

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK REKOMEDASI DESTINASI WISATA DI KABUPATEN ENREKANG

Nuraida Latif¹, Rohayati Arifin², Wahdania Nurarfiani Ashari³, Marwa Sulehu⁴, Wisda Wisda⁵,
Nur Aulia Safitri Ashari⁶

^{1,3}Program Studi Teknik Informatika, Universitas Teknologi Akba Makassar

^{2,5,6}Program Studi Sistem Informasi, Universitas Teknologi Akba Makassar

⁴Program Studi Sistem Informasi, Universitas Teknologi Akba Makassar

Jl. Perintis Kemerdekaan Km 9 No.75 Makassar

e-mail: ¹nuraida@akba.ac.id ²rohayati@akba.ac.id, ³wahdania@akba.ac.id,

⁴marwa.sulehu@akba.ac.id, ⁵wisda@akba.ac.id, ⁶nurauliasafitri24@mhs.unitama.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Informasi Geografis (SIG) yang dapat merekomendasikan destinasi wisata di Kabupaten Enrekang. Sistem ini dirancang untuk membantu Dinas Pariwisata Kabupaten Enrekang dalam menyajikan informasi wisata secara digital dan interaktif, sehingga memudahkan wisatawan dalam menemukan lokasi wisata sesuai minat mereka. Pengembangan sistem dilakukan menggunakan Metode Content-Based Filtering, yang terdiri dari tahapan planning, design, coding, dan testing. Metode ini dipilih karena bersifat iteratif dan adaptif terhadap perubahan kebutuhan pengguna. Hasil dari pengujian fungsional menunjukkan bahwa sistem telah berjalan sesuai dengan kebutuhan dan mampu memberikan informasi serta rekomendasi wisata secara efektif berbasis lokasi. Dengan adanya sistem ini, diharapkan promosi pariwisata di Kabupaten Enrekang dapat lebih optimal dan menjangkau masyarakat secara luas melalui teknologi informasi.

Kata kunci: *Sistem Informasi Geografis, Rekomendasi Wisata, Kabupaten Enrekang, Content-Based Filtering*

Abstract

This study aims to develop a Geographic Information System (GIS) that can recommend tourist destinations in Enrekang Regency. This system is designed to assist the Enrekang Regency Tourism Office in presenting digital and interactive tourism information, making it easier for tourists to find tourist locations according to their interests. The system development was carried out using the Content-Based Filtering Method, which consists of planning, design, coding, and testing stages. This method was chosen because it is iterative and adaptive to changes in user needs. The results of functional testing indicate that the system has run according to needs and is able to provide information and tourism recommendations effectively based on location. With this system, it is hoped that tourism promotion in Enrekang Regency can be more optimal and reach the wider community through information technology.

Keywords: *Geographic Information System, Tourism Recommendation, Enrekang Regency, Content Based Filtering*

1. PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan salah satu sektor yang memiliki potensi besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi suatu daerah [1]. Sektor ini tidak hanya menjadi sumber pendapatan daerah melalui pajak dan retribusi, tetapi juga membuka peluang kerja, mengembangkan usaha kecil menengah (UKM), serta memperkuat identitas dan citra daerah di tingkat nasional maupun internasional [2].

Kabupaten Enrekang, yang terletak di Provinsi Sulawesi Selatan, dikenal memiliki kekayaan alam dan budaya yang khas, seperti keindahan Pegunungan Latimojong, Air Terjun Mata Allo, serta destinasi agrowisata dan kuliner lokal yang unik. Meskipun memiliki potensi wisata yang melimpah,

promosi dan pengelolaan destinasi wisata di Kabupaten Enrekang masih menghadapi berbagai tantangan.

Salah satu permasalahan utama yang dihadapi adalah keterbatasan informasi wisata yang dapat diakses oleh wisatawan, baik dari segi konten maupun media penyampaiannya. Informasi mengenai lokasi wisata, kondisi infrastruktur, rute perjalanan, fasilitas penunjang seperti hotel dan restoran, hingga atraksi lokal, masih tersebar dan kurang terorganisir. Selain itu, tidak adanya sistem digital yang terintegrasi membuat proses pencarian dan perencanaan perjalanan menjadi tidak efisien. Minimnya promosi secara digital dan kurangnya pemanfaatan teknologi informasi dalam sektor pariwisata juga menjadi kendala besar dalam menarik wisatawan dari luar daerah.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibutuhkan solusi berbasis teknologi yang dapat menyajikan informasi wisata secara akurat, menarik, dan mudah diakses [3] [4]. Salah satu pendekatan yang relevan dan efektif adalah penerapan Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis web untuk mendukung rekomendasi destinasi pariwisata. Teknologi SIG memungkinkan pengumpulan, pengolahan, dan penyajian data spasial yang dapat digunakan untuk menampilkan informasi lokasi wisata, jalur transportasi, fasilitas umum, serta rekomendasi personalisasi berdasarkan preferensi pengguna. Dengan integrasi SIG, pengguna tidak hanya mendapatkan gambaran lokasi secara visual melalui peta interaktif, tetapi juga informasi kontekstual yang membantu pengambilan keputusan dalam merencanakan kunjungan wisata [4].

Aplikasi SIG berbasis web ini dapat dikembangkan menggunakan berbagai platform seperti Leaflet, ArcGIS, maupun Google Maps API, yang dapat diakses oleh masyarakat luas melalui perangkat komputer maupun smartphone [5]. Sistem ini diharapkan mampu menjadi media promosi digital yang efektif, serta mendukung pemerintah daerah dalam perencanaan dan pengelolaan destinasi wisata secara berkelanjutan. Dengan demikian, pembangunan Sistem Informasi Geografis untuk rekomendasi pariwisata di Kabupaten Enrekang menjadi langkah strategis dalam memperkuat sektor pariwisata dan meningkatkan daya saing daerah di era digital.

Penelitian ini dibuat berdasarkan rujukan penelitian sebelumnya:

Penelitian yang dilakukan oleh Nuraida Latif, tahun 2022, tentang Perancangan Aplikasi Hostelry Dengan Teknologi Location Based Service Berbasis Android Untuk Mendukung Sektor Pariwisata Di Bulukumba, hasil berupa rekomendasi perawisata yang ada di Bulukumba [3].

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Muhammad Ferdiansyah (2021) yang berjudul Sistem Informasi Geografis Tempat Pariwisata Bersejarah Di Wilayah Bandar Lampung Berbasis Web, hasil dari penelitian ini yaitu Web Informasi Geografis dapat menginformasikan lokasi wisata bersejarah di provinsi Lampung, sehingga dapat mendukung Dinas Pariwisata Provinsi Lampung untuk mempromosikan wisata bersejarah [5] [10].

Selanjutnya Irfan Aprialdi Simamora, dkk melakukan penelitian tahun 2023 tentang Penerapan Sistem Informasi Geografis (SIG) Pariwisata di Kabupaten Polewali Mandar Berbasis Web. Hasil yang diperoleh Sistem Informasi Geografis Pariwisata Berbasis Web di Kabupaten Polewali Mandar telah berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini berdasarkan hasil pengujian dimana tanggapan responden terhadap kelayakan sistem ini sangat sesuai dengan nilai persentasenya mencapai 82,25% [6].

Teori pendukung yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu :

1. Sistem Informasi Geografis

Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan gabungan dari tiga unsur pokok yaitu sistem, informasi dan geografis. SIG lebih menekankan pada unsur informasi geografis yaitu suatu kesalahan formal yang terdiri dari berbagai sumber daya fisik dan logika yang berkenaan dengan objek-objek yang terdapat dipermukaan bumi. Sistem informasi geografis dapat juga dikatakan sebagai sejenis perangkat lunak yang dapat digunakan untuk pemasukan, penyimpanan, manipulasi, menampilkan dan keluaran informasi geografis. SIG merupakan sebuah sistem informasi yang didesain untuk bekerja dengan sumber data spasial. SIG merupakan suatu media yang sangat handal untuk mempresentasikan data Remote Sensing (RS) menjadi informasi yang berguna bagi banyak pihak untuk berbagai keperluan. Sistem Informasi Geografis merupakan manajemen data spasial dan non-spasial yang berbasis komputer dengan tiga karakteristik dasar, yaitu: mempunyai fenomena aktual (variabel data non-lokasi) yang berhubungan dengan topik permasalahan di lokasi bersangkutan, merupakan suatu kejadian di suatu lokasi, dan mempunyai dimensi waktu [7] [9][16]

2. Parawisata

Secara etimologi, pariwisata berasal dari dua kata yaitu “pari” yang berarti banyak/berkeliling, sedangkan pengertian “wisata” berarti pergi. Didalam kamus besar Indonesia, pariwisata adalah suatu kegiatan yang berhubungan dengan perjalanan rekreasi. Sedangkan pengertian secara umum pariwisata merupakan suatu perjalanan yang dilakukan seseorang untuk sementara waktu yang diselenggarakan dari suatu tempat ke tempat lain dengan meninggalkan tempat semula dan dengan suatu perencanaan atau bukan maksud mencari nafkah di tempat yang dikunjunginya, tetapi semata mata untuk menikmati kegiatan pertamasyaan atau rekreasi untuk memenuhi keinginan yang beraneka ragam [8].

3. Website atau situs web adalah kumpulan halaman web yang saling terkait, berada di bawah satu nama domain, dan dapat diakses melalui internet. Website umumnya disimpan di server web dan dapat diakses oleh siapa saja yang memiliki koneksi internet dan perangkat untuk mengaksesnya, seperti komputer, smartphone, atau tablet [9]

2. METODE PENELITIAN

2.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

2.1.1 Studi Lapangan

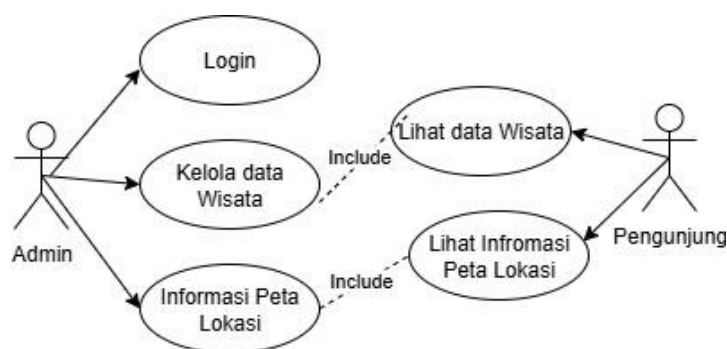
Penelitian lapangan dilakukan dengan mengumpulkan dan menelaah informasi mengenai data-data parawisata yang ada di Kabupaten Enrekang.

2.1.2 Studi Pustaka

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dan informasi dengan mencari, membaca, mencatat inti sari dan mempelajari buku-buku, referensi-referensi, jurnal yang relevan, situs-situs internet serta tinjauan pustaka yang berkenaan dengan topik yang akan dijadikan acuan pembahasan dalam penelitian ini.

2.2 Perancangan Use Case Diagram

Use case diagram pada Gambar 1 menjelaskan bahwa admin berperan sebagai aktor. Admin dapat mengelolah data wisata, dan informasi Peta lokasi wisata. Tetapi, sebelum admin melakukan tugas tersebut ada include yang mengharuskan admin untuk login kedalam sistem. Untuk pengunjung (wisatawan) kegiatan yang dapat dilakukan yaitu dapat melihat data wisata, serta melihat informasi peta lokasi wisata.



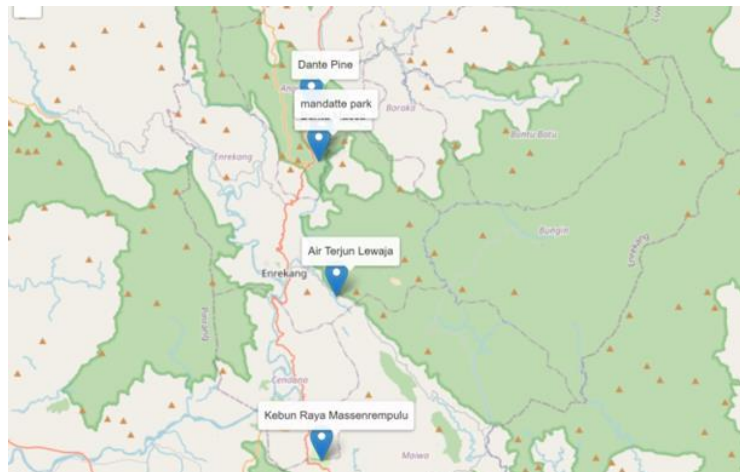
Gambar 1. Use Case Diagram

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 . HASIL

3.1.1 Halaman Utama

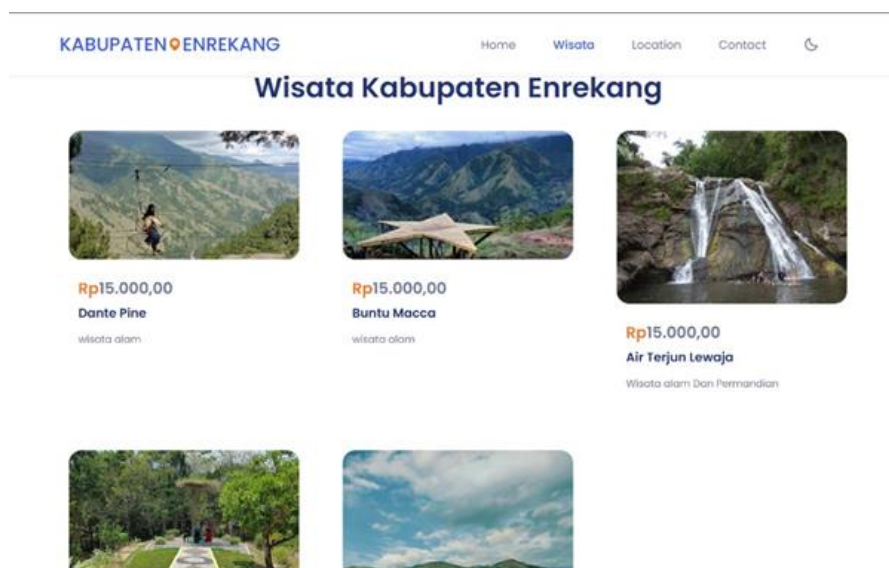
Halaman Utama pada gambar 3, merupakan tampilan awal untuk memulai sistem informasi geografis rekomendasi destinasi wisata di Kabupaten Enrekang. Di halaman ini pengguna dapat memilih menu yaitu Home, Objek Wisata, seperti pada gambar 3.



Gambar 3. Halaman Utama Pengguna

3.1.2 Halaman Destinasi Wisata

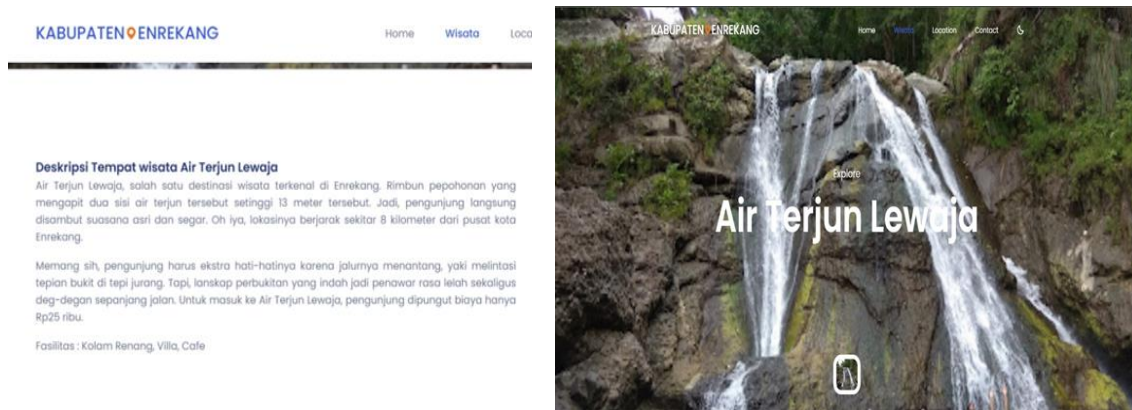
Halaman Destinasi Wisata pada gambar 4, merupakan tampilan dimana pengguna dapat memilih salah satu dari destinasi wisata yang sudah ditampilkan. Pengguna dapat mengklik salah satu destinasi wisata yang direkomendasikan dan dapat melihat fasilitas yang tersedia pada setiap destinasi wisata tersebut.



Gambar 4. Halaman Destinasi Wisata

3.1.3 Halaman Rekomendasi Wisata

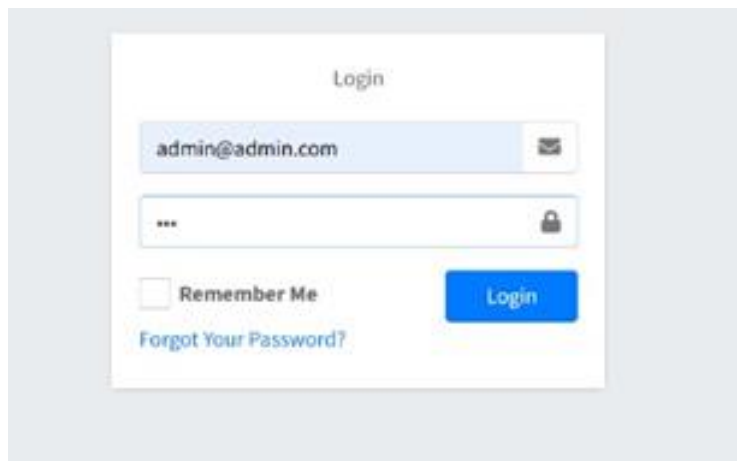
Halaman rekomendasi wisata pada gambar 5, memperlihatkan tampilan dari salah satu destinasi wisata yang dipilih oleh pengguna. Pengguna dapat mengklik salah satu destinasi wisata yang tersedia dan melihat narasi dari destinasi wisata tersebut serta fasilitas yang tersedia. Halaman rekomendasi ini memberikan tampilan fasilitas yang tersedia pada wisata tersebut, misalnya ada cafe, spot renang, dll.



Gambar 5. Halaman Rekomendasi wisata

3.1.4 Halaman Login Admin

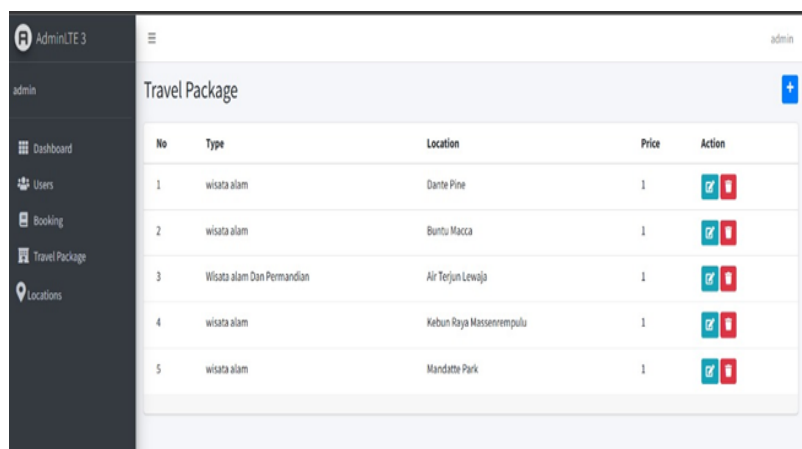
Halaman Login Admin pada gambar 6, merupakan halaman admin mulai login.



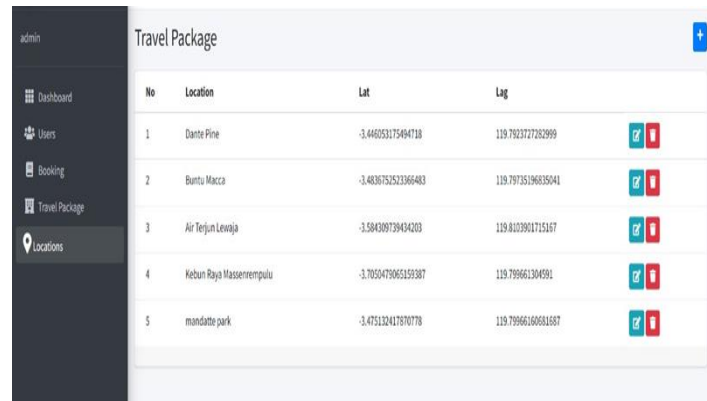
Gambar 6. Halaman Login Admin

3.1.5 Halaman Menu Admin

Halaman Menu admin pada gambar 7 merupakan tampilan halaman admin setelah login. Pada halaman ini admin dapat menambahkan destinasi wisata, lokasi, dan fasilitas yang tersedia di destinasi



(a)



No	Location	Lat	Log
1	Dante Pine	-3.446033175494718	119.792327282999
2	Buttu Macca	-3.483675252366483	119.79735196835041
3	Air Terjun Lewaja	-3.584389739434203	119.802981715167
4	Kebun Raya Massemrempulu	-3.705047065193807	119.799661304591
5	mandate park	-3.475122417870778	119.7996616081687

(b)

Gambar 7(a,b). Halaman Menu Admin

3.2 Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan sebuah Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis web yang mampu memberikan rekomendasi destinasi wisata di Kabupaten Enrekang dengan memanfaatkan pemetaan spasial, data atribut wisata, serta algoritma pemilihan destinasi berdasarkan kategori dan jarak. Pembahasan berikut menguraikan bagaimana sistem bekerja, hasil implementasi, serta analisis kelebihan dan kekurangannya.

3.2.1 Pemanfaatan SIG dalam Visualisasi Persebaran Wisata

Hasil implementasi menunjukkan bahwa SIG mampu memvisualisasikan persebaran objek wisata di Kabupaten Enrekang secara informatif melalui peta interaktif. Setiap destinasi wisata ditampilkan sebagai marker yang dilengkapi informasi atribut seperti: nama objek wisata, lokasi (koordinat), kategori wisata, dan fasilitas.

3.2.2 Sistem Rekomendasi Destinasi Wisata

Sistem rekomendasi bekerja dengan dua pendekatan utama:

- 1) Rekomendasi berdasarkan kategori wisata
Pengguna dapat memilih kategori tertentu (misalnya wisata alam). Sistem kemudian menampilkan lokasi-lokasi yang relevan, seperti Gunung Nona, Buttu Matanang, atau Air Terjun Lewaja
- 2) Rekomendasi berdasarkan jarak
Algoritma menghitung jarak antara posisi pengguna dan objek wisata menggunakan rumus jarak sehingga hasil penelitian menunjukkan bahwa metode ini efektif memberikan daftar rekomendasi terdekat, terutama untuk wisatawan yang tidak mengenal daerah Enrekang

3.2.3. Keterbatasan Sistem

Meskipun sistem berjalan baik, penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan, yaitu:

- 1) Data belum mencakup seluruh destinasi wisata karena masih bergantung pada data yang tersedia saat penelitian.
- 2) Belum adanya fitur ulasan langsung dari pengguna, sehingga sistem belum dapat memberikan rekomendasi berbasis popularitas secara dinamis.
- 3) Ketergantungan pada koneksi internet menyebabkan pengalaman pengguna terganggu di daerah yang memiliki jaringan lemah, terutama daerah pegunungan.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, beberapa pengembangan yang dapat dilakukan adalah:

- 1) Menambah algoritma rekomendasi berbasis machine learning dengan mempertimbangkan rating, musim, dan preferensi pengguna
- 2) integrasi dengan data akomodasi, transportasi, dan event daerah
- 3) pengembangan aplikasi mobile agar lebih mudah diakses wisatawan
- 4) penambahan fitur navigasi offline untuk destinasi di area terpencil

4. KESIMPULAN

Sistem Informasi Geografis untuk rekomendasi destinasi wisata yang telah dibuat dapat memberikan informasi lokasi wisata di Kabupaten Enrekang, sehingga mendukung Dinas Pariwisata Kabupaten Enrekang dalam mempromosikan potensi wisata daerah. Metode Content-Based Filtering yang digunakan memungkinkan sistem merekomendasikan lokasi wisata berdasarkan kesamaan konten atau karakteristik yang diminati pengguna, sehingga meningkatkan relevansi rekomendasi. Tahapan pengembangan sistem meliputi perencanaan, perancangan, implementasi, dan pengujian, yang mempermudah dalam membangun aplikasi Web Informasi Geografis ini. Pengujian sistem secara fungsional telah berhasil dilakukan dan memenuhi kebutuhan pengguna.

Saran

Pada penelitian ini tentunya memiliki kekurangan sehingga perlu pengembangan kedepannya. Pengembangan yang dilakukan yaitu penambahan lokasi terdekat dari lokasi pengguna sehingga jarak menggunakan ke destinasi wisata dapat diketahui oleh pengguna, atau jarak antara lokasi destinasi wisata yang satu dengan yang lainnya.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada Tim Kemendikti Saintek yang telah mendanai penelitian ini dalam bentuk hibah Penelitian Dosen Pemula (PDP) tahun pelaksanaan 2025, dengan nomor kontrak 005/LPPM UNITAMA/Hibah PDP/VI/2025, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

Daftar Pustaka

- [1] B. P. Statistik, "Badan Pusat Statistik," Badan Pusat Statistik, 21 Juni 2023. [Online]. Available: <https://www.bps.go.id/id/pressrelease/2025/07/01/2442/kunjungan-wisatawan-mancanegara>. [Accessed 4 7 2025].
- [2] K. Parawisata, "Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif.," Laporan Tahunan Kinerja Sektor Pariwisata 2021, 2 8 2021. [Online]. Available: <https://www.kememparekraf.go.id>. [Accessed 1 7 2025].
- [3] Nuraida. latif, dkk, "Perancangan Aplikasi Hostelry Dengan Teknologi Location Based Service Berbasis Android Untuk Mendukung Sektor Pariwisata Di Bulukumba," *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer Universitas Al Asyariah Mandar*, vol. 6, no. 1, pp. 1-6, 2020
- [4] D. P. & N. Y. Sari, "Pengembangan sistem informasi geografis berbasis web untuk promosi pariwisata di daerah terpencil," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 10, no. 2, pp. 55-64, 2021.
- [5] M. Ferdiansyah, "SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS TEMPAT PARIWISATA BERSEJARAH DI WILAYAH BANDAR LAMPUNG BERBASIS WEB," *Jurnal Cendikia*, vol. 21, no. 1, pp. 500-50, 2021.
- [6] Irfan Arfialdi, dkk, "Penerapan Sistem Informasi Geografis (SIG) Pariwisata di Kabupaten Polewali Mandar Berbasis Web," in *Prosiding Seminar Nasional Rekayasa Keteknikan & Informatika*, Fakultas Teknik Universitas Sulawesi Barat, 2023.
- [7] A. & H. R. Rahman, "Pemanfaatan GIS dalam pemetaan potensi wisata alam: Studi kasus di Sulawesi Selatan. *Jurnal Geospasial Indonesia*," *Jurnal Geospasial Indonesia*, vol. 9, no. 1, pp. 33-42, 2022.
- [8] B. D. & W. S. Pratama, "Strategi digitalisasi pariwisata melalui pengembangan aplikasi berbasis peta interaktif," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 15, no. 3, pp. 215-226, 2021.
- [9] N. S. & Y. M. Ahmad, "Implementasi SIG dalam promosi wisata daerah menggunakan platform Leaflet JS," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 11, no. 2, pp. 72-83, 2023.
- [10] R. A. & H. F. Nasution, "Peran teknologi informasi dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan," *Jurnal Ekonomi dan Pariwisata*, vol. 13, no. 12, pp. 100-110, 2022.

- [11] H. & D. S. Wibowo, " Pengembangan digitalisasi promosi wisata lokal dengan pemetaan berbasis SIG," *Jurnal Teknologi Informasi dan Multimedia*, vol. 9, no. 1, pp. 29-38, 2024.
- [12] I. & H. R. Susanti, "Dampak integrasi teknologi informasi terhadap daya saing pariwisata daerah," *Jurnal Ilmu Komputer dan Pariwisata*, vol. 5, no. 2, pp. 110-120, 2023.
- [13] T. & F. M. Nugraha, "Smart tourism dan penguatan identitas daerah melalui platform digital," *Jurnal Kajian Pariwisata*, vol. 20, no. 1, pp. 77-88, 2022.
- [14] N. H. & P. Y. Aulia, "Sistem informasi berbasis GIS untuk promosi objek wisata: Studi pada kabupaten perbukitan," *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, vol. 4, no. 1, pp. 12-20, 2021.
- [15] R. A. & M. A. Aditya, "Pemanfaatan teknologi peta digital dalam perencanaan wisata terpadu," *Jurnal Teknologi Wilayah dan Perencanaan*, vol. 8, no. 1, pp. 60-70, 2022.
- [16] Nuraida. Latif, dkk, "SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN DAN PENGELOLAAN BANK SAMPAH BERBASIS WEB," *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer Universitas Al Asyariah Mandar*, vol. 9, no. 1, pp. 46-50, 2023.



ZONasi: Jurnal Sistem Informasi

Is licensed under a [Creative Commons Attribution International \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)