

PROTOTYPE SISTEM REKOMENDASI WISATA KABUPATEN WONOGIRI MENGUNAKAN KNOWLEDGE-BASED RECOMMENDATION

Fitroh Ahmad Abdul Aziz¹, Dwi Hartanti², Fajar Suryani³

^{1,2,3}Teknik Informatika, Universitas Duta Bangsa Surakarta, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

Correspondence email: 202020685@mhs.udb.ac.id

Article history: Submission date: May-31-2024 Revised date: June-8-2024 Published date: June-30-2024

ABSTRACT

Wonogiri Regency is one of the regions that has been extensively developed into a tourist destination. The abundance of tourist destinations makes it difficult for prospective tourists to find destinations that meet their criteria. Therefore, it is necessary to develop a recommendation system that can help prospective tourists find tourist destinations that match their criteria. This research aims to build a tourist destination recommendation system using the knowledge-based recommendation method. The system development uses the Rapid Application Development (RAD) method, which consists of several stages including needs analysis, modeling/design, development and feedback collection, and implementation. This research is only conducted up to the system modeling/design stage to ensure that the designed system, including the database, template, and user interface design, can be completed and optimized first before proceeding to the next stage. Focusing on this modeling stage also provides an opportunity to thoroughly verify and validate the designed system. The knowledge-based recommendation system method provides recommendations based on the similarity value between the attribute values desired by the user and the attribute values in the database. In this study, the recommendation system for tourist destinations in Wonogiri Regency uses 5 attributes of tourist destinations, namely tourism category, ticket price, location (sub-district), rating, and facilities. Based on the similarity calculation using 11 sample tourist destination data, the system provides a tourist destination recommendation that matches the user's chosen criteria with a similarity value of 0.893 for Goa Resi. The results of this knowledge-based recommendation modeling can serve as a reference in the development of a tourist destination recommendation system..

Keywords: Recommendation System, Knowledge-Based Recommendation, Tourism.

ABSTRAK

Kabupaten Wonogiri adalah salah satu daerah yang banyak dikembangkan menjadi destinasi wisata. Banyaknya destinasi wisata tersebut menyebabkan kesulitan bagi calon wisatawan dalam mencari destinasi wisata yang sesuai dengan kriteria yang mereka inginkan. Oleh karena itu perlu dikembangkan sebuah sistem rekomendasi yang dapat membantu calon wisatawan dalam menemukan destinasi wisata yang sesuai dengan kriteria yang mereka inginkan. Penelitian ini bermaksud membangun sistem rekomendasi destinasi wisata menggunakan metode *knowledge based recommendation*. Pengembangan sistem ini menggunakan metode pengembangan *Rapid Development Application (RAD)* yang terdiri dari beberapa tahapan antara lain analisis kebutuhan, tahapan pemodelan/desain, pengembangan dan pengumpulan *feedback*, implementasi. Penelitian ini hanya dilakukan sampai pada tahap pemodelan/desain sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang dirancang, termasuk basis data, template, dan desain antarmuka, dapat diselesaikan dan dioptimalkan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Fokus pada tahap pemodelan ini juga memberikan kesempatan untuk melakukan verifikasi dan validasi menyeluruh terhadap desain sistem yang telah dibuat. Menggunakan metode sistem *knowledge based recommendation* yang dapat memberikan rekomendasi berdasarkan pada nilai *similarity* antara value atribut yang diinginkan *user* dengan value atribut pada database. Pada penelitian sistem rekomendasi wisata Kab. Wonogiri ini menggunakan 5 atribut dari destinasi wisata yaitu kategori wisata, harga tiket, lokasi (kecamatan), rating, fasilitas. Berdasarkan hasil perhitungan *similarity* menggunakan 11 data sampel destinasi wisata menghasilkan rekomendasi destinasi wisata berdasarkan dengan kriteria yang dipilih *user* dengan nilai *similarity* 0,893 dengan destinasi wisata Goa Resi. Hasil pemodelan *knowledge based recommendation* ini dapat menjadi referensi dalam pengembangan sistem rekomendasi destinasi wisata.

Kata Kunci: Sistem Rekomendasi, *Knowledge Based Recommendation*, Wisata.



PENDAHULUAN

Pariwisata adalah salah satu sektor kunci yang memiliki peranan signifikan dalam perkembangan ekonomi sebuah negara, dengan pengelolaan yang efisien dapat memberikan dampak yang lebih besar pada sektor ekonomi dibandingkan industri lainnya, Oktavika (2023). Wilayah Kabupaten Wonogiri menjadi salah satu wilayah yang banyak dikembangkan destinasi wisata, banyaknya kawasan hutan, pegunungan, pantai menjadikan wilayah Kab. Wonogiri menjadi daerah yang spesial, Riyanto and Priyono, (2023).

Namun kurangnya dalam pengelolaan informasi mengenai banyaknya destinasi wisata tersebut dan informasi mengenai fasilitas – fasilitas serta keunggulan setiap destinasi wisata di Kabupaten Wonogiri sering menyebabkan calon wisatawan kebingungan dalam memilih destinasi wisata yang sesuai dengan kriteria yang mereka inginkan. Berdasarkan permasalahan yang penulis temukan, penulis bermaksud membangun sebuah sistem rekomendasi destinasi wisata di Kabupaten Wonogiri dengan menggunakan metode *knowledge-based recommendation*, yang mana menurut Atina and Hartanti, (2022) metode *knowledge-based recommendation* memiliki keunggulan dalam mengatur skala prioritas pengguna berdasarkan kebutuhan *user*. *Item* dengan prioritas tertinggi akan direkomendasikan kepada pengguna. Penggunaan metode *knowledge-based recommendation* memiliki tujuan dapat memberikan rekomendasi kepada *user* berdasarkan kesamaan *preferensi* yang diberikan *users* dengan informasi yang tersedia di dalam *website* (Sutono et al., 2022).

METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

1. Data Primer

Pada penelitian ini penulis menggunakan data primer, yang mana penulis mengumpulkan data secara langsung ke tempat penelitian yaitu DISPORAPAR Kab. Wonogiri. Data penelitian berupa detail pariwisata seperti harga tiket, lokasi, keunggulan, kategori wisata, fasilitas.

2. Data Sekunder

Pada penelitian ini data sekunder berupa hasil studipustaka yang digunakan sebagai referensi dalam pengembangan website sistem rekomendasi destinasi wisata dengan mengimplementasikan metode *knowledge-based recommendation*. Data sekunder berupa jurnal, artikel, buku yang terkait dengan pengembangan sistem rekomendasi.

Metode Pengumpulan Data

Dalam melaksanakan penelitian, pengumpulan data merupakan langkah penting untuk mendapatkan

informasi yang diperlukan. Penggunaan teknik pengumpulan data yang tepat dan instrumen penelitian yang valid sangat penting untuk menghasilkan data yang akurat dan dapat diandalkan (Ardiansyah et al., 2023).

Terdapat tiga tahapan pengumpulan data pada penelitian ini:

1. Studi Pustaka

Penelitian ini dilakukan dengan mengacu pada literatur dari berbagai sumber, termasuk buku, jurnal, dan artikel laporan penelitian terkait pengembangan sistem rekomendasi.

2. Wawancara

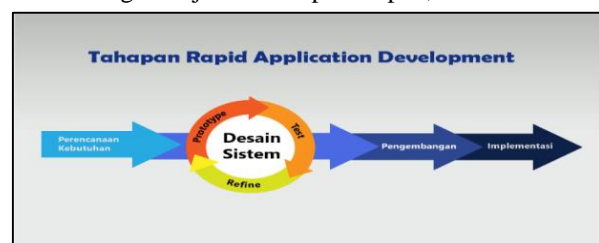
Data dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan DISPORAPAR Kab. Wonogiri. Tujuannya adalah untuk memahami informasi detail tentang destinasi wisata di Kab. Wonogiri, termasuk harga tiket, lokasi, keunggulan, kategori wisata, dan fasilitas yang tersedia.

3. Kuesioner

Penyebaran kuesioner dilakukan untuk mengetahui tingkat kesulitan dalam memilih destinasi wisata di Kab. Wonogiri yang menjadi permasalahan pada penelitian ini. Data yang diperoleh terdiri dari 15 orang responden, baik dari dalam maupun luar Kab. Wonogiri, dengan perincian 46,7% wanita dan 52,3% pria, berusia 19-25 tahun. Penelitian ini bertujuan untuk menilai kesulitan dalam pemilihan destinasi wisata di Kab. Wonogiri. Hasilnya menunjukkan bahwa 6,7% responden menganggap mudah sekali, 20% menganggap sedang, sementara 53,3% menyatakan sulit, dan 20% lainnya menganggap sangat sulit dalam menemukan destinasi wisata yang sesuai dengan preferensi mereka.

Metode pengembangan Sistem

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem RAD (*Rapid Application Development*), yang mana menurut Puji Ikawati and Arinal, (2021) merupakan sebuah metodologi proses pengembangan sistem yang menekan pada proses pengembangan dengan waktu yang singkat dan fleksibel dalam perubahan yang terdapat pada proses pengembangan sistem. Menurut Puji Ikawati and Arinal, (2021) metode RAD terbagi menjadi beberapa tahapan, antara lain:



Sumber: (Ruli, 2023)

Gambar 1. Tahapan RAD (*Rapid Application Development*)

1. Analisis Kebutuhan, tahap ini adalah langkah pertama dalam pengembangan sistem, di mana tujuannya adalah untuk mengidentifikasi masalah yang ada dan mengumpulkan data yang diperlukan.
2. Pemodelan/Desain Sistem, tahapan ini meliputi proses merancang basis data, template, dan desain antarmuka adalah langkah penting dalam membuat suatu sistem yang disajikan dalam bentuk flowchart sistem, diagram aktivitas, dan diagram *use case*. Diagram ini digunakan sebagai gambaran interaksi pengguna dengan sistem yang sedang dibuat.
3. Pengembangan dan Pengumpulan *feedback*, desain sistem yang disetujui direalisasikan menjadi sebuah aplikasi. Selama tahap ini, para pengembang aplikasi terus melakukan pengembangan dan integrasi dengan komponen lain sambil memperhatikan masukan dari pengguna untuk memperbaiki dan menyempurnakan aplikasi.
4. Implementasi, Pada fase ini, pengembang mengaplikasikan rancangan sistem yang telah disetujui sebelumnya. Sebelum tahap implementasi dimulai, dilakukan uji coba program untuk mengidentifikasi kesalahan dalam pengembangan sistem. Pada tahap ini, umumnya terjadi evaluasi terhadap sistem yang dibuat. Setelah proses pengujian dan memastikan fungsionalitasnya optimal, dilakukan langkah implementasi menjadi sistem final yang dapat digunakan secara efektif.

Penelitian ini hanya dilakukan sampai pada tahap ke-2, yaitu Pemodelan/Desain Sistem. Pembatasan ini bertujuan untuk memastikan bahwa rancangan sistem, termasuk basis data, template, dan desain antarmuka, dapat diselesaikan dan dioptimalkan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Fokus pada tahap pemodelan ini juga memberikan kesempatan untuk melakukan verifikasi dan validasi secara menyeluruh terhadap desain sistem yang dibuat. Dengan menyelesaikan tahap pemodelan secara komprehensif, penelitian ini dapat memastikan bahwa fondasi sistem yang kuat dan terstruktur telah terbentuk, sehingga meminimalisir potensi kesalahan dan perubahan besar

yang mungkin terjadi pada tahap pengembangan dan implementasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kebutuhan

Pada tahapan analisis data ini penulis mengidentifikasi beberapa kebutuhan dalam pengembangan sistem, antara lain:

1. Analisis Kebutuhan Pengguna

Sistem ini ditujukan untuk menyelesaikan permasalahan para wisatawan dalam mencari rekomendasi wisata di Kab. Wonogiri, dengan demikian target pengguna website ini melibatkan para wisatawan yang kesulitan mencari rekomendasi wisata di Kab. Wonogiri yang sesuai dengan yang diinginkan.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

Pengembangan sistem rekomendasi ini memerlukan beberapa variabel yang digunakan oleh wisatawan dalam mencari rekomendasi wisata sesuai dengan yang diinginkan, seperti harga tiket, lokasi, kecamatan, keunggulan, kategori wisata, rating.

Pemodelan

1. Pemodelan Data Rekomendasi Wisata

Pada tahap awal pemodelan data dilakukan penentuan parameter, parameter yang digunakan dalam pemilihan destinasi wisata adalah kategori wisata, harga tiket, lokasi (kecamatan), fasilitas, rating, keunggulan, parameter tersebut digunakan sebagai input diproses dalam aturan sistem.

Penelitian ini menggunakan beberapa data wisata yang didapat dari hasil wawancara dengan Bapak Pipuk Riyono (DISPORA Kab. Wonogiri), data-data tersebut yang digunakan untuk membangun sistem rekomendasi wisata dengan metode *knowledge based recommendation*. Terdapat 11 data destinasi wisata dimana setiap wisata memiliki 5 atribut. Berikut data destinasi wisata yang diperoleh dari DISPORA Kab. Wonogiri:

Tabel 1. Data Sampel Destinasi Wisata

No	Nama Wisata	Kategori Wisata	Harga tiket	Lokasi (Kecamatan)	Rating	Fasilitas
1	Waduk Gajah Mungkur	Wisata Buatan	20.000	Wonogiri	4.2	Tempat Ibadah, Toilet, Parkir, Warung Makan, Pasar Oleh-oleh, Wifi, Rumah Pertemuan
2.	Pantai Sembukan	Wisata Alam	10.000	Paranggupito	4.5	Parkir, Warung Makan, Toilet, Tempat Ibadah (Mushola)
3.	Museum Kars	Wisata Sejarah	10.000	Pracimantoro	4.3	Parkir, Tempat Ibadah (Mushola), Warung Makan, Toilet
4.	Khayangan	Wisata Alam, Wisata Sejarah	5.000	Tirtomoyo	4.6	Parkir, Toilet, Tempat Ibadah (Mushola), Warung Makan



No	Nama Wisata	Kategori Wisata	Harga tiket	Lokasi (Kecamatan)	Rating	Fasilitas
5.	Pantai Nampu	Wisata Alam	5.000	Paranggupito	4.3	Parkir, Toilet, Tempat Ibadah (Mushola), Warung Makan
6.	Kampung Wayang	Wisata Budaya	0	Manyaran	-	Membuat Wayang, Edukasi, Parkir, Tempat Ibadah (Mushola), Warung Makan, Toilet
7.	Goa Resi	Wisata Buatan, Wisata Alam	15.000	Bulukerto	4.6	Parkir, Tempat Ibadah (Mushola), Warung Makan, Toilet, Wifi
8.	Candi Muncar	Wisata Sejarah, Wisata Alam	5.000	Girimarto	4.4	Parkir, Tempat Ibadah (Mushola), Warung Makan, Toilet, Gazebo
9.	Pantai Klothok	Wisata Alam	5.000	Paranggupito	4.4	Parkir, Tempat Ibadah (Mushola), Warung Makan, Toilet
10.	Padepokan Soko Langit	Wisata Buatan, Wisata Alam	25.000	Bulukerto	4.2	Parkir, Tempat Ibadah (Mushola), Warung Makan, Toilet
11.	Masjid Tiban	Wisata Religi, Wisata Sejarah	0	Baturatno	4.5	Parkir, Tempat Ibadah (Mushola), Warung Makan, Toilet

Sumber: (DISPORA Kab. Wonogiri, 2021)

Dalam perancangan sistem rekomendasi menggunakan *knowledge based recommendation* menggunakan teknik *cased-base*, dimana rekomendasi dapat diukur menggunakan metode similarity (Safitri et al., 2023).

Dalam menghitung similarity menggunakan persamaan berikut:

$$Sim (user, Item) = \sum (W * S) \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

Sim (user, item) = nilai *similarity*

W = Bobot atribut destinasi wisata

S = Nilai Pembandingan

Dalam penelitian menggunakan 5 atribut yang masing-masing atribut dikenakan bobot 1/5 atau 20% dalam desimal 0,2. Berdasarkan tabel data sampel *user*

ingin mencari rekomendasi wisata dengan kriteria berikut:

- Kategori wisata: Wisata Alam
- Harga tiket = 5.000
- Lokasi = Bulukerto
- Rating = 4
- Fasilitas = Tempat Ibadah

Dalam menentukan hasil rekomendasi wisata menggunakan metode *knowledge based recommendation* harus mempertimbangkan beberapa kriteria berikut:

A. Melakukan filtrasi pada 11 data sampel yang tersedia, filtrasi dilakukan berdasarkan kategori wisata yang dipilih user, yaitu kategori wisata alam. Hasilnya didapatkan 7 destinasi wisata yang telah terfilter, berikut hasil filtrasi:

Tabel 2. Hasil filtrasi kategori wisata alam

No	Nama Wisata	Kategori Wisata	Harga tiket	Lokasi (Kecamatan)	Rating	Fasilitas
1.	Pantai Sembukan	Wisata Alam	10.000	Paranggupito	4.5	Parkir, Tempat Ibadah (Mushola), Warung Makan, Toilet
2.	Khayangan	Wisata Alam, Wisata Sejarah	5.000	Tirtomoyo	4.6	Parkir, Tempat Ibadah (Mushola), Warung Makan, Toilet
3.	Pantai Nampu	Wisata Alam	5.000	Paranggupito	4.3	Parkir, Tempat Ibadah (Mushola), Warung Makan, Toilet

No	Nama Wisata	Kategori Wisata	Harga tiket	Lokasi (Kecamatan)	Rating	Fasilitas
4.	Goa Resi	Wisata Buatan, Wisata Alam	15.000	Bulukerto	4.6	Parkir, Tempat Ibadah (Mushola), Warung Makan, Toilet , Wifi
5.	Candi Muncar	Wisata Sejarah, Wisata Alam	5.000	Girimarto	4.4	Parkir, Tempat Ibadah (Mushola), Warung Makan, Toilet , Gazebo
6.	Pantai Klothok	Wisata Alam	5.000	Paranggupito	4.4	Parkir, Tempat Ibadah (Mushola), Warung Makan, Toilet
7.	Padepokan Soko Langit	Wisata Alam, Wisata Buatan	25.000	Bulukerto	4.2	Parkir, Tempat Ibadah (Mushola), Warung Makan, Toilet, Gazebo

Sumber: (DISPORA Kab. Wonogiri, 2021)

B. Dari 10 data destinasi wisata dengan kategori wisata alam selanjutnya kita hitung *similarity* dengan mencocokkan masing-masing atribut dengan keinginan *user*. Berikut proses perhitungan *similarity* tiap destinasi wisata.

Destinasi Wisata 1

Harga tiket destinasi wisata Pantai Sembukan memiliki selisih 5.000 lebih mahal dari keinginan *user*, tidak berada di lokasi yang sama dengan keinginan *user*, memiliki *rating* 0,5 lebih tinggi dari keinginan *user*, dan memiliki tempat ibadah sesuai dengan keinginan *user*. Sehingga dapat dilakukan perhitungan *similarity* berikut:

$$\text{Sim}(\text{user}, \text{wisata 1}) = (0.2*1) + (0.2*(1-5000/25000)) + (0.2*0) + (0.2*(1-0.5/4.6)) + (0.2*1) = 0.2 + 0.16 + 0 + 0.178 + 0.2 = 0.738 \dots \dots \dots (2)$$

Destinasi Wisata 2

Harga tiket destinasi wisata Khayangan tidak memiliki selisih dengan keinginan *user*, tidak berada di lokasi yang sama dengan keinginan *user*, memiliki *rating* 0.6 lebih tinggi dari keinginan *user*, dan memiliki tempat ibadah sesuai dengan keinginan *user*. Sehingga dapat dilakukan perhitungan *similarity* berikut:

$$\text{Sim}(\text{user}, \text{wisata 2}) = (0.2*1) + (0.2*(1-0/25000)) + (0.2*0) + (0.2*(1-0.6/4.6)) + (0.2*1) = 0.2 + 0.2 + 0 + 0.173 + 0.2 = 0.773 \dots \dots \dots (3)$$

Destinasi Wisata 3

Harga tiket destinasi wisata Pantai Nampu tidak memiliki selisih dengan keinginan *user*, tidak berada di lokasi yang sama dengan keinginan *user*, memiliki *rating* 0.3 lebih tinggi dari keinginan *user*, dan memiliki tempat ibadah sesuai dengan keinginan *user*. Sehingga dapat dilakukan perhitungan *similarity* berikut:

$$\text{Sim}(\text{user}, \text{wisata 3}) = (0.2*1) + (0.2*(1-0/25000)) + (0.2*0) + (0.2*(1-0.3/4.6)) + (0.2*1) = 0.2 + 0.2 + 0 + 0.186 + 0.2 = 0.786 \dots \dots \dots (4)$$

Destinasi Wisata 4

Harga tiket destinasi wisata Goa Resi memiliki selisih 10.000 lebih mahal dari keinginan *user*, berada di lokasi yang sama dengan keinginan *user*, memiliki *rating* 0.6 lebih tinggi dari keinginan *user*, dan memiliki tempat ibadah sesuai dengan keinginan *user*. Sehingga dapat dilakukan perhitungan *similarity* berikut:

$$\text{Sim}(\text{user}, \text{wisata 4}) = (0.2*1) + (0.2*(1-10000/25000)) + (0.2*1) + (0.2*(1-0.6/4.6)) + (0.2*1) = 0.2 + 0.12 + 0.2 + 0.173 + 0.2 = 0.893 \dots \dots (5)$$

Destinasi Wisata 5

Harga tiket destinasi wisata Candi Muncar tidak memiliki selisih dengan keinginan *user*, tidak berada di lokasi yang sama dengan keinginan *user*, memiliki *rating* 0.4 lebih tinggi dari keinginan *user*, dan memiliki tempat ibadah sesuai dengan keinginan *user*. Sehingga dapat dilakukan perhitungan *similarity* berikut:

$$\text{Sim}(\text{user}, \text{wisata 5}) = (0.2*1) + (0.2*(1-0/25000)) + (0.2*0) + (0.2*(1-0.4/4.6)) + (0.2*1) = 0.2 + 0.2 + 0 + 0.182 + 0.2 = 0.782 \dots \dots \dots (6)$$

Destinasi Wisata 6

Harga tiket destinasi wisata Pantai Klothok tidak memiliki selisih dengan keinginan *user*, tidak berada di lokasi yang sama dengan keinginan *user*, memiliki *rating* 0.4 lebih tinggi dari keinginan *user*, dan memiliki tempat ibadah sesuai dengan keinginan *user*. Sehingga dapat dilakukan perhitungan *similarity* berikut:

$$\text{Sim}(\text{user}, \text{wisata 6}) = (0.2*1) + (0.2*(1-0/25000)) + (0.2*0) + (0.2*(1-0.4/4.6)) + (0.2*1) = 0.2 + 0.2 + 0 + 0.182 + 0.2 = 0.782 \dots \dots \dots (7)$$

Destinasi Wisata 7

Harga tiket destinasi wisata Padepokan Soko Langit memiliki selisih 20.000 lebih mahal dari keinginan *user*, berada di lokasi yang sama dengan keinginan *user*, memiliki *rating* 0.2 lebih tinggi dari keinginan *user*, dan memiliki tempat ibadah sesuai dengan



keinginan *user*. Sehingga dapat dilakukan perhitungan *similarity* berikut:

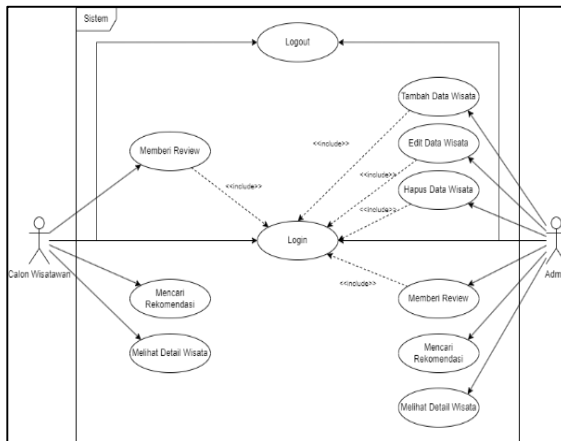
$$Sim (user, wisata\ 7) = (0.2*1) + (0.2*(1-20000/25000)) + (0.2*1) + (0.2*(1-0.2/4.6)) + (0.2*1) = 0.2 + 0.04 + 0.2 + 0.191 + 0.2 = 0.831 \dots (8)$$

- C. Dengan menggunakan metode *knowledge based recommendation* urutan rekomendasi wisata yang ditampilkan pada *user* berdasarkan nilai *similarity* tertinggi yaitu Goa Resi, Padepokan Soko Langit, Pantai Nampu, Candi Muncar, Pantai Klothok, Khayangan, dan Pantai Sambukan.

2. Pemodelan Sistem Rekomendasi Wisata

A. Use Case Diagram

Use case digunakan untuk mendefinisikan kebutuhan fungsional utama yang harus dikembangkan agar sistem dapat beroperasi dengan baik, sesuai dengan hasil wawancara, dan studi literatur (Saputra and Purba, 2022). Berikut gambar *use case diagram* sistem rekomendasi wisata Kab. Wonogiri:



Sumber : Sumber : (Fitroh Ahmad Abdul Aziz, 2024)

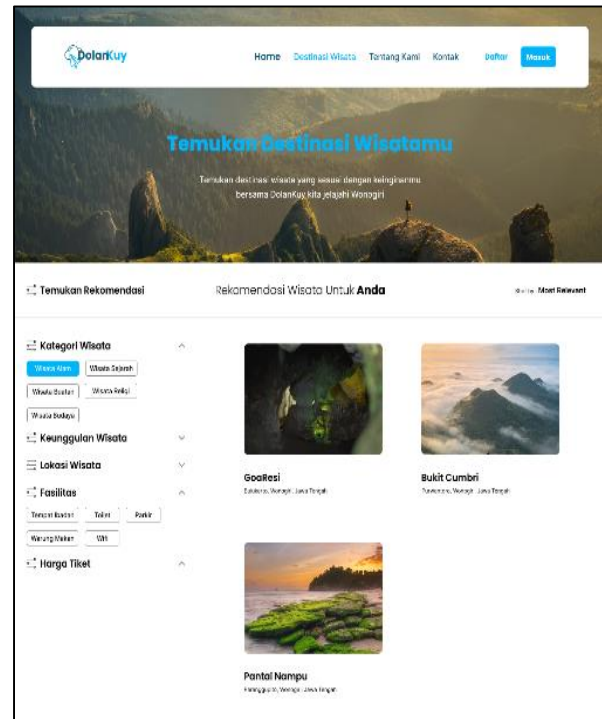
Gambar 2. *Use Case Diagram* Sistem Rekomendasi Wisata

Keterangan:

- Admin, *level* admin memiliki hak akses ke seluruh bagian website termasuk, mengelola data wisata dan memberikan bobot pada setiap atribut yang digunakan sebagai perhitungan *similarity* menggunakan metode *knowledge based recommendation* untuk memudahkan calon wisatawan dalam mencari rekomendasi wisata yang sesuai, memberikan *review*, melakukan pencarian rekomendasi wisata, dan melihat detail wisata.
- Calon Wisatawan, *level* *user* calon wisatawan memiliki hak akses terbatas hanya meliputi memberikan *review*, melakukan pencarian rekomendasi wisata sesuai dengan yang diinginkan, dan melihat detail wisata.

B. Interface Sistem

a. Halaman Rekomendasi



Sumber : (Fitroh Ahmad Abdul Aziz, 2024)

Gambar 3. Halaman rekomendasi

Pada halaman ini *user* dapat memilih wisata dan melakukan pencarian rekomendasi wisata berdasarkan dengan *preferensi* yang mereka inginkan.

KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan, diperoleh kesimpulan berupa dalam perancangan sistem rekomendasi menggunakan metode *knowledge based recommendation* dapat menghasilkan rekomendasi yang paling sesuai dengan keinginan *user* dengan melakukan perhitungan *similarity*. Perhitungan *similarity* didasarkan pada perhitungan bobot tiap-tiap atribut, nilai *similarity* yang paling mendekati nilai 1.0 antara masukan dari *user* dengan data yang tersedia merupakan rekomendasi yang paling sesuai dengan keinginan *user*. Dari 11 data destinasi wisata yang telah dilakukan pemodelan menggunakan metode *knowledge based recommendation* menghasilkan nilai *similarity* tertinggi 0.893 (Goa Resi) yang dijadikan rekomendasi bagi *user*. Hasil dari pembahasan perancangan sistem rekomendasi ini dapat digunakan sebagai acuan dalam pengembangan sistem rekomendasi wisata.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Atina, V., & Hartanti, D. (2022). Knowledge Based Recommendation Modeling for Clothing Product Selection Recommendation System. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 3(5), 1407–1413. <https://doi.org/10.20884/1.jutif.2022.3.5.584>
- DISPORA Kab. Wonogiri. (2021). *Destinasi Wisata Kab. Wonogiri*. 2021.
- Fitroh Ahmad Abdul Aziz. (2024). *Prototype Sistem Rekomendasi Wisata Kabupaten Wonogiri Menggunakan Knowledge-Based Recommendation*.
- Oktavika, R. (2023). Sistem Rekomendasi Wisata Dengan Menggunakan Algoritma Collaborative Filtering. *Teknologipintar.Org*, 3(1), 1–15.
- Puji Ikawati, A., & Arinal, V. (2021). Penerapan Metode RAD dalam Sistem Persediaan Barang Berbasis Web pada PT. Agree Progress International di Jakarta Barat. *Jurnal Sosial Teknologi*, 1(8), 875–886. <https://doi.org/10.36418/jurnalsostech.v1i8.175>
- Riyanto, N. Y., & Priyono, M. S. K. D. (2023). *Analisis Potensi Dan Strategi Pengembangan Obyek Wisata Pantai Di Kabupaten Wonogiri Menggunakan Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG)*.
- Ruli, A. R. (2023). Perancangan Sistem Informasi Web E Commerce Penjualan Merchandise Menggunakan Metode Rad Untuk Yayasan Kasih Anak Kanker Indonesia. *JSR: Jaringan Sistem Informasi Robotik*, 7(1), 91–98. <https://doi.org/10.58486/jsr.v7i1.217>
- Safitri, A. D., Sulami, A., Safitri, J., Informatika, P. S., Komputer, F. I., Duta, U., Surakarta, B., Serengan, K., & Surakarta, K. (2023). *Perancangan Sistem Rekomendasi Produk Sepatu Menggunakan Metode Knowledge Based Recommendation*. 04(03), 589–596.
- Saputra, N. A. B., & Purba, H. S. (2022). Rancangan Sistem Manajemen Skripsi Berbasis Web Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD). *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(5), 1621. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i5.5012>
- Sutono, S., Msrifah, A., & Fauzy, H. L. (2022). Metode Knowledge Based Recommendation Dengan Backward Chaining Untuk Perancangan Aplikasi E-Commerce. *Media Jurnal Informatika*, 14(2), 63. <https://doi.org/10.35194/mji.v14i2.2555>



