

**IMPLEMENTASI METODE *TECHNIQUE FOR ORDER*
PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)
PADA PENENTUAN DESTINASI WISATA DI KOTA PALEMBANG**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
di Program Studi Sistem Informasi S1



Oleh

Muhammad Imam Riadillah (09031281722036)

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
JULI 2021**

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI METODE *TECHNIQUE FOR ORDER*
PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)
PADA PENENTUAN DESTINASI WISATA DI KOTA PALEMBANG**

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
studi di Program Studi Sistem Informasi SI

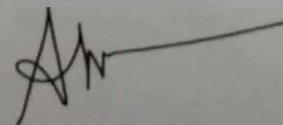
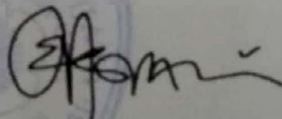
Oleh

Muhammad Imam Riadillah 09031281722036

Palembang, Juli 2021

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Sistem Informasi**

Pembimbing,



**Endang Lestari Ruskan, M.T
NIP. 197811172006042001**

**Allsela Meiriza, M.T
NIP. 198305132015012201**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Imam Riadillah

NIM : 09031281722036

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Implementasi Metode *Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution* (TOPSIS) pada Penentuan Destinasi Wisata di Kota Palembang.

Hasil Pengecekan *Software iThenticate/Turnitin* : 9%

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikianlah, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Palembang, 28 Juli 2021



Muhammad Imam Riadillah
NIM. 09031281722036

HALAMAN PERSETUJUAN

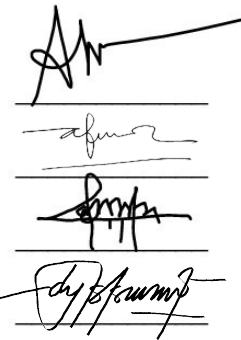
Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 27 Juli 2021

Tim Penguji :

1. Pembimbing I : Allsela Meiriza, M.T.
2. Ketua : Mira Afrina, M.Sc.
3. Penguji I : Dr. Ermatita, M.Kom.
4. Penguji II : Dinna Yunika Hardiyanti, M.T.



Handwritten signatures of the examiners, each on a horizontal line. From top to bottom: a signature for Allsela Meiriza, M.T.; a signature for Mira Afrina, M.Sc.; a signature for Dr. Ermatita, M.Kom.; and a signature for Dinna Yunika Hardiyanti, M.T.

Mengetahui,
Ketua Jurusan Sistem Informasi



Handwritten signature of Endang Lestari Ruskan.

Endang Lestari Ruskan, M.T
NIP 197811172006042001

HALAMAN PERSEMBAHAN

Teruntuk hidup yang telah mengajarkan penulis banyak hal.

Teruntuk Mama, dan Papa. atas segala pengorbanan, jerih payah, dan kasih sayang yang telah diberikan kepada penulis.

Teruntuk diri penulis sendiri yang tak mengenal kata kalah.

MOTTO :

“Don’t Lose Hope.”

"Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kadar kesanggupannya." — Qs Al Baqarah : 286

“Jangan biarkan hari kemarin merenggut banyak hal hari ini.” – Will Rogers

“That you Matter, tanpa perlu penerimaan seseorang, you are enough, tanpa perlu validasi dari siapapun, you can be complete, tanpa perlu kedatangan seseorang, Nilai dirimu tidak bergantung pada validasi eksternal.” – Alvi Syahrin

“Hal-hal baik tidak didapat dari santai-santai.” – Alvi Syahrin

IMPLEMENTASI METODE *TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION* (TOPSIS) PADA PENENTUAN DESTINASI WISATA DI KOTA PALEMBANG

Oleh

Muhammad Imam Riadillah (09031281722036)

Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Sriwijaya

Email : muhammadimamrdl@gmail.com

ABSTRAK

Kota Palembang merupakan salah satu kota yang ditetapkan sebagai Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) melalui PP No. 50 2011. Sebagai kota KSPN, Palembang saat ini terus melakukan perkembangan dari berbagai sektor, contohnya sektor pariwisata. Namun, dikarenakan destinasi wisata di kota Palembang sudah semakin banyak, dan terbatasnya informasi mengenai destinasi wisata di kota Palembang saat ini membuat banyaknya destinasi wisata di kota ini jarang dikunjungi oleh para wisatawan. Oleh sebab itu, sejalan dengan perkembangan teknologi dan informasi permasalahan mengenai penentuan dan juga minimnya informasi terkait destinasi wisata dapat diselesaikan dengan Sistem Pendukung Keputusan. Penelitian ini mengimplementasikan metode *Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution* (TOPSIS) dengan menggunakan 4 kriteria, yaitu kriteria biaya, jarak, fasilitas, dan aksesibilitas. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Waterfall*. Pada sistem yang dibangun berbasis website dan visualisasi panorama 360 derajat. Hasil akhir sistem berhasil menampilkan rekomendasi destinasi wisata diurutkan dari peringkat paling pertama.

Kata Kunci : Metode TOPSIS, Metode *Waterfall*, Kota Palembang, Sistem Pendukung Keputusan, Panorama 360.

**IMPLEMENTATION OF THE *TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE
BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)* METHOD IN THE
DETERMINATION OF TOURIST DESTINATIONS
IN PALEMBANG CITY**

By

Muhammad Imam Riadillah (09031281722036)

Department of Information Systems, Faculty of Computer Science, Sriwijaya University

Email : muhammadimamrdl@gmail.com

ABSTRACT

Palembang is one of the cities designated as National Tourism Strategic Areas (KSPN) through PP No. 50 2011. As a KSPN city, Palembang is currently developing from various sectors, for example, the tourism sector. However, because there are more and more tourist destinations in Palembang, and the limited information about tourist destinations in the city of Palembang currently makes many tourist destinations in the city rarely visited by tourists. Therefore, in line with technological developments and information problems regarding the determination and the lack of information related to tourist destinations, it can be resolved with a Decision Support System. This study implements the Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS) method using four criteria: cost, distance, facilities, and accessibility criteria. The system development method used is the Waterfall method. The system is built based on a website and 360-degree panoramic visualization. The final result of the system succeeded in displaying recommendations for tourist destinations sorted from the very first rank.

Keywords: TOPSIS Method, Waterfall Method, Palembang City, Decision Support System, Panorama 360.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil 'alamin, puji syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat, berkat, rahmat dan karunia serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**IMPLEMENTASI METODE *TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)* PADA PENENTUAN DESTINASI WISATA DI KOTA PALEMBANG**” dengan baik.

Penulis menyadari bahwasannya selama proses pembuatan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan, serta bantuan dari berbagai pihak hingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Maka dari itu, dengan penuh kerendahaan hati, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas segala rahmat dan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Jaidan Jauhari, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Endang Lestari Ruskan, M.T selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Allsela Meiriza, M.T selaku pembimbing akademik, pembimbing kerja praktik, pembimbing skripsi yang telah memberikan banyak bimbingan, dukungan, kritik serta saran kepada penulis sejak awal perkuliahan hingga penulis menyelesaikan skripsi ini. Semoga Ibu selalu dalam lindungan-Nya.

5. Ibu Mira Afrina, M.Sc., Ibu Dr. Ermatita, M.Kom., dan Ibu Dinna Yunika Hardiyanti, M.T., selaku dosen penguji yang telah memberikan saran, dan kritik serta kemudahan pada proses penyelesaian skripsi ini.
6. Kedua orang tua penulis, Ibu Muridah Hayati yang selalu mengerti keadaan penulis, dan Bapak Wasis yang selalu bisa menyempatkan. Terima kasih atas segala dukungan, do'a, pengorbanan dan nasehat yang selalu diberikan kepada penulis dari awal hingga penulis dapat meraih gelar sarjana.
7. Saudara-saudari penulis, terima kasih atas segala perhatian serta bantuan yang diberikan selama penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Keluarga penulis (Bulek, Pakle, Ibu, Sepupu, Keponakan dan keluarga besar lainnya) yang telah memberikan dukungan, doa, serta nasehat sejak awal perkuliahan hingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Seluruh Bapak/Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama penulis mengikuti kuliah di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
10. Kak Angga selaku admin jurusan Sistem Informasi yang telah banyak membantu dalam hal administrasi, serta penyusunan skripsi ini.
11. Bapak Kms. Andhyka Indrawijaya, SE, MM. selaku Kepala Seksi Destinasi dan Kawasan Strategis Pariwisata yang telah memberikan kemudahan pada saat melakukan wawancara dan pengambilan data di Dinas Pariwisata kota Palembang.
12. Teman/Kakak tingkat penulis, Alm. Larasathi Jiwany, terima kasih telah bersedia membantu, serta memberikan banyak nasehat kepada penulis selama perkuliahan. Kak Dodi atas segala bantuan yang diberikan kepada penulis selama penyusunan tugas akhir ini.

13. Dita Faddila, Nilam Shafira, Dwi Octa, Amelia Deyantri yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
14. M. Imam Utama, Rani Mardiah Sari selaku teman seperjuangan yang memiliki topik yang sama. Terima kasih atas semangat perjuangannya.
15. Adit, Iki, Risqi yang telah setia mengingatkan penulis tentang skripsi. Terima kasih, akhirnya bisa selesai!
16. Teman-teman seperjuangan SI REG B 2017 yang telah mengisi hari-hari penulis selama perkuliahan berlangsung.
17. Teman-teman, semua responden, dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih telah membantu penulis menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwasannya Laporan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun sangat penulis harapkan agar menjadi perbaikan dikemudian hari.

Palembang, 29 Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	3
1.3 Manfaat.....	3
1.4 Batasan masalah	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kajian Pustaka	5
2.2 Tinjauan Pustaka	7
2.2.1 Dinas Pariwisata Kota Palembang	7
2.2.2 Pariwisata	8
2.2.3 Sistem Pendukung Keputusan.....	9
2.2.3.1 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan	9
2.2.3.2 Tujuan Sistem Pendukung Keputusan.....	9
2.2.3.3 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan	10
2.2.3.4 Komponen Sistem Pendukung Keputusan	11
2.2.3.5 Proses Pengambilan Keputusan.....	12

2.2.3.6	Pemilihan Kriteria	13
2.2.3.7	Pemilihan Sampel.....	15
2.2.4	Metode TOPSIS	15
2.2.5	Visualisasi	18
2.2.6	Panorama.....	19
2.2.7	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	19
2.2.8	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	20
2.2.9	<i>Google Maps</i>	22
2.2.10	<i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	22
BAB III	METODE PENELITIAN	23
3.1	Objek Penelitian	23
3.2	Teknik Pengumpulan Data	23
3.2.1	Jenis Data	23
3.2.2	Sumber Data.....	23
3.2.3	Metode Pengumpulan Data.....	23
3.2.4	Deskripsi Data.....	25
3.3	Metode Pengembangan Sistem	26
3.4	Simulasi Metode TOPSIS	29
3.4.1	Menentukan Kriteria, Sub Kriteria, Bobot, dan Alternatif.....	29
3.4.2	Membuat Matriks Ternormalisasi	37
3.4.3	Membuat Matriks Keputusan Ternormalisasi Terbobot	38
3.4.4	Menentukan Solusi Ideal Positif A + dan Negatif A –	39
3.4.5	Menentukan Jarak dengan Solusi Ideal.....	40
3.4.6	Menghitung Nilai Preferensi untuk Setiap Alternatif	41
3.5	Analisis Sistem	43
3.5.1	Tahapan <i>Analysis</i>	43
3.5.1.1	Kebutuhan Fungsional.....	43
3.5.1.2	Kebutuhan Non-Fungsional	44
3.5.2	Tahapan Perancangan.....	45
3.5.2.1	<i>Data Flow Diagram</i>	45
3.5.2.2	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	53
3.5.2.3	<i>Physical Data Flow Diagram (PDFD)</i>	54

3.5.2.4	Skema Database	58
3.5.2.5	Rancangan <i>Interface</i>	59
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		73
4.1	Hasil Penelitian.....	73
4.2	Pembahasan	73
4.2.1	Tahap Implementasi	73
4.2.2	Tahap Pengujian.....	94
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		111
5.1	Kesimpulan.....	111
5.2	Saran.....	112
DAFTAR PUSTAKA		113
LAMPIRAN.....		115

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Data Flow Diagram (DFD)	20
Tabel 2.2 Entity Relationship Diagram (ERD)	21
Tabel 3.1 Bobot Kriteria	31
Tabel 3.2 Subkriteria Biaya.....	32
Tabel 3.3 Subkriteria Jarak Tempuh	33
Tabel 3.4 Subkriteria Fasilitas.....	34
Tabel 3.5 Subkriteria Aksesibilitas	35
Tabel 3.6 Alternatif Objek Wisata	36
Tabel 3.7 Matriks Elemen X.....	37
Tabel 3.8 Matriks Keputusan yang Ternormalisasi	38
Tabel 3.9 Matriks Keputusan Ternormalisasi Terbobot	39
Tabel 3.10 Matriks Solusi Ideal Positif dan Negatif.....	40
Tabel 3.11 Matriks Jarak Solusi Ideal.....	41
Tabel 3.12 Hasil Perhitungan Preferensi.....	42
Tabel 3.13 Kebutuhan Non-fungsional	44
Tabel 4.1 Hasil Pengujian <i>Black Box</i> Sistem	94
Tabel 4.2 <i>Test Case Login</i>	97
Tabel 4.3 <i>Test Case Kelola Alternatif</i>	98
Tabel 4.4 <i>Test Case Halaman Ranking</i>	99
Tabel 4.5 <i>Test Case Kelola Kriteria</i>	100
Tabel 4.6 <i>Test Case Kelola Kategori</i>	101
Tabel 4.7 <i>Test Case Kelola Gambar Slider</i>	102
Tabel 4.8 <i>Test Case Halaman Edit Profile</i>	103
Tabel 4.9 <i>Test Case Log out</i>	104
Tabel 4.10 Pengujian <i>Black Box</i> Metode TOPSIS.....	104
Tabel 4.11 <i>Test Case Nilai Pembagi</i>	106
Tabel 4.12 <i>Test Case Matriks yang Ternormalisasi</i>	106
Tabel 4.12 <i>Test Case Matriks yang Ternormalisasi Terbobot</i>	107
Tabel 4.13 <i>Test Case Matriks Solusi Ideal Positif (A+) dan Negatif (A-)</i>	109
Tabel 4.14 <i>Test Case Matriks Jarak Solusi Ideal Positif dan Negatif</i>	109
Tabel 4.15 <i>Test Case Hasil Preferensi</i>	110

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Metode <i>Waterfall</i>	27
Gambar 3.2 Diagram Konteks	46
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	47
Gambar 3.4 DFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Alternatif	48
Gambar 3.5 DFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Kriteria	49
Gambar 3.6 DFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Nilai Kriteria.....	49
Gambar 3.7 DFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Gallery.....	50
Gambar 3.8 DFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Slider	51
Gambar 3.9 DFD Level 2 Sub Proses Kelola Data <i>Feedback</i>	51
Gambar 3.10 DFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Nilai Alternatif	52
Gambar 3.11 ERD.....	53
Gambar 3.12 PDFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Alternatif	55
Gambar 3.13 PDFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Kriteria	55
Gambar 3.14 PDFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Nilai Kriteria	56
Gambar 3.15 PDFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Gallery.....	56
Gambar 3.16 PDFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Slider	57
Gambar 3.17 PDFD Level 2 Sub Proses Kelola Data <i>Feedback</i>	57
Gambar 3.18 PDFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Nilai Alternatif	58
Gambar 3.19 Skema Database	58
Gambar 3.20 Halaman Login.....	59
Gambar 3.21 Halaman Administrator	59
Gambar 3.22 Halaman Admin - Alternatif	60
Gambar 3.23 Halaman Admin – Tambah Alternatif.....	60
Gambar 3.24 Halaman Admin – Edit Alternatif.....	61
Gambar 3.25 Halaman Admin – <i>Ranking</i>	61
Gambar 3.26 Halaman Admin – <i>Feedback</i>	62
Gambar 3.27 Halaman Admin – Kriteria.....	62
Gambar 3.28 Halaman Admin – Tambah Kriteria.....	63
Gambar 3.29 Halaman Admin – Edit Kriteria	63
Gambar 3.30 Halaman Admin – Kategori	64
Gambar 3.31 Halaman Admin – Tambah Kategori	64
Gambar 3.32 Halaman Admin – Edit Kategori.....	65
Gambar 3.33 Halaman Admin – Gambar Slider.....	65
Gambar 3.34 Halaman Admin – Tambah Gambar Slider.....	66
Gambar 3.35 Halaman Admin – Edit Gambar Slider	66
Gambar 3.36 Halaman Admin – Edit Profile.....	67
Gambar 3.37 Halaman Pengguna - Utama.....	68
Gambar 3.38 Halaman Pengguna - Rekomendasi.....	69
Gambar 3.39 Halaman Pengguna – Daftar Wisata	69
Gambar 3.40 Halaman Pengguna – Kontak.....	70
Gambar 3.41 Halaman Pengguna – Pencarian.....	71
Gambar 3.42 Halaman Pengguna – “Kemana Saja”	71

Gambar 3.43 Halaman Pengguna – Informasi Alternatif.....	72
Gambar 4.1 Halaman Login.....	73
Gambar 4.2 Halaman Administrator.....	74
Gambar 4.3 Halaman Admin - Alternatif.....	75
Gambar 4.4 Halaman Admin – Tambah Alternatif.....	75
Gambar 4.5 Halaman Admin – Edit Alternatif.....	76
Gambar 4.6 Halaman Admin – Kategori.....	77
Gambar 4.7 Halaman Admin – Tambah Kategori.....	77
Gambar 4.8 Halaman Admin – Edit Kategori.....	78
Gambar 4.9 Halaman Admin – <i>Ranking</i>	78
Gambar 4.10 Halaman Admin – <i>Feedback</i>	79
Gambar 4.11 Halaman Admin – Kriteria.....	80
Gambar 4.12 Halaman Admin – Tambah Kriteria.....	80
Gambar 4.13 Halaman Admin – Edit Kriteria.....	81
Gambar 4.14 Halaman Admin – Gambar Slider.....	81
Gambar 4.15 Halaman Admin – Tambah Gambar Slider.....	82
Gambar 4.16 Halaman Admin – Edit Gambar Slider.....	82
Gambar 4.17 Halaman Admin – Edit Profile.....	83
Gambar 4.18 Halaman Admin – Nilai Alternatif.....	83
Gambar 4.19 Halaman Admin – Tambah/Edit Nilai Alternatif.....	84
Gambar 4.18 Halaman Pengguna - Utama.....	85
Gambar 4.19 Halaman Pengguna – Daftar Wisata.....	86
Gambar 4.20 Halaman Pengguna – Kontak.....	87
Gambar 4.21 Halaman Pengguna – Pencarian.....	87
Gambar 4.22 Halaman Pengguna – “Kemana Saja”.....	88
Gambar 4.23 Halaman Pengguna – Panorama.....	89
Gambar 4.24 Halaman Pengguna – Informasi Alternatif.....	90
Gambar 4.25 Perhitungan TOPSIS – Nilai Pembagi.....	91
Gambar 4.26 Perhitungan TOPSIS – Matriks yang Ternormalisasi.....	91
Gambar 4.27 Perhitungan TOPSIS – Matriks Ternormalisasi Terbobot.....	92
Gambar 4.28 Perhitungan TOPSIS – Matriks Solusi Ideal Positif dan Negatif.....	93
Gambar 4.29 Perhitungan TOPSIS – Matriks Jarak Solusi Ideal Positif dan Negatif.....	93
Gambar 4.30 Perhitungan TOPSIS – Hasil Preferensi.....	93

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Form Wawancara.....	115
Lampiran 2. Kuesioner	117
Lampiran 3. Form Perbaikan	121
Lampiran 4. Kartu Konsultasi	122

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Palembang merupakan salah satu kota yang ditetapkan sebagai Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) melalui PP No. 50 2011. Sebagai kota KSPN, Palembang saat ini terus melakukan perkembangan dari berbagai sektor, contohnya pariwisata. Menurut informasi yang diperoleh melalui wawancara dengan Dinas Pariwisata kota Palembang, contoh pariwisata yang baru-baru ini diresmikan oleh Dinas Pariwisata kota Palembang ialah Lawang Borotan, Kampung Air Pulau Kemaro, dan Pasar Durian Kuto. Namun, dikarenakan terbatasnya informasi mengenai destinasi wisata di kota Palembang menjadi salah satu alasan banyaknya destinasi wisata di kota ini jarang dikunjungi oleh para wisatawan.

Permasalahan lainnya timbul dikarenakan destinasi wisata di kota Palembang saat ini sudah semakin banyak sehingga cukup membuat wisatawan bingung untuk memilih destinasi yang tepat. Alhasil hanya destinasi yang ikonis saja yang dikunjungi oleh wisatawan, padahal di kota Palembang saat ini memiliki banyak sekali kawasan wisata yang layak untuk dikunjungi.

Informasi-informasi seputar destinasi wisata di kota Palembang yang beredar di internet dan media sosial saat ini belum cukup lengkap, termasuk pada situs milik dinas pariwisata itu sendiri. Sehingga, masih sangat membingungkan para wisatawan.

Sejalan dengan perkembangan teknologi dan informasi permasalahan seputar penentuan dan juga minimnya informasi terkait destinasi wisata dapat diselesaikan dengan Sistem Pendukung Keputusan. Sistem Pendukung Keputusan ialah suatu *tools* yang bisa dipakai dalam pengambilan keputusan. Berdasarkan tingkat kepentingan atau bobot standar yang diberikan oleh manajemen sebagai parameter keputusan, keputusan yang dihasilkan oleh sistem pendukung keputusan biasanya merupakan pilihan terbaik secara cepat dan kuantitatif. Oleh karena itu, dengan bantuan sistem pendukung keputusan, keputusan yang kompleks dapat dibuat dalam waktu singkat (Topadang & Triyono, 2020). Metode yang digunakan pada sistem pendukung keputusan ini adalah metode TOPSIS. Metode TOPSIS adalah salah satu metode sistem pendukung keputusan yang berbasis multi-kriteria. Metode TOPSIS digunakan karena konsepnya yang sederhana sehingga mudah dipahami, dan metode ini mencari alternatif yang terbaik berdasarkan jarak terpendek solusi ideal positif yang artinya paling mendekati solusi ideal positif, namun juga jarak terpanjang dari solusi ideal negatif yang artinya paling terjauh dari solusi ideal negatif.

Beberapa penelitian terkait juga telah dilakukan, salah satunya oleh (Kurniawan & Mandasari, 2018) dalam judul “Pemilihan Wisata Menggunakan *Technique For Order Preference By Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)* dengan Visualisasi Lokasi Objek”. Penelitian tersebut mengimplementasikan metode sistem pengambilan keputusan, yakni TOPSIS dan menggunakan API dari *Google Maps* untuk memvisualisasikan objek dengan tujuan memudahkan pengguna untuk menemukan keberadaan objek wisata tersebut. Namun, pada penelitian ini penulis menambahkan visualisasi

panorama 360°. Panorama 360° merupakan hasil dari pengolahan foto panorama yang sudah dikembangkan menjadi foto yang bisa diputar secara 360° serta dapat digulir ke atas, ke bawah, ke samping, memutar dan memperbesar foto.

Berdasarkan uraian dan penjelasan tersebut maka penulis berminat mengambil Tugas Akhir dengan judul **“IMPLEMENTASI METODE TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS) PADA PENENTUAN DESTINASI WISATA DI KOTA PALEMBANG”**

1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini membangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Destinasi Wisata di Kota Palembang dengan menggunakan metode TOPSIS, serta menerapkan visualisasi panorama 360 derajat.

1.3 Manfaat

Manfaat-manfaat yang diberikan pada penelitian ini, sebagai berikut:

1. Membantu pengguna untuk menentukan tujuan objek wisata di kota Palembang.
2. Merekomendasikan destinasi wisata kepada calon wisatawan.
3. Membagikan informasi mengenai destinasi wisata yang terdapat di kota Palembang.
4. Membagikan pesona kota Palembang sehingga dapat menarik perhatian wisatawan berkunjung.

1.4 Batasan masalah

Dibutuhkan batasan masalah supaya rencana tugas akhir lebih terarah dan dapat terkonsentrasi pada analisis dan perancangan sistem, yakni sebagai berikut :

1. Penelitian ini berkonsentrasi dalam pembangunan sistem pendukung keputusan untuk menentukan destinasi wisata pada kota Palembang. Tingkat keakurasian informasi yang terdapat dalam sistem di luar lingkup penelitian.
2. Pengimplementasian sistem pendukung keputusan penentuan destinasi wisata di kota Palembang yang akan dibangun berbasis *website*.
3. Penelitian ini menerapkan visualisasi panorama 360° sebagai multimedia pada sistem yang akan dibuat atau dibangun.
4. Sistem Pendukung Keputusan ini menggunakan empat kriteria, yaitu Biaya, Jarak, Fasilitas, Aksesibilitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, E. L., Pramudhita, A. N., & Aditya, M. R. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Lokasi Pembangunan Peternakan Ayam Menggunakan Metode MOORA. *Antivirus: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 13(1), 15–23.
- Angeline, M. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Profile Matching. *Jurnal Ilmiah Smart*, 2(2), 45–51.
- Apriani, W. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pimpinan Dengan Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) di PT. Sagami Indonesia. *Jurnal Mantik*, 3(2), 10–20.
- Dewi, S. V., & Ambiya, M. R. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lokasi Objek Wisata Di Kota Subulussalam Menggunakan Metode Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS). *JOURNAL OF INFORMATICS AND COMPUTER SCIENCE*, 4(1), 6–15.
- Fibriana, A. D. (2021). TA: Sistem Pendukung Keputusan dalam Pemilihan Objek Wisata di Kabupaten Tulungagung menggunakan Metode Profile Matching. Universitas Dinamika.
- Firdaus, M. I., & Rau, J.-Y. (2018). Accuracy analysis of three-dimensional model reconstructed by spherical video images. In *Proceedings of the International Symposium on Remote Sensing (ISPRS 2018), Dehradun, India* (pp. 20–23).
- Gurusinga, J. H., & Sinaga, B. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Prioritas Tujuan Wisata Daerah pada Kabupaten Karo Menggunakan TOPSIS. *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, 3(2), 144–150.
- Hasny, I., Munawir, M., & Fadillah, N. (2020). Penggabungan Gambar Panorama Menggunakan Metode SIFT (Scale Invariant Feature Transform). *InfoTekJar: Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi Jaringan*, 4(2).
- Ikmah, I., & Widawati, A. S. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tempat Wisata Purworejo Menggunakan Metode Saw. *SEMNASSTEKNOMEDIA ONLINE*, 6(1), 2–8.
- Indra, M., & Nababan, V. M. (2020). Analisis Permintaan Wisatawan Millennial Terhadap Obyek Wisata Sungai Koran Melalui Faktor Sosioekonomi dan Lokasi. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Sains Dan Humaniora*, 4(1), 19–27.
- Kungkung, A., & Kiswanto, R. H. (2018). Analisa Perbandingan Metode SAW, WP dan TOPSIS Menggunakan Hamming Distance. *Konferensi Nasional Sistem Informasi (KNSI) 2018*.
- Kurniawan, D. E., & Mandasari, D. (2018). Pemilihan wisata menggunakan technique for order preference by similarity to ideal solution (topsis) dengan visualisasi lokasi objek. *Klik-Kumpulan Jurnal Ilmu Komputer*, 5(1), 75.

- Miarsih, G. S. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Berkunjung Wisatawan Ke Obyek Wisata Religi Masjid Gedhe Kauman Yogyakarta. *Journal of Tourism and Economic*, 1(2).
- Minarni, E. (2017). APLIKASI SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN SMP BERKUALITAS DENGAN PEMROGRAMAN VISUAL BASIC 6.0 (Studi Kasus: Kabupaten Tanggamus). *PROCIDING KMSI*, 2(1).
- Mufasilah, E. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Berkunjung Wisatawan Di Objek Wisata Makam Bung Karno Blitar.
- Prakoso, R. A., & Djuniadi, D. (2016). Komparasi Metode Saw dan Topsis untuk menentukan prioritas perbaikan jalan. *Jurnal Teknik Elektro*, 8(1), 8–11.
- Putra, D. W. T., NoviaSanti, S., Swara, G. Y., & Yulianti, E. (2020). Metode Topsis Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Objek Wisata. *Jurnal TeknoIf*, 8(1), 1–6.
- Santiary, P. A. W., Ciptayani, P. I., Saptarini, N. G. A. P. H., & Swardika, I. K. (2018). Sistem pendukung keputusan penentuan lokasi wisata dengan metode tophis. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5(5), 621–628.
- Sari, M. (2018). Pengembangan Sistem Informasi Pariwisata Kota Palembang Dengan Teknologi Augmented Reality Metode Markerless Untuk Meningkatkan Pengalaman Pariwisata. Sriwijaya University.
- Topadang, A., & Triyono, A. (2020). Decision support system for selection of tourism in Tana Toraja using technique for order preference method by similarity to ideal solution (topsis). In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 885, p. 12031). IOP Publishing.
- Umagapi, D., & Ambarita, A. (2018). Sistem Informasi Geografis Wisata Bahari pada Dinas Pariwisata Kota Ternate. *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO-Ilmu Komputer & Informatika*, 1(2).