



**JESCE**

**(Journal of Electrical and System Control Engineering)**

Available online <http://ojs.uma.ac.id/index.php/jesce>

## **SISTEM INFORMASI DESA TEBARA (KAMPUNG SITUS PRAIJING) BERBASIS WEB**

### **TEBARA VILLAGE (PRAIJING SITE VILLAGE) INFORMATION SYSTEM IS WEB BASED**

**Marianti Pandang<sup>1)</sup> \*, Adelbertus Umbu Janga<sup>2)</sup> & Dian Fransiska Ledi<sup>3)</sup>**

1,2,3) Teknik Informatika, STIMIKOM Stella Maris Sumba, Indonesia

Diterima: Oktober 2023; Direview: November 2023; Dipublikasi: Februari 2024

\*Corresponding Email: [mariantipandang@gmail.com](mailto:mariantipandang@gmail.com)

#### **Abstrak**

Desa Tebara merupakan salah satu dari 13 desa yang terletak di wilayah administrasi kecamatan kota Waikabubak, Kabupaten Sumba Barat. Desa Tebara menjadi satu-satunya Desa di Nusa Tenggara Timur yang masuk dalam 75 desa wisata terbaik dalam anugerah ADWI (Anugerah Desa Wisata Indonesia) tahun 2023. Website ini dibangun menggunakan Metode System Development Life Cycle (SDLC) dengan model waterfall, bahasa pemrograman PHP, framework Laravel, dan database MySQL serta pengujian program menggunakan black-box testing. Hasil dari penelitian ini berhasil merancang website desa sebagai sistem informasi melalui tahap perancangan desain produk dengan mencakup identifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional, perancangan model, perancangan input dan output, serta perancangan database. Dibangunnya website Desa sebagai sistem informasi untuk Kantor Desa Tebara, dapat membantu mempermudah dan memperluas penyebaran informasi yang dilakukan oleh pemerintah desa. Hal ini juga memungkinkan akses informasi tersebut oleh publik, khususnya masyarakat desa Tebara. Keberadaan website Desa Tebara dapat memudahkan masyarakat untuk mengakses informasi terkait desa tersebut. Pengguna hanya perlu melihat informasi tersebut di website tanpa perlu datang langsung ke kantor desa Tebara.

**Kata Kunci: Sistem Informasi, Desa Tebara, Web**

#### **Abstract**

*Tebara Village is one of 13 villages located in the administrative area of Waikabubak city sub-district, West Sumba Regency. Tebara Village is the only village in East Nusa Tenggara that is included in the 75 best tourist villages in the 2023 ADWI (Indonesian Tourism Village Award). This website was built using the System Development Life Cycle (SDLC) method with the waterfall model, PHP programming language, Laravel framework, and MySQL database as well as program testing using black-box testing. The results of this research succeeded in designing a village website as an information system through the product design design stage which included identifying functional and non-functional needs, model design, input and output design, and database design. The construction of the Village website as an information system for the Tebara Village Office can help facilitate and expand the dissemination of information carried out by the village government. This also allows access to this information by the public, especially the people of Tebara village. The existence of the Tebara Village website can make it easier for the public to access information related to the village. Users only need to see the information on the website without needing to come directly to the Tebara village office.*

**Keywords: Information Systems, Tebara Village, Web**



## PENDAHULUAN

Wilayah pedesaan yang ada di Indonesia tidak luput dari banyaknya kawasan wisata, baik wisata alam maupun wisata budaya yang dapat dikembangkan untuk membantu menunjang ekonomi masyarakat pedesaan karena memiliki daya tarik tersendiri terhadap wisatawan untuk berkunjung (hidayat rahmat, 2015). Dengan adanya perhatian pada pengembangan sektor pariwisata serta pengelolaan yang optimal, tentu akan memberikan dampak yang bertujuan untuk perbaikan taraf hidup sosial ekonomi masyarakat (Iad et al., 2022).

Pembangunan desa tidak mungkin bisa dilakukan sendiri oleh aparat desa, tetapi membutuhkan dukungan dan peran aktif dari masyarakat (Widiastuti, 2022). Pengembangan Suatu tempat yang dijadikan daerah pariwisata diharapkan menjadi sumber dan potensi kegiatan ekonomi yang dapat diandalkan yang mampu menggalakkan kegiatan ekonomi, termasuk kegiatan sektor lain sehingga lapangan pekerjaan, pendapatan masyarakat, pendapatan daerah dan pendapatan negara, serta penerimaan devisa dapat meningkat melalui upaya pengembangan dan pembangunan berbagai potensi kepariwisataan nasional, dengan tetap memelihara kepribadian

bangsa dan kelestarian fungsi serta mutu lingkungan hidup (Susanto et al., 2017).

Desa Tebara merupakan salah satu dari 13 desa yang terletak di wilayah administrasi kecamatan kota Waikabubak, Kabupaten Sumba Barat. Desa Tebara menjadi satu-satunya desa wisata di Nusa Tenggara Timur yang masuk dalam 75 desa wisata terbaik dalam anugerah ADWI (Anugerah Desa Wisata Indonesia) tahun 2023. Akan tetapi, pada saat ini Desa Tebara belum keseluruhan menyediakan sistem informasi yang akurat sehingga masyarakat tidak dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan setiap saat. Hal ini membuat masyarakat desa tebara ketinggalan informasi.

Oleh karena itu, diharapkan Desa Tebara menggunakan sistem informasi berbasis Web dengan tujuan memudahkan masyarakat mendapatkan informasi yang dibutuhkan setiap saat yang sudah terkoneksi dengan internet, dengan menggunakan beberapa metode penelitian yaitu analisis dan perancangan sistem (Desain) (Bella Regita Dewi, Sugeng Rahajo, 2020). Penerapan sistem informasi *E-Government* pada Desa Tebara, maka penyampaian informasi yang dilakukan dari pihak Desa kepada masyarakat akan lebih efektif. Berdasarkan hal tersebut, maka akan dibangun sistem perkembangan pariwisata berbasis budaya

yang ada di kampung situs Praijing dengan menciptakan sebuah sistem informasi desa yang lengkap dengan keberadaan tempat wisata.

## **METODE PENELITIAN**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Dalam penelitian kualitatif data sangat tergantung dari sumber informasi dan cara mendapatkan informasi tersebut. Tahapan dalam perancangan dan pembuatan website pada kantor Desa Tebara dimulai dengan observasi lokasi penelitian dan wawancara dengan pegawai kantor Desa Tebara. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, ditemukan bahwa kantor Desa Tebara belum menggunakan sistem informasi online yang dapat diakses secara fleksibel. Informasi masih disampaikan secara konvensional melalui pertemuan langsung atau melalui pengumuman dan grup WhatsApp.

Langkah berikutnya adalah pengumpulan data yang akan digunakan dalam pembuatan website kantor Desa Tebara. Pengumpulan data dilakukan dengan dua cara, yaitu menganalisis data yang perlu dimasukkan dan mengevaluasi perangkat yang diperlukan dalam pengembangan website tersebut. Selanjutnya, dilakukan tahap perancangan desain produk/sistem, termasuk

kebutuhan fungsional dan non-fungsional, perancangan model/sistem, perancangan input dan output, serta perancangan database. Perancangan model/sistem menggunakan UML dan desain dilakukan dengan aplikasi Draw.io. Perancangan input dan output menggunakan aplikasi Visual Studio Code.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Website ini dirancang untuk dapat digunakan oleh pengguna, yaitu masyarakat dan pegawai kantor Desa Tebara. Selanjutnya, hak akses setiap pengguna ditentukan. Masyarakat dapat mengakses menu halaman, informasi desa, visi & misi, dokumentasi kegiatan, dan halaman login. Sedangkan admin memiliki akses ke semua menu yang ada pada website. Proses pembuatan website dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP, Google Chrome, Visual Studio Code, Bootstrap, dan XAMPP. Visual Studio Code berfungsi sebagai editor teks, XAMPP sebagai pengelola webserver dan database, sementara Google Chrome digunakan untuk menampilkan halaman website. Setelah semua tahap pembuatan selesai, dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa website yang dibuat bebas dari kesalahan sistem.

## Tampilan *Interface Website* Desa Tebara

Tampilan halaman login adalah antarmuka tempat admin memasukkan username dan password untuk mendapatkan akses ke sistem. Halaman ini dirancang dengan tujuan memberikan gambaran visual yang lebih jelas, dan Anda dapat melihat contohnya pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Tampilan Halaman *Login* Admin

## Tampilan Halaman Dashboard

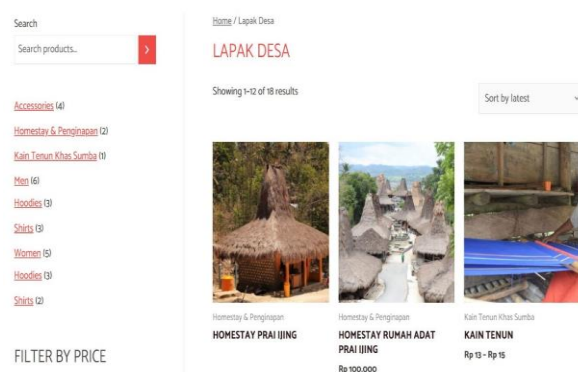
Tampilan halaman dashboard admin adalah antarmuka yang menampilkan menu-menu yang dapat digunakan oleh admin untuk mengelola sistem. Halaman ini memberikan gambaran visual yang lebih jelas tentang berbagai opsi dan fungsi yang tersedia yang dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Tampilan halaman dashboard

## Tampilan Halaman Profil Desa dan Lapak Desa

Tampilan halaman profil Desa adalah antarmuka yang menampilkan menu-menu yang dapat digunakan oleh admin untuk mengelola sistem. Halaman ini memberikan gambaran visual yang lebih jelas tentang berbagai opsi dan fungsi yang tersedia. Kemudian tampilan halaman lapak Desa adalah antarmuka yang menampilkan menu-menu yang dapat digunakan oleh admin untuk mengelola sistem. Berikut tampilan halaman profil desa dan lapak desa ditunjukkan pada gambar 3 berikut.



Gambar 3. Tampilan Halaman Profil Desa dan Lapak Desa

## SIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang website Desa sebagai sistem informasi melalui tahap perancangan desain produk/sistem. Ini mencakup identifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional, perancangan model/sistem, perancangan input dan output, serta perancangan database. Dengan dibangunnya website Desa sebagai sistem informasi untuk Kantor Desa Tebara, dapat membantu mempermudah dan memperluas penyebaran informasi yang dilakukan oleh pemerintah desa. Hal ini juga memungkinkan akses informasi tersebut oleh publik, khususnya masyarakat desa Tebara. Keberadaan website Desa Tebara dapat memudahkan masyarakat untuk mengakses informasi terkait desa tersebut. Misalnya, ketika terjadi perubahan peraturan atau adanya data terbaru, pengguna hanya perlu melihat informasi tersebut di website tanpa perlu datang langsung ke kantor desa Tebara.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bella Regita Dewi, Sugeng Rahajo, E. A. (2020). Perancangan Sistem Informasi Puskesmas Berbasis Web. *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, 4(1).
- hidayat rahmat, F. (2015). MEMBANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN PAKET WISATA BERBASIS WEB. *Bsi*.
- Iad, I. L., Abdul Rahman Ismail, A., & Fikram Januardi. (2022). Sistem Informasi Edukasi Pengenalan Budaya dan Tempat Wisata di Kabupaten Tojo Una-una Berbasis Android.

- JSAI (Journal Scientific and Applied Informatics)*, 5(2).  
<https://doi.org/10.36085/jsai.v5i2.3416>
- Susanto, A., Widodo, A., Studi, P., Informatika, T., Teknik, F., Kudus, U. M., Studi, P., Informasi, S., Teknik, F., & Kudus, U. M. (2017). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Desa Berbasis Web Model Government-To-Citizen. *Jurnal Teknik Informatika*, 12(1).
- Widiastuti, I. (2022). Sistem Informasi Pelayanan Desa Berbasis Web di Desa Wanajaya Jawa Barat. *Pendidikan Masyarakat Dan Pengabdian*, 3(September).