

## Perancangan Dan Implementasi Website Desa Untuk Meningkatkan Pelayanan Publik Dan Sebagai Media Informasi Desa Jatimulya

Popi Dayurni<sup>1)</sup>, Siti Fatimah Azzahro<sup>2)</sup>, Anisa<sup>3)</sup>, Raka Nurosid<sup>4)</sup>, Muhammad Hamron Aziz<sup>5)</sup>, Abdina Rashintya Wardani<sup>6)</sup>  
<sup>1,2,3,4,5,6)</sup> Universitas Bina Bangsa

[Popi.unp@gmail.com](mailto:Popi.unp@gmail.com)

**ABSTRAK:** Kemajuan teknologi informasi telah membuka peluang bagi pemerintah desa untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik dan keterbukaan informasi. Kegiatan ini dilakukan oleh KKM Kelompok 55 Universitas Bina Bangsa melalui perancangan dan implementasi website Desa Jatimulya sebagai media informasi sekaligus sarana pelayanan digital. Proses pengembangan menggunakan pendekatan *System Development Life Cycle (SDLC) model waterfall*, yang terdiri dari tahapan perencanaan, analisis, desain, implementasi, pengujian, integrasi, dan pemeliharaan. *Website* ini dirancang untuk memuat informasi penting seperti profil desa, potensi wilayah, UMKM, galeri, serta pengumuman desa yang dapat diakses secara real-time. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kehadiran website desa memberikan dampak positif dalam mempercepat alur informasi, mendukung pelayanan administratif, serta membangun komunikasi yang lebih efektif antara pemerintah desa dan masyarakat.

**Kata kunci :** *Website* Desa, Pelayanan Publik, SDLC, Digitalisasi Desa

**ABSTRACT:** *The advancement of information technology has opened opportunities for village governments to improve the quality of public services and information transparency. This activity is carried out by Group 55 of Universitas Bina Bangsa through the design and implementation of the Jatimulya Village website as an information medium as well as a digital service facility. The development process uses the System Development Life Cycle (SDLC) waterfall model approach, which consists of stages of planning, analysis, design, implementation, testing, integration, and maintenance. This website is designed to contain important information such as village profiles, regional potential, SMEs, galleries, and village announcements that can be accessed in real-time. The results of the activity show that the presence of the village website has a positive impact on accelerating the flow of information, supporting administrative services, and building more effective communication between the village government and the community.*

**Keywords:** *Village website, public services, SDLC*

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komputer saat ini berlangsung sangat cepat. Kemajuan ini memberikan banyak manfaat bagi para penggunanya. Salah satu pencapaian terbesar dalam perkembangan teknologi informasi adalah internet, yang mampu menyelesaikan berbagai jenis pekerjaan dengan lebih cepat dan akurat. Hal ini terbukti dari terus meningkatnya jumlah pengguna internet setiap tahunnya, tanpa

---

memandang usia atau latar belakang sosial. Internet kini banyak dimanfaatkan oleh pelaku usaha untuk keperluan promosi atau penyampaian informasi, sehingga pesan yang disampaikan dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja, dan di mana saja (Supriyanta & Nisa, 2015).

Teknologi kini banyak dimanfaatkan sebagai media promosi dan penyebaran informasi, terutama melalui *website* yang memiliki peran penting dalam menyampaikan berbagai informasi. *Website* memungkinkan penyampaian informasi secara lebih efisien dan selalu terbaru. Dengan koneksi internet, masyarakat dari berbagai wilayah dapat mengakses website dengan mudah. Sebagai sarana informasi, *website* juga sangat efektif untuk memperkenalkan berbagai potensi serta keunggulan yang dimiliki oleh suatu desa kepada Masyarakat luas. (Hasugian, 2018). Temuan ini didukung oleh studi Criado dan Gil-Gracia (2019) mengatakan bahwa website desa sebagai bagian dari portal layanan publik digital memiliki peran penting dalam meningkatkan interaksi pemerintah dan masyarakat. Ketika dirancang sebagai partisipatif dan berbasis kebutuhan pengguna, *website* dapat meningkatkan transparansi, memperluas akses informasi, dan memperkuat partisipasi warga dalam proses di suatu pemerintahan.

*Website* merupakan salah satu bentuk sistem informasi kini yang banyak digunakan oleh berbagai lembaga maupun instansi karena kemampuannya dalam menyajikan dan mengakses informasi. Tujuan utama dari perancangan dan pengelolaan website adalah untuk menyediakan informasi yang akurat cepat kepada pengguna, sekaligus memungkinkan interaksi antar pengguna melalui jaringan internet (Fattah & Azis, 2020). Hal ini sangat relevan dalam konteks Desa Jatimulya, Dimana perancangan dan pendampingan dalam pengelolaan *website* dapat meningkatkan kapasitas aparatur desa untuk mengelola konten aparatur desa untuk mengelola konten secara mandiri. *Website* dapat diibaratkan sebagai rumah di dunia digital. Kehadiran *website* membuat suatu lembaga atau instansi lebih dipercaya oleh masyarakat. *Website* desa sendiri merupakan media digital yang dimanfaatkan oleh pemerintah desa untuk menunjang keterbukaan informasi serta mempromosikan potensi yang dimiliki desa. Secara umum, *website* adalah sekumpulan halaman dalam suatu domain yang menyajikan beragam informasi seperti Profil Desa, jumlah penduduk, yang bisa diakses, dibaca dan dipahami oleh masyarakat luas (Hidayah et al., 2024). Dengan informasi-informasi ini, warga desa Jatimulya dapat lebih mudah mengetahui informasi apa saja yang ada di desa.

## **PERMASALAHAN**

Desa Jatimulya merupakan salah satu desa yang terletak di kecamatan Rangkasbitung, kabupaten Lebak. Desa ini memiliki balai desa yang berfungsi sebagai pusat pemerintahan. Berdasarkan hasil pengamatan, diketahui bahwa proses administrasi di balai desa Jatimulya masih dilakukan secara manual dan belum memanfaatkan teknologi digital. Kondisi ini berpengaruh terhadap kinerja perangkat desa serta kemudahan pelayanan bagi masyarakat. Akibatnya, warga hanya dapat mengakses layanan dan informasi Ketika datang langsung ke balai desa, dan jika terdapat kekurangan dokumen, mereka harus kembali lagi untuk melengkapinya. Untuk mengatasi masalah ini

---

KKM 55 Universitas Bina Bangsa (UNIBA) berkerja sama dengan perangkat desa Jatimulya untuk membuat website profil desa yang dapat diakses oleh seluruh masyarakat. *Website* ini diharapkan dapat menjadi platfon utama untuk penyebaran informasi, pengumuman, berita, dan layanan publik lainnya seacara *real-time*. Dalam jurnal ini, kami membahas proses perancangan, pengelolaan, dan implementasi website profil Desa Jatimulya, beserta manfaat yang dirasakan serta berbagai tantangan yang muncul sepanjang proses tersebut.

## **METODE PELAKSANAAN**

Pembuatan *website* ini dilakukan melalui berbagai pendekatan yang bersifat partisipatif dan menyeluruh, dengan keterlibatan langsung dari masyarakat serta perangkat desa secara langsung. Adapun metode yang diterapkan antara lain:

### **Wawancara**

Wawancara dilakukan dengan staff desa, BPD, tokoh masyarakat, serta sejumlah warga yang untuk menggali informasi yang paling di butuhkan. Tujuan dari kegiatan ini adalah memperoleh pemahaman yang komperhensif mengenai ekspetasi warga terhadap informasi dan fitur yang diharapkan tersedia pada *website*. Temuan dari wawancara ini menunjukkan bahwa masyarakat membutuhkan akses yang mudah terhadap informasi seputar program desa, layanan administrasi, serta adanya platform pengaduan daring untuk menyalurkan aspirasi mereka.

### **Observasi**

Pengamatan langsung dilakukan guna memahami proses kerja di kantor desa serta cara penyebaran informasi yang berklaku saat ini. Melalui observasi ini, berbagai hambatan dan tantangan berhasil diidentifikasi, sekaligus potensi yang bisa di tingkatkan dengan pemanfaatan teknologi informasi. Contohnya, selama proses observasi terungkap bahwa Sebagian warga mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi akibat terbatasnya akses terhadap sumber informasi fisik seperti papan pengumuman.

### **Studi Pustaka**

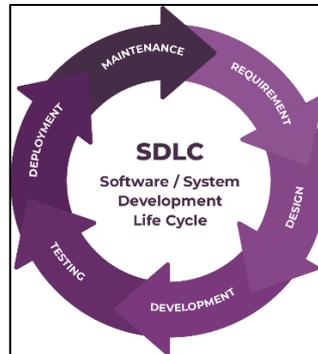
Studi Pustaka dilakukan untuk menelusuri berbagai sumber dan referensi yang berkaitan dengan perancangan dan pengelolaan *website* instansi pemerintah, termasuk pedoman dan ketentuan yang harus dipenuhi dalam merancang dan pengelolaan website pemerintah daerah. Studi ini mencakup analisis terhadap kebijakan dan regulasi yang mengatur penyediaan informasi public seacara digital, guna memastikan kesesuain *website* desa dengan aturan yang berlaku.

## **PELAKSANAAN**

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, penulis merancang dan mengelola sistem informasi kelurahan berbasis web dengan menggunakan *visual studio code*, html, css, *javascript*. Prancangan sistem dilakukan dengan menerapkan kerangka kerja *System Development Life Cycle* (SDLC), yang mencakup seluruh tahapan pengembangan secara struktur. Salah satu model SDLC yang sering diterapkan adalah model *waterfall*, yang mengikuti alur tahapan berurutan mulai dari analisis kebutuhan,

---

perancangan, implementasi, pengujian, hingga tahap pemeliharaan. Berikut ini merupakan ilustrasi tahap penelitian dengan model SDLC dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 1.** Model Desain Sistem SDLC

## **HASIL DAN LUARAN**

### ***Planing (Perencanaan)***

Tahap perancangan berkenaan dengan studi awal untuk membangun sistem baru dengan langkah-langkah seperti kendala atau masalah (Abdullah, 2017). Tahap ini merupakan langkah awal dalam pengembangan website desa, di mana dilakukan identifikasi kebutuhan dan tujuan utama adalah menyediakan informasi yang transparan, mempermudah akses informasi bagi masyarakat. Pada tahap ini, spesifikasi kebutuhan dirumuskan dengan mengidentifikasi keperluan penggunaan melalui proses analisis yang dilakukan lewat kegiatan wawancara dan observasi langsung. Beberapa fitur yang diprioritaskan dalam perancangan ini adalah halapan profil desa, peta desa, visi & misi, wilayah, potensi, wisata, UMKM dan galeri. Perencanaan ini menjadi dasar untuk pelaksanaan tahapan selanjutnya.

### **Analisis (Analisis)**

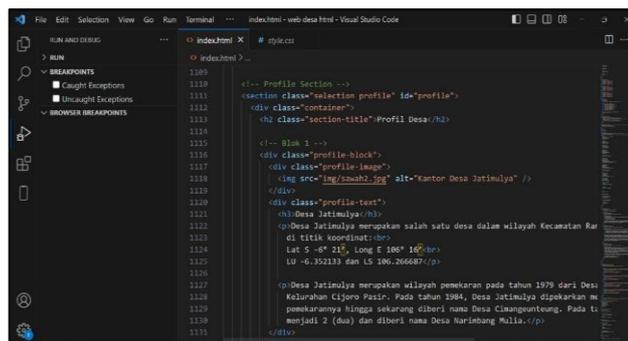
Analisis sistem dapat diartikan sebagai suatu proses untuk memahami sistem yang ada dengan tujuan untuk merancang sistem baru atau yang diperbarui (Abdullah, 2017). Tahap ini bertujuan untuk menggali dan memahami kebutuhan pengguna serta alur kerja yang ada di lingkungan desa. Proses ini dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi dokumen terkait pelayanan publik desa. Hasil dari analisis ini akan digunakan untuk menyusun spesifikasi kebutuhan sistem secara lebih rinci agar sistem yang dibangun benar-benar menyelesaikan permasalahan yang ada.



**Gambar 2.** Kegiatan Observasi Mencatat Kebutuhan Web Desa

### **Design (Perancangan)**

Pada tahap selanjutnya adalah mendesain sistem baru agar dapat berjalan lebih baik, dan diharapkan dapat mengatasi masalah-masalah yang ada (Abdullah, 2017). Tahap perancangan bertujuan untuk menghasilkan rancangan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, baik dari sisi fungsional maupun tampilan visual. Dalam tahap ini dilakukan pembuatan desain antarmuka (UI/UX), struktur database, serta arsitektur sistem. Tujuannya agar sistem web desa mudah digunakan, informatif, serta mampu mendukung kinerja pelayanan publik secara digital.



**Gambar 3.** Perancangan Web Desa Jatimulya

### **Implementation (Implementasi Sistem)**

Implementasi kegiatan memperoleh dan mengidentifikasi sumberdaya fisik dan konseptual untuk menghasilkan suatu sistem yang bekerja (Abdullah, 2017). Tahap implementasi bertujuan untuk merealisasikan desain sistem ke dalam bentuk program nyata. Proses ini melibatkan pengkodean menggunakan bahasa pemrograman web dan integrasi komponen sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Tujuannya adalah agar semua fitur seperti berita desa, layanan surat online, dan informasi publik dapat digunakan secara aktif oleh masyarakat dan pemerintah desa



**Gambar 4.** Halaman Utama Web Desa Jatimulya

### **Testing & Integration (Pengujian Sistem)**

Tahap integrasi bertujuan untuk menyatukan seluruh bagian sistem yang telah dikembangkan agar dapat berfungsi sebagai satu sistem yang terpadu. Pada tahap ini, setiap modul seperti informasi desa, layanan administrasi, dan fitur komunikasi diuji kembali untuk memastikan dapat saling berinteraksi tanpa konflik. Jika diperlukan, sistem juga akan dikoneksikan dengan *platform* atau database eksternal untuk mendukung layanan berbasis data aktual. Tujuannya adalah menciptakan sistem web desa yang saling terhubung, responsif, dan mampu menunjang pelayanan secara menyeluruh dan berkesinambungan.



**Gambar 5.** Uji Coba Web Desa Jatimulya

### **Maintenance (Pemeliharaan Sistem)**

Dalam penggunaan sistem dipandang perlu diadakan pemeliharaan sistem (Abdullah, 2017). Tahap ini bertujuan untuk memastikan sistem web desa tetap berjalan secara optimal dalam jangka panjang. Pemeliharaan mencakup aktivitas seperti memperbaiki kesalahan yang muncul (*bug*), memperbarui fitur sesuai perkembangan kebutuhan desa, menyesuaikan sistem dengan perubahan peraturan, serta meningkatkan perlindungan terhadap ancaman keamanan digital. Tujuannya adalah agar sistem selalu *up to date*, stabil, dan dapat terus digunakan secara efektif oleh perangkat desa dan masyarakat

### **KESIMPULAN**

KKM Kelompok 55 Universitas Bina Bangsa berhasil merancang dan mengimplementasikan website untuk Desa Jatimulya dengan menerapkan model SDLC secara terstruktur. *Website* ini menjadi solusi atas keterbatasan sistem manual sebelumnya, dengan menghadirkan layanan digital yang mempermudah akses informasi publik dan meningkatkan transparansi pemerintahan desa. Selain itu, *website* juga berperan penting dalam menunjang promosi potensi desa dan mempercepat pelayanan administrasi kepada masyarakat.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Criado, J. I., & Gil-Garcia, J. R. 2019. Creating public value through smart technologies and digital strategies: From digital services to artificial intelligence for public sector innovation. *International Journal of Public Sector Management*, 32(5), 438-450.
- Devani, V., & Kartika, P. 2020. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*. *OPTIMASI PRODUKSI CRUMB RUBBER DENGAN MENGGUNAKAN LINEAR PROGRAMMING*, 8, 140-147.

- Muhammad, G. N., Fadilah, R., & Fauzi, M. 2020. Jurnal Teknik Industri. *Optimalisasi Biaya Distribusi Beras Subsidi Dengan Model Transshipment*, 6.
- Syaripuddin. 2012. Jurnal EKSPONENSIAL. *Penyelesaian Masalah Transshipment Menggunakan Vogels's Approximation Method (VAM)*, 3.
- Yanuar, R. R. 2020. Skripsi. *ANALISIS DISTRIBUSI DENGAN MENGGUNAKAN METODE VOGEL APPROXIMATION METHOD (VAM) PADA CV. TRANS AGRO NUSANTARA*. Indonesia