

TUGAS AKHIR

SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PEMILIHAN DESTINASI WISATA ALAM, BUDAYA, DAN RELIGI DI TORAJA MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada
Program Studi Teknik Informatika*



Oleh

ALFRIDA PAPPANG

221611044

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA

2025

TUGAS AKHIR

SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PEMILIHAN DESTINASI WISATA ALAM, BUDAYA, DAN RELIGI DI TORAJA MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada
Program Studi Teknik Informatika*



Oleh

ALFRIDA PAPPANG

221611044

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA

2025

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir Dengan Judul :

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PEMILIHAN DESTINASI WISATA
ALAM, BUDAYA, DAN RELIGI DI TORAJA MENGGUNAKAN
METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)**

DISUSUN OLEH :

ALFRIDA PAPPANG

221611044

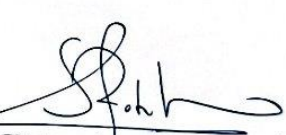
Tugas Akhir Ini Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-Syarat Dalam Menyelesaikan Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Kristen Indonesia Toraja.

Telah diperiksa dan disahkan oleh :

Pembimbing 1


Ferayanti Boas Gallaran, ST., M. Eng
NIDN: 0929059101

Pembimbing II


Suryaningsih Patandeng S.Kom., M.M.S.I
NIDK : 8959070023

Disahkan Oleh
Dekan Fakultas Teknik


Dr. Ir. Nhita, S.T., M.T., IPM, ASEAN Eng.
NIDN: 0902117802

Mengetahui
Ketua Program Studi
Teknik Informatika


Melki Garonga, S.Kom., M.Kom
NIDN: 0906038601



Dipindai dengan CamScanner

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Dengan Judul :

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PEMILIHAN DESTINASI
WISATA ALAM, BUDAYA, DAN RELIGI DI TORAJA
MENGUNAKAN
METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)**

Disusun Oleh :

ALFRIDA PAPPANG
221611044

Telah di pertahankan di depan dewan penguji tugas akhir

Pada tanggal, 25 Februari 2026

SUSUNAN DEWAN PENGUJI TUGAS AKHIR

Ketua : Ferayanti Boas Gallaran, S.T., M.Eng.

()

Sekretaris : Ir. Suryaningsih Patandung, S.Kom., M.M.S.I.

()

Anggota : 1. Muh. Sofwan Adha, S.Kom., M.Eng.

()

2. Gidion A.N. Pongdatu, S.Kom., M.Kom

()

3. Nugra Tasik Allo, S.Kom., M.Kom

()



Dipindai dengan CamScanner

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alfrida Pappang
Stambuk : 221611044
Judul Tugas Akhir : Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Destinasi Wisata
Alam, Budaya dan Religi Di Toraja Menggunakan Metode
Simple Additive Weighting (SAW).

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang di serahkan kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Kristen Indonesia Toraja merupakan gagasan, rumusan dan penelitian sendiri yang tidak dibuat melanggar ketentuan duplikasi, plagiarism dan otoplagiarisme. Saya memahami tentang adanya larangan tersebut dan jika dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik serta sanksi lainnya yang berlaku di Universitas Kristen Indonesia Toraja.

Pernyaan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Toraja Utara, 13 Maret 2026

 : pernyataan,

Alfrida Pappang



Dipindai dengan CamScanner

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan RahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Destinasi Wisata Alam, Budaya, dan Religi Di Toraja Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)”. Disini penulis sangat mengharapkan skripsi penelitian ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membacanya.

Dalam penulisan proposal ini, penulis banyak banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak hingga selesainya, untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Zhet dan Ibu Lidya Kabanga selaku orang tua yang telah melahirkan, membesarkan, menuntut, mendoakan, membiayai, memberikan semangat dan motivasi yang sangat luar biasa kepada penulis.
2. Bapak Prof Dr. Oktovianus Pasoloran, M.Si., Ak., CA. Selaku Rektor Universitas Kristen Indonesia Toraja.
3. Ibu Dr. Ir. Nitha, S.T., M.T., IPM, ASEAN Eng. selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Kristen Indonesia Toraja.
4. Bapak Melki Garonga', S.Kom, M.Kom. selaku ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Kristen Indonesia Toraja.
5. Ibu Ferayanti Boas Gallaran, ST., M. Eng. Selaku Dosen Pembimbing I, yang selalu sabar dan tulus dalam memberikan ilmu dan bimbingan yang terbaik kepada saya.

6. Ibu Suryaningsih Patandung, S.Kom., M.M.S.I. selaku Dosen Pembimbing II, yang telah dengan penuh kesabaran dan ketulusan memberikan ilmu dan bimbingan serta banyak meluangkan waktu dan memberikan masukan kepada penulis khususnya dalam penyusunan tugas skripsi ini.
7. Segenap Dosen, Staf dan Pegawai Program Studi Teknik Informatika Universitas Kristen Indonesia Toraja, terima kasih telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama perkuliahan semoga ilmu yang telah penulis terima kelak bermanfaat untuk penulis.
8. Kepada Monsa, Suami Tercinta terima kasih atas Doa, dukungan, dan bantuan materiil yang sangat berarti selama proses penyelesaian skripsi ini.
9. Teman-teman terima kasih atas kebersamaannya suka maupun duka dalam perkuliahan dan yang selalu membantu serta mendukung penulis dalam mengerjakan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan masukan dari pembaca untuk meningkatkan kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap agar skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	2
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
PRAKATA	6
DAFTAR ISI	8
DAFTAR GAMBAR.....	11
DAFTAR TABEL	13
ABSTRAK	14
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5.1 Manfaat Teoritis	Error! Bookmark not defined.
1.5.2 Manfaat Praktisi.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Penelitian Terkait.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Landasan Teori	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Sistem Penunjang Keputusan (<i>Decision Support System</i>).....	Error!
Bookmark not defined.	
2.2.2 Pariwisata (Alam, Budaya, dan Religi)	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).....	Error! Bookmark not
defined.	
2.2.4 Sistem Penunjang Keputusan Dalam Pemilihan Destinasi Wisata	Error!
Bookmark not defined.	
2.3 Kerangka Pikir	Error! Bookmark not defined.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.1.1 Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.1.2 Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Instrumentasi (alat dan bahan) penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2.1 Alat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.2 Bahan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3 Tahapan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3.1 Identifikasi Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.2 Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.3.3 Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.4 Perancangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
3.3.5 Implementasi Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.6 Pengujian Sistem	Error! Bookmark not defined.
3.3.7 Pembuatan Laporan	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Hasil.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Analisis Kebutuhan	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Analisis Sistem yang diusulkan.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional Sistem	Error! Bookmark not defined.
4.3 Perancangan <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	Error! Bookmark not defined.
4.3.1 Perancangan Sistem (<i>Desain</i>).....	Error! Bookmark not defined.
4.4 Perancangan Database.....	Error! Bookmark not defined.
A. Implemetasi Basis Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.5 Perancangan Antarmuka	Error! Bookmark not defined.
4.6 Perhitungan Manual	Error! Bookmark not defined.

4.7 Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR REFERENSI	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pikir.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> Tahapan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 2 <i>Unified Modeling Language</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 3 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 4 <i>figma</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 5 <i>Phyton</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 6 <i>Black Box Testing</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 7 <i>User Acceptance Testing</i> (UAT)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Rancangan Sistem Yang Diusulkan ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 <i>UsecaSe Diagram</i> Admin.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 <i>Usecase Diagram</i> Masyarakat	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 <i>Diagram Sequence</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 <i>Activity Login Admin</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 <i>Diagram Activity Dashboard</i> Admin.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 <i>Diagram Activity Menu Beranda</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 <i>Diagram Activity Menu Alternatif</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 10 <i>Diagram Activity Menu Tambah Data Alternatif</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 11 <i>Diagram Activity Menu Edit Data Alternatif</i>	Error! Bookmark not defined.

defined.

Gambar 4. 12 Diagram *Activity* Hapus Data Alternatif **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 13 Diagram *Activity* Menu Bobot dan Kriteria .. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 14 Diagram *Activity* Menu Edit Data Bobot dan Kriteria **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 15 Diagram *Activity* Menu Matrik**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 16 Diagram *Activity* Menu Tambah Data Matrik**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 17 Diagram *Activity* Hapus Data Matrik **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 18 Diagram *Activity* Menu Nilai Preferensi **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 19 Diagram *Activity Logout***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 20 *Entity Relationship Diagram*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 21 Implementasi Tabel Saw_Altersatif**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 22 Implementasi Tabel Saw_Criterias .**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 23 Implementasi Tabel Saw_Evaluations **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 24 Implementasi Saw_Users**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 25 Rancang Halaman Login**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 26 Rancangan Halaman Dashboard**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 27 Rancangan Halaman Data Alternatif..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 28 Rancangan Halaman Tambah Data Alternatif.**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 29 Rancangan Halaman Edit Data Alternatif..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 30 Rancangan Halaman Bobot Kriteria**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 31 Rancangan Halaman Data Matrik ...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 32 Rancangan Halaman Isi Nilai alternatif. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 33 Rancangan Halaman Nilai Preferensi **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 34 Halaman Login.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 35 Halaman Dashboard Admin**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 36 Halaman Data Alternatif**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 37 Halaman Tambah Data Alternatif...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 38 Halaman Edit Data Alternatif.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 39 Halaman Balas Bobot dan Kriteria..**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 40 Halaman Edit Data Bobot & Kriteria..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 41 Halaman Matrik.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 42 Halaman Isi Nilai Alternatif.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 43 Halaman Nilai Preferensi**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 44 Halaman beranda Masyarakat**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 45 Halaman Alternatif.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 46 Halaman Bobot & Kriteria**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 47 Halaman Matrik.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 48 Halaman Preferensi**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 1 Menentukan Kriteria dan Bobot.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 2 Melakukan Proses Normalisasi**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 3 Perengkingan Alternatif**Error! Bookmark not defined.**

ABSTRAK

Kabupaten Toraja memiliki beragam destinasi wisata Alam, Budaya, dan Religi yang menjadi daya tarik wisatawan. Namun, banyaknya pilihan destinasi sering menimbulkan kesulitan dalam menentukan lokasi wisata yang sesuai preferensi dan kebutuhan. Penelitian ini bertujuan untuk membangun Sistem Penunjang Keputusan (SPK) pemilihan destinasi wisata di Toraja menggunakan metode

Simple Additive Weighting (SAW). Metode penelitian meliputi wawancara, kuesioner dan observasi, analisis data, perancangan sistem menggunakan UML dan ERD, serta implementasi sistem berbasis *web*. Metode SAW digunakan untuk menghitung nilai preferensi berdasarkan kriteria fasilitas, biaya masuk, kebersihan, keamanan, dan popularitas. Hasil penelitian menunjukkan sistem yang di bangun mampu membantu pengguna dalam menentukan dan memberikan rekomendasi destinasi wisata secara objektif dan terstruktur berdasarkan nilai preferensi tertinggi serta destinasi wisata berdasarkan kriteria seperti fasilitas, biaya masuk, kebersihan, keamanan, dan popularitas.

Kata Kunci: Sistem Penunjang Keputusan, SAW, Destinasi Wisata, Toraja

ABSTRACT

Toraja Regency boasts a diverse array of natural, cultural, and religious tourist destinations that attract tourists. However, the sheer number of destinations often makes it difficult to determine which ones best suit your preferences and needs. This study aims to develop a Decision Support System (DSS) for selecting tourist destinations in Toraja using the Simple Additive Weighting (SAW) method.

The research methods included interviews, questionnaires, observation, data analysis, system design using UML and ERD, and web-based system implementation. The SAW method was used to calculate preference scores based on criteria such as facilities, entrance fees, cleanliness, security, and popularity. The results show that the developed system is capable of assisting users in determining and providing objective and structured recommendations for tourist destinations based on the highest preference scores, as well as destinations based on criteria such as facilities, entrance fees, cleanliness, security, and popularity.

Keywords: *Decision Support System, SAW, Tourist Destinations, Toraja*