

Rancang Bangun Website Promosi Destinasi Wisata Kota Palangka Raya

Christian Arby Putra Liming¹⁾, Bayu Wira Aji Yudhoyono²⁾, Devi Karolita³⁾, Ade Chandra Saputra⁴⁾

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

¹⁾arbylimingchristianarby@gmail.com

²⁾bayuemo124@gmail.com

³⁾devikarolita@it.upr.ac.id

⁴⁾adechandra@it.upr.ac.id

Abstrak

Pengembangan website destinasi wisata kota Palangka Raya bertujuan untuk mempromosikan destinasi wisata di Kota Palangka Raya secara digital. Website ini dirancang menggunakan metode *Waterfall* melalui tahapan analisis kebutuhan, desain, implementasi, dan pengujian. Hasil pengujian menggunakan *System Usability Scale* (SUS) menghasilkan skor rata-rata 71, menunjukkan kategori "acceptable" dan layak digunakan.

Fitur utama meliputi pencarian, filter kategori wisata, deskripsi destinasi, dan foto pendukung yang mempermudah pengguna dalam mendapatkan informasi destinasi wisata. Meski demikian, terdapat masukan untuk menambahkan destinasi baru, memperbaiki tata letak, dan meningkatkan fitur interaktif seperti ulasan pengguna serta peta interaktif. Website ini diharapkan menjadi alat promosi yang efektif untuk meningkatkan jumlah wisatawan serta memperkuat daya tarik pariwisata Kota Palangka Raya.

Kata kunci: Website Destinasi Wisata, Pariwisata Digital, System Usability Scale (SUS), Kota Palangka Raya, Metode Waterfall

Abstract

The development of the Palangka Raya City Tourism Destination Website aims to promote tourist destinations in Palangka Raya City digitally. This website is designed using the waterfall method through the stages of needs analysis, design, implementation, and testing. The test results using the System Usability Scale (SUS) resulted in an average score of 71, indicating an "acceptable" category and feasible to use.

The main features include search, travel category filters, destination descriptions, and supporting photos that make it easier for users to get information on tourist destinations. However, there are suggestions to add new destinations, improve the layout, and enhance interactive features such as user reviews and interactive maps. This website is expected to be an effective promotional tool to increase the number of tourists and strengthen the tourism attractiveness of Palangka Raya City.

Keywords: *Tourism Destination Website, Digital Tourism, System Usability Scale (SUS), Palangka Raya City, Waterfall Method*

1. PENDAHULUAN

Kota Palangka Raya, ibu kota Provinsi Kalimantan Tengah, memiliki berbagai destinasi wisata unggulan, seperti Taman Nasional Sebangau, Bukit Tangkiling, dan Arboretum Nyaru Menteng. Potensi wisatanya yang kaya belum sepenuhnya terekspos, meski jumlah wisatawan meningkat dari 811.625 orang pada 2023 menjadi 1.126.067 orang pada 2023 [1].

Untuk mendukung promosi wisata, diperlukan platform digital berupa website yang menyediakan deskripsi tempat wisata, informasi akses, fasilitas, dan daya tariknya. Sebagai contoh, Arboretum Nyaru Menteng memiliki akses mudah, parkir luas, fasilitas toilet bersih, dan keindahan alam yang cocok untuk fotografi.

Website ini diharapkan dapat meningkatkan kunjungan wisatawan sekaligus mempromosikan potensi wisata Kota Palangka Raya secara efektif.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Wisata

Wisata adalah aktivitas perjalanan yang dilakukan individu atau kelompok dengan tujuan rekreasi, edukasi, atau mendapatkan pengalaman baru.

Secara lebih luas, wisata mencakup berbagai jenis kegiatan, mulai dari wisata alam, budaya, hingga bisnis. Wisata juga memberikan manfaat ekonomi yang signifikan, seperti membuka lapangan kerja dan mendorong pertumbuhan ekonomi di daerah tujuan wisata.

2.2 Website

Website adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan dapat diakses melalui internet menggunakan browser. Setiap halaman web biasanya berisi teks, gambar, video, dan komponen multimedia lainnya, dan terhubung satu sama lain melalui hyperlink. Website berfungsi sebagai alat penyebaran informasi yang dapat diakses secara global, tanpa batasan waktu dan tempat, selama terhubung dengan jaringan internet.

Menurut para ahli, seperti dijelaskan oleh Sholehul Azis, website adalah halaman informasi yang dapat diakses secara global melalui internet, berisi komponen teks, gambar, suara, dan animasi yang menarik bagi pengunjung. Website biasanya terdiri dari homepage dan halaman-halaman terkait lainnya yang diakses melalui hyperlink [3].

2.3 Basis Data

Database adalah susunan record data operasional lengkap dari suatu organisasi atau perusahaan, yang diorganisir dan disimpan secara terintegrasi dengan menggunakan metode tertentu dalam komputer sehingga mampu memenuhi informasi yang optimal yang dibutuhkan oleh para pengguna. Database (basis data) atau dengan sebutan pangkalan data ialah suatu kumpulan sebuah informasi yang disimpan didalam sebuah perangkat komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa dengan menggunakan suatu program komputer agar dapat informasi dari basis data tersebut. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil query basis data disebut dengan sistem manajemen basis data (Database Management System, DBMS) [5].

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan merupakan metode waterfall. Metode ini terdiri dari lima hingga tujuh fase, setiap fase didefinisikan oleh tugas dan tujuan yang berbeda, di mana keseluruhan fase menggambarkan siklus hidup perangkat lunak hingga pengirimannya. dengan tahapan-tahapan yang dilakukan yaitu

- 1) Requirement Gathering and analysis — Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.
- 2) Desain ,dalam tahap ini pengembang akan menghasilkan sebuah sistem secara keseluruhan dan menentukan alur perangkat lunak hingga algoritma yang detail.
- 3) Implementasi adalah Tahapan dimana seluruh desain diubah menjadi kode kode progam. Kode progam yang dihasilkan masih berupa modul-modul yang akan diintegrasikan menjadi sistem yang lengkap.
- 4) Integration & Testing, Di tahap ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah software yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan fungsi pada software terdapat kesalahan atau tidak.

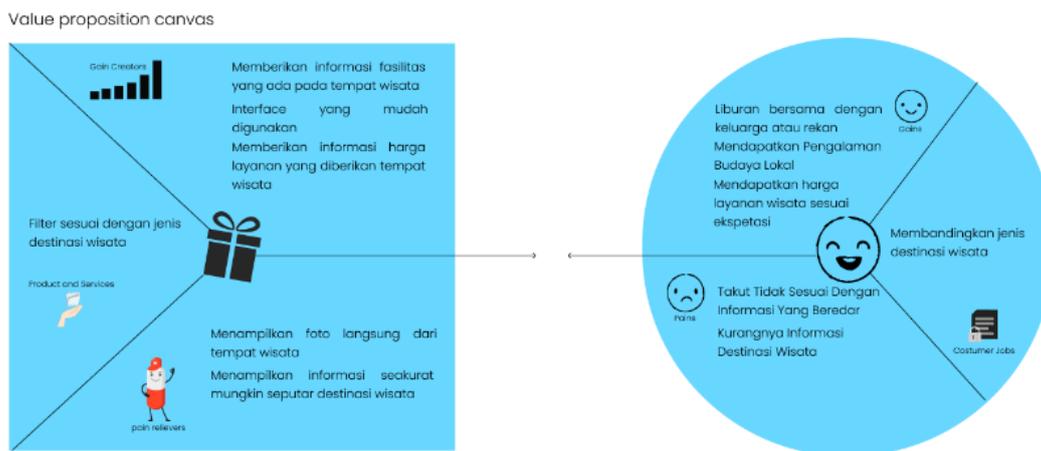
- 5) Verifikasi adalah klien atau pengguna menguji apakah sistem tersebut telah sesuai dengan yang disetujui.

4. PEMBAHASAN

4.1 Analisis

4.1.1 Analisis Kebutuhan

Analisis yang dilakukan yaitu membuat survei menggunakan google form untuk memahami kebutuhan, tujuan dan target audiens. Setelah melakukan survei yang dibagikan kepada 23 responden maka didapatkan sebuah value proposition canvas yang berguna untuk mengetahui kebutuhan yang diperlukan untuk pengunjung website agar pengembang dapat membuat fitur sesuai dengan yang dibutuhkan oleh pengunjung seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Value Proposition Canvas

4.1.2 Analisis Sistem

1. Analisis Sistem lama

Pada sistem lama terdapat beberapa kekurangan atau kelemahan pada system tersebut, beberapa kekurangan atau kelemahannya yaitu sebagai berikut :

- Pengunjung cenderung mencari informasi mengenai tempat wisata melalui media sosial, namun informasi yang tersedia di platform tersebut seringkali terbatas.
- Tempat wisata yang muncul di beranda media sosial umumnya adalah tempat-tempat yang sedang viral.

2. Analisis Sistem Baru

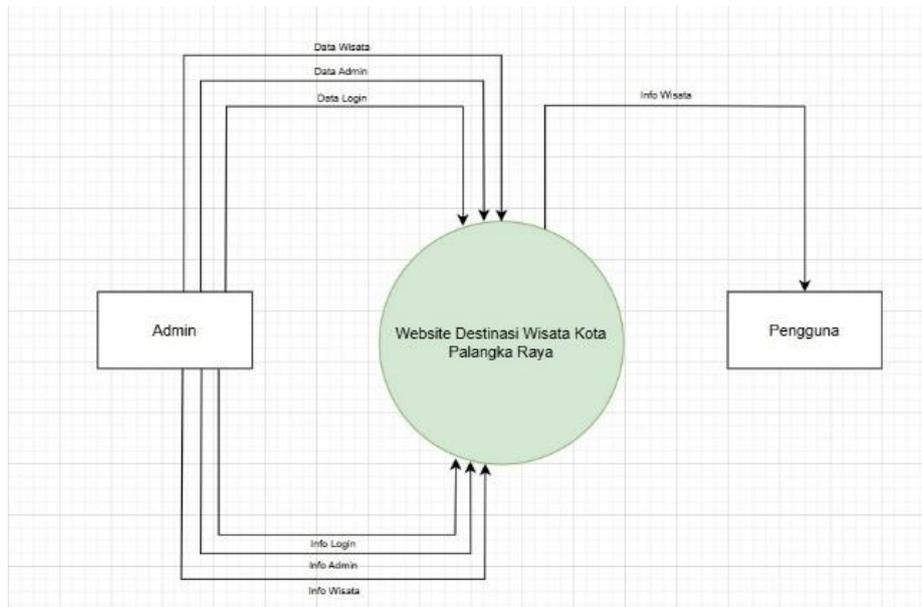
Solusi untuk permasalahan pada sistem lama

- Untuk permasalahan pengguna mencari informasi tentang tempat wisata, sistem baru menggunakan aplikasi berbasis website yang memungkinkan pengunjung untuk mencari informasi wisata dengan mudah. Pada aplikasi berbasis website ini, akan memberikan informasi lengkap tentang tempat wisata yang ingin dikunjungi, seperti foto, deskripsi yang menarik tentang objek wisata.
- Menampilkan website yang responsive yang bisa di gunakan di handphone, tablet dan laptop.

4.2 Desain

4.2.1 Desain Website

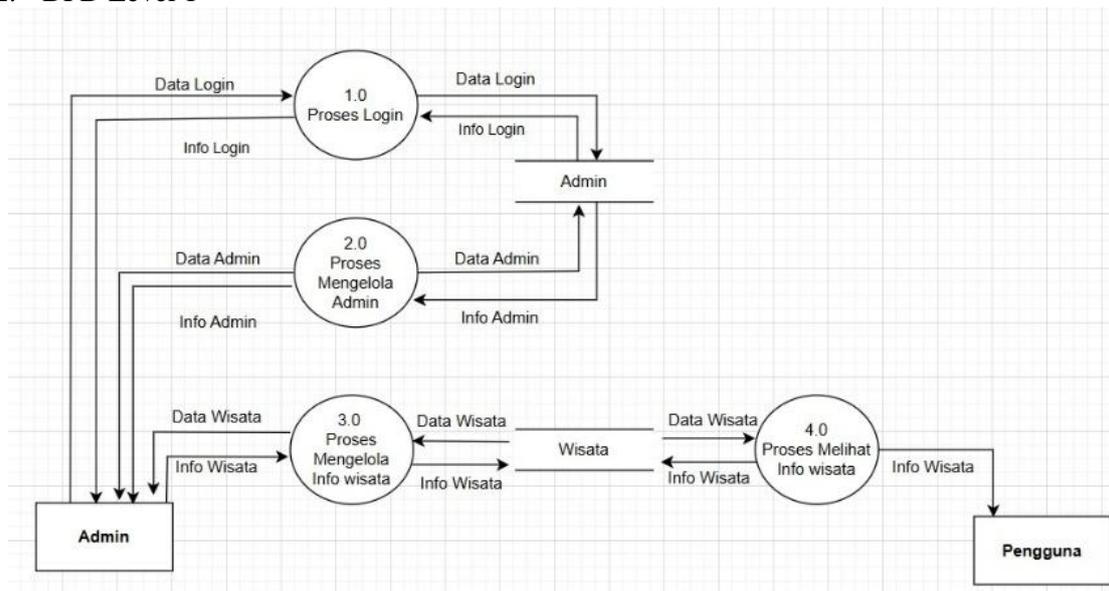
1. Diagram Konteks



Gambar 2. Diagram Konteks

Pada diagram konteks Website Destinasi Wisata Kota Palangka Raya memiliki dua entitas yaitu admin dan pengguna. Admin dapat menginput atau mengelola data Wisata, data admin, data login dan data tersebut akan diolah dan menghasilkan informasi. Pengguna hanya dapat melihat informasi wisata yang diberikan oleh admin.

2. DFD Level 1



Gambar 3. DFD Level 1

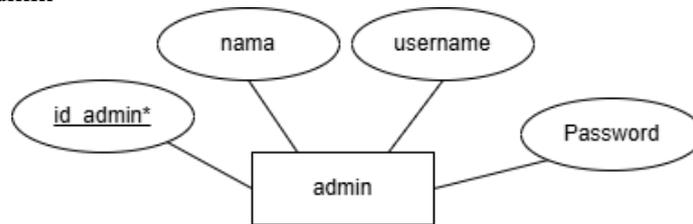
Pada DFD level 1 ini terdapat serangkaian proses utama yang terjadi pada sistem yang dibangun. Proses-proses pada DFD level 1 ini dapat diturunkan atau dipecahkan menjadi serangkaian proses lainnya yang memiliki bagian lebih kecil lagi.

Admin Melakukan Login dan data login di proses dan di simpan pada table admin. setelah itu data login yang telah diproses memberikan data login kepada admin.

Admin melakukan proses data wisata dan menyimpan data pada tabel wisata. setelah itu data wisata yang telah diproses memberikan data wisata kepada admin dan memberikan info wisata kepada pengguna.

4.2.2 Desain Database

1. Atribut ERD Admin



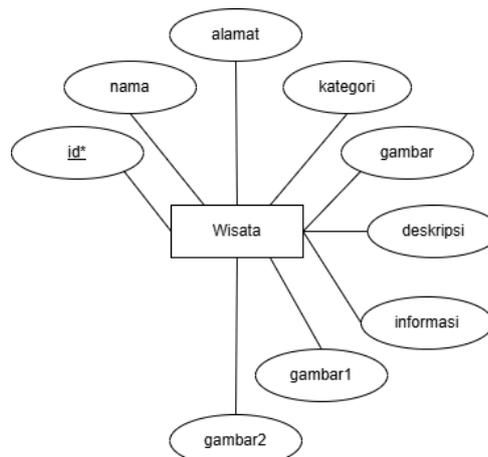
Gambar 4. Atribut ERD Admin

Atribut pada ERD admin yaitu :

Tabel 1. Atribut ERD Admin

Atribut	Penjelasan
Id_Admin	Merupakan primary key (PK) dari tabel Admin, yang digunakan untuk mengidentifikasi setiap admin secara unik. Ditandai dengan tanda bintang (*).
Nama	Atribut yang menyimpan nama admin.
Username	Atribut untuk menyimpan username admin.
Password	Atribut untuk menyimpan kata sandi admin.

2. Atribut ERD Wisata



Gambar 5. Atribut ERD Wisata

Atribut pada ERD wisata yaitu :

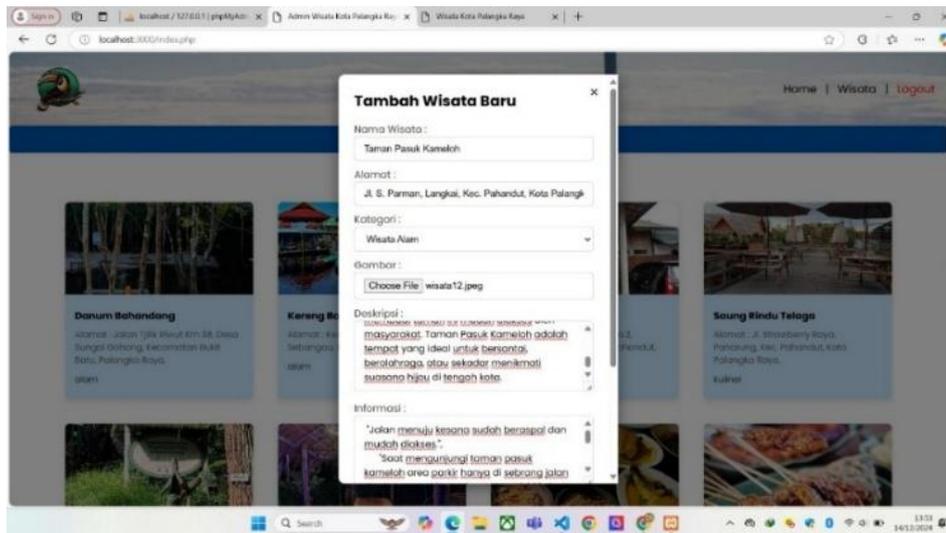
Tabel 2. Atribut ERD Wisata

Atribut	Penjelasan
Id	Merupakan primary key (PK) dari tabel Wisata, yang digunakan untuk mengidentifikasi tempat wisata secara unik. Ditandai dengan tanda bintang (*).
nama	Atribut yang menyimpan nama tempat wisata.
alamat	Atribut yang menyimpan alamat dari tempat wisata
kategori	Atribut yang menyimpan jenis dari tempat wisata

gambar	Atribut yang menyimpan gambar sampul dari website setiap tempat wisata
deskripsi	Atribut yang menyimpan deskripsi dari tempat wisata.
informasi	Atribut yang menyimpan berbagai informasi dari tempat wisata
gambar1	Atribut untuk menyimpan foto 1 dari tempat wisata.
gambar2	Atribut untuk menyimpan foto 2 dari tempat wisata.

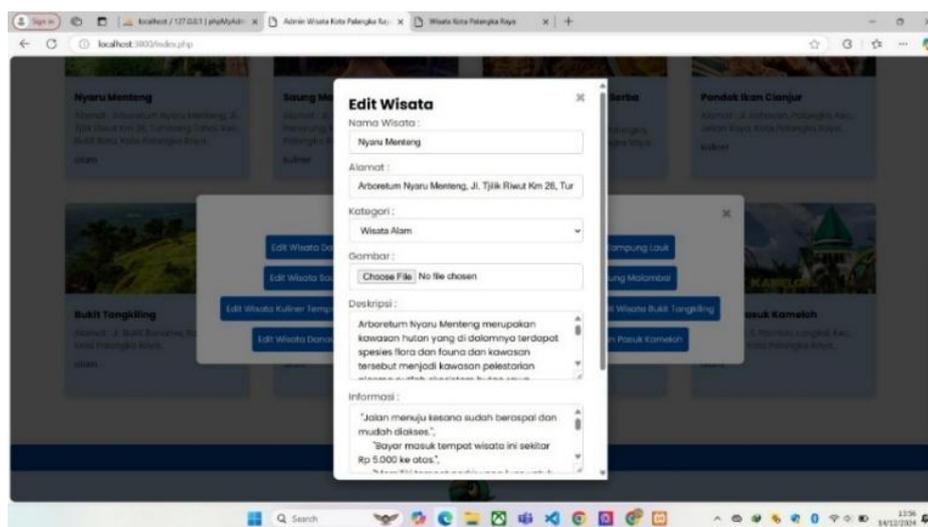
4.3 Implementasi

4.3.1 Interface Admin

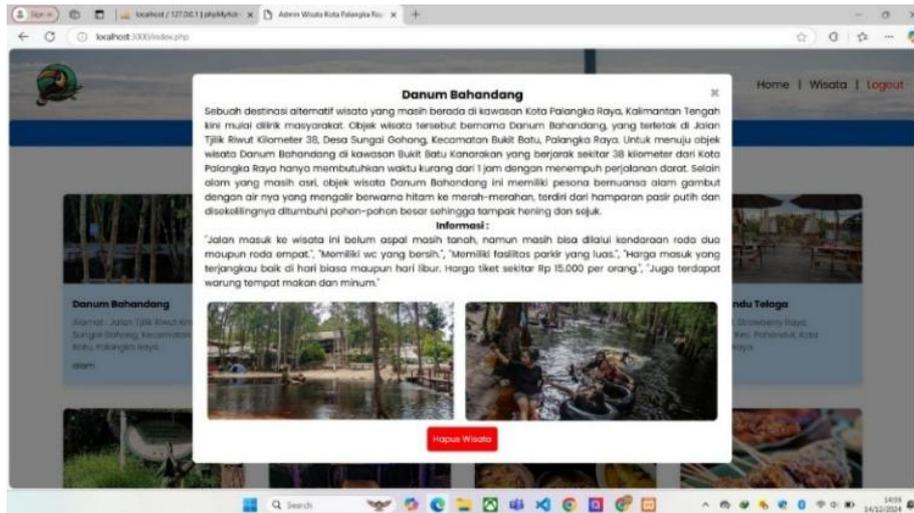


Gambar 6. Form Pengisian Tambah Wisata

Gambar 9. Edit Wisata



Gambar 7. Form Pengisian Edit Wisata

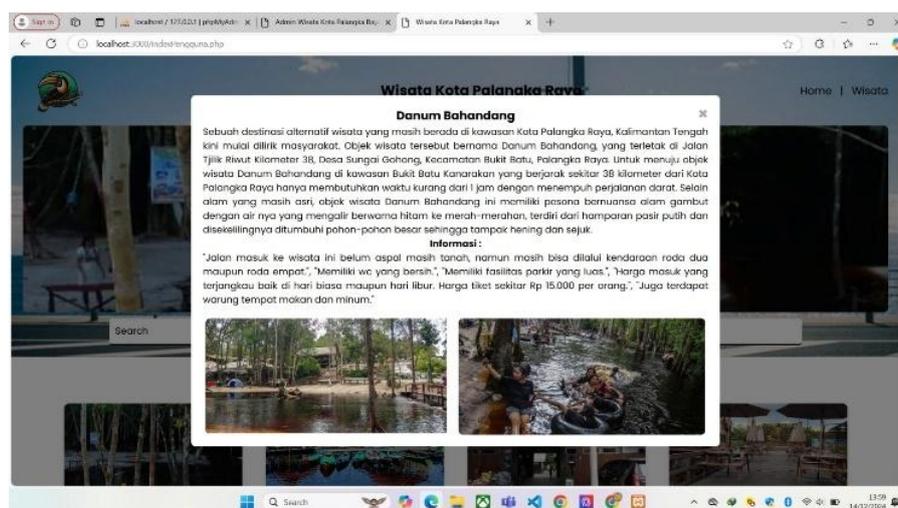


Gambar 8. Pop Up Informasi dan Hapus Artikel Admin

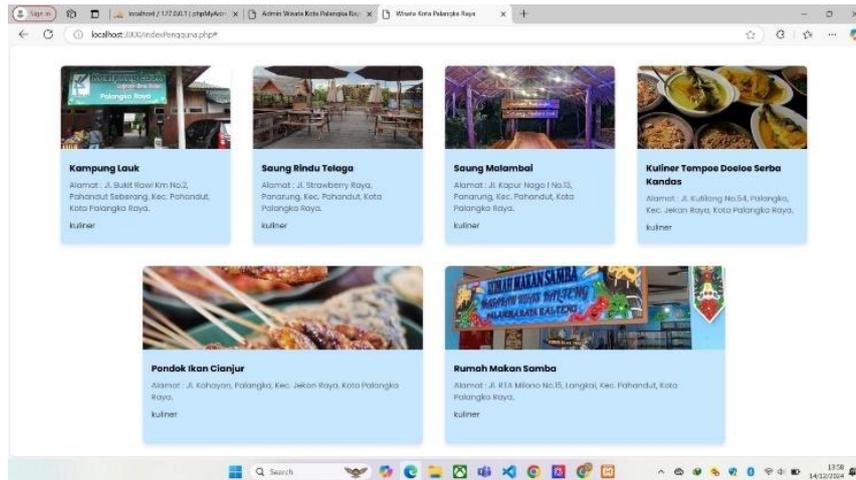
4.3.2 Interface Pengguna



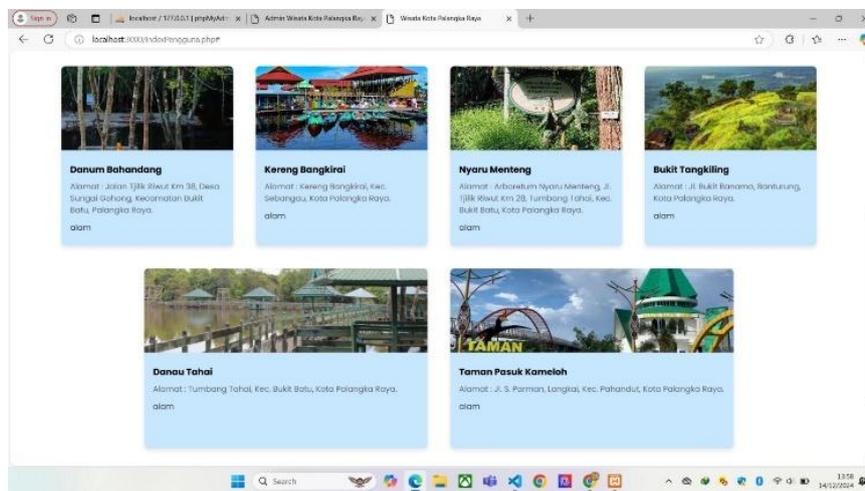
Gambar 9. Halaman Utama Pengguna



Gambar 10. Pop Up Informasi Artikel Destinasi Wisata



Gambar 11. Filter Wisata dengan Kategori Kuliner



Gambar 12. Filter Wisata dengan Kategori Wisata Alam

4.4 Pengujian

Pengujian dilakukan dengan metode System Usability Scale (SUS), SUS merupakan kuesioner yang dapat digunakan untuk mengukur usability sistem komputer menurut sudut pandang subyektif pengguna. SUS memiliki beberapa keunggulan, antara lain:

1. SUS dapat digunakan dengan mudah, karena hasilnya berupa skor 0–100.
2. SUS sangat mudah digunakan, tidak membutuhkan perhitungan yang rumit.
3. SUS tersedia secara gratis, tidak membutuhkan biaya tambahan.
4. SUS terbukti valid dan reliable, walau dengan ukuran sampel yang kecil.
5. SUS berupa kuesioner yang terdiri dari 10 item pertanyaan seperti ditunjukkan pada Tabel 3

Tabel 3. Pertanyaan kuisisioner

Kode	Item Pertanyaan
R1	Saya akan sering menggunakan/mengunjungi situs ini
R2	Saya menilai situs ini terlalu kompleks (memuat banyak hal yang tidak perlu)
R3	Saya merasa situs ini mudah dijelajahi
R4	Saya membutuhkan bantuan teknis untuk menggunakan/memahami situs ini

R5	Fungsi/fitur yang disediakan pada situs ini dirancang dengan baik
R6	Saya merasa ada banyak ketidak konsistenan pada situs ini
R7	Saya merasa kebanyakan orang akan mudah menggunakan situs ini dengan cepat
R8	Saya menilai situs ini terlalu rumit untuk dijelajahi
R9	Saya merasa sangat percaya diri saat menggunakan/mengunjungi situs ini
R10	Saya perlu belajar banyak hal sebelum dapat menggunakan situs ini dengan baik

Kuesioner SUS menggunakan 5 poin skala Likert. Responden diminta untuk memberikan penilaian “Sangat tidak setuju”, “Tidak setuju”, “Netral”, “Setuju”, dan “Sangat setuju” atas 10 item pernyataan SUS sesuai dengan penilaian subyektifnya.

Setiap skor kontribusi item akan berkisar antara 0 hingga 4. Untuk item 1,3,5,7, dan 9 skor kontribusinya adalah posisi skala dikurangi 1. Untuk item 2,4,6,8, dan 10, skor kontribusinya adalah 5 dikurangi posisi skala. Kalikan jumlah skor kontribusi dengan 2.5 untuk mendapatkan nilai keseluruhan system usability. Skor SUS berkisar dari 0 hingga 100. Berikut rumus perhitungan skor SUS:

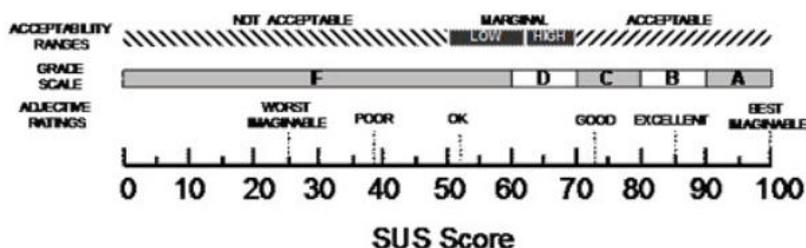
$$\text{Skor SUS} = ((R1 - 1) + (5 - R2) + (R3 - 1) + (5 - R4) + (R5 - 1) + (5 - R6) + (R7 - 1) + (5 - R8) + (R9 - 1) + (5 - R10)) * 2.5$$

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 20 orang masyarakat yang menggunakan website Destinasi Wisata Kota Palangka Raya.

Tabel 4. Hasil Perhitungan Skor SUS

Responden	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	SKOR SUS
1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	70
2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	75
3	3	3	4	2	4	3	4	3	4	3	82,5
4	2	3	4	1	4	2	3	2	3	3	67,5
5	3	2	3	2	3	2	3	2	2	1	57,5
6	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	52,5
7	4	2	4	2	4	3	4	3	4	2	80
8	3	3	4	3	2	2	4	3	4	3	77,5
9	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	67,5
10	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	72,5
11	3	2	4	2	3	2	4	3	3	2	70
12	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	60
13	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	60
14	3	3	4	2	4	3	4	3	3	3	80
15	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	65
16	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	57,5
17	3	2	3	2	3	2	4	2	3	2	65
18	2	4	3	4	4	2	3	4	2	3	77,5
19	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	90
20	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	82,5
Rata-rata skor SUS											71

Setelah melakukan perhitungan dan mendapatkan rata-rata skor SUS, maka website “Destinasi Wisata Kota Palangka Raya” akan memperoleh hasil akhir sesuai ketentuan yang ada menurut [4] yaitu skor SUS harus bernilai lebih dari 70 agar termasuk ke dalam kategori “Acceptable”. Dan untuk mendapatkan “Grade Scale A”, skor SUS harus bernilai setidaknya. Sedangkan Skor SUS dalam “Adjective Rating” dianggap “Good” apabila bernilai lebih dari 71.4.



Gambar 17. Ketentuan penilaian skor sus

Berdasarkan Tabel 4 hasil pengujian dan pengukuran dari kuesioner yang disebar ke 20 responden untuk website “Destinasi Wisata Kota Palangka Raya” memperoleh hasil akhir skor rata-rata SUS dengan nilai “71” (Acceptability score= “acceptable”, Grade Scale= “C”, dan Adjective Rating= “OK”). Dari hasil akhir tersebut dapat diketahui jika website tersebut sudah mulai diterima oleh pengguna namun masih perlu di evaluasi dan di kembangkan lebih lanjut agar lebih efektif, efisien dan usable bagi pengguna

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, Website Destinasi Wisata Kota Palangka Raya berhasil dikembangkan menggunakan metode Waterfall dengan fitur utama seperti pencarian, filter kategori, deskripsi, dan foto pendukung destinasi wisata. Hasil pengujian menggunakan System Usability Scale (SUS) menghasilkan skor rata-rata 71, yang menunjukkan bahwa website ini layak digunakan (acceptable). Temuan lainnya menunjukkan perlunya pengembangan lebih lanjut, seperti penambahan destinasi wisata, peningkatan tata letak, dan penambahan fitur interaktif agar website lebih efektif dan menarik bagi pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Tengah. (2023). *Jumlah Perjalanan Wisatawan Nusantara Menurut Kabupaten/Kota Tujuan di Provinsi Kalimantan Tengah - Tabel Statistik*. Bps.go.id; Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Tengah.
- [2] Hasanah, F. N., & Untari, R. S. (2020). *REKAYASA PERANGKAT LUNAK*. Sidoarjo: UMSIDA Press.
- [3] Iftitah Nurul Laily. (2022, February 7). *Pengertian Website Menurut Para Ahli, Beserta Jenis dan Fungsinya*. Katadata.co.id; <https://katadata.co.id/lifestyle/edukasi/6200a2a9697ec/pengertian-website-menurut-para-ahli-beserta-jenis-dan-fungsinya>
- [4] Kurniawan, E., Nofriadi, & Nata, A. (2022). PENERAPAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) DALAM . *Journal of Science and Social Research*, 43 – 49.
- [5] Setiyowati, & Siswanti, S. (2021). *PERANCANGAN BASIS DATA*. Semarang: Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat.