

***METHOD MFEP DALAM OPTIMALISASI PEMILIHAN
MITRA KERJA TRAVEL UMRAH DI
ANNAJWA TRAVEL***

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Untuk Menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S-1)
Program Studi Sistem Informasi**

Disusun Oleh:

**DILA SARI
21.22.0196**



**UNIVERSITAS ROYAL
ASAHAN-SUMATERA UTARA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Pembimbing 1, Pembimbing 2, dan Kepala Program Studi menyatakan bahwa Skripsi dari:

DILA SARI
21.22.0196

Dengan Judul:

***METHOD MFEP DALAM OPTIMALISASI PEMILIHAN
MITRA KERJA TRAVEL UMRAH DI
ANNAJWA TRAVEL***

Telah diperiksa dan dinyatakan selesai, serta dapat diajukan sebagai pertanggungjawaban Skripsi Jalur Implementasi.

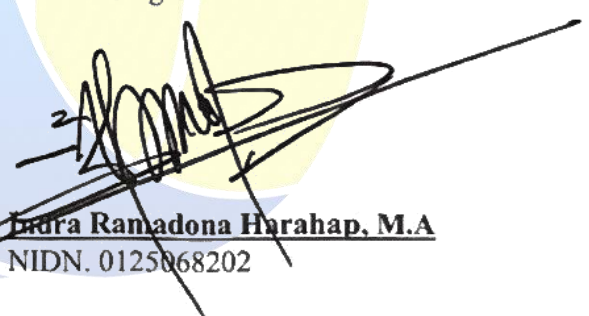
Kisaran, 17 April 2025

Disetujui Oleh:

Pembimbing 1

Pembimbing 2


Adi Prijuna Lubis, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0117098404


Indra Ramadona Harahap, M.A
NIDN. 0125068202



Kepala Program Studi


Nurwati, M.Kom
NIDN. 0101068701

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Dila Sari**

NIM : 21.22.0196

Judul Skripsi : *Method MFEP Dalam Optimalisasi Pemilihan Mitra Kerja Travel Umrah di Annajwa Travel*

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan laporan Skripsi berdasarkan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli dari penulis sendiri, kecuali kutipan dan ringkasan yang masing-masing penulis akan cantumkan sumbernya dengan jelas sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Jika dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku.

Kisaran, 17 April 2025
Saya yang menyatakan

Dila Sari
NIM: 21.22.0196

HALAMAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Ketika aku melibat Allah dalam semua rencana dan impianku, dengan penuh keikhlasan dan keyakinan, aku percaya tidak ada yang tidak mungkin untuk diraih”

“Allah tidak mengatakan hidup ini mudah. Tetapi Allah berjanji, bahwa sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(QS. Al-Insyirah : 5-6)

Dengan segenap kerendahan hati dan rasa syukur yang tak terhingga kepada Tuhan Yang Maha Esa, kusun kata-kata ini sebagai bentuk penghormatan dan cinta atas setiap langkah yang telah mengiringi perjalanan panjang dalam menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini bukan sekadar karya ilmiah, tetapi juga menjadi simbol dari perjuangan, air mata, harapan, dan doa yang tak pernah putus. Di balik setiap halaman, tersimpan cerita tentang kegigihan dalam menghadapi rintangan, tentang kesabaran dalam belajar dari kegagalan, dan tentang kekuatan yang lahir dari dukungan orang-orang tercinta.

1. Terimakasih tak terhingga kepada kedua orang tua tercinta saya yakni Ayahanda Dodi Sirait dan Ibunda Elfira Sarbaini Margolang, yang dengan segala pengorbanan, kerja keras, dan kasih sayang tulusnya selalu mendukung saya dalam setiap langkah. Meski tidak sempat merasakan Pendidikan sampai bangku perkuliahan, mereka tidak pernah lelah mengusahakan yang terbaik untuk saya. Doa, motivasi, dan dukungan mereka menjadi kekuatan terbesar hingga saya berhasil menyelesaikan skripsi ini dan meraih gelar Sarjana Komputer. Terimakasih sudah mengantarkan saya berada di tempat ini. Saya persembahkan karya tulis

sederhana ini untuk kalian. Ayah, Ibu, semoga sehat, panjang umur dan bahagia selalu.

2. Ketiga Adikku, Dinda, Rizki, El Danish, Terimakasih sudah ikut serta dalam proses penulis menempuh pendidikan selama ini, terimakasih atas semangat, doa, dan cinta yang selalu diberikan kepada penulis. Tumbuhla menjadi versi paling hebat, Adik-adikku.
3. Teruntuk Jihan Aulia Putri Fahdrina, Eva Lestari Sahabat penulis yang selalu menemani, memberi motivasi dan semangat yang luar biasa, terimakasih sudah menjadi sahabat yang baik bagi penulis. Terimakasih sudah menjadi partner terbaik dalam proses penulisan skripsi ini.
4. Terakhir, terimakasih kepada wanita sederhana yang memiliki impian besar, namun terkadang sulit dimengerti isi kepalanya, yaitu penulis diriku sendiri, Dila. Terimakasih telah berusaha keras untuk meyakinkan dan menguatkan diri sendiri bahwa kamu dapat menyelesaikan srudi ini sampai selesai. Berbahagialah selalu dengan dirimu sendiri, Dila. Rayakan kehadiranmu sebagai berkah di manapun kamu menginjakkan kaki. Jangan sia-siakan usaha dan doa yang selalu kamu langitkan. Allah sudah merencanakan dan memberikan porsi terbaik untuk perjalanan hidupmu. Semoga langkah kebaikan selalu menyertaimu, dan semoga allah selalu meridhoi setiap langkahmu serta dalam lingingan-Nya. Amin.

ABSTRAK

METHOD MFEP DALAM OPTIMALISASI PEMILIHAN MITRA KERJA TRAVEL UMRAH DI ANNAJWA TRAVEL

Oleh: **Dila Sari** (21.22.0196)

Annajwa Travel merupakan salah satu biro perjalanan umrah yang bekerja sama dengan berbagai mitra kerja untuk mendukung kelancaran operasionalnya. Dalam proses pemilihan mitra hotel, diperlukan sistem yang dapat membantu mengambil keputusan secara objektif berdasarkan sejumlah kriteria yang relevan. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem pendukung keputusan berbasis web dengan menerapkan metode MFEP (Multi Factor Evaluation Process) guna mengoptimalkan pemilihan mitra hotel terbaik. Metode MFEP dipilih karena mampu mengevaluasi beberapa alternatif berdasarkan bobot dan nilai dari masing-masing kriteria. Terdapat 17 alternatif mitra hotel yang dinilai berdasarkan empat kriteria, yaitu jarak ke Masjidil Haram, kategori hotel, fasilitas, dan harga per malam. Setiap alternatif diberikan penilaian sesuai bobot kriteria yang telah ditentukan, lalu dihitung total skornya menggunakan metode MFEP. Hasil dari sistem menunjukkan bahwa mitra hotel terbaik adalah Pulman Zam Zam Makkah (Alternatif 5) dengan peringkat pertama, disusul oleh Alshohada Hotel (Alternatif 17) di peringkat kedua, dan Makarem Ajyad (Alternatif 2) di peringkat ketiga. Dengan adanya sistem ini, proses pemilihan mitra hotel menjadi lebih efisien, terukur, dan membantu pihak Annajwa Travel dalam mengambil keputusan secara tepat.

Kata Kunci: *Sistem Pendukung Keputusan; MFEP; Mitra Hote; Annajwa Travel*

ABSTRACT

MFEP METHOD FOR OPTIMIZING THE SELECTION OF UMRAH TRAVEL BUSINESS PARTNERS AT ANNAJWA TRAVEL

By: **Dila Sari** (21.22.0196)

Annajwa Travel is one of the umrah travel agencies that collaborates with various business partners to support its operational activities. In selecting hotel partners, a system is needed to assist in making objective decisions based on a number of relevant criteria. This study aims to develop a web-based decision support system by applying the MFEP (Multi Factor Evaluation Process) method to optimize the selection of the best hotel partner. The MFEP method is chosen because it is capable of evaluating several alternatives based on the weight and score of each criterion. There are 17 hotel partner alternatives assessed based on four criteria: distance to the Masjidil Haram, hotel category, facilities, and price per night. Each alternative is scored according to the predetermined weights of the criteria, and the total score is calculated using the MFEP method. The results show that the best hotel partner is Pulman Zam Zam Makkah (Alternative 5) in the first rank, followed by Alshohada Hotel (Alternative 17) in second place, and Makarem Agyad (Alternative 2) in third place. This system helps make the hotel partner selection process more efficient, measurable, and supports Annajwa Travel in making accurate decisions.

Keywords: *Decision Support System; MFEP; Hotel Partner; Annajwa Travel*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, Tuhan yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Proposal skripsi ini sebagai salah satu syarat menyelesaikan program Strata-1 (Satu) Sistem Informasi pada Universitas Royal.

Judul proposal skripsi ini adalah : **“*Method MFEP Dalam Optimalisasi Pemilihan Mitra Kerja Travel Umrah di Annajwa Travel*”**. Selama proses penulisan proposal skripsi ini penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, nasehat, doa dan materi dari berbagai pihak dengan pelaksana penyusun ini, penulis telah banyak memperoleh bantuan baik secara moril dan materil, maka penulis mengucapkan banyak terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dhani Alhamidi Lubis, S.AB., M.M., Selaku Ketua Yayasan Pendidikan Royal Teladan Asahan.
2. Ibu Wan Mariatul Kifti, S.E., M.M., Selaku Rektor Universitas Royal.
3. Ibu Elly Rahayu, S.E., M.M., Selaku Wakil Rektor I Universitas Royal.
4. Ibu Rohminatin, S.E., M.Ak., Selaku Wakil Rektor II Universitas Royal.
5. Bapak Nuriadi Manurung, M.Kom., Selaku Wakil Rektor III Universitas Royal.
6. Ibu Nurwati, M.Kom., Selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Royal.
7. Bapak Adi Prijuna Lubis, S.Kom., M.Kom., Selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah banyak memberi masukan dan membantu dalam proses penyelesaian proposal skripsi.
8. Bapak Indra Ramadona Harahap, M.A., selaku Dosen Pembimbing 2 yang

telah banyak membantu dalam penulisan dan memberikan banyak masukan terhadap penyelesaian proposal skripsi.

9. Ibu Norma selaku Pimpinan Annajwa Travel Air Joman yang telah memberikan izin dan dukungan penuh terhadap penelitian ini.
10. Seluruh Dosen dan Staff Kependidikan Universitas Royal yang telah banyak membantu kelancaran perkuliahan penulis.

Dalam penyusunan proposal skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini dan untuk menambah ilmu dan pengetahuan penulis.

Akhir kata hanya kepada Allah SWT, Tuhan yang Maha Esa tempat menyerahkan diri, semoga proposal skripsi ini dapat diterima sebagai pedoman dan berguna bagi pembacanya.

Kisaran, Maret 2025

Penulis

DILA SARI
NIM. 21.22.0196

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
1.7 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Dasar Teori.....	10
2.1.1 Sistem	10
2.1.2 Informasi	10
2.1.3 Sistem Informasi.....	11
2.1.4 Sistem Pendukung Keputusan (SPK)	12
2.1.5 Metode <i>Multifactor Evaluation Process</i> (MFEP)	16
2.1.6 Mitra Kerja.....	19
2.1.7 Travel.....	20
2.1.7 Alat Bantu Analisis dan Perancangan Sistem	20
2.1.8 Perangkat Lunak Yang Digunakan	30
2.2 Tinjauan Penelitian.....	35
2.3 Kerangka Pemikiran	38
2.4 Tinjauan Perusahaan	40
2.4.1 Sejarah Perusahaan.....	40
2.4.3 Struktur Organisasi	42
2.5 Hipotesis	44
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	46
3.1 Kerangka Kerja Penelitian	46
3.2 Metode Penelitian.....	51

3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	52
3.4	Waktu Penelitian	53
3.4.1	Tempat Penelitian	53
3.4.2	Waktu Penelitian.....	53
BAB IV	ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	55
4.1	Analisis Sistem.....	55
4.1.1	Analisis Masalah.....	56
4.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem	58
4.2	Analisis Biaya	71
4.3	Perancangan Sistem	72
4.3.1	Analisis Sistem Informasi yang Diusulkan	72
4.3.2	<i>Unified Modelling Language (UML)</i>	73
4.3.3	<i>Flowchart</i>	88
4.3.4	Perancangan Basis Data.....	96
4.3.5	Perancangan Antarmuka (<i>user interface</i>)	99
BAB V	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	116
5.1	Implementasi.....	116
5.1.1	Implementasi Basis Data	116
5.1.2	Implementasi Antarmuka (<i>User Interface</i>).....	120
5.2	Pengujian Sistem.....	127
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	135
6.1	Kesimpulan.....	135
6.2	Saran.....	136
	DAFTAR PUSTAKA	137
	LAMPIRAN	
1.	Listing Program	
2.	Surat Riset dari Universitas Royal	
3.	Surat Balasan Riset dari Instansi	
4.	Lembar Konsultasi dengan Dosen Pembimbing 1 dan 2	
5.	Daftar Riwayat Hidup	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tampilan Laragon	33
Gambar 2.2 Logo MySQL	34
Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran	39
Gambar 2.4 Annajwa Travel.....	41
Gambar 2.5 Lokasi Annajwa <i>Travel</i>	41
Gambar 2.6 Struktur Organisasi Annajwa <i>Travel</i>	42
Gambar 4.1 Analisis Sistem Informasi yang sedang Berjalan	56
Gambar 4.2 Analisis Sistem Informasi yang Diusulkan.....	73
Gambar 4.3 <i>Usecase Diagram</i>	74
Gambar 4.4 <i>Class Diagram</i>	76
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Login</i>	77
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Kriteria	78
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Sub Kriteria	78
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Alternatif	79
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Menginput Penilaian	79
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Melihat Perhitungan	80
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Melihat Hasil Akhir Perankingan.....	80
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Hasil Perankingan	81
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Pengguna	81
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Mengedit Profil	82
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram Logout</i>	82
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram Login</i>	83
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Kriteria	84
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Sub Kriteria	84
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Alternatif.....	84
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Menginput Penilaian.....	85
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Perhitungan	85
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Hasil Akhir Perankingan	86
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Mencetak Hasil Perankingan	86
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Pengguna	87
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Mengedit Profil	87
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram Logout</i>	88
Gambar 4.27 <i>Flowchart Login</i>	89
Gambar 4.28 <i>Flowchart</i> Data Kriteria	90
Gambar 4.29 <i>Flowchart</i> Data Sub Kriteria	91
Gambar 4.30 <i>Flowchart</i> Data Alternatif	92
Gambar 4.31 <i>Flowchart</i> Penilaian.....	92
Gambar 4.32 <i>Flowchart</i> Perhitungan.....	93
Gambar 4.33 <i>Flowchart</i> Hasil Akhir	94
Gambar 4.34 <i>Flowchart</i> Data Pengguna	95
Gambar 4.35 <i>Flowchart Logout</i>	95
Gambar 4.36 <i>Entity Relationship Diagram</i>	97
Gambar 4.37 Perancangan Halaman <i>Login</i>	100

Gambar 4.38 Perancangan Halaman <i>Home</i>	101
Gambar 4.39 Perancangan Halaman Kriteria	102
Gambar 4.40 Perancangan Halaman Tambah Kriteria.....	102
Gambar 4.41 Perancangan Halaman Edit Kriteria	103
Gambar 4.42 Perancangan Halaman Sub Kriteria.....	104
Gambar 4.43 Perancangan Halaman Tambah Sub Kriteria.....	105
Gambar 4.44 Perancangan Halaman Edit Sub Kriteria	105
Gambar 4.45 Perancangan Halaman Alternatif.....	106
Gambar 4.46 Perancangan Halaman Tambah Alternatif.....	106
Gambar 4.47 Perancangan Halaman Edit Alternatif.....	107
Gambar 4.48 Perancangan Halaman Penilaian	108
Gambar 4.49 Perancangan Halaman Edit Penilaian	109
Gambar 4.50 Perancangan Halaman Perhitungan	109
Gambar 4.51 Perancangan Halaman Hasil Akhir	110
Gambar 4.52 Perancangan Halaman Data Pengguna	111
Gambar 4.53 Perancangan Halaman Detail Pengguna	111
Gambar 4.54 Perancangan Halaman Tambah Pengguna	112
Gambar 4.55 Perancangan Halaman Edit Pengguna	113
Gambar 4.56 Perancangan Halaman Pengaturan	113
Gambar 4.57 Perancangan Halaman <i>Home User</i>	114
Gambar 4.58 Perancangan Halaman Cetak.....	115
Gambar 5.1 Struktur Tabel <i>User</i>	117
Gambar 5.2 Struktur Tabel <i>User Level</i>	117
Gambar 5.3 Struktur Tabel Kriteria	118
Gambar 5.4 Struktur Tabel Sub Kriteria	118
Gambar 5.5 Struktur Tabel Alternatif	119
Gambar 5.6 Struktur Tabel Penilaian.....	119
Gambar 5.7 Struktur Tabel Hasil	120
Gambar 5.8 Tampilan Halaman <i>Login</i>	120
Gambar 5.9 Tampilan Halaman <i>Home Administrator</i>	121
Gambar 5.10 Tampilan Halaman <i>Home User</i>	121
Gambar 5.11 Tampilan Halaman Kriteria	122
Gambar 5.12 Tampilan Halaman Sub Kriteria	123
Gambar 5.13 Tampilan Halaman Alternatif	123
Gambar 5.14 Tampilan Halaman Penilaian.....	124
Gambar 5.15 Tampilan Halaman Perhitungan	125
Gambar 5.16 Tampilan Halaman Hasil Akhir	125
Gambar 5.17 Tampilan Halaman Data Pengguna.....	125
Gambar 5.18 Tampilan Halaman Pengaturan.....	126
Gambar 5.19 Tampilan Halaman Cetak	127

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Hotel	2
Tabel 2.1 Simbol Aliran Sistem Informasi	22
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	24
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	25
Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	26
Tabel 2.5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	27
Tabel 2.6 Simbol <i>Flowchart</i>	28
Tabel 2.7 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	30
Tabel 3.1 Waktu Penelitian.....	54
Tabel 4.1 Data Kriteria	59
Tabel 4.2 Bobot Kriteria.....	60
Tabel 4.3 Bobot Sub Kriteria Jarak ke Masjidil Haram	60
Tabel 4.4 Bobot Sub Kriteria Kategori Hotel.....	60
Tabel 4.5 Bobot Sub Kriteria Fasilitas	61
Tabel 4.6 Bobot Sub Kriteria Harga (permalam).....	61
Tabel 4.7 Data Alternatif	62
Tabel 4.8 Data Nilai Alternatif	63
Tabel 4.9 Nilai Total Bobot Evaluasi	68
Tabel 4.10 Hasil Perankingan.....	68
Tabel 4.11 Analisis Perangkat Keras	70
Tabel 4.12 Analisis Perangkat Lunak.....	70
Tabel 4.13 Analisis Biaya.....	71
Tabel 4.14 Skenario <i>Use Case Diagram</i>	74
Tabel 4.15 Tabel <i>User</i>	97
Tabel 4.16 Tabel <i>User Level</i>	98
Tabel 4.17 Tabel Kriteria.....	98
Tabel 4.18 Tabel Sub Kriteria.....	98
Tabel 4.19 Tabel Alternatif.....	98
Tabel 4.20 Tabel Penilaian	99
Tabel 4.21 Tabel Hasil.....	99
Tabel 5.1 Pengujian <i>Login</i>	128
Tabel 5.2 Pengujian Kriteria.....	128
Tabel 5.3 Pengujian Sub Kriteria.....	129
Tabel 5.4 Pengujian Alternatif.....	130
Tabel 5.5 Pengujian Penilaian	131
Tabel 5.6 Pengujian Perhitungan	131
Tabel 5.7 Pengujian Hasil Akhir	132
Tabel 5.8 Pengujian Data Pengguna	133
Tabel 5.9 Pengujian Pengaturan	134
Tabel 5.10 Pengujian <i>Logout</i>	134