

PENGEMBANGAN APLIKASI *MOBILE* UNTUK PEMILIHAN OBJEK WISATA DI KABUPATEN TTU MENGGUNAKAN *METODE WEIGHTED PRODUCT (WP)*

Stefyani Reweldi Tefa^{1*}, Dewi Anggraini²

1,2 STIKOM Uyelindo Kupang, Indonesia

*tefastefy21@gmail.com dan thewifoeh@gmail.com

Alamat: Jl. Perintis Kemerdekaan 1 Kupang, Indonesia

Korespondensi penulis: tefastefy21@gmail.com

Abstract. *The development of information technology has brought various innovations, including mobile applications that provide ease in accessing information. North Central Timor Regency, East Nusa Tenggara, has diverse tourism potential, but access to information about tourist attractions is still limited. This study aims to develop a mobile application using Glide Apps to recommend tourist destinations using the Weighted Product method. The application is designed to offer comprehensive information including descriptions, locations, photos, and user reviews. This is expected to help users choose tourist destinations according to their preferences and to support tourism promotion in the region.*

Keywords: *Glide Apps, Mobile Application, Tourism Recommendation, Weighted Product*

Abstrak. Perkembangan teknologi informasi telah menghadirkan berbagai inovasi, termasuk aplikasi mobile yang memberikan kemudahan dalam mengakses informasi. Kabupaten Timor Tengah Utara memiliki potensi wisata yang beragam, namun akses informasi mengenai objek wisata masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi mobile menggunakan Glide Apps untuk merekomendasikan destinasi wisata dengan metode Weighted Product. Aplikasi ini dirancang untuk menyediakan informasi lengkap termasuk deskripsi, lokasi, foto, dan ulasan pengguna. Hal ini diharapkan dapat membantu wisatawan dalam memilih destinasi wisata yang sesuai dengan preferensi mereka dan mendukung promosi pariwisata di daerah tersebut.

Kata kunci: Aplikasi *Mobile*, *Glide Apps*, Objek Wisata, Rekomendasi, *Weighted Product*

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong transformasi digital di berbagai bidang, termasuk pariwisata. Aplikasi *mobile* kini menjadi sarana utama dalam mengakses informasi, berkomunikasi, dan merencanakan perjalanan wisata secara lebih praktis dan personal (Lauren, 2023). Dalam konteks ini, aplikasi *mobile* memiliki potensi besar untuk meningkatkan pengalaman wisatawan dengan menyediakan informasi yang akurat dan relevan tentang destinasi wisata (Selfia et al., 2021). Kabupaten TTU memiliki banyak potensi wisata, namun masih minim informasi yang dapat diakses wisatawan (Lasibey, 2021).

Penelitian sebelumnya telah menerapkan metode *Weighted Product (WP)* dalam sistem rekomendasi wisata (Alda et al., 2022), namun belum tersedia dalam bentuk

Received: Juni 12, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 27, 2025; **Published:** September 29, 2025; ;

* Stefyani Reweldi Tefa, tefastefy21@gmail.com

aplikasi *mobile* yang dapat digunakan secara langsung. Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan mengintegrasikan metode WP ke dalam aplikasi *mobile* untuk memberikan rekomendasi objek wisata terbaik. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi *mobile* pemilihan objek wisata di Kabupaten TTU menggunakan metode *Weighted Product* (WP).

Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan informasi lengkap mengenai objek wisata serta menghasilkan rekomendasi yang sesuai dengan preferensi wisatawan, sehingga mampu meningkatkan kualitas pengalaman wisata secara keseluruhan (Diri et al., 2024).

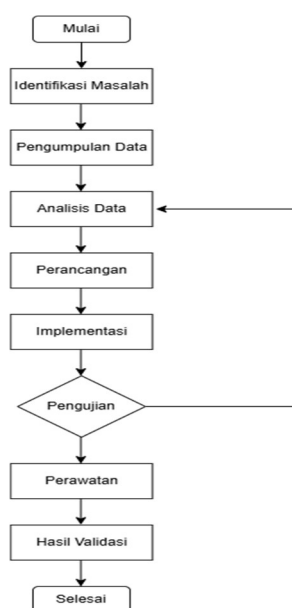
2. KAJIAN TEORITIS

Kajian teoritis dalam penelitian ini mencakup beberapa konsep utama, yaitu aplikasi *mobile*, platform *Glide Apps*, konsep objek wisata, dan metode *Weighted Product* (WP).

1. Aplikasi *Mobile* adalah perangkat lunak yang berjalan pada perangkat seluler dan dirancang untuk memberikan kenyamanan, aksesibilitas, dan personalisasi kepada pengguna (Solusindo, 2022).
2. *Glide Apps* adalah platform *no-code* yang memungkinkan pengguna membangun aplikasi *mobile* dengan cepat melalui integrasi *Google Sheets* tanpa keahlian pemrograman (Lestari, et.al., 2019).
3. Wisata merupakan kegiatan berkunjung ke suatu tempat untuk menikmati keindahan alam, budaya, atau buatan manusia yang menarik dan memberi pengalaman menyenangkan (Hendra, et.al., 2023).
4. Metode *Weighted Product* (WP) adalah metode pengambilan keputusan multikriteria dengan konsep perkalian antara nilai atribut dan bobotnya. WP unggul dalam efisiensi perhitungan dan fleksibilitas, namun sangat bergantung pada ketepatan bobot dan hanya cocok untuk data kuantitatif (Wardaningsih et.al., 2021).

3. METODE PENELITIAN

Dalam prosedur penelitian tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian untuk mencapai tujuan penelitian. Berikut beberapa tahapan yang digunakan penulis pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Metode Penelitian

1. Identifikasi Masalah

Mengidentifikasi kendala wisatawan dalam memperoleh informasi dan memilih objek wisata di Kabupaten TTU.

2. Pengumpulan Data

Data diperoleh melalui observasi, wawancara dengan dinas terkait, dan studi literatur metode WP serta *Glide Apps*.

3. Analisis Data

Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan metode *Weighted Product* (WP) dalam *Google Spreadsheet* yang menghitung nilai preferensi setiap objek wisata berdasarkan bobot kriteria. Rumus WP adalah sebagai berikut:

a. Normalisasi bobot:

$$W_j = \frac{w_j}{\sum w_j} \dots\dots\dots(1)$$

b. Perhitungan nilai vektor preferensi S:

$$S_i = \prod_{j=1}^n X_{ij}^{w_j} \dots\dots\dots(2)$$

c. Perhitungan nilai akhir (vektor V):

$$V_i = \frac{\prod_{j=1}^n x_{ij} w_j}{\prod_{j=1}^n x_{ij} * w_j} \text{ atau } V_i = \frac{S_i}{\sum S_i} \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan:

W_j = bobot normalisasi kriteria ke- j ,

X_{ij} = nilai kriteria ke- j pada alternatif ke- i ,

S_i = skor preferensi awal untuk alternatif ke- i ,

V_i = skor akhir untuk perangkingan.

4. Perancangan Sistem

Meliputi perancangan diagram (*use case* dan *sequence*), database, dan antarmuka aplikasi.

5. Implementasi Aplikasi

Perancangan diimplementasikan dalam *Glide Apps*, dengan *Google Sheets* sebagai basis data dan tempat perhitungan WP.

6. Pengujian Sistem

Dilakukan pengujian fungsi aplikasi (*black-box*) dan uji coba pengguna

7. Perawatan Sistem

Meliputi pembaruan data dan penambahan fitur berdasarkan masukan pengguna.

8. Hasil Validasi

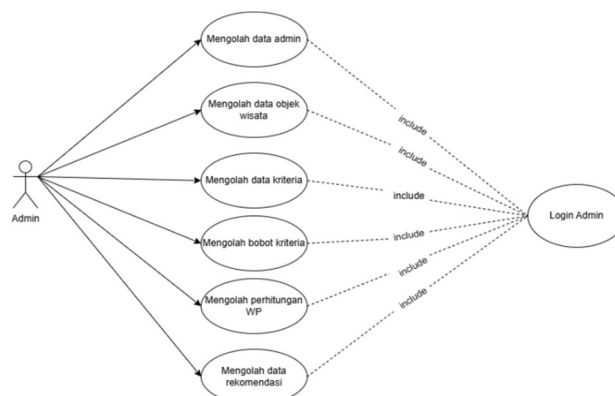
Hasil menunjukkan aplikasi bekerja dengan baik dan metode WP mampu memberikan rekomendasi wisata yang akurat dan sesuai preferensi pengguna.

3.2 Perancangan Sistem

1. Use Case Diagram

Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* diagram mendeskripsikan sebuah interaksi antar satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. (Aditya et.al, 2021).

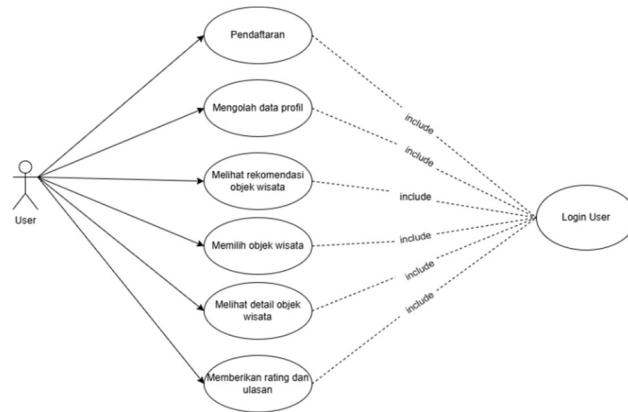
a. Use Case Admin



Gambar 2. Use Case Diagram Admin

Pada gambar *use case diagram* admin, admin bertanggung jawab untuk mengelola data objek wisata, menetapkan bobot kriteria, serta melakukan perhitungan metode *Weighted Product* (WP) guna menghasilkan rekomendasi wisata yang akurat bagi pengguna.

b. Use Case User

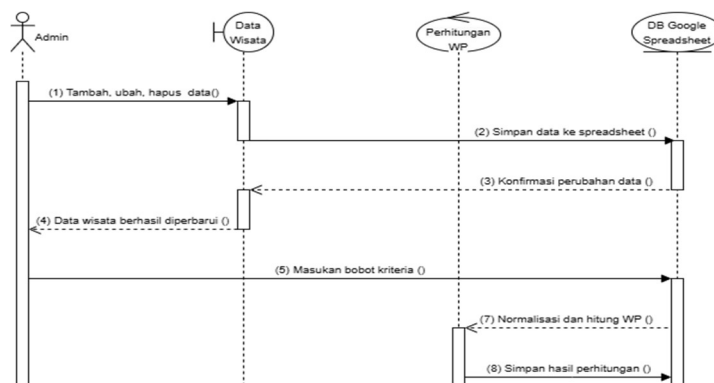


Gambar 3. *Use Case Diagram Admin*

Pada gambar *use case diagram* user, user hanya dapat melihat rekomendasi objek wisata yang dihasilkan dari perhitungan *Weighted Product* (WP) dan memilih destinasi yang sesuai dengan preferensinya.

2. Sequence Diagram

a. Sequence Diagram Pengolahan Data Wisata



Gambar 4. *Sequence Diagram Pengolahan Data Wisata*

Pada gambar *sequence diagram* mengolah data wisata, admin yang bertugas untuk mengelola data wisata secara keseluruhan termasuk memberikan bobot dan melakukan perhitungan WP.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Proses Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan selama rentang waktu tiga bulan, mulai dari Februari hingga April 2025, di Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU). Data mencakup 12 objek wisata yang diberi nilai berdasarkan 10 kriteria.

2. Perhitungan dengan Metode *Weighted Product* (WP)

a). Penentuan Bobot Kriteria

Diketahui nilai setiap bobot kriteria dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Skala Penilaian Kriteria Harga Tiket Masuk (C1)

Range	Nilai Bobot
Gratis / Rp. 0	0.5
Rp. 5.000 – Rp. 10.000	0.3
>Rp.10.000	0.2

Tabel 2. Skala Penilaian Kriteria Jarak Dari Pusat Kota (C2)

Range	Nilai Bobot
0 – 25 km	0.5
26 – 50 km	0.3
>50 km	0.2

Tabel 3. Skala Penilaian Kriteria Fasilitas (C3)

Range	Nilai Bobot
Toilet, parkir, warung makan, dan tempat istirahat	0.5
Toilet, parkir, dan tempat istirahat	0.3
Parkir dan tempat istirahat	0.2

Tabel 4. Skala Penilaian Kriteria Toilet (C4)

Range	Nilai Bobot
Bersih, air selalu tersedia, dan layak	0.5
Cukup bersih dan terkadang kekurangan air	0.3
Tidak ada toilet	0.2

Tabel 5. Skala Penilaian Kriteria Kebersihan (C5)

Range	Nilai Bobot
Bebas sampah dan terawat dengan baik	0.5
Ada sedikit sampah, tapi masih terjaga	0.3
Banyak sampah dan kurang perawatan	0.2

Tabel 6. Skala Penilaian Kriteria Aksesibilitas (C6)

Range	Nilai Bobot
Jalan bagus, dapat diakses semua kendaraan	0.5
Jalan agak rusak, kendaraan tertentu sulit masuk	0.3
Kendaraan sulit masuk sehingga hanya bisa ditempuh dengan jalan kaki	0.2

Tabel 7. Skala Penilaian Kriteria Keindahan (C7)

Range	Nilai Bobot
Pemandangan yang memukau, unik, alami, dan menarik untuk wisatawan	0.5
Pemandangan menarik dan menonjol, tapi tidak terlalu unik, dan menonjol	0.3
Keindahan relatif standar, tidak terlalu menarik	0.2

Tabel 8. Skala Penilaian Kriteria Keamanan (C8)

Range	Nilai Bobot
Ada petugas keamanan, laporan insiden rendah	0.5
Hanya ada pengawasan terbatas, risiko kecil	0.3
Minim pengawasan, risiko tinggi	0.2

Tabel 9. Skala Penilaian Kriteria Budaya (C9)

Range	Nilai Bobot
Adat, tradisi, dan nilai budaya terjaga dan dominan	0.5
Ada unsur budaya, tetapi tidak dominan	0.3
Minim unsur budaya lokal	0.2

Tabel 10. Skala Penilaian Kriteria Akses Internet dan Jaringan (C10)

Range	Nilai Bobot
Sinyal kuat dan internet lancar	0.5
Sinyal ada, tapi lemah di beberapa area	0.3
Tidak ada sinyal atau sangat lemah	0.2

Keterangan skala penilaian:

Sangat baik : 0.5

Baik : 0.3

Kurang baik : 0.2

b). Nilai Bobot Tiap Alternatif

Tabel 11. Nilai Bobot Tiap Alternatif

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
Bukit Tuamese	0,5	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,3	0,3	0,3
Pantai Tanjung Bastian	0,3	0,2	0,5	0,3	0,2	0,5	0,3	0,3	0,3	0,5
Kolam Oeluan	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,3	0,5	0,3	0,5
Au Eden	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,3
Pantai Benteng Oesoko	0,5	0,2	0,2	0,2	0,3	0,5	0,5	0,3	0,3	0,5
Pantai Wini	0,5	0,3	0,5	0,3	0,2	0,5	0,3	0,3	0,3	0,5

Air Terjun Bi'Aki	0,5	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,5	0,2	0,3	0,2
Air Terjun Pahkoto	0,5	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,5	0,2	0,3	0,2
Jembatan Gantung Noepesu	0,5	0,3	0,2	0,2	0,5	0,3	0,5	0,3	0,3	0,3
Desa Adat Tamkesi	0,5	0,3	0,3	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3
Pantai Tuamese	0,3	0,2	0,5	0,5	0,3	0,3	0,5	0,3	0,3	0,5
Hutan Wisata Oeluan	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3	0,3	0,5	0,5	0,3	0,5

Setelah data-data yang diperlukan untuk sudah lengkap, maka selanjutnya adalah tahap pemrosesan data-data yang ada dengan metode Weighted Product, berikut adalah tahapannya:

2. Perbaikan Bobot

Bobot awal kriteria dinormalisasi dengan membagi setiap bobot dengan total bobot. Setiap kriteria bertipe *Benefit* menggunakan hasil pembagian secara positif, sedangkan tipe *Cost* hasilnya diberikan tanda negatif.

Vektor bobot $W = (0.5, 0.5, 0.3, 0.3, 0.2, 0.5, 0.2, 0.2, 0.2, 0.3)$

$$W1 = 0.5 / (0.5+0.5+0.3+0.3+0.2+0.5+0.2+0.2+0.2+0.3) = - \mathbf{0.15625}$$

$$W2 = 0.5 / (0.5+0.5+0.3+0.3+0.2+0.5+0.2+0.2+0.2+0.3) = - \mathbf{0.15625}$$

$$W3 = 0.3 / (0.5+0.5+0.3+0.3+0.2+0.5+0.2+0.2+0.2+0.3) = 0.09375$$

$$W4 = 0.3 / (0.5+0.5+0.3+0.3+0.2+0.5+0.2+0.2+0.2+0.3) = 0.09375$$

$$W5 = 0.2 / (0.5+0.5+0.3+0.3+0.2+0.5+0.2+0.2+0.2+0.3) = 0.0625$$

$$W6 = 0.5 / (0.5+0.5+0.3+0.3+0.2+0.5+0.2+0.2+0.2+0.3) = 0.15625$$

$$W7 = 0.2 / (0.5+0.5+0.3+0.3+0.2+0.5+0.2+0.2+0.2+0.3) = 0.0625$$

$$W8 = 0.2 / (0.5+0.5+0.3+0.3+0.2+0.5+0.2+0.2+0.2+0.3) = 0.0625$$

$$W9 = 0.2 / (0.5+0.5+0.3+0.3+0.2+0.5+0.2+0.2+0.2+0.3) = 0.0625$$

$$W10 = 0.3 / (0.5+0.5+0.3+0.3+0.2+0.5+0.2+0.2+0.2+0.3) = 0.09375$$

1. Normalisasi Matriks

Untuk mendapatkan hasil perhitungan nilai vektor S, setiap nilai skor alternatif untuk masing-masing kriteria dipangkatkan dengan nilai bobot perbaikan dari kriterianya. Hasil dari semua perpangkatan tersebut kemudian dikalikan satu sama lain untuk setiap alternatif, sehingga menghasilkan nilai S untuk masing-masing alternatif.

$$\begin{aligned} \text{a. } S1 &= (0.5)^{-0.15625} \times (0.2)^{-0.15625} \times (0.3^{0.09375}) \times (0.3^{0.09375}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.3^{0.15625}) \times \\ & (0.5^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) = 0,646601056 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b. } S_2 &= (0.3)^{-0.15625} \times (0.2)^{-0.15625} \times (0.5^{0.09375}) \times (0.3^{0.09375}) \times (0.2^{0.0625}) \times (0.5^{0.15625}) \times \\
 & (0.3^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.5^{0.0625}) = 0,788296383 \\
 \text{c. } S_3 &= (0.3)^{-0.15625} \times (0.5)^{-0.15625} \times (0.5^{0.09375}) \times (0.5^{0.09375}) \times (0.5^{0.0625}) \times (0.5^{0.15625}) \times \\
 & (0.3^{0.0625}) \times (0.5^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.5^{0.0625}) = 0,783513574 \\
 \text{d. } S_4 &= (0.3)^{-0.15625} \times (0.3)^{-0.15625} \times (0.5^{0.09375}) \times (0.5^{0.09375}) \times (0.5^{0.0625}) \times (0.5^{0.15625}) \times \\
 & (0.5^{0.0625}) \times (0.5^{0.0625}) \times (0.5^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) = 0,86226978 \\
 \text{e. } S_5 &= (0.5)^{-0.15625} \times (0.2)^{-0.15625} \times (0.2^{0.09375}) \times (0.2^{0.09375}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.5^{0.15625}) \times \\
 & (0.5^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.5^{0.0625}) = 0,680897102 \\
 \text{f. } S_5 &= (0.5)^{-0.15625} \times (0.3)^{-0.15625} \times (0.5^{0.09375}) \times (0.3^{0.09375}) \times (0.2^{0.0625}) \times (0.5^{0.15625}) \times \\
 & (0.3^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.5^{0.0625}) = 0,683142661 \\
 \text{g. } S_5 &= (0.5)^{-0.15625} \times (0.2)^{-0.15625} \times (0.2^{0.09375}) \times (0.2^{0.09375}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.2^{0.15625}) \times \\
 & (0.5^{0.0625}) \times (0.2^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.2^{0.0625}) = 0,527947551 \\
 \text{h. } S_5 &= (0.5)^{-0.15625} \times (0.3)^{-0.15625} \times (0.2^{0.09375}) \times (0.2^{0.09375}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.2^{0.15625}) \times \\
 & (0.5^{0.0625}) \times (0.2^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.2^{0.0625}) = 0,495537495 \\
 \text{i. } S_5 &= (0.5)^{-0.15625} \times (0.3)^{-0.15625} \times (0.2^{0.09375}) \times (0.2^{0.09375}) \times (0.5^{0.0625}) \times (0.3^{0.15625}) \times \\
 & (0.5^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) = 0,580725085 \\
 \text{j. } S_5 &= (0.5)^{-0.15625} \times (0.3)^{-0.15625} \times (0.3^{0.09375}) \times (0.3^{0.09375}) \times (0.5^{0.0625}) \times (0.3^{0.15625}) \times \\
 & (0.5^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.5^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) = 0,646923971 \\
 \text{k. } S_5 &= (0.3)^{-0.15625} \times (0.2)^{-0.15625} \times (0.5^{0.09375}) \times (0.5^{0.09375}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.3^{0.15625}) \times \\
 & (0.5^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.5^{0.0625}) = 0,808528322 \\
 \text{l. } S_5 &= (0.3)^{-0.15625} \times (0.5)^{-0.15625} \times (0.3^{0.09375}) \times (0.5^{0.09375}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.3^{0.15625}) \times \\
 & (0.5^{0.0625}) \times (0.5^{0.0625}) \times (0.3^{0.0625}) \times (0.5^{0.0625}) = 0,689579493
 \end{aligned}$$

2. Perangkingan

Setelah diperoleh hasil nilai S untuk masing-masing alternatif, langkah selanjutnya adalah menghitung nilai Vektor V. Cara menghitung nilai V yaitu membagi nilai S setiap alternatif dengan total jumlah seluruh nilai S dari semua alternatif.

$$\begin{aligned}
 \text{a. } V_1 &= 0,646601056 / 8,193962473 = 0,078911889 \\
 \text{b. } V_2 &= 0,788296383 / 8,193962473 = 0,096204539 \\
 \text{c. } V_3 &= 0,783513574 / 8,193962473 = 0,09562084 \\
 \text{d. } V_4 &= 0,680897102 / 8,193962473 = 0,105232332 \\
 \text{e. } V_5 &= 0,680897102 / 8,193962473 = 0,083097415
 \end{aligned}$$

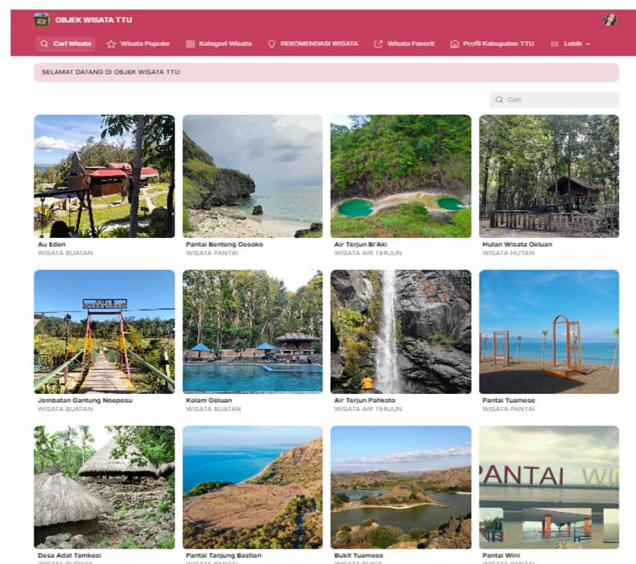
- f. $V6 = 0,683142661/8,193962473 = 0,083371466$
- g. $V7 = 0,527947551/8,193962473 = 0,064431287$
- h. $V8 = 0,495537495/8,193962473 = 0,060475929$
- i. $V9 = 0,580725085/8,193962473 = 0,070872314$
- j. $V10 = 0,646923971/8,193962473 = 0,078951298$
- k. $V11 = 0,808528322/8,193962473 = 0,098673667$
- l. $V12 = 0,689579493/8,193962473 = 0,084157024$

Berdasarkan hasil perhitungan, objek wisata dengan nilai tertinggi adalah Au Eden dengan nilai vektor 0,105232332, sehingga direkomendasikan sebagai objek wisata terbaik di Kabupaten TTU berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

4.3 Implementasi Aplikasi *Mobile*

Pengembangan aplikasi *mobile* untuk pemilihan objek wisata di Kabupaten TTU menggunakan metode *Weighted Product* (WP) diimplementasikan dengan memanfaatkan *platform no-code Glide Apps*. *Glide* dipilih karena mendukung pengembangan aplikasi *mobile* berbasis data *spreadsheet* (*Google Sheets*), sehingga memudahkan dalam mengelola dan menampilkan informasi objek wisata secara dinamis.

1. Halaman dashboard menampilkan daftar objek wisata secara keseluruhan pada bagian menu cari wisata.



Gambar 5. Halaman objek wisata

2. Halaman perhitungan metode *weighted product* di database, admin dapat mengelola perhitungan sesuai dengan bobot kriteria dengan menggunakan rumus yang sesuai dengan

PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE UNTUK PEMILIHAN OBJEK WISATA DI KABUPATEN TTU MENGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT (WP)

langkah perhitungan menggunakan metode *weighted product* hingga mendapat hasil akhir perangkingan untuk ditampilkan pada aplikasi *mobile* di bagian rekomendasi wisata.

Wisata Admin

Wisata Admin

Dashboard

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata Admin

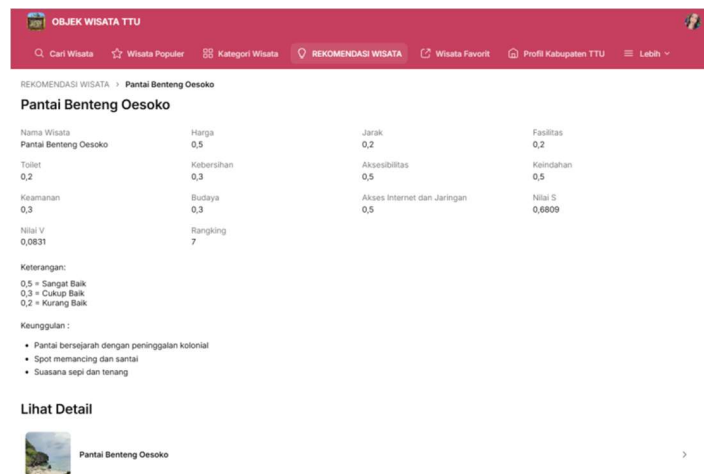
Wisata Admin

Wisata Admin

Wisata

Gambar 6. Halaman perhitungan metode WP

3. Halaman detail rekomendasi wisata, menampilkan nama wisata, bobot dari kriteria penilaian objek wisata, hasil nilai vektor S, nilai vektor V, rangking dari hasil perhitungan menggunakan metode *weighted product* (wp), keterangan, keunggulan hingga detail dari objek wisata yang dapat dilihat oleh pengguna.



REKOMENDASI WISATA > Pantai Benteng Oesoko			
Pantai Benteng Oesoko			
Nama Wisata	Harga	Jarak	Facilities
Pantai Benteng Oesoko	0,5	0,2	0,2
Toilet	Ketersihan	Aksesibilitas	Kemudahan
0,2	0,3	0,5	0,5
Kemudahan	Budaya	Akses Internet dan Jaringan	Nilai S
0,3	0,3	0,5	0,6809
Nilai V	Rangking		
0,0837	7		
Keterangan: 0,5 = Sangat Baik 0,3 = Cukup Baik 0,2 = Kurang Baik			
Keunggulan : - Pantai bersejarah dengan peninggalan kolonial - Spot memancing dan santai - Suasana sepi dan tenang			
Lihat Detail			
 Pantai Benteng Oesoko			

Gambar 7. Halaman detail rekomendasi wisata

4.5 Pengujian Sistem

Hasil pengujian *black box* menunjukkan bahwa semua fitur yang ada pada aplikasi objek wisata TTU berjalan dengan tingkat keberhasilan 100% dan hasil menunjukkan akurasi perhitungan WP sesuai dengan penghitungan manual. Hasil pengujian oleh terhadap aplikasi objek wisata yang dilakukan oleh 10 responden menunjukkan tingkat penerimaan yang baik, yaitu 86,13%. Detail hasil pengujian oleh pengguna untuk sistem ini dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Jawaban Hasil Pengujian Oleh Pengguna

Pertanyaan	Jawaban				
	SS (5)	S (4)	N (3)	KS (2)	STS (1)
1	4	5	1		
2	5	2	2	1	
3	5	3	1	1	
4	6	4			
5	6	3	1		
6	6	3	1		
7	5	2	3		
8	1	7	2		
9	4	5	1		
10	5	3	1	1	
Jumlah	49	37	12	3	

1. Jawaban Sangat Setuju (SS) = $49 \times 5 = 245$

2. Jawaban Setuju (S) = $37 \times 4 = 148$

3. Jawaban Netral (N) = $12 \times 3 = 36$

4. Jawaban Tidak Setuju (TS) = $3 \times 2 = 6$

5. Jawaban Sangat Tidak Setuju (STS) = $0 \times 1 = 0$

Maka Total Skor Skor didapatkan = 435

Maka Perhitungan hasil kuisioner adalah sebagai berikut :

$Y = 5 \times 101 = 505$

Hasil = $(435/505) \times 100\% = 86,13\%$

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan aplikasi mobile pemilihan objek wisata di Kabupaten TTU menggunakan metode *Weighted Product* (WP). Aplikasi ini memberikan rekomendasi wisata secara efektif berdasarkan sepuluh kriteria yang telah ditentukan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat memberikan rekomendasi yang akurat dan sesuai dengan preferensi pengguna.

Pengembangan selanjutnya dapat mempertimbangkan integrasi fitur GPS, navigasi, dan ulasan pengguna secara *real-time*. Selain itu, perlu dilakukan sosialisasi aplikasi ini kepada

masyarakat dan dinas terkait agar penggunaannya lebih optimal dan berdampak luas bagi sektor pariwisata.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada STIKOM Uyelindo Kupang atas dukungan dan bimbingan dalam penyusunan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Dinas Pariwisata Kabupaten Timor Tengah Utara yang telah memberikan ijin dalam pengambilan data dan informasi terkait objek wisata sebagai bahan utama penelitian. Artikel ini merupakan bagian dari hasil skripsi yang disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer di STIKOM Uyelindo Kupang.

DAFTAR REFERENSI

- Aditya, R., Pranatawijaya, V.H., Putra, P.B.A.A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Kegiatan Menggunakan Metode *Prototype*. *Journal of Information Technology and Computer Science* . 1(1) 49. <https://e-journal.upr.ac.id/index.php/jcoms/article/view/2955/2465>
- Alda, M., Maulana,D.K., Abdillah.M.D., dan Hidayat,R. (2024). Membangun Aplikasi Pencarian Wisata Top di Sumatera Utara Berbasis *Mobile* Menggunakan Kodular. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. 8(1) 2937. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/12824/9827>
- Diri, T.S., Fatkiyah,E., Ariyana,R.Y. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Objek Wisata Menggunakan Metode *Weighted Product*. *Jurnal SCRIPT*. 10(1)32 – 38. Tersedia pada: <https://ejournal.akprind.ac.id/index.php/script/article/view/4069/2888>
- Hendra, T. K., Abdurrahman, S.M., Yusuf, K. H., dan Risa, H. (2023). Perancangan Aplikasi *Android* Untuk Pemilihan Tempat Wisata Di Kota Kediri. Seminar Nasional Teknologi dan Sains 2023. 14 Januari 2023: Kediri(ID). Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Indo Apps Solusindo (2022). Pengertian *Mobile Apps*, Manfaat Aplikasi *Mobile*, Keunggulan *Mobile Apps* [internet]. Available at: <https://www.indoapps.id/blog/pengertian-mobile-apps-manfaat-aplikasi-mobile-keunggulan-mobile-apps>, diakses 05 November 2024
- Lasibey, A. (2021). Analisis Pengembangan Pantai Wini Sebagai Pariwisata Pesisir Di Kabupaten Timor Tengah Utara. Retrieved from: <https://core.ac.uk/download/429330373.pdf>
- Lauren, C. (2023). Analisis adaptasi masyarakat lokal terhadap perubahan sosial dan tren budaya di Indonesia ditinjau dari perspektif hukum adat. *Jurnal Hukum dan HAM Wara Sains*. 2(9), 874–884. <https://doi.org/10.58812/jhhws.v2i09.646>

- Lestari, A.I., Senjaya, A.J., dan Ismunandar, D. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Android* Menggunakan *Appy Pie* Untuk Melatih Pemahaman Konsep Turunan Fungsi Aljabar. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*. 4 (2): 1–9. <https://www.researchgate.net/profile/Ade-Lestari/amp>
- Sellfia, N. R., Dayat, U., & Aryani, L. (2021). Inovasi pelayanan publik berbasis *e-government* dalam aplikasi sampurasun Purwakarta. *Kinerja: Jurnal Ekonomi dan Manajemen*. 18(4), 590-598. <https://doi.org/10.30872/jkin.v18i4.10363>
- Wardaningsih, I., Syahputra, T., Sonata, F. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Pengurangan Tenaga Pendidik di MIS Hubbul Walad dengan Metode *Weighted Product*. 4(6): 9 – 11. <https://ojs.trigunadharma.ac.id/index.php/jct/article/view/4052>