

SISTEM REKOMENDASI DESTINASI PADA PENGELOLAAN PARAWISATA LOKAL BERBASIS WEB

Lyra Nogie Rahmadini¹, Hasrullah²

STMIK Borneo Internasional Balikpapan

lyrarahmadini@gmail.com, Hasrullah@permataabadi.co.id

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong peningkatan kebutuhan sistem rekomendasi dalam sektor pariwisata. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem rekomendasi pariwisata berbasis web yang mampu membantu wisatawan menemukan destinasi sesuai preferensi mereka. Metode yang digunakan adalah *hybrid recommendation* yang memadukan *Content-Based Filtering* dan *Collaborative Filtering*. Pengujian dilakukan dengan *black-box testing* dan *user testing* pada 30 responden. Hasil penelitian menunjukkan tingkat akurasi rekomendasi mencapai 82% dan kepuasan pengguna sebesar 88%. Sistem terbukti efektif membantu wisatawan memperoleh informasi destinasi lebih cepat dan relevan. **Kata kunci:** sistem rekomendasi, pariwisata, web, content-based filtering, collaborative filtering.

Abstarct

The development of information technology has driven an increasing need for recommendation systems in the tourism sector. This study aims to design and implement a web-based tourism recommendation system that can help tourists find destinations according to their preferences. The method used is a hybrid recommendation system that combines content-based filtering and collaborative filtering. Testing was conducted using black-box testing and user testing on 30 respondents. The results showed a recommendation accuracy rate of 82% and user satisfaction of 88%. The system proved effective in helping tourists obtain destination information more quickly and relevantly.

Keywords: recommendation system, tourism, web, content-based filtering, collaborative filterin

Article History

Received: Desember 2025
Reviewed: Desember 2025
Published: Desember 2025

Plagiarism Checker No 796
Prefix DOI : Prefix DOI :
10.8734/Kohesi.v1i2.365
Copyright : Author
Publish by : Kohesi



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan salah satu sektor penting dalam meningkatkan Budaya dan juga memperkenalkan wisata tiap tiap daerah, Melalui kegiatan pariwisata, potensi lokal seperti keindahan alam, budaya, kuliner, serta kerajinan tangan dari berbagai daerah dapat memperkenalkan secara luas dan memberikan dampak ekonomi yang signifikan bagi masyarakat sekitar. Namun, dalam pengelolaan pariwisata lokal, sering kali muncul berbagai tantangan, seperti kurangnya informasi yang mengenai destinasi, rendahnya promosi online, serta keterbatasan akses wisatawan terhadap rekomendasi destinasi yang sesuai dengan minat dan preferensi mereka.

Teknologi informasi, khususnya teknologi berbasis web, membuka peluang besar dalam mengatasi permasalahan tersebut. Melalui pemanfaatan sistem rekomendasi, pengunjung dapat memperoleh saran destinasi wisata yang relevan berdasarkan kriteria tertentu, seperti lokasi, jenis wisata, fasilitas, dan ulasan pengunjung lain. Sistem rekomendasi berbasis web tidak hanya memudahkan wisatawan dalam menentukan



tujuan perjalanan, tetapi juga membantu pengelola pariwisata lokal dalam mempromosikan potensi daerah secara lebih efektif dan efisien.

Sistem rekomendasi destinasi pada pengelolaan pariwisata lokal berbasis web ini dirancang untuk mendukung upaya digitalisasi sektor pariwisata, terutama di tingkat daerah. Dengan adanya sistem ini, dapat menguntungkan ekosistem pariwisata yang lebih nyaman dan memudahkan para wisatawan di mana masyarakat lokal dapat berperan aktif dalam mengelola dan mempromosikan destinasi, sementara wisatawan memperoleh pengalaman yang memuaskan.

Untuk meningkatkan daya tarik wisata bagi wisatawan lokal dan mancanegara, membutuhkan strategi pemasaran, dilakukannya pemasaran ini untuk menarik calon wisatawan agar berkunjung ke berbagai tempat wisata dengan mudah dari promosi yang mereka dapat. Pemasaran tempat wisata tersebut membutuhkan adanya perkembangan teknologi. Dengan bantuan teknologi, pemasaran dapat lebih luas dan tak terbatas oleh waktu. Salah satu teknologi dalam memasarkan pariwisata dengan memberikan rekomendasi yang tepat sesuai dengan preferensi masing-masing dengan mudah dalam memberikan rekomendasi tempat wisata akan mempermudah wisatawan menuju tempat wisata, memperkenalkan kebudayaan tiap daerah. Saat ini di era digital ini untuk mendapatkan informasi tempat wisata dapat dengan mudah mencari melalui handphone atau membaca brosur, tanpa adanya rekomendasi sesuai dengan preferensi wisatawan dengan banyaknya tempat wisata membuat wisatawan membutuhkan waktu yang lama untuk memutuskan tempat wisata yang akan dituju. Maka dari itu yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut yaitu mengembangkan sebuah sistem rekomendasi melalui aplikasi digital yaitu dapat berupa web.

Dengan demikian, pengembangan sistem rekomendasi destinasi berbasis web menjadi langkah strategis dalam meningkatkan daya saing pariwisata lokal di era digital, memperkuat promosi potensi daerah, serta mendorong pertumbuhan ekonomi berbasis digital.

Sistem rekomendasi sangat diperlukan karena terlalu banyaknya jenis dan jumlah data yang ada, dapat juga didukung dengan data rating agar hasil yang diberikan lebih akurat. Sistem rekomendasi membantu masyarakat untuk mengetahui alternatif berbagai tempat wisata berdasarkan kriteria yaitu estimasi biaya dan rute terdekat (Fathurrahman, 2017).

Sistem rekomendasi merupakan model aplikasi dari hasil observasi terhadap keadaan dan keinginan pelanggan. Oleh karena itu, sistem rekomendasi memerlukan model rekomendasi yang tepat agar yang direkomendasikan sesuai dengan keinginan pelanggan, serta mempermudah pelanggan mengambil keputusan yang tepat dalam menentukan produk yang akan digunakannya (Welling dan Thomson, 2003; Abdul, 2008; Kadir, 2008; Hayati, 2011; Putra, Jonemaro dan Arwani, 2018).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah sistem rekomendasi destinasi pariwisata berbasis web. Metode ini digunakan untuk mengembangkan teknologi informasi yang dapat dimanfaatkan oleh wisatawan untuk memperoleh rekomendasi destinasi wisata sesuai minat dan preferensi mereka dengan hanya menggunakan handphone dan aplikasi web.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan dukungan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan sistematis yang terstruktur, dimulai dengan studi literatur guna memperoleh

pemahaman mendalam terkait konsep system rekomendasi serta pendekatan hybrid filtering yang menggabungkan content-based filtering dan collaborative filtering. Selanjutnya, dilakukan analisis kebutuhan sistem, diikuti dengan proses pengumpulan data yang mencakup informasi destinasi wisata serta data dari survei kuisisioner yang bertujuan untuk mengetahui preferensi dan minat pengguna. Data tersebut kemudian digunakan sebagai dasar dalam proses pengembangan sistem rekomendasi yang mampu memberikan saran wisata secara lebih relevan dan sesuai dengan karakteristik pengguna.

Sistem rekomendasi destinasi wisata yang dikembangkan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan hybrid filtering dengan menggabungkan metode content-based dan collaborative filtering.

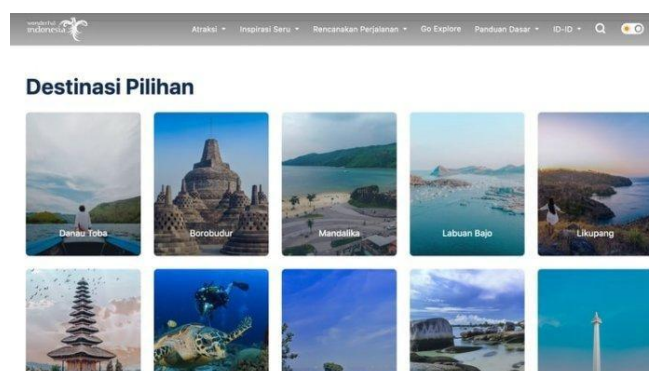
Content-based filtering (CBF) merupakan pendekatan yang mengandalkan karakteristik item (wisata) itu sendiri. Pada metode content-based filtering, sistem terlebih dahulu mengambil data wisata dan pengguna yang terhubung ke database MySQL. Data wisata yang diperoleh kemudian diidentifikasi fitur dari setiap destinasi wisata, lalu system mencari destinasi yang fiturnya mirip dengan minat para pengguna. Tahapan ini dilakukan agar informasi deskriptif dari setiap wisata dapat direpresentasikan dalam bentuk kata-kata utama yang lebih bermakna untuk proses analisis.

Metode collaborative filtering merupakan metode yang memanfaatkan data wisata yang disukai oleh masing-masing pengguna untuk mengukur kesamaan preferensi pengguna lain, yang artinya system akan menyarankan tempat wisata yang disukai oleh pengguna yang disukai oleh orang lain yang mirip dengan pengguna saat ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem dibangun berbasis website menggunakan berbagai teknologi untuk proses analisis data dan perhitungan algoritma rekomendasi. Penggabungan teknologi ini memungkinkan sistem dapat memberikan rekomendasi yang bersifat personal berdasarkan karakteristik wisata dan riwayat kesukaan pengguna lain.

Sistem rekomendasi destinasi wisata yang dikembangkan berbasis website ini menggunakan teknologi sederhana untuk proses analisis data dan perhitungan rekomendasi. Penggabungan teknologi ini membantu sistem memberikan rekomendasi kepada para pengguna khususnya wisatawan berdasarkan karakteristik wisata dan preferensi kesukaan pengguna lain.



Gambar 1 Hasil Halaman Rekomendasi

Sistem yang ada pada web ini memiliki beberapa halaman utama, seperti halaman wisata, detail wisata, rekomendasi, profil pengguna, dan dashboard admin. Fitur utama terletak pada halaman rekomendasi yang memanfaatkan kombinasi content-based filtering (80%) dan collaborative filtering (20%) dalam menghasilkan

saran destinasi kepada pengguna. Rekomendasi disusun berdasarkan riwayat item yang telah disukai oleh para pengguna ,yang juga dikombinasikan dengan kemiripan preferensi pengguna lain yang memiliki pola kesukaan yang serupa, sehingga bakal mempermudah para wisatawan

Pencarian rekomendasi objek wisata dilakukan dengan menyaring data objek wisata yang ada pada sistem sesuai dengan kriteria yang dimasukkan oleh pengguna. Kriteria yang dimasukkan pengguna adalah budget, waktu dan jenis objek wisata. Penyaringan data pertama adalah dengan menghilangkan data objek wisata yang tidak sesuai dengan jenis objek wisata yang dipilih oleh pengguna. Penyaringan data kedua adalah memilih data objek wisata yang harga tiketnya tidak melebihi budget dari pengguna penyaringan data terakhir adalah memilih data objek wisata dari hasil penyaringan sebelumnya yang estimasi waktunya tidak melebihi waktu yang dimiliki oleh pengguna. Hasil penyaringan data terakhir tersebut merupakan rekomendasi yang ditampilkan oleh sistem.

Berdasarkan jurnal berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Website Untuk Pemilihan Destinasi Pariwisata Dengan berbagai Metode” kriteria yang digunakan adalah jarak, fasilitas, dan biaya masuk, dan kebersihan. Hasil survei melalui Google Form menunjukkan bahwa kriteria yang paling penting bagi responden dalam memilih destinasi wisata pantai adalah biaya masuk, keamanan, waktu operasional, fasilitas, dan kebersihan

Penelitian ini berhasil mengembangkan sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis web . Sistem ini dirancang untuk membantu pengunjung baru dalam memilih destinasi pariwisata yang sesuai dengan preferensi mereka berdasarkan beberapa kriteria, yaitu biaya masuk, keamanan, waktu operasional, fasilitas, dan kebersihan.

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan. Salah satunya adalah keterbatasan dalam jumlah kriteria dan alternatif yang digunakan, selain itu sistem rekomendasi berbasis web ini memiliki kelemahan yaitu masalah pengguna baru , rating yang tidak sesuai dengan ekspektasi pengguna dapat memengaruhi sistem yang ada pada sistem , selain itu juga data yang kurang lengkap atau sistem web yang tidak di perbarui seperti harga tiket yang berubah , fasilitas baru yang tidak update dan jam operasional wisata yang berubah , dan Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk menambahkan lebih banyak kriteria agar hasil rekomendasi menjadi lebih baik. Selain itu, sistem ini masih memerlukan pengujian lebih lanjut untuk memastikan bahwa hasil rekomendasi benar-benar sesuai dengan preferensi pengguna. Pengujian ini dapat dilakukan dengan melibatkan lebih banyak responden dari berbagai latar belakang untuk mendapatkan umpan balik yang lebih beragam.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapat dari penelitian mengenai sistem pendukung keputusan rekomendasi pemilihan destinasi wisata terbaik menggunakan metode yaitu telah dihasilkan sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat merekomendasikan destinasi wisata terbaik.

Dari efek penelitian penulis, banyak kesimpulan yang dapat ditarik, bersama dengan:

1. Pembuatan sistem rekomendasi wisata berbasis internet sehingga dapat mempermudah wisatawan lokal maupun mancanegara untuk mendapatkan data kunjungan



2. Perangkat yang dibangun dapat membantu Dinas Pariwisata dan Gaya Hidup dalam merekomendasikan tempat-tempat wisata menarik.
3. Munculnya penggunaan pemrograman web dan dengan menerapkan catatan pariwisata, konsekuensi dari utilitas Pedoman Pelaksanaan Pariwisata dengan metode Collaborative Filtering berbasis item.
4. Memudahkan Pencarian rekomendasi destinasi wisata dilakukan dengan melakukan penyaringan data dimulai dari kriteria jenis wisata, dilanjutkan dengan budget pengguna dan yang terakhir penyaringan menggunakan waktu yang dimiliki pengguna.
5. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, Sistem Rekomendasi Tempat Wisata Berbasis Web dapat diterima oleh user dan sudah sesuai dengan kebutuhan user yang dibuktikan dengan perolehan persentase pada pilihan Sangat Setuju (SS) sebesar 60%.

DAFTAR PUSTAKA

- R. Silitonga, Y. Vitriani, E. Haerani, and ..., "Sistem Rekomendasi Tempat Wisata di Provinsi Riau dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW)," *KLIK Kaji*.
- Purnamasari, D. dkk. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Tempat Wisata Di Jawa Barat Menggunakan Metode Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution (pp. 49-55).
- M. B. Hilmi, R. K. Dewi, and M. A. Akbar, "Rekomendasi Wisata Pantai di Sekitar Malang berbasis Android dengan Group Decision Support System dan Location Based Service".
- Ginanjari Wiro Sasmito. (2017). Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. *jurnal Pengembangan IT (JPT)*. Vol.2, No.1, 2017.
- Fathurrahman, M. I. (2017). In Sistem Rekomendasi pada Buku dengan Menggunakan Metode Trust-Aware Recommendation. Universitas Telkom. Mahmudi Lestio Pamungkas. 2019. Sistem pendukung keputusan rekomendasi tempat wisata di pasuruan menggunakan metode weighted product berbasis android. Malang : UIN
- Arief, A. (2016) 'Rancang Bangun Sistem Rekomendasi Pariwisata Mobile Advertising Menggunakan Metode Hybrid Filtering Sebagai Pemberdayaan Masyarakat Usaha Kecil Menengah (UKM) di Pulau Ternate'
- Arief, A. (2016) 'Rancang Bangun Sistem Rekomendasi Pariwisata Mobile Advertising Menggunakan Metode Hybrid Filtering Sebagai Pemberdayaan Masyarakat Usaha Kecil Menengah (UKM) di Pulau Ternate', *PROtek: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*, 3(1), pp. 20-25.
- I. P. G. H. Suputra and L. A. A. R. Putri, "Sistem Rekomendasi Perjalanan Wisata Berbasis Expert System Dan Algoritma Genetika," *J. Resist. (Rekayasa Sist. Komputer)*, 5,(1),
- Mustofa, A. R. (2018). Sistem Rekomendasi Wisata Di Kediri Menggunakan Metode Item Based Collaborative Filtering. Malang.
- Khusnul Khotimah Wilopo, Luchman Hakim, (2017). Strategi Pengembangan Destinasi Pariwisata Budaya. *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)* Vol. 41 NO.1 januari 2017



Wicaksono, A. Y., Rismanto, R., & Prasety, A. (2017). Pengembangan aplikasi sistem informasi rekomendasi tempat wisata di Kota Batu menggunakan metode electre Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknologi Informasi , Politeknik Negeri Malang.