

Sistem Informasi Pariwisata Daerah Kabupaten Malaka Berbasis Web

Web-Based Regional Tourism Information System for Malaka Regency

Yanuaris Nahak¹⁾, Darsono Nababan²⁾, Yasinta O L Rema³⁾

¹⁾Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan, Universitas Timor
Jl. El Tari Km.06, Kefamenanu- NTT, Indonesia

Riwayat : Copyright ©2023, JITU, Submitted: 05 September 2023 ; Revised: 07 September 2023; Accepted: 16 September 2023; Published: 30 September 2023

DOI : 10.32938/jitu.v3i2.5122

Abstract - *This research focuses on the development of a website-based Tourism Information System for the Malacca Regency area. Malacca Regency has attractive tourism potential, such as Abudenok Beach, Motadikin, Lao'odik, and the Motamasin Cross Border Post (PLBM). However, information about these tourist spots has not been well publicized because some of the locations are located in remote areas. The purpose of this research is to design and create a web-based tourism information system for Malacca District, as well as to test the quality of the system that has been created. With this information system, it is hoped that it can improve the promotion and management of tourist objects in Malacca Regency. This study uses applied research methods with the stages of data collection, problem identification, system design, testing, implementation, and maintenance. System requirements analysis is carried out through observation, interviews, and literature study. This system has features such as displaying tourist information, tourist data reports, posting information, reviewing data, and a login feature for the admin. Implementation is done by creating a user interface (UI) according to the design that has been made. System testing is carried out through trials with admin users and ordinary users (users). The test results show that the system is successful in fulfilling the expected functionality, such as managing tourist data, posting information, and reviewing data.*

Keywords – *Tourism Information System, Website-Based Development, Tourism Potential*

Abstrak - Penelitian ini berfokus pada pengembangan Sistem Informasi Pariwisata daerah Kabupaten Malaka berbasis website. Kabupaten Malaka memiliki potensi pariwisata yang menarik, seperti Pantai Abudenok, Motadikin, Lao'odik, dan Pos Lintas Batas Negara (PLBM) Motamasin. Namun, informasi mengenai tempat-tempat pariwisata ini belum terpublikasi dengan baik karena beberapa lokasi berada di daerah pelosok. Tujuan penelitian ini adalah merancang dan membuat sistem informasi pariwisata berbasis web untuk Kabupaten Malaka, serta menguji kualitas sistem yang

*) Yanuaris Nahak

Email: . nahakyan93@gmail.com

telah dibuat. Dengan sistem informasi ini, diharapkan dapat meningkatkan promosi dan pengelolaan objek-objek wisata di Kabupaten Malaka. Penelitian ini menggunakan metode penelitian terapan dengan tahapan pengumpulan data, identifikasi masalah, perancangan sistem, pengujian, implementasi, dan pemeliharaan. Analisis kebutuhan sistem dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka. Sistem ini memiliki fitur seperti tampilan informasi wisata, laporan data wisata, posting informasi, review data, dan fitur login untuk admin. Implementasi dilakukan dengan membuat antarmuka pengguna (UI) sesuai dengan perancangan yang telah dibuat. Pengujian sistem dilakukan melalui uji coba dengan pengguna admin dan pengguna biasa (user). Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem berhasil memenuhi fungsionalitas yang diharapkan, seperti pengelolaan data wisata

Kata kunci – Pariwisata, Kabupaten Malaka, Wisata Potensial

I. PENDAHULUAN

Keindahan alam yang khas Malaka yang masih terpelihara menjadikannya sebagai salah satu tujuan wisata yang memiliki daya tarik tersendiri, namun sayangnya saat ini tempat-tempat pariwisata yang ada di Kabupaten Malaka masih belum terpublikasi karena ada beberapa tempat yang letaknya berada jauh di daerah pelosok sehingga penyampaian informasi masih sangat terbatas. Sistem informasi pariwisata daerah Kabupaten Malaka berbasis web sangat diperlukan sebagai sarana penyampaian informasi kepada masyarakat yang ingin mengetahui daerah-daerah pariwisata yang ada di Kabupaten Malaka. Sistem informasi ini juga merupakan suatu bentuk promosi, dimana salah satu media perantaranya adalah komputer. Diperlukan suatu sistem informasi pariwisata daerah Kabupaten Malaka berbasis web untuk menarik wisatawan lokal maupun wisatawan asing untuk berwisata ke Kabupaten Malaka. Semakin banyak wisatawan yang berkunjung maka pendapatan daerah dan masyarakat sekitarnya akan mengalami peningkatan. Selain itu dengan adanya sistem informasi pariwisata daerah Kabupaten Malaka berbasis web maka objek-objek wisata di daerah Kabupaten Malaka akan

lebih dikenal oleh masyarakat luar serta memotivasi bagi pemerintah setempat untuk lebih memperhatikan pengelolaan pada tempat-tempat pariwisata tersebut. Sistem informasi pariwisata berbasis website di Kabupaten Malaka sangat diperlukan sebagai media dan sarana penyampaian informasi kepada masyarakat atau wisatawan yang ingin mengetahui objek-objek wisata yang ada di Kabupaten Malaka baik itu wisata alam maupun wisata Siara. Menurut Muhammad Haykal Selain sebagai media penyampaian informasi, sistem informasi ini juga bisa menjadikan suatu bentuk promosi, selain itu dengan adanya sistem informasi ini maka objek-objek wisata di daerah Kabupaten Malaka akan lebih dikenal oleh masyarakat Kabupaten Malaka atau pun masyarakat luar serta mempermudah bagi pemerintah setempat untuk mengelola tempat-tempat wisata yang ada di Kabupaten Malaka.

II. LANDASAN TEORI

A. Use Case Diagram

Use case diagram adalah satu dari berbagai jenis diagram UML (Unified Modelling Language) yang menggambarkan hubungan interaksi antara sistem dan aktor. Use Case dapat mendeskripsikan tipe interaksi antara si pengguna sistem dengan sistemnya. Tentunya, use case diagram merupakan sesuatu yang mudah dipelajari. Langkah awal untuk melakukan pemodelan, tentu perlunya suatu diagram yang mampu menjabarkan aksi aktor dengan aksi sistem itu sendiri. Melalui use case diagram dapat diketahui fungsi-fungsi apa saja yang ada pada sistem. Use case bekerja dengan cara mendeskripsikan tipe interaksi antara user sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah sistem dipakai. Use Case Diagram kerap digunakan untuk mendokumentasikan dan menjelaskan proses-proses yang berlangsung di dalam sebuah sistem

B. Pariwisata

Menurut (Khalifah, 2019) setiap Kota/Kabupaten memiliki potensial wisata yang beraneka ragam. Wisata setiap daerah tersebut mempunyai karakteristik dan keunikan sendiri yang perlu dikembangkan dan dilestarikan. Salah satu potensial Wisata yang ada di Nusa Tenggara Timur adalah di Kabupaten Malaka. Kabupaten Malaka memiliki potensial pariwisata yang sangat menarik untuk ditelusuri yaitu Pantai Abudenok, Motadikin, Lao'odik, Dan Pos Lintas Batas Negara (PLBM) Motamasin.

C. Analisis Sistem

Tahap analisis sistem ini bertujuan untuk memperoleh informasi-informasi yang dibutuhkan dan memperoleh konsep sistem yang akan dibuat. Ditahap ini, penelitian diawali dengan melakukan observasi terhadap informasi-informasi yang dibutuhkan di dalam pembuatan Sistem Informasi Pariwisata di Kabupaten

Malaka tersebut antara lain materi dan kebutuhan pembuatan aplikasi sehingga dapat memudahkan peneliti dalam menjalankan tahap selanjutnya yaitu tahap perancangan sistem. Materi aplikasi mencakup tentang data-data wisata, alamat tempat wisata serta waktu pelayanan. Aplikasi sistem informasi Pariwisata ini diharapkan dapat membantu masyarakat Malaka dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan mengenai tempat-tempat wisata

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

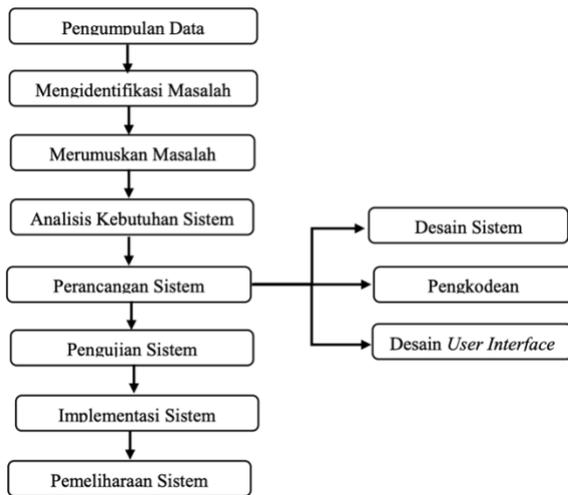
A. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan sistem ini sangat diperlukan dalam mendukung kinerja aplikasi, apakah aplikasi yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan atau belum. Karena kebutuhan sistem akan mendukung tercapainya tujuan suatu aplikasi. Analisis kebutuhan sistem dapat dibagi menjadi dua bagian yaitu Analisis kebutuhan fungsional dan Analisis kebutuhan non-fungsional. a) Kebutuhan Fungsional Kebutuhan fungsional adalah jenis kebutuhan yang berisi tentang proses-proses apa saja yang nanti dilakukan oleh sistem. Kebutuhan fungsional juga berisikan tentang informasi-informasi apa saja yang harus ditampilkan oleh sistem. Berikut ini adalah kebutuhan fungsional dari sistem informasi pariwisata yang akan dibangun :

- a. Aplikasi sistem informasi pariwisata ini menampilkan informasi dan gambar-gambar tempat wisata.
- b. Pada halaman utama terdapat menu Home, About, Wisata, Informasi, Contact.
- c. Halaman Home adalah tampilan yang pertama muncul ketika sistem dijalankan.
- d. Halaman About akan menampilkan secara garis besar tentang tempat-tempat wisata di Kabupaten Malaka beserta video.
- e. Halaman wisata ini akan menampilkan destinasi wisata yang ada di Kabupaten Malaka.
- f. Halaman Informasi ini menampilkan informasi yang terkait dengan pariwisata yang ada di Kabupaten Malaka.

Kebutuhan Non-Fungsional Kebutuhan non-fungsional merupakan analisa yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem. Pada analisis kebutuhan non-fungsional ini dijelaskan kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak. Kebutuhan non-fungsional yang dibutuhkan sistem informasi pariwisata di Kabupaten Malaka ini adalah sebagai berikut:

1. Laptop Asus dengan prosesor intel core i5
2. Sistem operasi windows 10
3. RAM 4 GB
4. Hardisk 1 TB
5. Xampp
6. PHP
7. MySQL
8. Sublime text
9. LeafletJS



Gambar 1. Alur pengembangan sistem

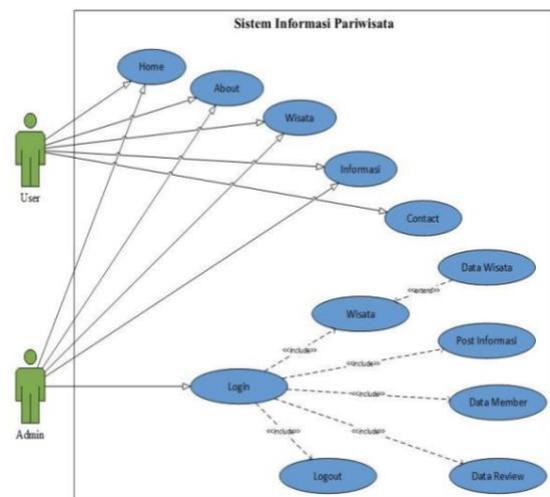
Masing-masing penelitian diuraikan sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data Pengumpulan data dalam membangun sistem informasi pariwisata di malaka berbasis web ini terdiri dari observasi dan wawancara. a. Observasi Observasi adalah teknik atau pendekatan untuk mendapatkan data primer dengan cara mengamati langsung obyek data yang ada pada dinas pariwisata Kabupaten Malaka. b. Wawancara Metode wawancara melakukan tanya jawab secara face to face dengan kepala dinas pariwisata Kabupaten Malaka untuk mendapatkan informasi secara lisan dengan tujuan untuk memperoleh data yang dapat dijelaskan atau pun menjawab suatu permasalahan penelitian.
2. Mengidentifikasi Masalah Pada tahap ini peneliti melakukan melakukan identifikasi permasalahan, hal ini bertujuan agar hasil penelitian yang dilakukan dapat memecahkan permasalahan dalam penelitian ini.
3. Merumuskan Masalah Setelah melakukan identifikasi masalah, kemudian dirumuskan permasalahan yang akan dipecahkan dalam penelitian ini. Perumusan masalah penting untuk menjadi arah penelitian agar tidak keluar dari tujuan awal penelitian.
4. Analisis Kebutuhan Sistem Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi literatur. Sistem analis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari user sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh user tersebut.
5. Perancangan Sistem Pada tahap perancangan sistem terdiri dari tiga bagian yakni desain sistem, pengkodean dan desain user interface. a. Desain

Sistem Tahapan dimana dilakukan penguangan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem seperti diagram alir data (*data flow diagram*), diagram hubungan entitas (*entity relationship diagram*) serta struktur dan bahasan data. b. Pengkodean Prototype yang sudah disepakati bersama oleh pengembang dan calon user, kemudian dilakukan pengkodean menggunakan bahasa pemrograman. c. Desain User Interface Desain user interface adalah proses membangun antarmuka yang berfokus pada gaya dan tampilan yang interaktif bagi pengguna.

6. Pengujian Sistem Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap, maka perangkat lunak harus diuji terlebih dahulu sebelum digunakan. Hal ini bertujuan untuk meminimalisir kesalahan software tersebut.
7. Implementasi Sistem Pada tahap ini peneliti melakukan penerapan dan sekaligus pengujian bagi sistem berdasarkan hasil analisa dan perancangan yang telah dilakukan.
8. Pemeliharaan Sistem Pemeliharaan sistem merupakan cara terbaik untuk menjaga efisiensi sistem yang sudah ada. Pemeliharaan ini diperlukan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas kinerja sistem yang digunakan, agar dalam penggunaannya dapat optimal.

B. Use Case



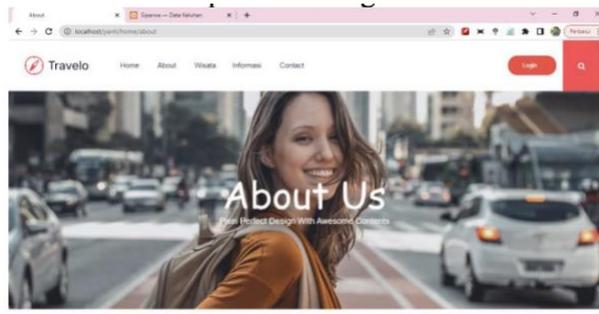
Gambar 2. Use Case Sistem

Use case diagram diatas menunjukkan peran dari masing-masing aktor. Admin atau pegawai yang bertindak sebagai aktor mempunyai hak akses untuk login, dimana ketika sudah login maka dapat melakukan proses tambah data, melihat Wisata, Post informasi,

menelola data member, dan dapat mereview data. User bertindak sebagai actor yang mempunyai hak akses terbatas karena tidak memiliki akun. Disini user diartikan sebagai pengunjung yang mempunyai hak akses melihat menu home, kemudian about, dapat melihat informasi pariwisata dan melihat informasi tentang wisata yang ada di Kabupaten Malaka .

C. Implementasi

Halaman menu wisata ini merupakan menu Ketika user memilih maka akan menampilkan wisata-wisata yang sudah di masukan oleh admin.



Gambar 3. Menu Utama

D. Pengujian Sistem

Sistem Informasi yang telah dikonstruksi selanjutnya dilakukan testing atau pengujian bertujuan untuk

memastikan bahwa setiap fungsi dapat berjalan dengan sesuai dan pengelolaan dapat dilakukan oleh pengguna. Pada tahap ini pengujian yang digunakan yaitu pengujian black box graph base.

Tabel 1. Hasil Pengujian Sistem

No.	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Halaman yang di Harapkan	Hasil Pengujian
1.	Menu dashboard	Admin memilih Menu dashboard	Admin masuk ke halaman dashboard	Berhasil
2.	Menu wisata	Admin menginputkan Data wisata dan mencetak data wisata	Menampilkan tempat wisata	Berhasil
3.	Menu post informasi	Admin melakukan posting data wisata	Menampilkan informasi data wisata	Berhasil
4.	Menu Reviuw	Admin melihat keluhan	Menampilkan halaman keluhan	Berhasil
5.	Menu Logout	Admin memilih tombol Logout	Keluar dari aplikasi	Berhasil

V. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil penelitian diatas, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem informasi pariwisata ini dapat digunakan untuk memberikan informasi pariwisata yang ada di Kabupaten Malaka.
2. Aplikasi ini dapat membantu Dinas Pariwisata Kabupaten Malaka dalam mengelola data fasilitas pariwisata sehingga data lebih terorganisir.
3. Sistem informasi pariwisata ini dapat menampilkan informasi mengenai pariwisata yang ada di Kabupaten Malaka.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rahmadayanti, F., Septriani, E., & ... (2020). Sistem Informasi Pariwisata Untuk Memudahkan Wisatawan Dalam Menentukan Rute Perjalanan Berwisata di Kota Pagar Alam Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah ...*, 196–200. <http://ejournal.lppmsttpagaralam.ac.id/index.php/betrik/article/view/257%0Ahttps://ejournal.lppmsttpagaralam.ac.id/index.php/betrik/article/download/257/237>
- [2] Sitindaon, K., & Herry, M. (2020). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Web sebagai Panduan Wisatawan Pada Kabupaten Kerinci. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 5(1), 125–135
- [3] Utomo, S., & Hamdani, M. A. (2021). Sistem Informasi Geografis (SIG) Pariwisata Kota Bandung menggunakan Google Maps API dan PHP. *Jurnal Teknolog*
- [4] Yunita, :, & Reku, R. (n.d.). The Prototype Of Application Tourism Information East Nusa Tenggara Web-Based.
- [5] Tumimomor Mailany, 2013. Sistem Informasi Geografis Pariwisata Kota Kupang. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika*.
- [6] Yulian Oni, 2015. Rancang Bangun Sistem Informasi Obyek Wisata Berbasis WEB Menggunakan Metode User Centered Design (UCD). Yogyakarta

- [7] Arsad, 2011. Perancangan System Informasi Parawisata Berbasis Webdi Dinas Kebudayaan Dan Parawisata Kabupaten Muna. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- [8] Lengkong C. Mouren. 2019, Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web di Kabupaten Minahasa. Jurnal Teknik Informatika Volume 14, No 1.