



## **Purwarupa Web Dolan Muria Dalam Upaya Meningkatkan Daya Tarik Wisata Muria**

**Rifqi Dwiwana Firmandito <sup>1</sup>, Tri Listyorini <sup>2</sup>, Endang Supriyati <sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus,  
Gondangmanis, PO Box 53, Bae, Kudus 59352, Indonesia

Email: <sup>1</sup>[201851140@std.umk.ac.id](mailto:201851140@std.umk.ac.id), <sup>2</sup>[trilistyorini@umk.ac.id](mailto:trilistyorini@umk.ac.id),

<sup>3</sup>[endang.supriyati@umk.ac.id](mailto:endang.supriyati@umk.ac.id)

### **Informasi Artikel**

Diterima : 16-15-2022

Disetujui : 03-06-2022

Diterbitkan : 05-06-2022

*Information and promotions are very important to introduce an area. The tourism potential for the Muria Mountains is an indication of natural wealth and products that deserve to be proud of. Village products found in Muria must be spread throughout the community and known by the wider community. However, due to the lack of information media dedicated to the Muria Mountains in Kudus Regency. Literature study, interviews, and observations were used to obtain data for this research. Waterfall approach is used in the system development process, codeigniter framework, and MySQL database are used. The black box testing approach is used in the system testing process. The purpose of this research is create a Dolan Muria web to introduce the tourist attraction of Muria and attract tourists to visit Muria. In this Dolan Muria application there is information about tourist destinations, typical Muria souvenirs, typical Muria cuisine, lodging, and transportation.*

**Keyword:** *tourism, codeigniter, waterfall, black box*

### **ABSTRAK**

Informasi dan promosi sangat penting untuk memperkenalkan suatu daerah. Potensi pariwisata untuk Pegunungan Muria adalah indikasi kekayaan alam dan produk yang layak untuk dibanggakan. Produk desa yang ditemukan di Muria harus tersebar di seluruh komunitas dan ketahui oleh masyarakat luas. Namun, karena kurangnya media informasi yang didedikasikan untuk Pegunungan Muria di Kabupaten Kudus. Studi pustaka, wawancara, dan observasi digunakan untuk memperoleh data untuk penelitian ini. Pendekatan *waterfall* digunakan dalam proses pengembangan sistem, *framework codeigniter*, dan *database*

### **ABSTRACT**

---

MySQL digunakan.  
Pendekatan pengujian

*black box* digunakan dalam proses pengujian sistem. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat web Dolan Muria untuk memperkenalkan daya tarik wisata Muria dan menarik wisatawan untuk berkunjung ke Muria. Pada web Dolan Muria ini terdapat informasi mengenai destinasi wisata, oleh-oleh khas Muria, kuliner khas Muria, penginapan, dan transportasi.

**Kata Kunci:** pariwisata, *codeigniter*, *waterfall*, *black box*

---

## 1. PENDAHULUAN

Informasi dan promosi sangat penting untuk memperkenalkan suatu daerah. Potensi untuk Pegunungan Muria adalah indikasi kekayaan alam dan produk yang layak untuk dibanggakan. Produk desa yang ditemukan di muria harus tersebar di seluruh komunitas dan ketahui oleh masyarakat luas Namun, karena kurangnya media informasi yang didedikasikan untuk Pegunungan Muria di Kabupaten Kudus.

Untuk mempromosikan pariwisata, masyarakat desa dan pemerintah mengandalkan rambu-rambu pariwisata pinggir jalan, dari mulut ke mulut, dan spanduk, namun cara-cara tersebut tidak efektif dalam menyebarkan informasi. Masyarakat yang lebih besar sekarang lebih memilih untuk menggunakan cara langsungnya yaitu internet sebagai akibat dari kemajuan teknologi saat ini dan peningkatan ekonomi di berbagai industri.

*Web* adalah kumpulan situs *web* yang saling berhubungan yang terhubung ke jaringan halaman *web* yang menampilkan berbagai informasi dalam domain yang terdiri dari informasi, seperti teks, foto, data, animasi, video, suara, atau kombinasi dari semuanya. (Yuhefizar, 2008)

Pariwisata terdiri dari berbagai kegiatan yang didukung oleh berbagai bangunan dan jasa masyarakat, industri, pemerintah, dan pemerintah daerah. Destinasi wisata adalah tempat di mana seseorang menghabiskan banyak waktu sepanjang perjalanannya dibandingkan dengan tempat lain yang dikunjungi (misalnya, area transit). (Duwitau & Wijanarko, 2020)

Menurut Undang-Undang Nomor 10 tentang Kepariwisata, destinasi pariwisata sekurang-kurangnya harus memuat tiga unsur: daya tarik wisata, fasilitas, dan aksesibilitas (pelayanan), disingkat pariwisata 3A. Paling tidak, ketiga faktor mendasar ini diperhitungkan dalam penetapan lokasi wisata di atas lahan tampak.

*Unified Modeling Language* (UML) adalah alat yang kuat yang dapat membantu membangun sistem informasi berkualitas tinggi dengan meningkatkan kualitas analisis dan desain sistem. (Kendall & Kendall, 2011)

Basis data adalah kumpulan data terkait yang telah diatur untuk membuatnya lebih mudah untuk menemukan informasi. Basis data dimaksudkan untuk membantu pemecahan masalah dengan sistem yang mengandalkan solusi berbasis *file*. (Kadir, 2003)

PHP adalah bahasa komputer untuk mengembangkan halaman web dinamis. PHP adalah singkatan dari *Personal Home Page* pada awalnya. Pada tahun 1995, Rasmus

Lerdorf adalah orang pertama yang membuat PHP. PHP masih dikenal sebagai FI (*Form Interpreted*) pada saat itu, dan didistribusikan sebagai satu set skrip untuk memproses data formulir online. PHP sekarang disingkat PHP: *Hypertext Preprocessor*. (Lutfi, 2017)

*Codeigniter* adalah *framework* PHP yang menggunakan model MVC (*Model, View, Controller*) untuk membantu *developer* dan *programmer* dalam mengembangkan aplikasi berbasis *web* dengan cepat. (Sallaby & Kanedi, 2020)

Peneliti tertarik untuk menghasilkan jawaban atas kesulitan saat ini dan melakukan penelitian berjudul “Purwarupa Web Dolan Muria Dalam Upaya Meningkatkan Daya Tarik Wisata Muria” berdasarkan informasi yang ada dengan tujuan membuat media pengenalan dan promosi wisata di Muria.

## 2. METODE

### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan berbagai strategi pengumpulan data untuk memperoleh data yang diperlukan untuk penelitian. Proses pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain:

1. Studi Pustaka

Peneliti melengkapi isi laporan studi dengan referensi jurnal, *e-book*, dan artikel tentang tantangan perencanaan dasar dan pemikiran awal untuk mengembangkan *web* untuk memperkenalkan dan meningkatkan daya tarik wisata Muria.

2. Wawancara

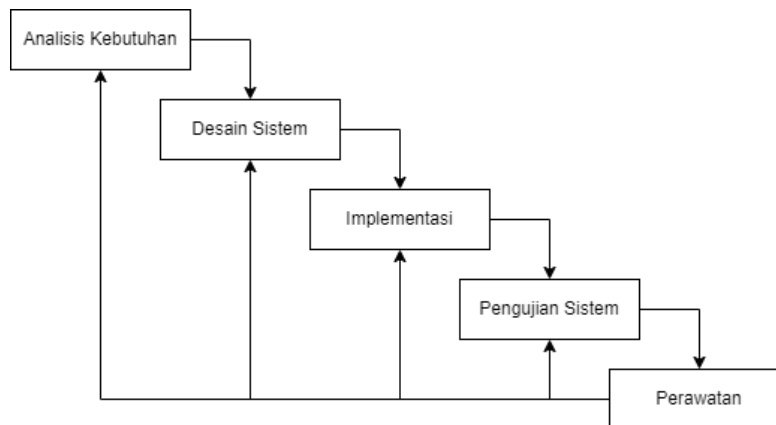
Peneliti melakukan wawancara kepada warga setempat dan para pelaku usaha di sekitar destinasi wisata Muria.

3. Observasi

Peneliti mengambil teknik ini dengan melakukan analisis mendalam terhadap lokasi wisata di Pegunungan Muria. Foto-foto juga akan dikumpulkan oleh para peneliti untuk pembuatan aplikasi Dolan Muria berbasis web untuk meningkatkan daya tarik wisata Muria.

### 2.2 Metode Pengembangan Sistem

Untuk penelitian ini, metode air terjun diterapkan. Metode *waterfall* adalah strategi pengembangan perangkat lunak sekuensial yang merepresentasikan kemajuan melalui tahapan perencanaan, pemodelan, implementasi (pengembangan), dan pengujian sebagai aliran yang berkelanjutan (Sommerville, 2011). Diagram metode *waterfall* dicantumkan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1 Diagram Metode *Waterfall*

1. Analisis Kebutuhan (*Requirement Analysis*)

Setelah melalui pengumpulan data dengan metode-metode yang telah dipaparkan di atas, penulis kemudian menganalisis data-data yang telah ada dan dilanjutkan ke tahap pengembangan sistem.

2. Desain Sistem (*System Design*)

Sebelum fase pemrograman, proses desain mengubah persyaratan menjadi desain perangkat lunak yang didekati. Penulis menggunakan diagram UML untuk melakukan desain sistem yang telah dianalisis sebelumnya.

3. Penulisan Kode Program (*Implementation*)

Proses mengubah desain ke dalam bahasa yang dapat dibaca komputer dikenal sebagai *pengkodean*. Untuk memperkenalkan dan meningkatkan daya tarik wisata Muria, penulis memanfaatkan *code editor sublime text*, *framework codeigniter*, bahasa pemrograman PHP, dan *database MySQL*.

4. Penerapan dan Pengujian Program (*Integration and System Testing*)

Metode pengujian *black box* digunakan oleh peneliti untuk menguji sistem ini.

5. Perawatan (*Operation and Maintenance*)

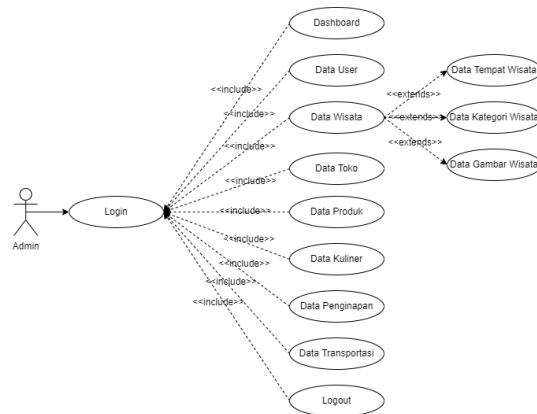
Pengguna akan meninggalkan program yang sulit digunakan. Perubahan tersebut mungkin karena kesalahan, atau mungkin karena permintaan klien untuk kemampuan yang lebih besar, atau mungkin karena program harus menyesuaikan diri dengan lingkungan baru (sistem operasi atau periferal baru).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini adalah membuat aplikasi Dolan Muria untuk pengenalan dan peningkatan daya tarik wisata Muria dan menarik wisatawan untuk berkunjung ke Muria.

### 3.1 Use Case Diagram

Model *use case* menggambarkan interaksi dan hubungan antara setiap *use case* yang unik. Diagram *use case admin* untuk aplikasi Dolan Muria ditunjukkan di bawah ini:



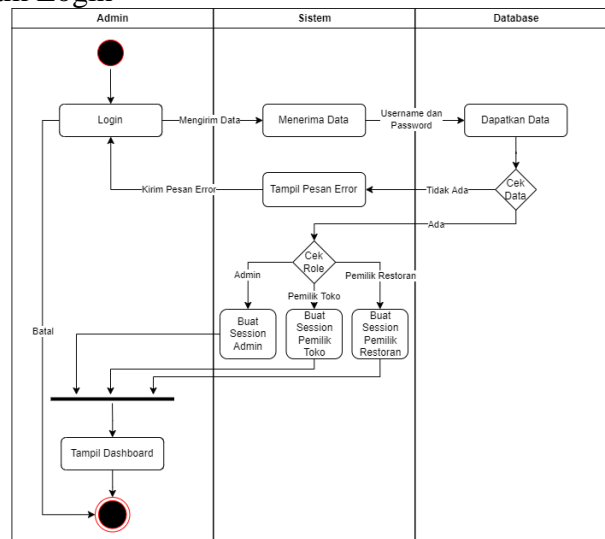
Gambar 2 Use Case Diagram Admin

*Admin* dapat melakukan *login*, *logout*, dan mengelola data pengguna, data perjalanan, data toko, data produk, data kuliner, data penginapan, dan data transportasi, seperti terlihat pada Gambar 3.

### 3.2 Activity Diagram

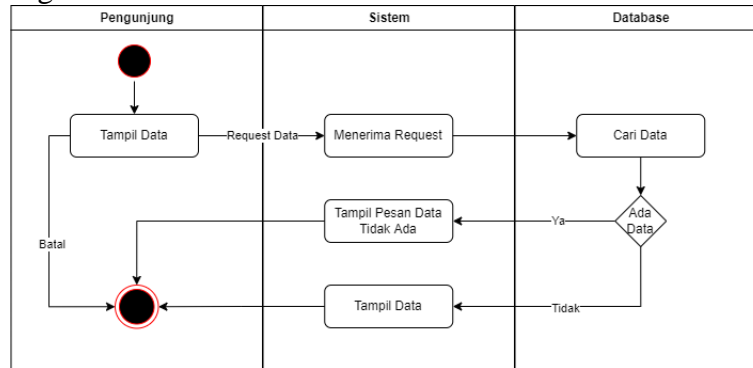
*Activity diagram* diproduksi untuk satu kasus penggunaan dan dapat menggambarkan beberapa skenario. Berikut merupakan *activity diagram* dari aplikasi Dolan Muria:

#### 1. Activity Diagram Login



Gambar 3 Activity Diagram Login

Berdasarkan Gambar 3, *username* dan *password* dimasukkan, lalu data divalidasi, apabila data sudah sesuai maka *role* akan dicek dan akan *redirect* ke halaman *dashboard* sesuai *role*.

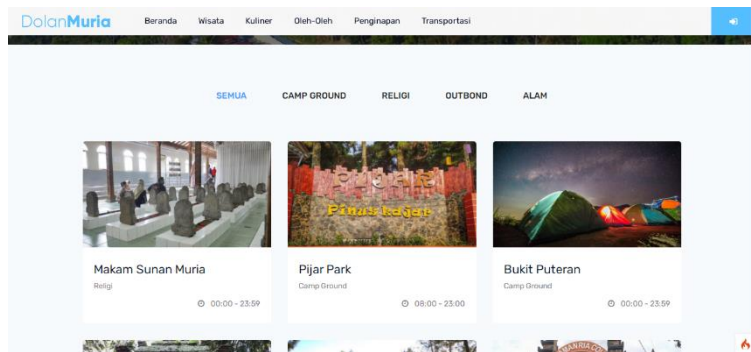


### 3.3 Tampilan Antarmuka

Pada tampilan awal terdapat rekomendasi-rekomendasi destinasi wisata, oleh-oleh, kuliner, penginapan, dan transportasi di Muria.

Gambar 5 Halaman Awal Web Dolan Muria

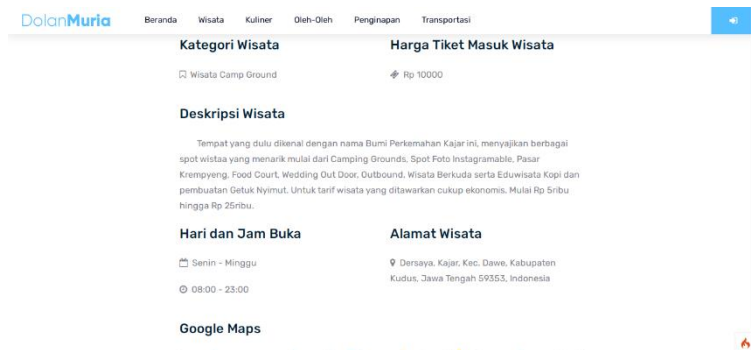
Pada halaman daftar wisata ini terdapat informasi destinasi-destinasi wisata yang ada di Muria.



Gambar 6 Halaman Daftar Wisata

3. Halaman Detail Wisata

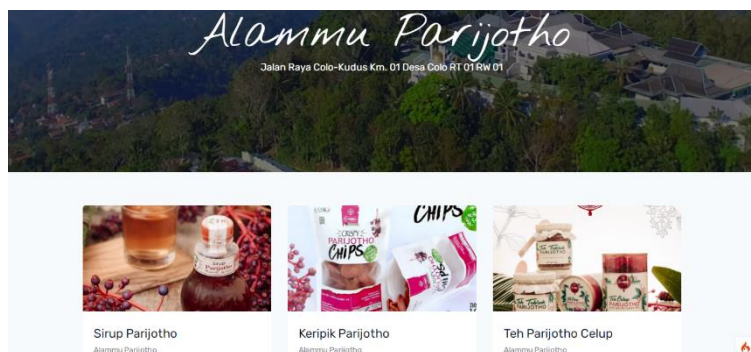
Pada halaman detail wisata ini terdapat informasi lengkap dari wisata yang dipilih oleh pengunjung.



Gambar 7 Halaman Detail Wisata

4. Halaman Daftar Produk

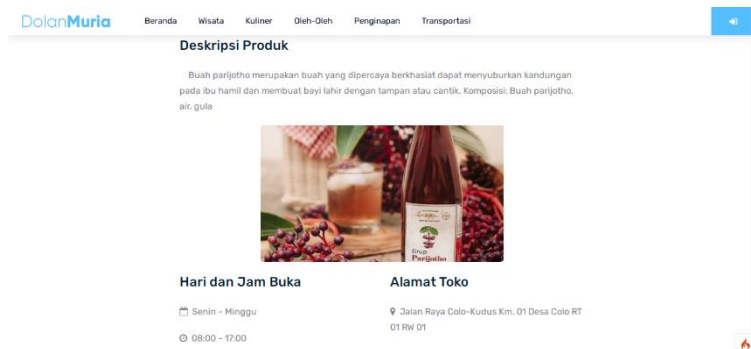
Di *website* ini, pengunjung dapat menemukan informasi produk oleh-oleh tradisional Muria, serta informasi detail produk dan lokasi toko.



Gambar 8 Halaman Daftar Produk

5. Halaman Detail Produk

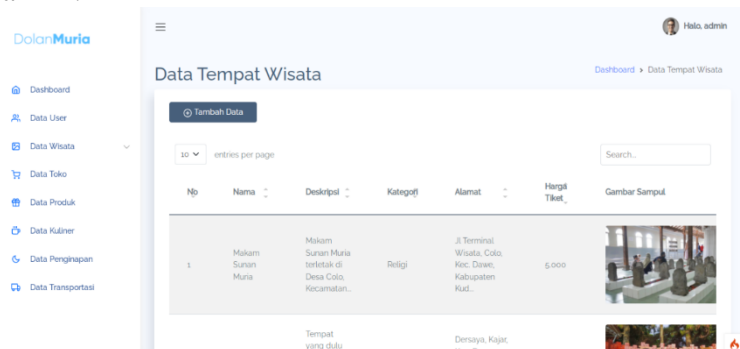
*Website* ini memberikan informasi yang lengkap kepada pengunjung mengenai oleh-oleh khas Muria serta lokasi usaha yang menjualnya.



Gambar 9 Halaman Detail Produk

#### 6. Halaman Kelola Data Wisata

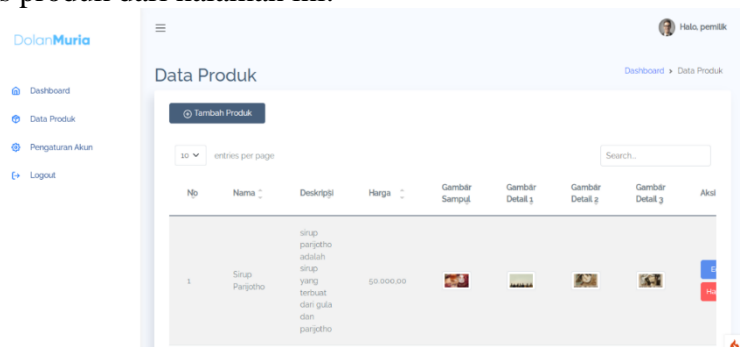
*Admin* dapat mengelola daftar tempat wisata di halaman ini. *Admin* dapat menambah tempat wisata, mengedit tempat wisata, dan menghapus tempat wisata dari halaman ini.



Gambar 10 Halaman Kelola Data Wisata

#### 7. Halaman Kelola Produk Pemilik Toko

Halaman ini menampilkan daftar barang yang mungkin dikontrol pemilik toko dalam format daftar. Pemilik dapat menambahkan *item*, memodifikasi produk, dan menghapus produk dari halaman ini.



Gambar 11 Halaman Kelola Produk Pemilik Toko

### 3.4 Hasil Testing

Testing adalah tahap untuk melakukan uji kelayakan aplikasi yang telah dikembangkan. Peneliti menggunakan metode *black box* testing untuk melakukan testing pada web



pengenalan dan peningkatan daya tarik wisata Muria yang telah dibuat. Uraian hasil testing tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1 *Black Box Testing*

Fitur	Skenario	Hasil yang diharapkan	Hasil
Login	Login dengan role yang sesuai	Redirect ke halaman dashboard sesuai role	Berhasil
Daftar	Daftar dengan data yang sesuai	Data akan disimpan ke database dan pemilik akan menerima email konfirmasi	Berhasil
Verifikasi Akun	Pemilik toko melakukan klik pada link verifikasi yang ada di email	Status akun yang ada di database diupdate menjadi aktif setelah akun diverifikasi	Berhasil
Tambah Wisata	Data Admin memasukkan data wisata yang sesuai ke dalam form	Data akan ditambahkan ke database dan tampil pesan sukses	Berhasil
Tambah Produk	Data Pemilik toko memasukkan data produk yang sesuai ke dalam form	Data akan ditambahkan ke database dan tampil pesan sukses	Berhasil
Lihat Data Wisata	Pengunjung memilih wisata	Redirect ke halaman detail wisata	Berhasil
Lihat Data Produk	Pengunjung memilih produk	Redirect ke halaman detail produk	Berhasil

## 4. PENUTUP

### 4.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah peneliti sudah berhasil mengembangkan web untuk promosi dan peningkatan destinasi pariwisata Muria. Pada web pengenalan dan peningkatan daya tarik wisata Muria ini terdapat informasi tentang destinasi wisata, oleh-oleh khas Muria, kuliner khas Muria, penginapan di sekitar Muria, dan transportasi.

### 4.2. Saran

Berdasarkan rancangan dan hasil implementasi sistem yang telah selesai dibuat, maka penulis telah memberikan rekomendasi pengembangan aplikasi ini sebagai berikut:

1. Program ini dapat diperluas dengan berbagai platform untuk pengembangan lebih lanjut, seperti aplikasi *Android* dan *iOS*.

2. Pengembangan lebih lanjut dari aplikasi ini mungkin mencakup kemampuan untuk membeli tiket tujuan wisata melalui aplikasi, sehingga memudahkan pengguna untuk mengunjungi lokasi wisata.

## DAFTAR PUSTAKA

- Duwitau, F. & Wijanarko, R., 2020. Sistem Informasi Pariwisata Daerah Kabupaten Nabire Berbasis Web. *Informatika dan RPL*, pp. 104-112.
- Kadir, A., 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Kendall, E. K. & Kendall, E. J., 2011. *Systems Analysis and Design. Eighth Edition*. United States of America: Pearson Education Inc.
- Lutfi, A., 2017. Sistem Informasi Akademik Madrasah Aliyah Salafiyah Syafi'iyah Menggunakan PHP dan MySQL. *AiTech*, 3(2), pp. 104-112.
- Sallaby, A. F. & Kanedi, I., 2020. Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Media Infotama*, 16(1), pp. 48-53.
- Sommerville, I., 2011. *Software Engineering 9th Edition*. s.l.:Addison-Wesley.
- Yuhefizar, 2008. *10 Jam Menguasai Internet Teknologi dan Aplikasinya*. Jakarta: PT.Elex media Komputindo.