023

a. Menentukan Alternatif (A)

Alternatif (A) adalah objek atau solusi yang hasilnya akan menjadi nilai rekomendasi, dalam penelitian ini yang menjadi objek adalah para peserta Hotel Bintang Lima dengan peringkat satu sampai dengan lima dari data yang dimiliki oleh panitia penyelenggara Jakarta *Tourism Award* 2022.

Tabel 1 Profil Hotel Bintang 5

Kode Hotel Alternatif	Nama Hotel
A1	Hotel A
A2	Hotel B
A3	Hotel C
A4	Hotel D
A5	Hotel E

b. Menentukan Kriteria (C)

Kriteria adalah kategori-kategori penilaian yang diklasifikasikan sesuai dengan kebutuhan, dalam penelitian ini ada dua puluh sembilan kriteria yang menjadi aspek penilaian, diantaranya adalah sebagai berikut :

Tabel 2 Kriteria Penilaian

Kriteria (C)	Keterangan
C1	Skala Penghargaan
C2	Jumlah Sertifikasi Penghargaan
C3	Pertumbuhan lini Produk
C4	TKDN Produk
C5	Jumlah SDM Bersertifikat
C6	TKDN Tenaga Kerja Lokal
C7	Pencapaian Target Finansial
C8	Pencapaian Target non Finansial Kegiatan Kemitraan dengan
C9	UMKM
C10	Jumlah Penerima Manfaat Kepemilikan HAKI dan Hak
C11	Paten Kegiatan Tanggung Jawab Sosial (CSR)
C12	Penerima Manfaat Aktivitas CSR
C13	Kegiatan Pelestarian Lingkungan
C14	Penerima Manfaat Kegiatan Pelestarian Lingkungan
C15	Luas Kamar Hotel
C16	Jumlah Kamar tidur Fasilitas Penunjang dan Kelengkapan Bangunan
C17	Fasilitas Kamar
C18	Fasilitas Kamar
C19	Fasilitas Kamar
C20	Fasilitas Makan Minum

C21	Fasilitas Tata Graha
C22	Jenis Tamu yang Datang
C23	Layanan yang ada di Hotel Standar Prosedur Operasional yang ada di Hotel
C24	Program Pengembangan Inovasi Produk
C25	Program Pengembangan SDM
C26	Fasilitas bagi Karyawan
C27	Sertifikasi yang dimiliki Hotel
C28	Sanksi atau Peringatan
C29	

Setelah penentuan kriteria selanjutnya adalah penentuan bobot dimana setiap kriteria mempunyai bobot penilaian, pada penelitian ini bobot penilaian perhitungan terdiri dari satu sampai dengan empat seperti penjelasan pada tabel di bawah ini :

Tabel 3 Bobot Penilaian Kriteria

Nilai	Keterangan
1	Buruk
2	Cukup Baik
3	Baik
4	Baik Sekali

3. Hasil Dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan perhitungan data para peserta Anugrah Jakarta *Tourism Award* 2022 kategori Hotel Bintang Lima akan dijabarkan dengan perhitungan metode *MOORA* dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Analisis Perhitungan dengan Metode MOORA

Pengujian data para peserta Anugrah Jakarta *Tourism Award* 2022 kategori Hotel Bintang Lima dilakukan dengan menggunakan metode *MOORA* dengan langkah-langkah perhitungan sebagai berikut :

a. Menginput Nilai Kriteria

Menentukan tiap nilai kriteria dan alternatif yang kemudian di proses untuk pembentukan matriks untuk perhitungan



nilai optimasi. Nilai kriteria terdiri dari 29 aspek penilaian dan bobot penilaian. Tabel ke 29 indikator kriteria tidak ditampilkan semua.

Tabel 4 Indikator Kriteria C1

Bobot kriteria skala penghargaan (C1)	
Keterangan	Bobot
lokal	1
nasional	2
regional	3
internasional	4

Tabel 5 Indikator Kriteria C2

Bobot kriteria jumlah sertifikasi penghargaan (C2)	
Keterangan	Bobot
1-5 sertifikat	1
6-10 sertifikat	2
11-15 sertifikat	3
> 15 sertifikat	4

Bobot setiap indikator dalam masing-masing kriteria mempunyai bobot nilai mulai dari satu sampai dengan empat, dengan ketentuan sebagai berikut :

Tabel 6 Bobot Indikator

Bobot Indikator	Keterangan
1	Kurang Lengkap
2	Cukup Lengkap
3	Lengkap
4	Sangat Lengkap

Selanjutnya setiap kriteria mempunyai bobot nilai seperti pada tabel 7.

Tabel 7 Bobot Nilai Kriteria

Kriteria	Keterangan	Bobot
C1	Skala Penghargaan	5.00%
C2	Jumlah Sertifikasi Penghargaan	5.00%
C3	Pertumbuhan lini Produk	5.00%
C4	TKDN Produk	3.00%
C5	Jumlah SDM Bersertifikat	5.00%
C6	TKDN Tenaga Kerja Lokal	3.00%
C7	Pencapaian Target Finansial	3.00%
C8	Pencapaian Target non Finansial	3.00%
C9	Kegiatan Kemitraan dengan UMKM	3.00%
C10	Jumlah Penerima Manfaat	5.00%
C11	Kepemilikan HAKI dan Hak Paten	5.00%
C12	Kegiatan Tanggung Jawab Sosial (CSR)	3.00%
C13	Penerima Manfaat Aktivitas CSR	3.00%
C14	Kegiatan Pelestarian Lingkungan	3.00%
C15	Penerima Manfaat Kegiatan Pelestarian Lingkungan	3.00%
C16	Luas Kamar Hotel	3.00%
C17	Jumlah Kamar tidur	3.00%
C18	Fasilitas Penunjang dan Kelengkapan Bangunan	3.00%
C19	Fasilitas Kamar	3.00%
C20	Fasilitas Makan Minum	3.00%
C21	Fasilitas Tata Graha	3.00%
C22	Jenis Tamu yang Datang	4.00%
C23	Layanan yang ada di Hotel	3.00%
C24	Standar Prosedur Operasional yang ada di Hotel	3.00%

Kriteria	Keterangan	Bobot
C25	Program Pengembangan Inovasi Produk	3.00%
C26	Program Pengembangan SDM	3.00%
C27	Fasilitas bagi Karyawan	3.00%
C28	Sertifikasi yang dimiliki Hotel	3.00%
C29	Sanksi atau Peringatan	3.00%
Total		100.00%

Data alternatif adalah para peserta yang mendaftar Anugrah Jakarta *Tourism Award* 2022 khususnya kategori Hotel Bintang Lima yang kemudian diambil lima sampling hotel untuk digunakan dalam perhitungan. Selanjutnya setelah dilakukan pembobotan terhadap alternatif dan kriteria, maka didapatkan nilai bobot masing-masing dari pengumpulan data melalui *form* registrasi peserta Anugrah Jakarta *Tourism Award* 2022 khusus untuk kategori Hotel Bintang Lima dan hasilnya adalah pada tabel 8.

Tabel 8 Bobot Kecocokan Alternatif dengan Kriteria

Kriteria	Alternatif				
	A1	A2	A3	A4	A5
C1	4	4	4	4	1
C2	1	2	2	3	3
C3	4	4	4	4	2
C4	2	3	3	2	3
C5	3	3	4	2	3
C6	1	3	3	1	4
C7	4	1	4	3	1
C8	4	3	4	3	1
C9	2	4	3	2	2
C10	2	4	3	2	2
C11	1	4	0	4	1
C12	2	3	2	3	2
C13	4	4	4	3	2
C14	1	3	1	1	1
C15	4	4	4	2	1
C16	4	3	4	4	3
C17	4	4	4	2	4

Kriteria	Alternatif				
	A1	A2	A3	A4	A5
C18	4	4	4	4	4
C19	4	4	4	4	4
C20	4	4	4	4	4
C21	4	4	4	4	4
C22	4	4	4	4	4
C23	4	4	4	4	4
C24	4	4	4	4	4
C25	4	4	4	4	4
C26	4	4	4	4	4
C27	3	3	3	4	3
C28	4	4	4	4	4
C29	4	4	4	4	4

b. Menentukan Nilai Matriks

Langkah selanjutnya setelah mendapatkan bobot kecocokan antara alternatif dengan kriteria adalah membuat matriks seperti pada tabel 9. Matriks dengan lima kolom yang terdiri dari alternatif A1 – A5 dan 29 baris dengan yang terdiri dari kriteria C1 – C29.

Kolom alternatif A1-A5 adalah sebagai kode hotel yang terdiri dari Hotel A (A1), Hotel B (A2), Hotel C (A3), Hotel D (A4) dan Hotel E (A5) selanjutnya 29 baris yang terdiri dari C1 yaitu skala penghargaan sampai dengan kriteria C29 yaitu sanksi atau peringatan, masing – masing terisi dengan bobot yang telah ditentukan oleh para dewan juri dengan nilai 1 adalah kurang lengkap sampai dengan nilai 4 adalah sangat lengkap.



Tabel 9 Pembentuk Matriks Alternatif dan Kriteria

$$X = \begin{bmatrix} 4 & 4 & 4 & 4 & 1 \\ 1 & 2 & 2 & 3 & 3 \\ 4 & 4 & 4 & 4 & 2 \\ 2 & 3 & 3 & 2 & 3 \\ 3 & 3 & 4 & 2 & 3 \\ 1 & 3 & 3 & 1 & 4 \\ 4 & 1 & 4 & 3 & 1 \\ 4 & 3 & 4 & 3 & 1 \\ 2 & 4 & 3 & 2 & 2 \\ 2 & 4 & 3 & 2 & 2 \\ 1 & 4 & 0 & 4 & 1 \\ 2 & 3 & 2 & 3 & 2 \\ 4 & 4 & 4 & 3 & 2 \\ 4 & 3 & 4 & 4 & 3 \\ 4 & 4 & 4 & 2 & 4 \\ 4 & 4 & 4 & 4 & 4 \\ 4 & 4 & 4 & 4 & 4 \\ 4 & 4 & 4 & 4 & 4 \\ 4 & 4 & 4 & 4 & 4 \\ 4 & 4 & 4 & 4 & 4 \\ 4 & 4 & 4 & 4 & 4 \\ 4 & 4 & 4 & 4 & 4 \\ 4 & 4 & 4 & 4 & 4 \\ 3 & 3 & 3 & 4 & 3 \\ 4 & 4 & 4 & 4 & 4 \\ 4 & 4 & 4 & 4 & 4 \end{bmatrix}$$

$$C1 = \frac{\sqrt{4^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2 + 1^2}}{\sqrt{16 + 16 + 16 + 16 + 1}} = \frac{\sqrt{65}}{\sqrt{65}} = 8.062258$$

$$X.1.1 = 4 : 8.062258 = 0.496139$$

$$X.1.2 = 4 : 8.062258 = 0.496139$$

$$X.1.3 = 4 : 8.062258 = 0.496139$$

$$X.1.4 = 4 : 8.062258 = 0.496139$$

$$X.1.5 = 1 : 8.062258 = 0.124035$$

Selanjutnya dilanjutkan perhitungan ke 29 kriteria dengan cara seperti di atas, maka didapatkanlah hasil perhitungan dari 29 kriteria seperti pada tabel 10.

2. Perhitungan Normalisasi Matriks Metode MOORA

Perhitungan normalisasi matriks untuk menentukan nilai tiap kriteria (C) yaitu dengan cara mengakarkan setiap bobot indikator pada alternatif yang selanjutnya di akar kuadratkan. Setelah itu masing – masing dari bobot nilai alternatif dibagi dengan hasil dari akar kuadratnya. Seperti pada perhitungan di bawah ini.

a. Perhitungan Normalisasi Matriks Kriteria C1

Tabel 10 Hasil Normalisasi Matriks

X=

0.496139	0.496139	0.496139	0.496139
0.19245	0.3849	0.3849	0.57735
0.48507125	0.48507125	0.48507125	0.48507125
0.338062	0.507093	0.507093	0.338062
0.43759495	0.43759495	0.583456	0.29173
0.16667	0.5	0.5	0.16667
0.609994	0.152499	0.609994	0.457496
0.560112	0.420084	0.560112	0.420084
0.32879798	0.657596	0.493197	0.32879798
0.328798	0.657596	0.493197	0.328798
0.171499	0.685994	0	0.685994
0.365148	0.547723	0.365148	0.547723
0.512148	0.512148	0.512148	0.384111
0.27735	0.83205	0.27735	0.27735
0.549442	0.549442	0.549442	0.274721
0.492366	0.369274	0.492366	0.492366
0.485071	0.485071	0.485071	0.242536
0.447214	0.447214	0.447214	0.447214
0.447214	0.447214	0.447214	0.447214
0.447214	0.447214	0.447214	0.447214
0.447214	0.447214	0.447214	0.447214
0.447214	0.447214	0.447214	0.447214
0.447214	0.447214	0.447214	0.447214
0.447214	0.447214	0.447214	0.447214
0.447214	0.447214	0.447214	0.447214
0.447214	0.447214	0.447214	0.447214
0.447214	0.447214	0.447214	0.447214
0.4166025	0.4166025	0.4166025	0.5547
0.447214	0.447214	0.447214	0.447214
0.447214	0.447214	0.447214	0.447214

masing dikalikan dengan nilai bobot setiap kriteria, bobot nilai setiap kriteria sudah diketahui sebelumnya.

Tabel 11 Hasil Normalisasi Matriks

	A1	A2	A3	A4	A5
0.124035	0.496139	0.496139	0.496139	0.496139	0.124035
0.57735	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
0.242536	0.024807	0.024807	0.024807	0.024807	0.006202
0.507093	0.19245	0.3849	0.3849	0.57735	0.57735
0.43759495	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
0.16667	0.009623	0.019245	0.019245	0.028868	0.028868
0.152499	0.485071	0.485071	0.485071	0.485071	0.242536
0.140028	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
0.32879798	0.024254	0.024254	0.024254	0.024254	0.012127
0.328798	0.338062	0.507093	0.507093	0.338062	0.507093
0.171499	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
0.365148	0.010142	0.015213	0.015213	0.010142	0.015213
0.256074	0.437595	0.437595	0.58346	0.29173	0.437595
0.27735	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
0.137361	0.02188	0.02188	0.029173	0.014587	0.02188
0.369274	0.166667	0.5	0.5	0.166667	0.666667
0.485071	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
0.447214	0.005	0.015	0.015	0.005	0.02
0.447214	0.609994	0.152499	0.609994	0.457496	0.152499
0.447214	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
0.447214	0.0183	0.004575	0.0183	0.013725	0.004575
0.447214	0.560112	0.420084	0.560112	0.420084	0.140028
0.447214	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
0.447214	0.016803	0.012603	0.016803	0.012603	0.004201
0.4166025	0.328798	0.657596	0.493197	0.328798	0.328798
0.447214	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
0.447214	0.009864	0.019728	0.014796	0.009864	0.009864
	0.328798	0.657596	0.493197	0.328798	0.328798
C10	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	0.01644	0.03288	0.02466	0.01644	0.01644
	0.171499	0.685994	0	0.685994	0.171499
C11	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	0.008575	0.0343	0	0.0343	0.008575
	0.365148	0.547723	0.365148	0.547723	0.365148
C12	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	0.010954	0.016432	0.010954	0.016432	0.010954
C13	0.512148	0.512148	0.512148	0.384111	0.256074

b. Perhitungan Nilai Optimasi Metode MOORA

Perhitungan nilai optimasi adalah tahap akhir dari perhitungan metode MOORA dimana hasil dari nilai optimasi dapat menjadi rekomendasi sebagai pendukung keputusan bagi pemenang Anugrah Jakarta Tourism Award 2022 khususnya untuk kategori Hotel Bintang Lima. Menghitung nilai optimasi dari nilai matriks yang sudah ternormalisasi yang kemudian masing-



	A1	A2	A3	A4	A5		A1	A2	A3	A4	A5
	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		0.416025	0.416025	0.416025	0.5547	0.416025
	0.015364	0.015364	0.015364	0.011523	0.007682	C27	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	0.27735	0.83205	0.27735	0.27735	0.27735		0.012481	0.012481	0.012481	0.016641	0.012481
C14	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		0.447214	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214
	0.008321	0.024962	0.008321	0.008321	0.008321	C28	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	0.549442	0.549442	0.549442	0.274721	0.137361		0.013416	0.013416	0.013416	0.013416	0.013416
C15	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		0.447214	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214
	0.016483	0.016483	0.016483	0.008242	0.004121	C29	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	0.492366	0.369274	0.492366	0.492366	0.369274		0.013416	0.013416	0.013416	0.013416	0.013416
C16	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03						
	0.014771	0.011078	0.014771	0.014771	0.011078						
	0.485071	0.485071	0.485071	0.242536	0.485071						
C17	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03						
	0.014552	0.014552	0.014552	0.007276	0.014552						
	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214						
C18	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03						
	0.013416	0.013416	0.013416	0.013416	0.013416						
	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214						
C19	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03						
	0.013416	0.013416	0.013416	0.013416	0.013416						
	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214						
C20	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03						
	0.013416	0.013416	0.013416	0.013416	0.013416						
	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214						
C21	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03						
	0.013416	0.013416	0.013416	0.013416	0.013416						
	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214						
C22	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04						
	0.017889	0.017889	0.017889	0.017889	0.017889						
	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214						
C23	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03						
	0.013416	0.013416	0.013416	0.013416	0.013416						
	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214						
C24	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03						
	0.013416	0.013416	0.013416	0.013416	0.013416						
	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214						
C25	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03						
	0.013416	0.013416	0.013416	0.013416	0.013416						
	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214	0.447214						
C26	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03						
	0.013416	0.013416	0.013416	0.013416	0.013416						

Hasil perhitungan nilai optimasi seperti pada tabel 11 selanjutnya akan diurutkan dari nilai tertinggi sampai dengan nilai terendah yang disebut dengan perangkungan sehingga hasil nilai tertinggi merupakan alternatif terbaik dapat menjadi rekomendasi untuk pemenang Anugrah Jakarta *Tourism Award* 2022 khususnya untuk kategori Hotel Bintang Lima. Hasil dari perangkungan nilai optimasi dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 12 Hasil Perangkungan

TABEL PERANGKUNGAN			
	ALTERNATIF	NILAI	RANGKING
A2	HOTEL B	0.4878876	1
A3	HOTEL C	0.4472294	2
A4	HOTEL D	0.4298451	3
A1	HOTEL A	0.4106657	4
A5	HOTEL E	0.3691849	5

Hasil perangkungan seperti pada tabel 12 didapatkan untuk rangking pertama sebagai nilai tertinggi adalah alternatif ke dua dengan nilai optimasi 0.48788755 yaitu Hotel B, rangking ke dua adalah alternatif ke tiga dengan nilai optimasi 0.44722937 yaitu hotel C, rangking ke tiga adalah alternatif ke empat dengan nilai optimasi 0.42984513 yaitu hotel D, rangking ke empat adalah alternatif ke satu dengan nilai optimasi 0.41066571 yaitu hotel A dan rangking ke lima atau nilai optimasi terendah adalah alternatif ke lima dengan nilai optimasi 0.36918491 yaitu hotel E sehingga dapat disimpulkan yang menjadi rekomendasi pemenang Jakarta *Tourism Award* 2022 khusus untuk kategori Hotel Bintang Lima adalah Hotel B karena memiliki nilai optimasi tertinggi.



4. Kesimpulan

Kesimpulannya adalah bahwa metode MOORA dapat menjadi alternatif metode dalam menentukan rekomendasi pemenang Anugrah Jakarta *Tourism Award* 2022 khususnya pada kategori hotel Bintang 5.

Referensi

Arista, R. D. (2020). MOORA sebagai Sistem Pendukung Keputusan dalam Mengukur Tingkat Kinerja Dosen. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 104 - 110.

Chikalananda, A., Widiyasono, N., & Gunawan, R. (2020). IMPLEMENTASI MULTI-OBJECTIVE OPTIMAZATION ON BASIS OF RATIO ANALYSIS (MOORA) PADA SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS REKOMENDASI PEMILIHAN SEKOLAH. *Jurnal Siliwangi Sains dan Teknologi*, 36-43.

dsn, c. (2018). moora. *Multi-Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis*.

Harahap, C., Ginting, G., & Zebra, T. (2020). Perancangan Aplikasi Pengacakan Pemenang Undian Berhadiah Menggunakan Metode Blum-Blum Shub Berbasis Android. *Jurnal Riset Komputer*, 301-307.

Hasdyna, N., Mutasar, & Khairati, U. (2022). ANALISIS METODE MOORA DALAM SISTEM SELEKSI PENERIMAAN KARYAWAN PADA PERUMDA TIRTA PASE ACEH UTARA. *Jurnal Sistem Informasi*, 115-125.

Ican, M., Marsono, & Sari, K. (2023). Penerapan Metode Moora (Multi Objective Optimaztion by Ratio Analysis) Dalam Menentukan Lokasi Penambahan

Cabang. *Jurnal Sistem Informasi Triguna Dharma*, 403-413.

Jakarta Tourism Award 2022. (2022). <https://jakartatourismaward.id/>. Retrieved from <https://jakartatourismaward.id/> <https://jakartatourismaward.id/>

Kusuma, A. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Teladan dengan Menggunakan Metode Multi-Objective Optimization on The Basis of Ratio Analisis (MOORA). *Jurnal Riset Komputer*, Vol.5(2):115.

Lestari, Y. D., Eka, M., & Saragih, R. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan IT Support Perusahaan Telekomunikasi Terbaik Menggunakan Metode Moora. *Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 120-126.

Manurung, S. (2018). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN GURU DAN PEGAWAI TERBAIK MENGGUNAKAN METODE MOORA. *Jurnal SIMETRIS*, 701-706.

Ningsih, E. S., Syafwan, H., & Ihsan, M. (2023). MOORA: Metode Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Kelayakan Peminjaman Modal Dana Bergulir. *EDUMATIC (Jurnal Pendidikan Informatika)*, 49-58.

Oktarina, D., Alfariini, & Primadasa, Y. (2021). Analisis dan Implementasi Metode AHP, MOORA dalam Penentuan Jurusan Pada Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Lubuklinggau . *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi*, 91-102.

Pasaribu, S. (2018). Implementasi Multi-Objective Optimization on The Basis of Ratio Analysis (MOORA) untuk Menentukan Kualitas Buah Mangga Terbaik. *Jurnal Riset Komputer*, Vol 5 (1):51.

- Rosita, I., Gunawan, & Apriani, D. (2020). Penerapan Metode Moora Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Media Promosi Sekolah (Studi Kasus: SMK Airlangga Balikpapan). *Media Teknologi Informasi dan Komputer Jurnal*, 55-61.
- Shabrina, T., & Sinaga, B. (2021). Penerapan Metode MOORA pada Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Siswa Penerima Bantuan Miskin. *Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis*, 161-172.
- Sanyoto, G. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Untuk Kebutuhan Operasional dengan Metode AHP (Studi Kasus Direktorat Pembinaan Kursus dan Pelatihan Kemdikbud). *Jurnal Pilar Nusantara Mandiri*, Vol 5 (1):168.
- Sari, M. W., Alexander, O., & Marcheta, N. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sepatu Pada Online Shop Choice Fashion Dengan Menggunakan Metode Moora. *Journal of Computer and Information Technology*, 43-52.
- Taufiq, & Ghofar. (2016). Implementasi Logika Fuzzy Tahani untuk Model Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, Vol XII (1):13.
- Wahyudi, I., Kifti, W. M., & Sudarmin. (2021). IMPLEMENTASI ALGORITMA MOORA UNTUK PEMILIHAN BIBIT CABAI UNGGUL DI KOTA TANJUNGBALAI BERBASIS WEB. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 187-194.
- Wardani, S. (2017). Analisis Sistem Pendukung Keputusan Penyeleksian Siswa Calon Peserta Olimpiade dengan Metode MOORA. *Jurnal Teknovasi*, Vol 5 (1): 19.