

PERANCANGAN *WEBSITE* INTERAKTIF UNTUK MERENCANAKAN PERJALANAN BERBASIS TEKNOLOGI DAN INFORMASI TERKINI

Osama Maulana Haq, Widya Cholid Wahyudin*, Taftazani Ghazi Pratama, Fida Maisa Hana

Universitas Muhammadiyah Kudus
Jl Ganesha 1 Purwosari, Kudus, Indonesia

*Corresponding author: widyacholidwahyudin@umkudus.ac.id

Info Artikel	Abstrak
<p>DOI : https://doi.org/10.26751/jikoma.v5i2.2497</p> <p>Article history: Received 2024-07-22 Revised 2024-08-27 Accepted 2024-08-27</p>	<p>Perancangan <i>Website tour guide</i> sebagai solusi inovatif dalam mendukung kebutuhan pengguna dalam merencanakan perjalanan wisata. Pada penelitian ini dalam merancang suatu <i>webiste tour guide</i> menggunakan metode <i>waterfall</i> yang menjelaskan tahapan-tahapan dalam pembuatan suatu sistem. <i>Website</i> yang dibangun memiliki fitur seperti destinasi wista, rekomendasi wisata dan dapat melakukan <i>booking</i> tempat wisata. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap industri pariwisata dengan memanfaatkan teknologi dan informasi yang akurat, memenuhi ekspektasi pengguna modern.</p> <p style="text-align: center;">Abstract</p> <p><i>The design of the tour guide Website is an innovative solution in supporting the needs of users in planning tourist trips. In this study, in designing a webiste tour guide, the waterfall method is used which explains the stages in making a system. The Website built has features such as tourist destinations, tourist recommendations and can book tourist attractions. This research is expected to make a positive contribution to the tourism industry by utilizing accurate technology and information, meeting the expectations of modern users.</i></p> <p style="text-align: center;"><small>This is an open access article under the CC BY-SA license.</small></p>
<p>Kata Kunci: Teknologi Informasi, <i>Website</i> , wisata</p> <p>Keywords: <i>information technology, information security, tourism</i></p>	

I. PENDAHULUAN

Dalam industri pariwisata, teknologi dan kebutuhan pengguna. Dari waktu ke waktu teknologi semakin berkembang maju (Muhandis et al., 2024). Berikut adalah beberapa faktor latar belakang yang mungkin terlibat peningkatan penggunaan *smartphone* dengan semakin meluasnya penggunaan *smartphone*, banyak orang lebih memilih menggunakan *Website* untuk mendapatkan informasi dari pada menggunakan peta fisik atau mencari informasi di internet (Goble et al., 2000). Trend Pariwisata Digital: Industri pariwisata telah mengalami pergeseran menuju pengalaman digital. Wisatawan cenderung mencari cara untuk mendapatkan informasi secara cepat dan mudah melalui perangkat mereka.

Personalisasi Pengalaman Wisata melalui *Website* Tourguide dapat menawarkan pengalaman yang lebih personal dan disesuaikan dengan preferensi pengguna. Ini bisa termasuk rekomendasi berdasarkan minat pribadi, waktu yang tersedia, dan preferensi lainnya. Teknologi *Augmented Reality (AR)* dan *Virtual Reality (VR)*: Penggunaan teknologi *AR* dan *VR* dapat memberikan dimensi baru pada *Website* tema *tour guide* (Farobi et al., 2019). Misalnya, *Website* dapat menunjukkan informasi sejarah tentang suatu tempat melalui *overlay* grafis di layar *smartphone* atau kacamata *AR*.

Kemajuan dalam Penyediaan Data dan *API (Application Programming Interface)* yang memadai memungkinkan pengembang mengintegrasikan informasi real-time seperti

cuaca, lalu lintas, atau acara lokal ke dalam *Website*. Keinginan untuk Berbagi Pengalaman: Masyarakat modern cenderung ingin berbagipengalaman mereka dengan orang lain. *Website* tema tourguide dapat mencakup fitur berbagi, ulasan, danrekomendasi dari pengguna lain. Kemudahan Aksesibilitas Informasi: *Website* tema *tour guide* memungkinkan pengguna untuk mengakses informasi secara instan, termasuk sejarah, budaya, dan informasi praktis seperti tempat makan atau transportasi. Beberapa inisiatif pemerintah dalam bentuk dukungan Pemerintah dan Industri: Badan industri pariwisata dapat mendorong pengembangan *Website* tema *tour guide* sebagai bagian dari strategi untuk meningkatkan pariwisata lokal. Latar belakang ini mencerminkan tren dan kebutuhan dalam industri pariwisata serta pergeseran perilaku konsumen. Tujuan penelitian ini adalah merancang *Website tour guide* sebagai solusi yang relevan dan efektif untuk mendukung pengalaman wisata. Metode perancangan *Website* ini didasarkan pada pendekatan pengembangan berbasis pengguna (Hidayatullah et al., 2024).

II. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini untuk merancang *Website tour guide* menggunakan metode *waterfall*. Tahapannya sebagai berikut:

1. Analysis

Proses analisis pengumpulan data yang terdiri dari sesuai kebutuhan fungsionalitas maupun non fungsional sistem yang akan dibangun.

2. Design

Setelah melakukan analysis, penulis merancang desain dan model *Website* yang akan dibangun.

3. Implementation

Pada tahapan ini merupakan proses mengubah desain yang telah dirancang menjadi sebuah program dengan melakukan pemrograman.

4. Testing

Setelah proses pemrograman dalam membuat *Website tour guide*, *Website* ini diuji untuk memastikan fungsionalitas sistem apakah sudah berjalan dengan baik atau terdapat kesalahan-kesalahan dalam program *Website* yang dibangun(Chun et al., 2013).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

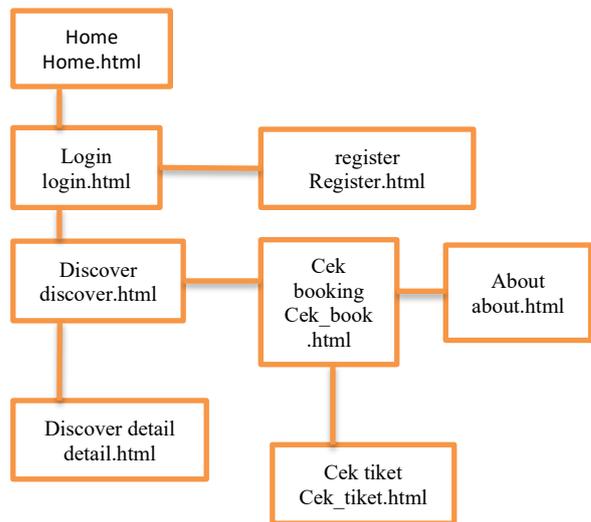
A. Analysis Sistem

Penelitian sebelumnya bahwa masyarakat ketika ingin liburan dengan mengunjungi tempat wisata yang ada di Indonesia ini masih kesulitan dalam mendapatkan informasi tempat wisata yang dikunjungi dan budaya yang ada (Gora et al., 2023)(Galasca & Yahfizham, 2024). Dari analisis tersebut maka diperlukan suatu teknologi yang berupa *Website tour guide* yang bertujuan memberikan informasi destinasi wisata yang dikunjungi dan booking tempat wisata.

B. Desain Website

Pada tahapan desain ini, penulis melakukan proses perancangan menggunakan *sitemap* untuk menentukan menu atau fitur yang ada pada *Website* dan *visual design* sebagai tampilan antarmuka *Website*.

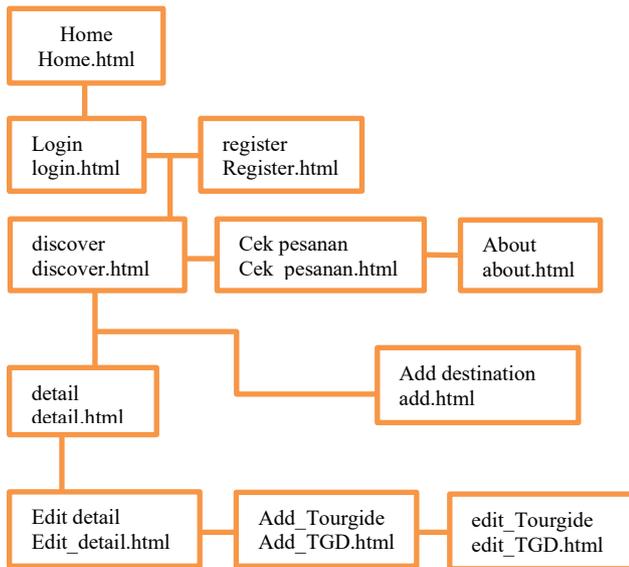
1) Sitemap



Gambar 1. Sitemap PengunjungWisata

Sitemap pada gambar 1 berlaku saat user pertama kali mengunjungi *Website* dan akan diarahkan langsung ke landing page/ home.html. landing page ini berisi

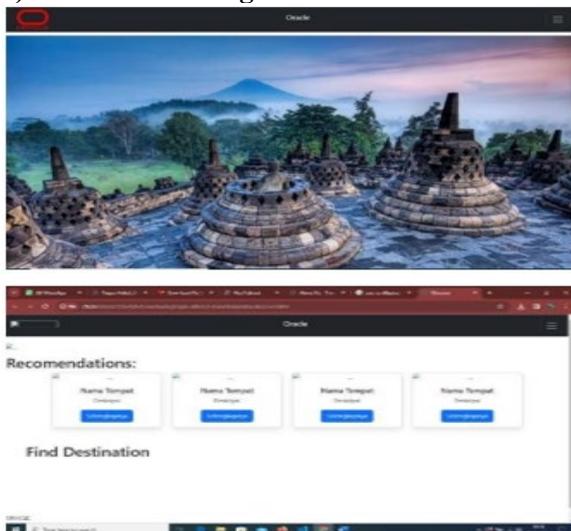
rekomendasi destinasi wisata dan menu lain.



Gambar 2. Sitemap pemilik wisata

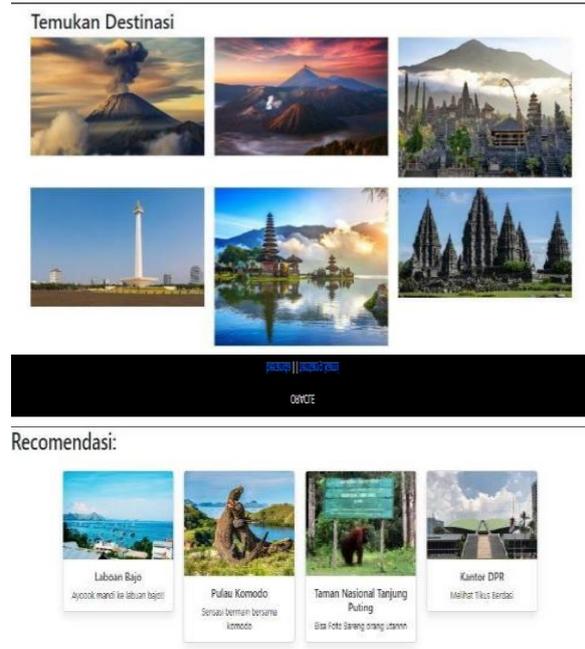
Sitemap pada gambar 2 ini berlaku ketika admin mengakses Website pertama kali dan kemudian admin dipersilahkan untuk melakukan login di halaman login admin. Setelah admin login maka akan diarahkan ke halaman discover admin dimana halaman ini terdapat beberapa destinasi wisata yang sudah ditambahkan oleh admin. Pada halaman ini juga admin dapat menambahkan kembali destinasi wisata yang belum tersedia dan dapat mengakses untuk mengubah detail destinasi wisata yang sudah ditambahkan. Selain itu admin juga dapat melihat pesanan masuk dan memiliki akses untuk menerima atau menolak pesanan.

2) Visual Design



Gambar 3. Tampilan halaman home

Halaman home merupakan tampilan awal dari suatu Website atau situs web yang dirancang untuk memberikan gambaran visual tentang struktur dan navigasi yang akan dimiliki. Halaman home ini dirancang untuk memberikan pengalaman pengguna yang intuitif dan efisien dalam menjelajahi serta memanfaatkan layanan rekomendasi tempat wisata yang disediakan.



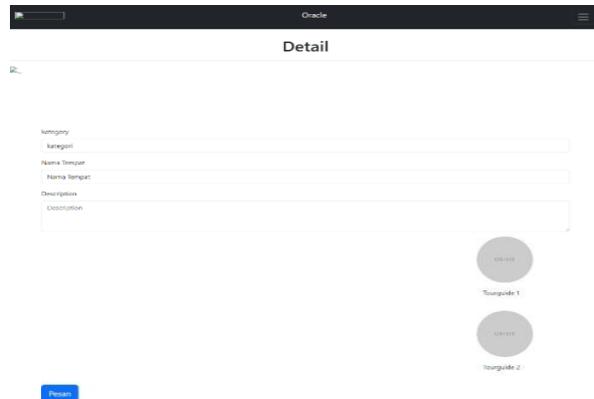
Gambar 4. Tampilan halaman Explore

Halaman Explore dirancang untuk memfasilitasi pengguna dalam mengeksplorasi dan merencanakan perjalanan mereka dengan mudah dan interaktif. Dalam halaman ini tersedia fitur yang memungkinkan pengguna untuk menjelajahi destinasi yang menarik dan memilih tiket perjalanan sesuai preferensi mereka.

Fitur tiket traveling memungkinkan pengguna untuk menelusuri berbagai opsi tiket dengan detail harga, jadwal, dan fasilitas perjalanan. Sementara itu, fitur "pilih destinasi" memberikan kebebasan bagi pengguna untuk menentukan destinasi yang ingin mereka kunjungi, dengan informasi lengkap mengenai tempat tersebut, termasuk atraksi utama, budaya lokal, dan pilihan akomodasi.

Dengan adanya fitur-fitur ini, halaman Explore tidak hanya memberikan pandangan

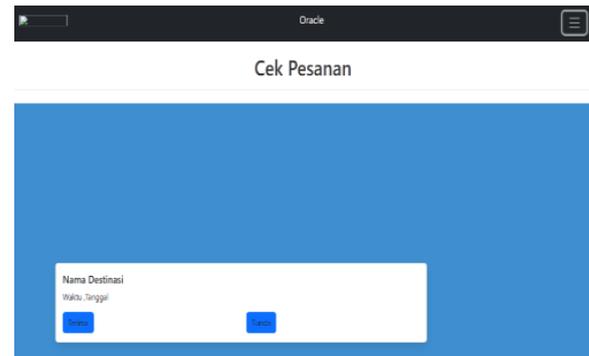
visual yang jelas tentang struktur antarmuka, tetapi juga memberikan pengalaman interaktif yang memudahkan pengguna dalam merencanakan perjalanan mereka dengan lebih efektif.



Gambar 5. Tampilan halaman *explore detail*

Halaman *detail* dirancang untuk memberikan pengguna pengalaman mendalam dalam merencanakan perjalanan mereka dengan fokus pada fitur-fitur kunci. Salah satu fitur utama dalam halaman ini adalah "nama wisata lokasi-negara", yang memungkinkan pengguna untuk mengeksplorasi destinasi dengan cepat dan efisien. Pengguna dapat dengan mudah menelusuri berbagai wisata yang tersedia berdasarkan nama, lokasi, atau negara. Selain itu, terdapat fitur "pilih tanggal", yang memberikan kemampuan kepada pengguna untuk menentukan tanggal perjalanan mereka sesuai dengan preferensi dan jadwal mereka. Hal ini memungkinkan mereka untuk merencanakan perjalanan dengan lebih akurat dan disesuaikan dengan kebutuhan individu atau kelompok.

Fitur "jumlah wisatawan" merupakan elemen penting lainnya. Pengguna dapat dengan mudah menyesuaikan jumlah orang yang ikut serta dalam perjalanan, memudahkan mereka untuk kelompok berbeda atau merencanakan perjalanan pribadi. Dengan adanya fitur-fitur ini tidak hanya memberikan pandangan rinci tentang destinasi yang diinginkan, tetapi juga memberikan kontrol yang lebih besar kepada pengguna dalam merancang pengalaman perjalanan yang sesuai dengan preferensi mereka.



Gambar 6. Halaman Cek pesanan

Halaman ini dirancang dengan kejelasan dan kelengkapan fitur untuk memberikan pengguna pengalaman yang terorganisir dan informatif (Miller & Loukakos, 2000). Fitur "detail tiket" memberikan gambaran rinci tentang setiap aspek perjalanan mereka, termasuk nomor tiket, jenis layanan, dan fasilitas yang terkait. Hal ini memastikan bahwa pengguna memiliki informasi lengkap mengenai perjalanan mereka sebelum melakukan pembayaran. Fitur "nama" dan "email" memungkinkan pengguna untuk memberikan informasi identitas mereka dengan mudah dan aman, sementara fitur "jumlah wisatawan" memungkinkan mereka untuk menyesuaikan jumlah peserta perjalanan sesuai kebutuhan. Pengguna juga dapat menentukan "tanggal" perjalanan, memungkinkan fleksibilitas dalam perencanaan dan penjadwalan. Fitur "destinasi" memberikan rincian tentang tujuan perjalanan, sementara "tour guide" memberikan informasi tentang pemandu wisata yang akan mendampingi mereka. Pengguna juga dapat melihat "harga total" dari seluruh perjalanan mereka dan detail pembayaran yang mencakup biaya tiket, jasa *tour guide*, dan biaya tambahan jika ada. Fitur "bayar" memungkinkan pengguna untuk melakukan pembayaran dengan nyaman dan aman. Dengan adanya fitur-fitur ini, memberikan kejelasan dan kemudahan bagi pengguna dalam mengelola dan mengonfirmasi setiap aspek perjalanan mereka sebelum melangkah lebih lanjut bahwa semua persyaratan perjalanan mereka terpenuhi.

Gambar 7 Halaman cek tiket

Cek Tiket adalah antarmuka yang disusun dengan fitur- fitur kunci untuk memberikan pengguna kemudahan dalam memverifikasi dan mempersiapkan perjalanan mereka. Fitur "tiket" memberikan informasi rinci mengenai tiket perjalanan, mencakup jenis tiket, nomor identifikasi, dan detail fasilitas yang tersedia. Pengguna dapat dengan cepat melihat dan memeriksa Fitur "nama" memungkinkan pengguna untuk memeriksa apakah nama pada tiket sesuai dengan informasi identitas mereka. "Tanggal" menyajikan informasi penting tentang waktu perjalanan, sementara "destinasi" memberikan detail lokasi yang akan dikunjungi.

Fitur "tour guide" memberikan informasi mengenai pemandu wisata yang akan mendampingi perjalanan pengguna, termasuk profil, pengalaman, dan kontak jika diperlukan. "Kode tiket" memberikan identifikasi unik yang mempermudah proses verifikasi, sementara fitur "cetak tiket" memungkinkan pengguna untuk mencetak tiket secara langsung sebagai tanda bukti fisik atau cadangan (Al-Naim & Lytkin, 2021). Cek Tiket memastikan bahwa pengguna dapat dengan mudah memverifikasi semua detail perjalanan mereka sebelum berangkat, mengoptimalkan pengalaman perjalanan mereka dan memastikan kelancaran pelaksanaan rencana perjalanan yang telah dibuat sebelumnya.

IV. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan tentang perancangan *Website tour guide* maka dapat diambil kesimpulan bahwa perancangan *Website* ini digunakan untuk

memberi kemudahan masyarakat ketika ingin berwisata dengan dipandu oleh pemandu wisata dan dapat melakukan proses *booking* tempat wisata yang ingin dikunjungi beserta layanan dan fasilitas yang didapatkan. Saran dari penulis untuk pengembangan *Website* ini yaitu ditambahkan fitur pendukung seperti rute perjalanan dari titik awal menuju lokasi dan mengintegrasikan proses rekomendasi wisata dengan menggunakan *machine learning*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Kudus, khususnya kaprodi S1 Ilmu Komputer dan dosen pembimbing, yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melaksanakan penelitian dalam rangkaian program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM).

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Naim, R., & Lytkin, Y. (2021). Review and comparison of prediction algorithms for the estimated time of arrival using geospatial transportation data. *Procedia Computer Science*, 193, 13–21. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.11.003>
- Chun, K. L., Fong, L. P., & Katuk, N. (2013). *Composite Web Services To Support Travel Information Searching*. 119, 475–481.
- Farobi, I., Gumilang, S. F. S., & Hasibuan, M. A. (2019). *Web Application Design Using Single Page Application To Increase Website Performance on Rumantara*. January 2019. <https://doi.org/10.2991/icoiese-18.2019.11>
- Galasca, S. A., & Yahfizham, Y. (2024). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Proyek C'HeTi: Cultural Heritage Technology Virtual *Tour guide* Berbasis Mobile. *Hello World Jurnal Ilmu Komputer*, 3(1), 28–36. <https://doi.org/10.56211/helloworld.v3i1.509>

- Goble, C., Harper, S., & Stevens, R. (2000). Travails of visually impaired web travellers. *Proceedings of the ACM Conference on Hypertext, September*, 1–10.
<https://doi.org/10.1145/336296.336304>
- Gora, V. D., Arta, I. K. J., & Imawati, I. (2023). Aplikasi Penyedia Jasa *Tour guide* “Guidme” Berbasis Web Di Sektor Pariwisata Labuan Bajo. *Jurnal Manajemen Dan ...*, 13(1), 15–21.
- Hidayatullah, S., Cholid Wahyudin, W., Prihandono, A., & Ulya, S. (2024). Perancangan *Website* Responsif Simas Untuk Penyuluhan Stunting Dan Gizi Anak Pada Masyarakat. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Matematika*, 5(1), 36–44.
- Miller, M. A., & Loukakos, D. (2000). *Operations at Regional Traveler Information Centers: The Case of the TravInfo Field Operational Test – Final Results*.
- Muhandis, A. J., Ghazi Pratama, T., Cholid Wahyudin, W., & Prihandono, A. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Baju Berbasis Web Studi Kasus: Pt Hendevane. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Matematika*, 5(1), 1–4.