

Rancang Bangun Aplikasi Rekomendasi Destinasi Wisata di Kota Palangka Raya Menggunakan Metode Content Based Filtering Berbasis Website

Elizabeth Gracia Tumimomor¹⁾, Azizah Shafa Budiman²⁾, Ade Chandra Saputra³⁾,
Devi Karolita⁴⁾

¹⁾²⁾³⁾⁴⁾Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya
Kampus UPR Tanjung Nyaho, Jalan Yos Sudarso, Palangka Raya, Kalimantan Tengah

¹⁾tumimomorelizabeth@gmail.com

²⁾azizahshafaaa@gmail.com

³⁾adechandra@it.upr.ac.id

⁴⁾devikarolita@it.upr.ac.id

Abstrak

Pariwisata memiliki peran penting dalam perekonomian daerah, termasuk Kota Palangka Raya yang kaya akan potensi wisata alam dan budaya. Namun, informasi terkait destinasi wisata di kota ini masih tersebar dan kurang terorganisir, sehingga menyulitkan wisatawan dalam memperoleh informasi yang lengkap dan relevan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi berbasis website yang memberikan rekomendasi destinasi wisata di Kota Palangka Raya dengan menggunakan metode content-based filtering. Aplikasi ini dirancang untuk memberikan rekomendasi destinasi wisata yang lebih personal dan terstruktur sesuai dengan preferensi pengguna. Dengan menggunakan metode content-based filtering, aplikasi ini menganalisis preferensi pengguna dan mencocokkannya dengan karakteristik destinasi wisata yang ada.

Kata kunci: Aplikasi Rekomendasi, Content-Based Filtering, Pariwisata, Kota Palangka Raya, Sistem Informasi Wisata

Abstract

Tourism plays an important role in the regional economy, including Palangka Raya City which is rich in natural and cultural tourism potential. However, information related to tourist destinations in this city is still scattered and poorly organized, making it difficult for tourists to obtain complete and relevant information. This study aims to design and build a website-based application that provides recommendations for tourist destinations in Palangka Raya City using the content-based filtering method. This application is designed to provide more personal and structured tourist destination recommendations according to user preferences. By using the content-based filtering method, this application analyzes user preferences and matches them with the characteristics of existing tourist destinations.

Keywords: Recommendation Application, Content-Based Filtering, Tourism, Palangka Raya City, Tourism Information System

1. PENDAHULUAN

Pariwisata memiliki peran strategis dalam meningkatkan perekonomian suatu daerah, termasuk Kota Palangka Raya. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kota Palangka Raya, jumlah wisatawan yang mengunjungi berbagai objek wisata terus meningkat setiap tahunnya. Hal ini menunjukkan bahwa potensi pariwisata di kota ini cukup besar, terutama dengan adanya destinasi unggulan yang memadukan keindahan alam Kalimantan dan budaya suku Dayak yang masih dilestarikan. Namun, meskipun potensi wisata yang besar, penyebaran informasi mengenai

destinasi wisata di Palangka Raya masih terbilang kurang optimal dan terorganisir dengan baik. Banyak informasi wisata yang tersebar di berbagai platform, tetapi struktur yang kurang terorganisir mempersulit wisatawan dalam mencari informasi yang lengkap (Badan Pusat Statistik Kota Palangka Raya, 2023).

Penyebaran informasi yang kurang terstruktur mengenai destinasi wisata di Kota Palangka Raya menyebabkan wisatawan kesulitan untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang pilihan destinasi, fasilitas, dan panduan transportasi yang tersedia. Ini menghambat perkembangan sektor pariwisata yang sebenarnya memiliki potensi besar untuk berkembang lebih jauh. Jika informasi terkait destinasi wisata lebih terorganisir dan mudah diakses, sektor ini dapat berkembang pesat, memberikan dampak positif pada perekonomian daerah. Oleh karena itu, sangat diperlukan solusi yang dapat menyederhanakan cara wisatawan mengakses informasi wisata yang akurat dan lengkap.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penulis merancang dan membangun sebuah aplikasi berbasis website yang menggunakan metode content-based filtering. Aplikasi ini bertujuan untuk memberikan informasi yang lebih terstruktur mengenai destinasi wisata di Kota Palangka Raya, serta mencakup berbagai fasilitas yang tersedia dan panduan transportasi menuju destinasi wisata tersebut. Dengan menggunakan content-based filtering, aplikasi ini dapat memberikan rekomendasi yang lebih personal sesuai dengan preferensi pengguna, sehingga memudahkan wisatawan untuk menemukan pilihan destinasi yang sesuai dengan minat mereka.

Tujuan utama pembuatan website ini adalah untuk menyediakan platform informasi yang terorganisir dan mudah diakses oleh wisatawan, baik lokal maupun mancanegara. Website ini diharapkan akan menjadi sumber informasi lengkap tentang destinasi wisata, fasilitas yang tersedia, serta panduan transportasi di Kota Palangka Raya. Dengan adanya platform yang terstruktur, wisatawan dapat dengan mudah memperoleh gambaran lengkap mengenai pilihan destinasi, yang pada akhirnya dapat meningkatkan minat dan kunjungan ke destinasi wisata tersebut. Ini sejalan dengan tujuan pengembangan sektor pariwisata yang berkelanjutan dan berpotensi meningkatkan perekonomian daerah.

Proyek pembuatan website ini direncanakan untuk diselesaikan dalam waktu 3 bulan, dimulai dari September hingga November 2024. Dengan adanya website ini, diharapkan aksesibilitas informasi wisata akan meningkat, membantu wisatawan merencanakan perjalanan mereka dengan lebih baik, dan memperkuat sektor pariwisata di Kota Palangka Raya. Hal ini tentunya akan memberikan dampak positif pada perekonomian daerah, serta meningkatkan daya tarik kota ini sebagai destinasi wisata unggulan.

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Sistem Rekomendasi

Sistem rekomendasi digunakan untuk memprediksi item yang menarik bagi pengguna, seperti film, musik, atau buku, dengan dua metode utama yaitu collaborative filtering dan content-based filtering. Collaborative filtering memberikan rekomendasi berdasarkan data pengguna lain, sementara content-based filtering memanfaatkan informasi profil pengguna dan deskripsi item untuk menyusun rekomendasi sesuai pola preferensi pengguna. Dalam penelitian ini, content-based filtering diterapkan untuk mengidentifikasi item yang relevan berdasarkan karakteristik yang mirip dengan pilihan pengguna sebelumnya (Adomavicius & Tuzhilin, 2005). Selain itu, ada juga hybrid filtering yang menggabungkan kedua teknik tersebut untuk meningkatkan akurasi rekomendasi. Metode content-based filtering menganalisis perilaku pengguna di masa lalu untuk mencocokkan item yang memiliki karakteristik serupa, yang sering digunakan dalam rekomendasi film atau musik (Lops et al., 2011).

2.2 Cosine Similarity

Cosine similarity adalah metode pengukuran kesamaan yang digunakan untuk menilai tingkat kemiripan antara dua vektor. Metode ini banyak diterapkan dalam analisis teks, khususnya dalam sistem rekomendasi berbasis konten (content-based filtering). Prinsip utama dari cosine similarity adalah menghitung sudut kosinus antara dua vektor dalam ruang multidimensi. Nilai cosine similarity berkisar antara 0 hingga 1, di mana 1 menunjukkan kemiripan sempurna dan 0 menunjukkan ketidakcocokan. Dalam konteks sistem rekomendasi, metode ini digunakan untuk menghitung kemiripan antar item berdasarkan atribut atau deskripsi mereka, sehingga dapat memberikan rekomendasi yang relevan (Salton & McGill, 1983).

2.3 Pariwisata

Pariwisata adalah kegiatan yang melibatkan perjalanan rekreasi atau pelancongan, di mana individu melakukan perjalanan ke tempat-tempat tujuan wisata yang telah direncanakan sebelumnya. Kata "pariwisata" berasal dari bahasa Sansekerta, yang terdiri dari dua kata, yaitu "pari" yang berarti bersama atau berkeliling, dan "wisata" yang berarti perjalanan. Oleh karena itu, pariwisata dapat diartikan sebagai aktivitas berkeliling atau melakukan perjalanan ke tempat-tempat yang menjadi tujuan wisata, dengan tujuan untuk bersantai atau mendapatkan pengalaman baru (Kuntoro, 2009).

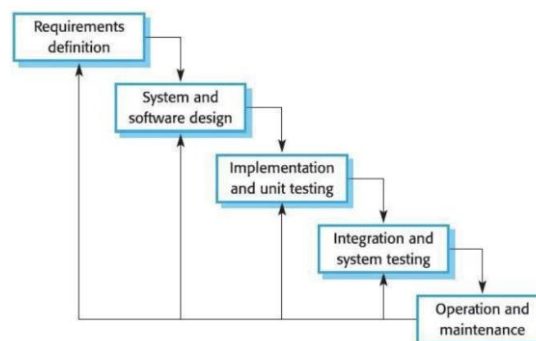
2.4 Website

Website adalah halaman informasi yang dapat diakses melalui internet, terdiri dari teks, gambar, suara, dan animasi untuk menarik pengunjung. Diciptakan oleh Tim Berners-Lee pada awal 1990-an di CERN, website pertama kali bertujuan untuk mempermudah pertukaran informasi antar peneliti. Pada 1993, teknologi World Wide Web (WWW) diumumkan untuk publik, menjadikan website bagian penting dalam hampir semua organisasi (Berners-Lee et al., 1994). Sejak itu, website berkembang pesat, memungkinkan akses informasi secara cepat dan luas, dan terbagi menjadi dua jenis: dinamis, yang sering diperbarui, dan statis, yang kontennya jarang berubah. Pemilihan jenis website bergantung pada tujuan dan audiens yang ingin dijangkau (Berners-Lee, 1996; Hassan et al., 2011).

2.5 Database (Basis Data)

Database adalah kumpulan data terstruktur yang disimpan dalam sistem komputer untuk memudahkan pengelolaan dan akses informasi, dikelola melalui Sistem Manajemen Database (DBMS) yang memungkinkan akses, pembaruan, dan penghapusan data (Elmasri & Navathe, 2015). Fungsi utama database meliputi pengelompokan data, pengurangan redundansi, serta menjaga kualitas dan keamanan data, sambil mendukung akses cepat dan efisiensi aplikasi. Beberapa jenis database, seperti Operational Database, Data Warehouse, Distributed Database, dan Relational Database, memiliki kegunaan yang berbeda dalam pengelolaan informasi (Codd, 1990).

2.6 Metode Pengembangan Perangkat Lunak Waterfall



Gambar 1. Waterfall Model

Metode Waterfall adalah pendekatan klasik dalam pengembangan perangkat lunak yang mengikuti tahapan berurutan, mulai dari analisis kebutuhan hingga pemeliharaan, dengan penekanan pada penyelesaian setiap tahap sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya (Royce, 1970). Tahap pertama, Requirement Definition, mengidentifikasi kebutuhan sistem dan fungsionalitas (Sommerville, 2011). Selanjutnya, System and Software Design mencakup pembuatan desain sistem berdasarkan analisis kebutuhan, termasuk arsitektur dan antarmuka pengguna (Pressman, 2005). Pada tahap Implementation and Unit Testing, desain diterjemahkan ke kode dan diuji untuk memastikan fungsionalitasnya (Kaner, 2002). Kemudian, pada tahap Integration and System Setting, sistem diuji secara keseluruhan dan komponen-komponen diintegrasikan (Boehm, 1988). Terakhir, pada Operation and Maintenance, perangkat lunak dipelihara dengan pembaruan dan perbaikan sesuai kebutuhan (IEEE, 1990).

2.7 Flowchart

Flowchart adalah diagram yang menggambarkan urutan langkah dalam suatu proses dengan simbol standar untuk mewakili tindakan dan aliran antar langkah (Zhang, 2006). Jenis-jenis flowchart meliputi flowchart dokumen, program, proses, sistem, dan skematik, yang masing-masing memiliki tujuan dan kegunaan berbeda. Flowchart menggunakan simbol seperti oval untuk awal/akhir proses, persegi panjang untuk tindakan, belah ketupat untuk keputusan, dan panah untuk menunjukkan aliran proses (Card, 2004; Sharma, 2007).

2.8 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) menggambarkan aliran data dalam sistem, menunjukkan pergerakan data antara entitas, proses, dan penyimpanan data, serta membantu pemangku kepentingan memahami aliran informasi dalam sistem (Sommerville, 2011). DFD terdiri dari beberapa level: Level-0 (Context Diagram) menggambarkan sistem secara keseluruhan dan interaksi dengan entitas eksternal tanpa merinci proses internal (Pressman, 2014), sementara Level-1 memberikan rincian lebih lanjut tentang proses internal dan aliran data antar proses (Kendall & Kendall, 2011). Level-2 dan seterusnya memecah proses lebih mendalam, memberikan gambaran rinci aliran data dalam sistem (Valacich et al., 2015).

2.9 Pengujian Sistem

Pengujian sistem adalah tahap krusial dalam pengembangan perangkat lunak untuk memastikan bahwa aplikasi berfungsi sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Tahap ini mencakup evaluasi terhadap fungsionalitas, kinerja, keamanan, dan pengalaman pengguna untuk mendeteksi dan memperbaiki bug atau masalah yang dapat menghambat kinerja sistem (Beizer, 1995). Beberapa jenis pengujian yang umum digunakan dalam tahap ini meliputi pengujian unit, pengujian integrasi, pengujian sistem, dan pengujian penerimaan pengguna. Pengujian unit berfokus pada pengujian setiap komponen perangkat lunak untuk memastikan fungsinya sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan (Whittaker, 2009). Setelah itu, pengujian integrasi dilakukan untuk memverifikasi apakah berbagai komponen perangkat lunak yang terpisah dapat bekerja sama dengan baik (Myers, 2011). Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh perangkat lunak berfungsi dengan baik dalam lingkungan operasional yang lengkap, menguji aspek seperti kinerja dan keamanan (Kaner et al., 2002). Terakhir, pengujian penerimaan pengguna melibatkan pengguna akhir untuk memastikan bahwa perangkat lunak memenuhi kebutuhan mereka dan berfungsi dengan baik dalam situasi dunia nyata sebelum diterapkan secara luas (Rubin & Chisnell, 2008).

2.10 Evaluasi Sistem

Evaluasi sistem adalah proses untuk menilai sejauh mana sistem memenuhi tujuan dan persyaratan yang telah ditetapkan, dengan tujuan mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, dan area perbaikan untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi di masa depan (Gable, 1998). Evaluasi kinerja sistem mengukur seberapa baik sistem berfungsi dalam hal respons, waktu pemrosesan,

dan penggunaan sumber daya, dengan pengujian kinerja melalui simulasi beban atau pengujian stres untuk menguji batas kapasitas sistem (Jain, 1991). Evaluasi kualitas sistem mencakup pengujian aspek seperti keamanan, keandalan, dan kegunaan, untuk memastikan sistem dapat diandalkan dalam jangka panjang dan memenuhi standar kualitas yang tinggi (Pressman, 2014). Evaluasi kepuasan pengguna, yang menilai tingkat kepuasan terhadap perangkat lunak, penting untuk mengetahui sejauh mana sistem memenuhi ekspektasi pengguna dan mempengaruhi adopsi serta penggunaan berkelanjutan (Davis, 1989).

2.11. Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman digunakan untuk membuat dan mengembangkan situs web dengan berbagai fungsi. HTML (HyperText Markup Language) adalah bahasa markah yang digunakan untuk membuat halaman web dan menampilkan informasi di penjelajah web, memungkinkan pemformatan hiperteks dan tampilan data seperti teks dan gambar (Alvian, 2019). PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman scripting yang diterjemahkan menjadi kode mesin oleh server, digunakan untuk meningkatkan fungsionalitas HTML di sisi server (Nugroho, 2013; Supono & Putratama, 2016). CSS (Cascading Style Sheet) digunakan untuk mengatur tampilan dan komponen dalam situs web agar lebih terstruktur, dengan perintah yang disusun untuk mengatasi konflik style (Saragih & Handayani, 2017). Javascript, bahasa skrip pertama untuk web, memungkinkan eksekusi perintah di sisi pengguna (browser) dalam dokumen HTML, memberikan tambahan fungsionalitas pada HTML (Saragih & Handayani, 2017).

3. METODE

Dalam penelitian untuk mengembangkan website rekomendasi destinasi wisata di Kota Palangka Raya, metode pengumpulan data yang komprehensif digunakan untuk memastikan informasi yang akurat dan representatif. Metode tersebut meliputi pengumpulan data dari sumber online, seperti situs resmi pariwisata (Pesona Indonesia) dan platform pemerintah Kota Palangka Raya, yang mencakup deskripsi, fasilitas, ulasan pengunjung, dan foto destinasi. Selain itu, penelitian juga menjalin kerjasama dengan Dinas Pariwisata Kota Palangka Raya untuk memperoleh data resmi mengenai jumlah kunjungan tahunan, event kultural, serta proyek pengembangan pariwisata yang akan datang (Pesona Indonesia, 2024).

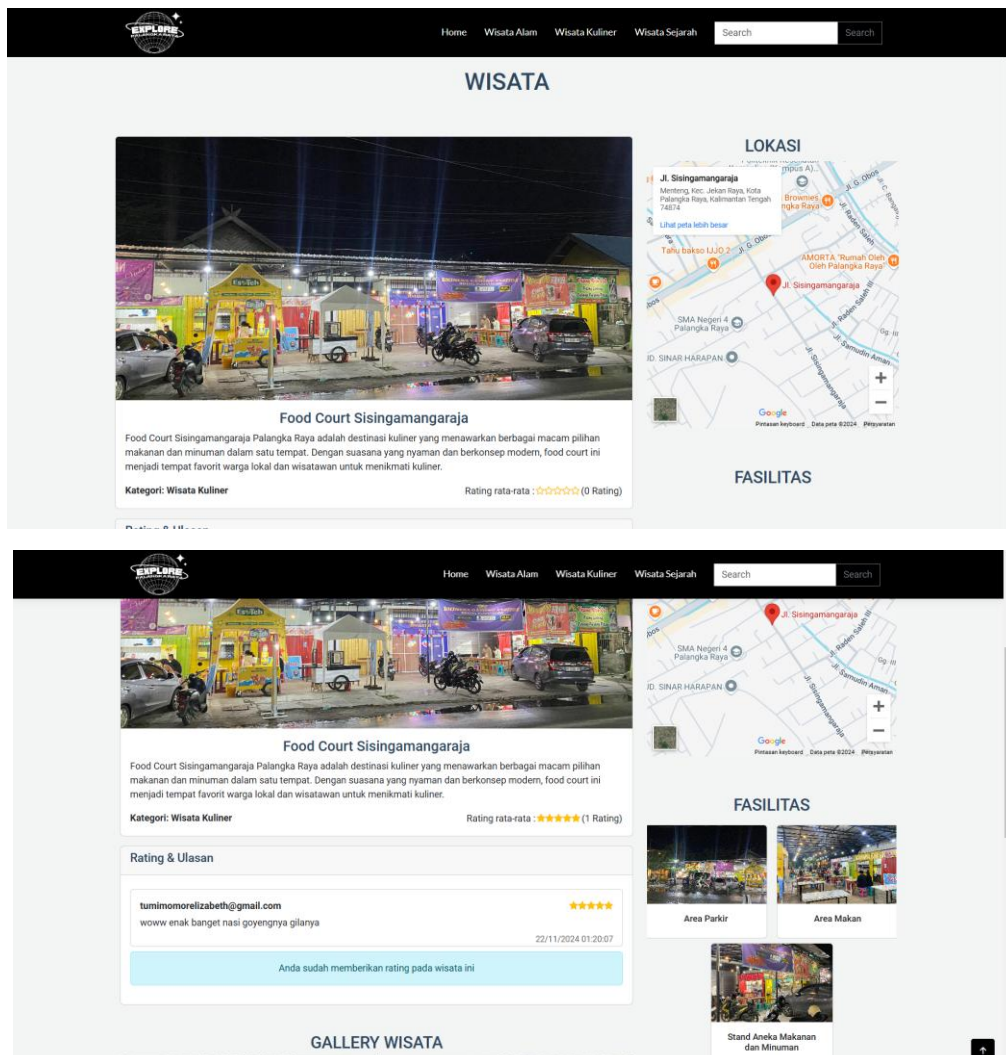
Dalam tahap analisis, destinasi wisata dikategorikan berdasarkan karakteristik utama seperti Alam, Budaya, Kuliner, dan Sejarah. Kategori ini kemudian digunakan dalam sistem rekomendasi untuk meningkatkan personalisasi dan relevansi destinasi yang disarankan kepada pengguna. Sistem ini menggunakan data yang dikumpulkan untuk menyaring destinasi wisata berdasarkan preferensi pengguna, sehingga dapat memberikan rekomendasi yang lebih akurat (Pesona Indonesia, 2024).

Perancangan aplikasi sistem rekomendasi dimulai dengan pembuatan flowchart yang menggambarkan langkah-langkah interaksi pengguna dengan aplikasi, seperti memilih kategori wisata, menjelajahi rekomendasi, dan memberikan rating pada destinasi yang dikunjungi. Selain itu, Data Flow Diagram (DFD) digunakan untuk menggambarkan aliran data antara pengguna, sistem, dan admin, sementara Entity Relationship Diagram (ERD) menggambarkan struktur database yang mendukung sistem tersebut (Pesona Indonesia, 2024).

Desain antarmuka pengguna website dibuat untuk menampilkan galeri foto destinasi wisata, deskripsi wisata Palangka Raya, serta informasi terkait acara dan aturan wisata. Setiap halaman dalam aplikasi, seperti halaman kelola wisata alam, kuliner, dan sejarah, dirancang dengan elemen navigasi yang memudahkan pengguna dalam menjelajahi berbagai destinasi dan rekomendasi wisata. Setiap halaman destinasi juga menyertakan foto, deskripsi, fasilitas, dan peta interaktif untuk membantu pengguna dalam memperoleh informasi yang lebih lengkap (Pesona Indonesia, 2024).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada fase Implementation and Unit Testing, dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa aplikasi rekomendasi destinasi wisata berbasis website berjalan sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan. Pengujian ini bertujuan untuk memverifikasi fungsi dan mekanisme kerja sistem, yang dibangun menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL untuk pengelolaan basis data. Proses implementasi dimulai dengan memastikan bahwa website dapat berfungsi dengan baik, dimulai dari tampilan halaman beranda yang memperkenalkan destinasi wisata Palangka Raya melalui foto utama, logo situs, dan menu navigasi yang mudah diakses. Setiap halaman, termasuk halaman deskripsi wisata, rekomendasi wisata, dan kalender event, dirancang untuk memberikan pengalaman yang intuitif bagi pengunjung. Sistem juga mengintegrasikan metode Content-Based Filtering untuk memberikan rekomendasi wisata berdasarkan preferensi pengguna. Selain itu, halaman khusus untuk informasi fasilitas dan ulasan pengunjung turut ditambahkan untuk meningkatkan interaktivitas dan kredibilitas aplikasi. Semua fitur diuji untuk memastikan kelancaran operasional dan memenuhi harapan pengguna dalam merencanakan kunjungan wisata mereka ke Palangka Raya.



Gambar 2. Tampilan Website

Halaman Wisata Kuliner dan Sejarah dirancang untuk memberikan pengalaman yang informatif dan interaktif bagi pengunjung. Pada halaman Wisata Kuliner, pengunjung akan melihat deskripsi lengkap mengenai destinasi kuliner, peta lokasi, serta fasilitas yang tersedia,

seperti tempat parkir dan sarana ibadah. Selain itu, pengunjung dapat memberikan rating dan ulasan yang akan ditampilkan setelah diisi, membantu orang lain yang tertarik berkunjung. Gallery foto dan rekomendasi kegiatan juga tersedia untuk menambah pengalaman pengunjung.

Begitu juga dengan halaman Wisata Sejarah, yang memberikan informasi mendalam tentang destinasi sejarah, dengan penjelasan tentang nilai budaya dan sejarah tempat tersebut. Pengunjung dapat melihat peta lokasi, fasilitas, dan memberikan ulasan serta rating setelah pengalaman mereka. Halaman ini juga dilengkapi dengan galeri foto dan rekomendasi kegiatan yang dapat dilakukan di lokasi wisata tersebut.

Tabel 1. Hasil Pengujian

Metric	Value
Precision	0.90
Recall	0.90
F1 Score	0.90
Accuracy	0.9

Pengujian sistem menggunakan metode Black Box Testing memastikan setiap fungsi di halaman beranda dan destinasi berfungsi dengan baik, seperti navigasi yang lancar ke berbagai kategori, pemberian rating dan ulasan, serta pencarian destinasi wisata yang relevan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua fungsi berjalan sesuai harapan, dengan navigasi yang mudah dan tampilan halaman yang sesuai ekspektasi, memberikan pengalaman pengguna yang optimal.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan Rancang Bangun Aplikasi Rekomendasi Destinasi Wisata di Kota Palangka Raya Menggunakan Metode Content-Based Filtering Berbasis Website, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini dirancang untuk mengatasi penyebaran informasi yang kurang terorganisir dengan menyediakan platform terpusat yang memudahkan wisatawan dalam mengakses informasi lengkap dan terstruktur tentang destinasi wisata di Palangka Raya. Penggunaan metode content-based filtering memungkinkan sistem memberikan rekomendasi destinasi berdasarkan preferensi pengguna, sehingga proses pencarian menjadi lebih personal dan relevan.

Fitur-fitur interaktif seperti pencarian destinasi, kalender acara, serta pemberian ulasan dan rating telah diuji melalui black box testing dan terbukti berfungsi dengan baik. Selain itu, evaluasi performa sistem menunjukkan hasil yang memuaskan dengan nilai Precision sebesar 0,90, Recall sebesar 0,90, F1 Score sebesar 0,90, dan Accuracy sebesar 0,90. Dengan hasil tersebut, aplikasi ini terbukti memiliki kinerja yang baik dalam memberikan rekomendasi yang akurat dan relevan. Oleh karena itu, diharapkan aplikasi ini dapat meningkatkan aksesibilitas informasi wisata, memperkuat daya tarik wisata daerah, dan berkontribusi pada pertumbuhan sektor pariwisata di Kota Palangka Raya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. (2017:158) S. & P. Nugroho (2013:5), Sibero (2013:19) and (2016:3), "No Title," Universitas Bina Sarana Informatika. [Online]. Available: <https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/1550/File-10-Bab-II%0DLandasan-Teori.pdf>
- [2] M. R. Adani, "Data Flow Diagram (DFD): Pengertian, Jenis, Fungsi & Contoh." [Online]. Available: <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/dfd-adalah/>
- [3] Anggi, "Entity Relationship Diagram: Pengertian, Fungsi, dan Cara Membuatnya." [Online]. Available: <https://accurate.id/marketing-manajemen/entity-relationship->

- diagram/
- [4] R. Setiawan, "Flowchart Adalah: Fungsi, Jenis, Simbol, dan Contohnya." [Online]. Available: <https://www.dicoding.com/blog/flowchart-adalah/>
 - [5] & S. and V. Putratama, *Pemrograman Web dengan menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. Deepublish, 2016.
 - [6] N. S. Wiratama, "Manfaat Personal Website sebagai Media Pembelajaran Sejarah," *J. Kajian, Penelit. Pengemb. Pendidik. Sejara*, vol. 7, no. 2, pp. 33–39, 2022, [Online]. Available: <http://journal.ummat.ac.id/index.php/historis>
 - [7] S. Reddy, S. Nalluri, S. Kuniseti, S. Ashok, and B. Venkatesh, "Content-Based Movie Recommendation System Using Genre Correlation," 2019, pp. 391–397. doi: 10.1007/978-981-13-1927-3_42.
 - [8] S. Azis, *Gampang dan Gratis Membuat Website*. Jakarta: Elex Media Komputindo, 2013. [Online]. Available: https://books.google.com/books/about/Gampang_dan_Gratis_Membuat_Website.html?id=mbfXCQAAQBAJ
 - [9] "Pariwisata," Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Daring. [Online]. Available: <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/pariwisata>
 - [10] T. Badriyah, S. Azvy, W. Yuwono, and I. Syarif, "Recommendation system for property search using content based filtering method," in *2018 International Conference on Information and Communications Technology (ICOIACT)*, IEEE, Mar. 2018, pp. 25–29. doi: 10.1109/ICOIACT.2018.8350801.
 - [11] M. Riyan Dirgantara, S. Syahputri, and A. Hasibuan, "Pengenalan Database Management System (DBMS)," *J. Ilm. Multidisiplin*, vol. 1, no. 6, pp. 300–301, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8123019>
 - [12] A. Pasaribu, "Implementasi Manajemen Berbasis Sekolah Dalam Pencapaian Tujuan Pendidikan Nasional Di Madrasah," *EduTech J. Ilmu Pendidik. dan Ilmu Sos.*, vol. 3, no. 1, pp. 12–34, 2017, [Online]. Available: <http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/edutech/article/view/984>
 - [13] Aprianto, "Penerapan Algoritma Content-Based Filtering Untuk Rekomendasi Destinasi Wisata Pada Aplikasi Picnicker," Universitas Dinamika, 2022.
 - [14] F. & M. Y. P. Ilham Budiman, Sopyan Saori, Ramdan Nurul Anwar, "Analisis Pengendalian Mutu di Bidang Industri Makanan (Studi Kasus: UMKM Mochi Kaswari Lampung Kota Sukabumi)," *Repository.Unej.Ac.Id*, vol. 1, no. 10, pp. 93–96, 2021.
 - [15] M. R. Alwahidi, "Pengukuran Transparansi Keuangan Daerah Berbasis Website Pada Kabupaten/Kota di Indonesia," *J. Ilm. Mhs. Ekon. Akunt.*, vol. 4, no. 1, p. 1, 2019.