

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN HOTEL TERBAIK
MENGUNAKAN METODE *ANALITICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP)
& *PREFERENCE RANGKING ORGANIZATION METHOD FOR
ENRICHMENT EVALUATION* (PROMETHEE)**

Diajukan Untuk Menyusun Skripsi

di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer UNSRI



Oleh :

Yudha Saputra

NIM : 09021381722154

Jurusan Teknik Informatika

FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2022

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Hotel Terbaik Menggunakan Metode
*Analitical Hierarchy Process (AHP) & Preference Ranking Organization Method
For Enrichment Evaluation (PROMETHEE)*

Oleh :

Yudha Saputra

NIM : 09021381722154

Palembang, 27 Desember 2022

Pembimbing I,



Dr.M. Fachrurrozi, M.T.
NIP. 198005222008121002

Pembimbing II,



Nabila Rizky Oktadini, M.T.
NIP. 199110102018032001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika



Alvi Syahrini Utami, M.Kom
NIP. 197812222006042003

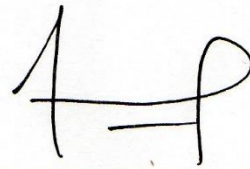
TANDA LULUS UJIAN SIDANG TUGAS AKHIR

Pada hari Selasa tanggal 27 Desember 2022 telah dilaksanakan ujian sidang tugas akhir oleh Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Nama : Yudha Saputra
NIM : 09021381722154
Judul : Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Hotel Terbaik Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP) & Preference Ranking Organization Method For Enrichment Evaluation (PROMETHEE)*

1. Pembimbing 1

Dr.M. Fachrurrozi, M.T.
NIP. 198005222008121002



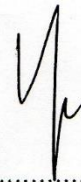
2. Pembimbing 2

Nabila Rizky Oktadini, M.T.
NIP. 199110102018032001



3. Penguji 1

Yunita, M.Cs.
NIP. 198306062015042002



Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika



Alvi Syahrini Utami, M.Kom.
NIP. 197812222006042003

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yudha Saputra
NIM : 09021381722154
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Hotel Terbaik Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP) & Preference Ranking Organization Method For Enrichment Evaluation (PROMETHEE)*

Hasil Pengecekan Software iThenticate/Turnitin : 16%

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

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



Palembang, Februari 2023



Yudha Saputra
NIM.09021381722154

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

“Cukuplah Allah (menjadi penolong) bagi kami dan Dia sebaik-baik pelindung”

(QS Ali ‘Imran: 173)

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(QS Al-Insyirah: 5)

“It does not matter how slowly you go, so long as you do not stop”

-Confucius

“Jangan lupa bersyukur, dalam segala hal apapun itu”

- Yudha Saputra

Kupersembahkan karya tulis ini kepada:

✓ Allah SWT & Nabi Muhammad SAW

✓ Ayah & Ibuku tercinta

✓ Keluarga besarku

✓ Teman hidupku

✓ Dosen pembimbing & penguji

✓ Sahabat & teman-temanku

✓ Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Sriwijaya

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN HOTEL TERBAIK MENGGUNAKAN METODE AHP & PROMETHEE

Oleh :

Yudha Saputra

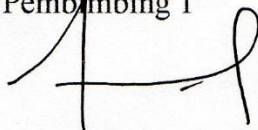
NIM : 09021381722154

ABSTRAK

Membangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Hotel Terbaik menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Preference Ranking Organization Method For Enrichment Evaluation* (PROMETHEE). Dalam perancangan sistem pendukung keputusan ini melalui beberapa tahapan dan proses agar mendapatkan hasil penelitian yang baik. Kombinasi AHP dan PROMETHEE, dilakukan karena Metode AHP sangat baik untuk menentukan bobot kriteria. Sedangkan PROMETHEE menentukan alternatif untuk memilih nilai tertinggi. Yang mana menggunakan kedua kombinasi ini sebagai dasar dalam mengambil keputusan untuk menentukan hotel terbaik. Berdasarkan hasil perhitungan maka dapat diambil kesimpulan yaitu perancangan bangun sistem pengambil keputusan untuk memilih hotel dengan metode AHP dan PROMETHEE ini sangat baik dan bermanfaat bagi pengunjung. Pembobotan dan perankingan dengan menggunakan metode AHP dan PROMETHEE juga telah berhasil. Berdasarkan hasil pengujian kegunaan yang menerapkan teori *Technology Acceptance Model* (TAM) dengan menyebarkan kuesioner terhadap 30 responden, hasilnya didapatkan sebesar 0,83 dengan tingkat hubungan SANGAT KUAT, sehingga sistem ini dapat dinilai berguna bagi pengguna.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, AHP, PROMETHEE

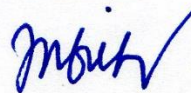
Pembimbing 1



Dr.M. Fachrurrozi, M.T.
NIP. 198005222008121002

Palembang, Januari 2023

Pembimbing 2



Nabila Rizky Oktadini, M.T.
NIP. 199110102018032001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika



Alvi Syahrini Utami, M.Kom.
NIP. 197812222006042003

DECISION SUPPORT SYSTEM FOR SELECTING THE BEST HOTEL USING THE AHP & PROMETHEE METHODS

By :

Yudha Saputra

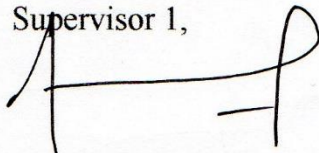
NIM : 09021381722154

ABSTRACT

Building a Decision Support System for Choosing the Best Hotel using the Analytical Hierarchy Process (AHP) and Preference Ranking Organization Method For Enrichment Evaluation (PROMETHEE) methods. In designing this decision support system through several stages and processes in order to get good research results. The combination of AHP and PROMETHEE was carried out because the AHP method is very good for determining criteria weights. While PROMETHEE determines the alternative to choose the highest value. Which uses these two combinations as a basis for making decisions to determine the best hotel. Based on the calculation results, it can be concluded that the design of a decision making system for choosing a hotel using the AHP and PROMETHEE methods is very good and useful for visitors. Weighting and ranking using the AHP and PROMETHEE methods have also been successful. Based on the results of usability testing that applied the Technology Acceptance Model (TAM) theory by distributing questionnaires to 30 respondents, the result is 0.83 with a very strong relationship level, so this system can be considered useful for users.

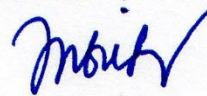
Keywords: *Decision Support System, AHP, PROMETHEE*

Supervisor 1,



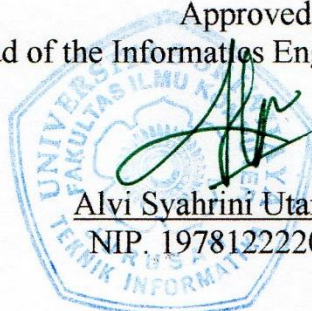
Dr.M. Fachrurrozi, M.T.
NIP. 198005222008121002

Palembang, January 2023
Supervisor 2,



Nabila Rizky Oktadini, M.T.
NIP. 199110102018032001

Approved,
Head of the Informatics Engineering Department



Alvi Syahrini Utami, M.Kom.
NIP. 197812222006042003

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmamanirrahim. Alhamdulillahirrabbi'l'amin. Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. Atas segala rahmat, nikmat, dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Hotel Terbaik Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP) & Preference Ranking Organization Method For Enrichment Evaluation (PROMETHEE)*. Shalawat diiringi salam tak lupa penulis hadiahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW. Semoga penulis, Mama dan Ayah penulis, saudara penulis, sahabat dan teman penulis, guru, dosen dan kaum muslimin & muslimat mendapat syafaat Beliau di Yaumul Mahsyar kelak. Aamiin ya Rabbal'Alamin. Skripsi ini disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat perolehan gelar sarjana (S.Kom) pada Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Sriwijaya.

Untuk selanjutnya penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, yaitu :

1. Orang tuaku, H.Samiarno, S.E dan Hj.Herawati, saudaraku, Ayu Permata Sari, S.E. dan Aldian Sudha yang selalu mendoakan serta memberikan dukungan baik moril maupun materil.
2. Bapak Jaidan Jauhari, M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya, Ibu Alvi Syahrini, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika, dan Ibu Mastura Diana Marieska, M.T. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Informatika.
3. Bapak Dr.M.Fachrurrozi, M.T. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Nabila Rizky Oktadini, M.T. selaku pembimbing II yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi dalam proses perkuliahan dan pengerjaan Tugas Akhir.
4. Ibu Yunita, M.Cs Bapak M. Fachrurrozi, M.T. selaku dosen penguji I dan Bapak Osvari Arsalan, M.T. selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan dan ilmu pengetahuan.
5. Seluruh Dosen yang telah mengajarkan penulis dengan memberikan informasi, pembelajaran, ilmu berharga dalam dunia perkuliahan penulis.
6. Mbak Wiwin dan seluruh staff tata usaha yang telah membantu dalam kelancaran proses administrasi dan akademik selama masa perkuliahan.
7. Pipit Gustitasari yang selalu semangat dalam memberikan dukungan, sabar menemani, membantu, dan mencoba mengerti apapun keadaan dan kesulitan yang penulis hadapi. Terima kasih.
8. Teman seperjuangan di saat kuliah, Septi, Sausan, Abab, Aziz, Alam, Maman, Ari yang telah banyak mendukung dan memberi informasi & semangat selama proses penulisan tugas akhir ini.
9. Semua teman-teman kelas “TibilBaper” yang telah mengisi warna-warni kehidupan selama waktu perkuliahan.
10. GSCT Family yang telah memberikan hiburan selama masa perkuliahan.

11. Kelurga besar HMIF 2018.
12. Beserta semua & seluruh pihak yang membantu yang tidak dapat penulis tulis satu persatu dan yang mungkin belum penulis tuliskan mohon dimaafkan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan Skripsi ini, dan Skripsi ini jauh dari kata sempurna karena keterbatasan ilmu, kemampuan, dan pengalaman yang dimiliki. Penulis berharap semoga Skripsi ini dapat membantu dan bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Palembang, Januari 2023



Yudha Saputra

NIM.09021381722154

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Pendahuluan.....	1
1.2 Latar Belakang	1
1.3 Rumusan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Batasan Masalah	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
1.8 Kesimpulan	8
BAB II KAJIAN LITERATUR	9
2.1 Pendahuluan	9
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan	9
2.2.2 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan	10
2.2.4 Komponen Sistem Pendukung Keputusan	14
2.3 Metode AHP	15
2.3.1 Prosedur Metode AHP	17
2.3.2 Keuntungan dan Kelemahan Metode AHP	18
2.4 Metode PROMETHEE	23
2.4.1 Prosedur Metode PROMETHEE	23
2.4.2 Keuntungan dan kelebihan Metode PROMETHEE	24
2.5 Penelitian Lain yang Relevan	24
2.6 Kesimpulan	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1 Pendahuluan	27

3.2 Unit Penelitian	27
3.3 Pengumpulan Data	27
3.3.1 Jenis Data	27
1 Data Primer.....	27
2 Data Skunder	27
3.3.2 Sumber Data	28
3.3.3 Metode Pengumpulan Data	28
1 Observasi	29
2 Wawancara (<i>Interview</i>).....	29
3 Studi Pustaka	29
3.4 Tahapan penelitian	29
3.4.1 Flowchart	31
3.4.2 Alur penggabungan Metode AHP dan PROMETHEE	33
3.4.3 Menetapkan Kriteria Penguji	41
3.4.4 Menentukan Format Data Pengujian	42
3.4.5 Menentukan Alat yang Digunakan dalam Pelaksanaan Penelitian	42
3.4.6 Melakukan Pengujian Penelitian	43
3.4.7 Menentukan Hasil Pengujian dan Membuat Kesimpulan Penelitian	43
3.5 Metode Pengembangan Prangkat Lunak	44
3.5.1 Rational Unified Process (RUP)	44
3.5.1.1 Fase Insepsi	44
3.5.1.2 Fase Elaborasi	44
3.5.1.3 Fase Konstruksi	45
3.5.1.4 Fase Transisi	45
3.6 Manajemen Proyek Penelitian	46
3.7 Kesimpulan	51
BAB IV ANALISIS DAN PERANANGAN.....	52
4.1 Pendahuluan.....	52
4.2 Analisis Sistem.....	52

4.2.1 Use Case Diagram.....	52
4.2.2 Activity Diagram.....	62
4.2.3 Diagram Sequence.....	67
4.2.4 Class Diagram	76
4.3 Perancangan Sistem.....	77
4.3.1 Penentuan Kriteria.....	77
4.3.2 Perancangan Hierarki	78
4.3.3 Perancangan Basis Data	78
4.4 Tahap Implementasi	79
4.4.1 Menu Utama.....	80
4.4.2 Menu Data Kriteria.....	80
4.4.3 Menu Alternatif.....	81
4.4.4 Menu Perbandingan Kriteria	81
4.4.5 Menu Hasil Perhitungan dan Perengkingan	82
BAB V PEMBAHASAN.....	83
5.1 Pendahuluan.....	83
5.2 Data Hasil Percobaan.....	83
5.3 Analisa Penelitian	84
5.4 Kesimpulan	84
BAB VI PENUTUP	86
6.1 Kesimpulan	86
6.2 Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	87

DAFTAR TABEL

	Halaman
II-1. Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan.....	16
II-2. Daftar Index Random Consistency.....	22
III-1. Tabel Kriteria Penilaian.....	28
III-2. Skala Perbandingan Nilai Berpasangan	34
III-3. Tabel Kriteria	34
III-4. Tabel Penilaian Biaya.....	35
III-5. Tabel penilaian Keamanan	35
III-6. Tabel Penilaian Jarak.....	36
III-7. Tabel Penilaian Sarana dan Fasilitas	37
III-8. Tabel Penilaian Tingkat Keramaian	38
III-9. Tabel Alternatif.	38
III-10. Matriks Perbandingan Kriteria	39
III-11. Hasil Normalisasi Kriteria.....	39
III-12. Hasil Perhitungan Promethee	40
III-13. Nilai IP	40
III-14. Matriks Indeks	41
III-15. Hasil Penilaian.....	41
III-16. Rancangan Tabel Hasil Pengujian dengan Akurasi	43
III-17. Tabel Penjadwalan Penelitian	47
IV-1. Kebutuhan Fungsional.....	52
IV-2. Kebutuhan Non-Fungsional	52
IV-3. Definisi Aktor	53
IV-4. Devinisi <i>Use Case</i>	54
IV-5. Skenario Use Case Login	55
IV-6. Skenario Use Case Pengaturan Akun.....	56
IV-7. Skenario Use Case Pengaturan Keamanan	57
IV-8. Skenario Use Case Pengaturan Kriteria dan Alternatif	58
IV-9. Skenario Use Case Kelola Perhitungan AHP	59
IV-10. Skenario Use Case Kelola Perhitungan Promethee.....	60

IV-11. Skenario Use Case Kelola Perhitungan.....	61
IV-5. Skenario Use Case Log out	62
IV-12. Tabel hotel.....	78
IV-13. Admin.....	78
IV-14. Kriteria	79
IV-15. Hasil	79
V-1. Hasil Pengujian Akurasi.....	84

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
II-1. Struktur Hirarki Proses	17
III-1. Diagram Alir Penelitian	33
IV-1. Use Case Diagram Admin dan Pengunjung	53
IV-2. Diagram Aktivitas Login	62
IV-3. Diagram Aktivitas Data	63
IV-4. Diagram Aktivitas Biaya	63
IV-5. Diagram Aktivitas Keamanan	64
IV-6. Diagram Aktivitas Jarak	64
IV-7. Diagram Aktivitas Sarana dan Fasilitas	65
IV-8. Diagram Aktivitas Tingkat Keramaian	65
IV-9. Diagram Aktivitas Perhitungan	66
IV-10. Diagram Aktivitas Perengkingan	66
IV-11. Diagram Sequence Admin Login	67
IV-12. Diagram Sequence Profile	67
IV-13. Diagram Sequence Rubah Password	68
IV-14. Diagram Sequence Lihat Skala Perbandingan	68
IV-15. Diagram Sequence Hapus Kriteria	69
IV-16. Diagram Sequence Lihat Kriteria	69
IV-17. Diagram Sequence Tambah Kriteria	70
IV-18. Diagram Sequence Ubah Kriteria	70
IV-19. Diagram Sequence Hapus Alternatif	71
IV-20. Diagram Sequence Lihat Alternatif	71
IV-21. Diagram Sequence Tambah Alternatif	72
IV-22. Diagram Sequence Ubah Alternatif	72
IV-23. Diagram Sequence Hapus Consistency	73
IV-24. Diagram Sequence Lihat Consistency	73
IV-25. Diagram Sequence Tambah Consistency	74
IV-26. Diagram Sequence Ubah Consistency	74
IV-27. Diagram Sequence Lihat Perhitungan AHP	75

IV-28. Diagram Sequence Lihat Laporan PROMETHEE.....	75
IV-29. Diagram Sequence Lihat Report Alternatif Terpilih	76
IV-30. Diagram Kelas AHP PROMETHEE.....	76
IV-31. Perancangan Hierarki.....	78
IV-32. Menu Utama.....	80
IV-33. Menu Kriteria	80
IV-34. Menu Alternatif	81
IV-35. Menu Perbandingan Kriteria	81
IV-36. Menu Perhitungan	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Kuesioner Pengujian Terhadap Sistem Oleh Pengguna

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pendahuluan

Pada bab pendahuluan akan membahas latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan serta kesimpulan dalam penelitian.

1.2 Latar Belakang

Hotel merupakan bangunan yang memiliki banyak kamar yang disewakan sebagai tempat menginap dan tempat makan orang yang sedang dalam perjalanan dengan imbalan uang. Peminat masyarakat dalam memilih hotel untuk dijadikan tempat singgahan atau tempat istirahat pun sangat tinggi. Alasan dibalik tingginya minat masyarakat dalam memilih hotel dikarenakan hotel bisa dijadikan tempat pemulihan pikiran yang bagus, tempat istirahat yang baik bagi penyewanya diselang perjalanan jauh.

Ada banyak variasi hotel yang bisa dikunjungi dan dijadikan tempat menginap oleh masyarakat dan setiap hotel memiliki banyak variasi yang berbeda - beda berdasarkan lokasi seperti *city hotel*, *resort hotel*, *downtown hotel*, *residential hotel*, dan *motel*. Tak hanya berdasarkan lokasi saja, hotel juga mempunyai tingkatan berdasarkan bintang yang menandakan kapasitas serta fasilitas yang ditawarkan oleh suatu hotel. Namun, faktor pengukur yang paling umum untuk membedakan sebuah hotel berdasarkan bintangnya adalah kapasitas atau jumlah kamar yang dimilikinya, dengan tingkatan bintang 1

hingga bintang 5. Hal itu yang menjadikan patokan masyarakat sangat mudah untuk memilih tempat yang diinginkan untuk fasilitas yang ingin ia singgahi.

Banyaknya variasi dan faktor yang menjadi pertimbangan pengunjung, dikarenakan setiap hotel memiliki fasilitas, lokasi, dan harga yang berbeda – beda. Jadi dalam tahap pemilihan awalnya membutuhkan banyak waktu, dan biaya dikeluarkan. Sebuah sistem pendukung keputusan (SPK) diharapkan bisa menjadi penyelesaian dari permasalahan ini yaitu untuk menentukan jenis hotel yang tepat untuk dikunjungi.

Sistem pendukung keputusan (SPK) atau *Decision Support System (DSS)* adalah sebuah sistem yang digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan pada situasi yang bersifat semi terstruktur dan tak terstruktur. SPK dimaksudkan sebagai penunjang pengambilan keputusan untuk memperluas kemampuan pengambilan keputusan penggunanya agar menjadi lebih efektif dan efisien namun tidak untuk menggantikan fungsi pengambilan keputusan penggunanya (Turban et al., 2005).

Ada beberapa jenis metode pada SPK, salah satunya adalah metode *Analytical Hierarchy Process (AHP) & Preference Ranking Organization Method For Enrichment Evaluation (PROMETHEE)*. Metode – metode tersebut akan digunakan pada penelitian ini. Metode – metode ini dipilih karena dapat memberikan solusi *Multi Criteria Decision Making (MCDM)*. Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* digunakan untuk pembobotan kriteria, sedangkan metode *Preference Ranking Organization Method For Enrichment Evaluation (PROMETHEE)* digunakan untuk perankingan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang ada.

Pada metode AHP, metode ini memberikan nilai bobot relatif dari suatu kriteria majemuk atau alternatif majemuk secara intuitif, yaitu dengan melakukan perbandingan berpasangan dengan menggunakan skala perbandingan berpasangan yang ditentukan oleh Saaty. AHP juga menguji konsistensi penilaian. Konsistensi yang diharapkan adalah yang mendekati sempurna agar menghasilkan keputusan yang valid. Metode PROMETHEE dapat memperhitungkan alternatif-alternatif berdasarkan karakteristik yang berbeda dengan baik. Dimana metode *outranking* membandingkan beberapa kemungkinan alternatif (pada kriteria) dengan kriteria dasar. PROMETHEE pada dasarnya menghitung indeks untuk setiap pasangan alternatif yang memenuhi syarat atau antara peringkat satu relatif dengan alternatif lain. Semua parameter yang terlibat mempunyai pengaruh nyata menurut pandangan ekonomi (Brans et al., 1985).

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti bermaksud untuk membuat sebuah Sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP) & Preference Ranking Organization Method For Enrichment Evaluation (PROMETHEE)* Sistem ini diharapkan mampu membantu pengunjung atau wisatawan dalam melakukan pemilihan jenis hotel terbaik yang di inginkan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan pada latar belakang, maka diperoleh rumusan masalah untuk penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana membangun sebuah sistem pendukung keputusan pemilihan hotel terbaik menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* & *Preference Ranking Organization Method For Enrichment Evaluation (PROMETHEE)*?
2. Bagaimana hasil perhitungan jawaban responden terhadap Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan pemilihan hotel terbaik menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dan *Preference Ranking Organization Method For Enrichment Evaluation (PROMETHEE)* dengan menggunakan teori *Technology Acceptance Model (TAM)* ?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Hotel Terbaik menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dan *Preference Ranking Organization Method For Enrichment Evaluation (PROMETHEE)*.
2. Mengetahui hasil perhitungan jawaban responden terhadap Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Hotel Terbaik menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dan *Preference Ranking Organization Method For Enrichment Evaluation (PROMETHEE)* dengan menggunakan teori *Technology Acceptance Model(TAM)*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dari penelitian ini adalah:

1. Membantu memberikan kemudahan kepada pengunjung atau wisatawan dalam menentukan pilihan jenis hotel terbaik sesuai kriteria pengunjung.
2. Pengguna mendapatkan sebuah saran atau rekomendasi hotel dengan tepat.

1.6 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah yang diterapkan adalah sebagai berikut :

1. Metode yang digunakan dalam penelitian sistem pendukung keputusan ini adalah metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dan *Preference Ranking Organization Method For Enrichment Evaluation (PROMETHEE)*
2. Pembangunan sistem pendukung keputusan menggunakan MySQL dan bahasa pemrograman PHP.
3. Kriteria – kriteria yang digunakan dalam sistem ini yaitu:
 - a. Biaya
 - b. Keamanan
 - c. Jarak
 - d. Sarana dan fasilitas
 - e. Tingkat Keramaian

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Bagian pendahuluan menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II . KAJIAN LITERATUR

Bagian kedua membahas mengenai teori dalam pemakaiannya pada saat penelitian, misalnya pengertian-pengertian sistem pendukung keputusan, hotel, kriteria pemilihan, jenis-jenis pengembangan perangkat lunak, dan bahasa pemrograman.

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini membahas tentang tahapan yang akan dilaksanakan pada penelitian ini. Masing-masing rencana tahapan penelitian dideskripsikan dengan rinci dengan mengacu pada suatu kerangka kerja.

BAB IV HASIL PENELITIAN

Pada bab ini membahas mengenai perancangan manajemen proyek pada pelaksanaan penelitian serta hasil sistem yang dibuat.

BAB V PEMBAHASAN

Bagian ini membahas mengenai hasil penelitian yang telah disebutkan pada bab IV.

BAB VI PENUTUP

Bagian ini berisi kesimpulan dan saran.

1.8 Kesimpulan

Pada bab I ini dapat disimpulkan bahwa masalah yang harus diselesaikan dalam penelitian ini adalah membangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Hotel Terbaik menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Preference Ranking Organization Method For Enrichment Evaluation* (PROMETHEE) yang dapat membantu pengguna dalam pengambilan keputusan pemilihan hotel terbaik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aidah, Mus, and Hajra Rasmita. 2018. "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Destinasi Wisata Di Sulawesi Tengah Menggunakan Metode SMART" 7 (2): 25–36.
- Amalia, Veradilla, Dedy Syamsuar, and Linda Atika. 2019. "Komparasi Metode Wp Saw Dan Waspas Dalam Penentuan Penerima Beasiswa Pmdk." *Jurnal Bina Komputer* 1 (2): 122–32. <https://doi.org/10.33557/binakomputer.v1i2.452>.
- Annur, Haditsah. 2018. "PENEMPATAN BIDAN DI DESA MENGGUNAKAN METODE ANALITYCAL HIERARCHY PROCESS (AHP)" 10 (7): 44–51.
- Ayusta, H., Yuwono, Yudha, B., & Kodong, F. R. (2015). Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Promethee (Studi Kasus : Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum). *Telematika*, 7(1). <https://doi.org/10.31315/telematika.v8i1.444>
- Erma Kurniasari Nurhasanah, Slamet Abadi, and Pria Sukamto. 2020. "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mahasiswa Berprestasi Dengan Metode Simple Additive Weighting." *TEKNOSAINS: Jurnal Sains, Teknologi Dan Informatika* 7 (2): 107–18. <https://doi.org/10.37373/tekno.v7i2.18>.
- Fiarni, Cut, Evasaria M Sipayung, and Prischilia B T Tumundo. 2019. "Academic Decision Support System for Choosing Information Systems Sub Majors Programs Using Decision Tree Algorithm" 5 (1): 57–66.
- Gustina, Dian, Dian Mutiara, Jurusan Sistem, Informasi Universitas, Perdana Indonesia, Stmik Nusa Mandiri, Jl Salemba, et al. 2017. "SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PEMILIHAN ROUTER MIKROTIK DENGAN MENGGUNAKAN METODE AHP (Analytical Hierarchy Process)" IX (1): 68–73.
- Handayani, Masitah, Nasrun Marpaung, Sistem Informasi, and Stmik Royal. 2018. "IMPLEMENTASI METODE WEIGHT AGGREGATED SUM PRODUCT ASSESMENT (WASPAS) DALAM PEMILIHAN KEPALA LABORATORIUM" 9986 (September).
- Hermawan Ardiyanto. (2013). *MENGGUNAKAN METODE AHP BERBASIS WEB Hermawan Ardiyanto JURUSAN ILMU KOMPUTER / INFORMATIKA FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA*. 2(3), 0–8.
- Iswari, Varindya Ditta, Florentina Yuni Arini, and Much Aziz Muslim. 2019.

- “Decision Support System for the Selection of Outstanding Students Using the AHP-TOPSIS Combination Method” 10 (1): 40–48.
- Jusia, Pareza Alam. 2017. “Decision Support System for Supplier Selection Using Analytical Hierarchy Process (AHP) Method” 4 (2).
- Munthe, Rima Melati, and Anita Sindar Rms. 2018. “Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Karyawan Terbaik Dengan Metode AHP” 3 (2): 119–25.
- Murdiyanto, Aris Wahyu. 2019. “DECISION SUPPORT SYSTEM OF KEYWORD SELECTION WEB SITE USING ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) AND SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW),” 81–93.
- Muslihudin, Muhamad, M Ilayaraja, K Sathesh Kumar, K Shankar, Jauharotun Jamilah, Miftachul Huda, Wahidah Hashim, Irina V Rudenko, and Andino Maseleno. 2019. “Decision Support System in Kindergarten Selection Using TOPSIS Method,” no. 1: 3291–98.
- Ngurah, I Gusti, Wira Partha, Philipus Novenando, Mamang Weking, and Yanu Prpto Sudarmojo. 2018. “Designing a Decision Support System for the Best Employee Selection Using AHP Method Case Study PT . Z Bali” 3 (2).
- Nurzahputra, Aldi, Afrizal Rizqi Pranata, and Aji Puwinarko. 2017. “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Line-up Pemain Sepak Bola Menggunakan Metode Fuzzy Multiple Attribute Decision Making Dan K-Means Clustering” 5 (3): 106–9. <https://doi.org/10.14710/jtsiskom.5.3.2017.106-109>.
- Pendik, Pratama. 2016. “Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Lokasi Objek Wisata Menggunakan Metode Topsis.” *Skripsi*, 1–9.
- Pratama, Yogi Aditya, and Erfian Junianto. 2018. “SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT GINJAL DAN SALURAN KEMIH DENGAN METODE BREADTH FIRST SEARCH.” *Jurnal Informatika*. <https://doi.org/10.31311/ji.v2i1.69>.
- Pratap, Sunil, and Singh Preetvanti. 2018. “A Hybrid Decision Support Model Using Axiomatic Fuzzy Set Theory in AHP and TOPSIS for Multicriteria Route Selection.” *Complex & Intelligent Systems* 4 (2): 133–43. <https://doi.org/10.1007/s40747-018-0067-y>.
- Shishany, Amer Al, Radwan Kharabsheh, Waed Elnsour, and Jackson Adams. 2017. “The Future of Group Decision Support System Supported Meetings : Perceiving the Value and the Need for Competitive Strategies” 7 (2): 263–71.

- Susilowati, Susi. 2017. "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MAKAM BARU MENGGUNAKAN METODE RATIONAL UNIFIED PROCESS (Studi Kasus Pada Taman Pemakaman Umum Joglo Jakarta Barat)." *None* 13 (1): 92–97.
- Turban, E., Aronson, J. E., & Liang, T.-P. (2005). *Decision Support System And Intelligent System 7th Edition*. In *Prentice-Hall of India Private Limited* (Seventh Ed). Prentice-Hall of India Private Limited. <https://doi.org/10.1002/9780470755891.ch11>
- Turskis, Zenonas, Nikolaj Goranin, and Assel Nurusheva. 2019. "A Fuzzy WASPAS-Based Approach to Determine Critical Information Infrastructures of EU Sustainable Development."
- "Urban Tourist Motivations in the City of Porto." 2019 4 (2): 445–62. <https://doi.org/10.26465/ojtmr.2018339521>.
- Vinchurkar, Sushrut H, and B K Samtani. 2019. "Performance Evaluation Of The Hydropower Plants Using Various Multi-Criteria Decision-Making Techniques," no. 6: 2131–38. <https://doi.org/10.35940/ijeat.F8490.088619>.
- Wiguna, Didik, Muhammad Ramdhan, Sonny Nugroho Aji, and Andi Moch Januriana. 2018. "DECISION SUPPORT SYSTEM DETERMINATION OF BUSINESS LOCATION (CAKE SHOP) USING AHP AND TOPSIS METHOD Abstract : " 5 (4): 32–36.
- Yanto, Robi. 2018. "Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process Dalam Upaya Peningkatan Kualitas Objek Wisata." *Creative Information Technology Journal* 4 (3): 163. <https://doi.org/10.24076/citec.2017v4i3.107>.
- Yuwono, Doddy Teguh, Abdul Fadlil, and Sunardi Sunardi. 2018. "PENERAPAN METODE FORWARD CHAINING DAN CERTAINTY FACTOR PADA SISTEM PAKAR DIAGNOSA HAMA ANGGREK COELOGYNE PANDURATA." *KLIK - KUMPULAN JURNAL ILMU KOMPUTER*. <https://doi.org/10.20527/klik.v4i2.89>.
- Zakiyah, Ika, Gunawan Abdillah, and Agus Komarudin. 2019. "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Balita Sehat Menggunakan Metode AHP Dan TOPSIS." *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi (SENTIKA)*: 121–29.