

Perancangan Website Desa Bayur Lor sebagai Alat Komunikasi Interaktif antara Pemerintah dan Masyarakat

Nurul Atizah^{1,*}

¹Sistem Informasi; Universitas Singaperbangsa Karawang, Jl. HS Ronggowaluyo Telukjambe Timur, Karawang, Jawa Barat phone. +62267-641177. Fax. +62267-641177

* Korespondensi: e-mail: nurulatzah0@gmail.com

Diterima: 02 Juni 2025 ; Review: 13 Juni 2025; Disetujui: 30 Juni 2025

Cara citasi: Atizah N. 2025. Perancangan Website Desa Bayur Lor sebagai Alat Komunikasi Interaktif antara Pemerintah dan Masyarakat. Bina Insani ICT Journal. Vol 12(1): 82 - 90.

Abstrak: Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pemerintahan. Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi dalam pemerintahan adalah konsep e-government, yang memungkinkan penyampaian informasi dan layanan publik secara lebih efisien melalui media digital. Sayangnya, hingga saat ini, Desa Bayur Lor masih menggunakan sistem manual dalam penyebaran informasi, yang sering kali menyebabkan keterlambatan dan keterbatasan akses bagi masyarakat. Banyak warga yang kesulitan mendapatkan informasi penting terkait administrasi desa, program pembangunan, maupun kegiatan sosial yang berlangsung. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sebuah website desa berbasis web yang dapat menjadi pusat informasi resmi bagi masyarakat Desa Bayur Lor. Website ini akan menyediakan berbagai fitur, seperti berita desa, pengumuman, layanan administrasi online, serta agenda kegiatan desa. Dengan adanya website ini, warga dapat mengakses informasi dengan lebih cepat, akurat, dan transparan, tanpa harus datang langsung ke kantor desa. Perkembangan teknologi informasi membawa perubahan besar dalam pemerintahan melalui konsep e-government yang memungkinkan penyampaian informasi dan layanan publik secara digital. Namun, Desa Bayur Lor masih menggunakan sistem manual dalam penyebaran informasi, menyebabkan keterlambatan dan keterbatasan akses bagi masyarakat. Penelitian ini bertujuan merancang website desa sebagai pusat informasi resmi Desa Bayur Lor dengan fitur berita, pengumuman, layanan administrasi online, dan agenda kegiatan. Website ini memudahkan warga mengakses informasi secara cepat, akurat, dan transparan tanpa harus ke kantor desa. Selain itu, pengembangan website diharapkan meningkatkan partisipasi masyarakat dan komunikasi efektif antara aparat desa dan warga.

Kata kunci: Teknologi Informasi, Website Desa, Informasi Publik

Abstract: The development of information technology has brought major changes in various aspects of life, including in government. One form of technology utilization in government is the concept of e-government, which enables the delivery of information and public services more efficiently through digital media. Unfortunately, until now, Bayur Lor Village still uses a manual system in information dissemination, which often causes delays and limited access for the community. Many residents have difficulty obtaining important information related to village administration, development programs, and ongoing social activities. This research aims to design and develop a web-based village website that can become the official information center for the people of Bayur Lor Village. This website will provide various features, such as village news, announcements, online administration services, and village activity agendas. With this website, residents can access information more quickly, accurately, and transparently, without having to come directly to the village office. The development of information technology has brought about major changes in government through the concept of e-government, which enables the delivery of information and public services digitally. However, Bayur Lor Village still

uses a manual system in disseminating information, causing delays and limited access for the community. This research aims to design a village website as the official information center of Bayur Lor Village with features of news, announcements, online administration services, and activity agenda. This website makes it easier for residents to access information quickly, accurately, and transparently without having to go to the village office. In addition, website development is expected to increase community participation and effective communication between village officials and residents.

Keywords: *Information Technology, Village Website, Public Information*

1. Pendahuluan

Desa Bayur Lor adalah salah satu desa di Kecamatan Cilamaya Kulon. Perkembangan teknologi dan informasi kini menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan masyarakat modern. Semakin hari, jumlah pengguna gadget terus bertambah, menunjukkan betapa pesatnya pertumbuhan teknologi yang membuat berbagai layanan semakin mudah diakses. Beragam fitur yang tersedia di gadget pun menjadi alat yang bermanfaat bagi para penggunanya.

Di era modern, teknologi dan informasi menjadi bagian penting dalam kehidupan sehari-hari. Semakin banyak orang menggunakan gadget, menandakan pesatnya perkembangan teknologi yang membuat akses informasi semakin mudah. Beragam fitur pada gadget membantu pengguna menyelesaikan berbagai tugas dengan lebih efisien. Pemerintah pun memanfaatkan kemajuan ini melalui E-Government untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi layanan publik berbasis teknologi. Dengan digitalisasi layanan, masyarakat dapat lebih mudah mengakses informasi serta mengawasi kinerja pemerintahan, sehingga mendorong terciptanya Good Governance. [1] Implementasi E-Government bertujuan untuk memperkecil jarak antara pejabat pemerintah sebagai penyedia layanan publik dan masyarakat sebagai pelanggan layanan publik, karena E-Government berfungsi sebagai front office untuk kantor layanan publik pemerintah.[2]

E-government, atau pemerintahan elektronik, adalah pemanfaatan teknologi informasi oleh instansi pemerintahan guna meningkatkan kinerja, efektivitas, dan transparansi dalam menjalankan tugasnya. Melalui penerapan e-government, diharapkan proses pelayanan publik menjadi lebih cepat, efisien, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat. Selain itu, sistem ini juga bertujuan untuk memperkuat efisiensi operasional internal lembaga pemerintahan serta memperluas akses masyarakat terhadap berbagai informasi pemerintahan secara terbuka, mudah, dan real-time. Dengan demikian, e-government tidak hanya meningkatkan kualitas tata kelola pemerintahan, tetapi juga mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam proses pemerintahan yang modern dan berbasis teknologi.[3]

Pada era reformasi saat ini, pemerintah dituntut untuk menjalankan tata kelola yang transparan dan akuntabel dalam segala aspek, termasuk di tingkat pemerintahan desa. Pemerintah desa memiliki kewajiban untuk mengelola organisasinya secara terbuka dan bertanggung jawab, serta mampu menjalin komunikasi yang efektif dengan masyarakat. Hal ini mencakup penyampaian informasi terkait kebijakan publik dan kegiatan desa yang harus disampaikan secara jelas, baik melalui cara-cara konvensional (manual) maupun memanfaatkan teknologi informasi secara digital atau elektronik. Dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat, pemerintah desa dituntut untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman yang semakin maju. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah desa untuk menciptakan serta mengembangkan berbagai inovasi baru yang mendukung optimalisasi pelaksanaan urusan pemerintahan desa. Inovasi tersebut meliputi pemenuhan kebutuhan masyarakat, pelaksanaan program-program desa, pengelolaan keuangan yang transparan, pembentukan dan pelaksanaan kerja sama antar desa, penguatan struktur organisasi desa, serta penyampaian informasi mengenai seluruh program desa yang relevan dan perlu diketahui publik, khususnya warga desa itu sendiri. Dengan demikian, penerapan prinsip keterbukaan dan pemanfaatan teknologi informasi di tingkat desa akan memperkuat kepercayaan masyarakat dan mendukung terciptanya pemerintahan desa yang modern, adaptif, dan partisipatif.[4]

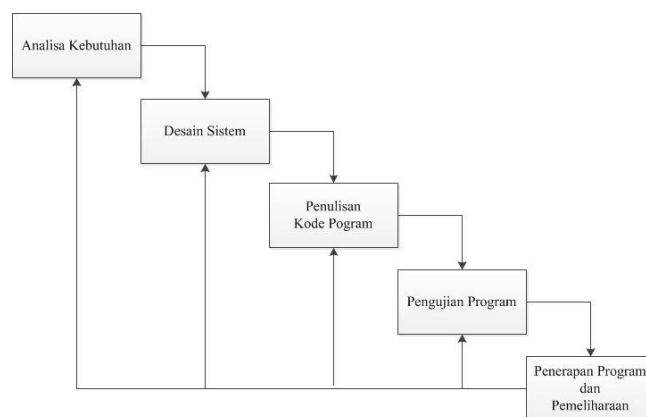
Masyarakat diharapkan mulai terbiasa dan mampu beradaptasi dalam menggunakan media sosial berbasis web sebagai sarana untuk mengakses informasi dari pemerintah desa. Dengan adanya platform digital ini, masyarakat dapat menghemat waktu dan biaya karena tidak

perlu datang langsung ke kantor desa hanya untuk mendapatkan informasi penting atau data yang bersifat mendesak. Inisiatif ini menjadi bagian dari transformasi digital menuju era e-government, di mana pemerintah desa dapat secara maksimal memanfaatkan kemajuan teknologi informasi untuk memperkecil hambatan birokrasi dan meningkatkan efisiensi pelayanan.[5]

E-Government saat ini telah menjadi sebuah sistem informasi yang semakin banyak digunakan, seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di berbagai sektor. Tidak terkecuali bagi Desa Summersuko, yang juga perlu mengadopsi dan mengimplementasikan konsep E-Government sebagai bagian dari upaya modernisasi layanan publik. Penerapannya harus disesuaikan dengan kondisi sosial, budaya, serta kebutuhan masyarakat setempat agar dapat berjalan secara efektif dan diterima dengan baik oleh seluruh lapisan warga. Tujuan utama dari implementasi ini adalah untuk meningkatkan kualitas kinerja aparatur atau perangkat desa, khususnya dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat secara cepat, transparan, dan efisien. Dengan adanya sistem E-Government, masyarakat Desa Summersuko akan lebih mudah dalam mengakses berbagai informasi yang berkaitan dengan program, kegiatan, dan kebijakan desa. Selain itu, penerapan sistem ini diharapkan mampu mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam proses pembangunan desa serta memperkuat keterbukaan informasi publik demi terwujudnya pemerintahan desa yang modern dan akuntabel.[6]

Melihat tren peningkatan signifikan dalam jumlah pengguna teknologi di kalangan masyarakat, pemerintah sebagai penyedia layanan publik dituntut untuk mampu menangkap peluang tersebut dengan bijak. Pemanfaatan kemajuan teknologi ini seharusnya menjadi landasan dalam upaya mewujudkan tata kelola pemerintahan yang lebih baik, modern, dan adaptif terhadap kebutuhan zaman. Salah satu langkah strategis yang dapat diambil adalah melalui pengembangan inovasi pelayanan publik berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), yang memungkinkan proses pelayanan menjadi lebih efisien, transparan, dan mudah diakses oleh masyarakat. Dengan demikian, penerapan TIK tidak hanya mendukung efektivitas kinerja aparatur pemerintah, tetapi juga meningkatkan kepuasan masyarakat terhadap layanan yang diberikan serta mempercepat proses transformasi menuju pemerintahan digital yang partisipatif dan responsif.[7] Implementasi e-Government memiliki potensi yang signifikan untuk mengubah cara pemerintah berkomunikasi dengan masyarakat dan melaksanakan tugasnya secara efektif dan efisien.[8]

2. Metode Penelitian



Gambar 1. Metode Waterfall

Metode waterfall adalah pendekatan yang menggambarkan proses pengembangan perangkat lunak secara sistematis dan berurutan (step by step). Proses ini dimulai dengan pengumpulan spesifikasi kebutuhan pengguna, kemudian dilanjutkan dengan tahapan perencanaan yang mencakup perencanaan, pemodelan, konstruksi sistem, hingga penyerahan sistem kepada pengguna, serta memberikan dukungan untuk perangkat lunak yang telah dihasilkan.[9]

Tahapan dalam model pengembangan sistem yang diterapkan dalam penelitian ini mencakup beberapa langkah penting, yaitu tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem (desain), pembuatan kode program (code generation), pengujian sistem (testing), serta tahap dukungan dan pemeliharaan (support) setelah sistem diterapkan. Setiap tahapan dilakukan secara sistematis guna memastikan bahwa sistem yang dibangun dapat berjalan dengan optimal dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.[10] Langkah pertama yang diambil oleh penyusun dalam merancang sistem informasi adalah menetapkan model sistem informasi yang akan digunakan. Dalam hal ini, penyusun memilih atau menentukan model sistem informasi tersebut, di mana salah satu opsi yang dipilih adalah model sistem waterfall.[11]

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan Metode Waterfall untuk merancang dan mengembangkan website Desa Bayur Lor. Berikut adalah penjelasan rinci mengenai setiap tahapan dalam metode Waterfall yang diterapkan :

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan informasi mengenai kebutuhan pengguna melalui wawancara dan survei dengan warga desa dan aparat desa. Tujuannya adalah untuk memahami fitur dan informasi apa saja yang dibutuhkan dalam website.

2. Desain Sistem

Setelah kebutuhan dianalisis, tahap selanjutnya adalah merancang sistem. Ini mencakup pembuatan diagram seperti :

- 1) Use Case Diagram: Menggambarkan interaksi antara pengguna (aparat desa dan masyarakat) dengan sistem.
- 2) Activity Diagram: Menunjukkan alur kerja atau proses dalam sistem, seperti pengiriman pesan atau pengajuan laporan.
- 3) Sequence Diagram: Mengilustrasikan urutan interaksi antara objek dalam sistem, misalnya komunikasi antara pengguna dan admin.
- 4) Class Diagram: Merepresentasikan struktur data dan hubungan antar kelas dalam sistem.

3. Pembuatan kode program

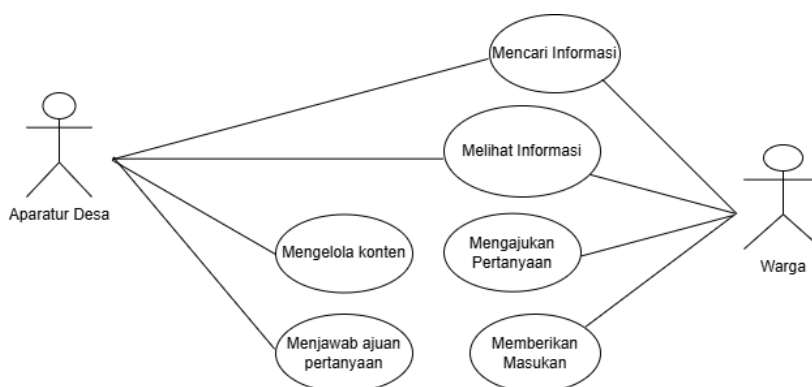
Rancangan yang sudah dibuat diubah menjadi kode program, yang menghasilkan perangkat lunak sesuai dengan desain yang telah ditentukan sebelumnya.

4. Pengujian

Setelah implementasi selesai, website akan diuji untuk memastikan semua fitur berfungsi dengan baik. Pengujian ini mencakup uji fungsionalitas, uji keamanan, dan uji kegunaan untuk memastikan bahwa website memenuhi kebutuhan pengguna.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Use Case Diagram



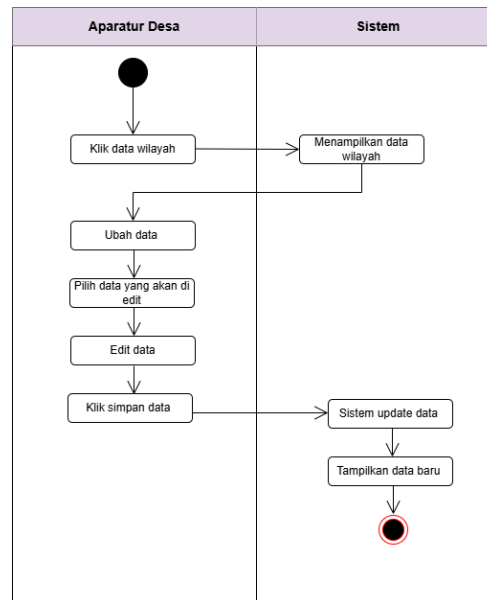
Sumber: Hasil Penelitian (2025)

Gambar 2. Use Case Diagram

Diagram use case ini secara komprehensif menggambarkan hubungan dan interaksi yang terjadi antara aparat desa dan warga masyarakat dalam kerangka pengelolaan informasi serta komunikasi yang efektif. Dalam diagram tersebut, warga diberikan akses yang luas untuk melakukan pencarian informasi penting serta melihat berbagai data dan pengumuman yang tersedia. Selain itu, warga juga dapat secara aktif berpartisipasi dengan

mengajukan pertanyaan, memberikan masukan, serta menyampaikan aspirasi yang berkaitan dengan kehidupan dan perkembangan desa. Sementara itu, aparatur desa memiliki peran kunci dalam mengelola seluruh informasi yang masuk, serta bertanggung jawab untuk merespons setiap interaksi, pertanyaan, dan masukan dari warga dengan cepat dan tepat. Diagram ini membantu memperjelas tugas dan peran masing-masing pihak, serta mendukung terciptanya komunikasi dua arah yang transparan dan efektif antara aparatur desa dan masyarakat.

3.2 Activity Diagram

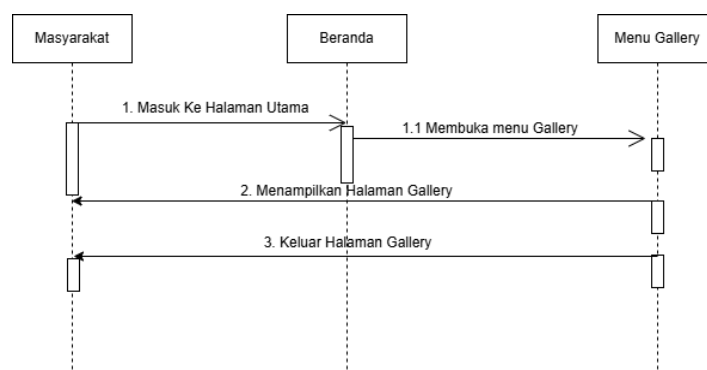


Sumber: Hasil Penelitian (2025)

Gambar 3. Activity Diagram

Diagram aktivitas ini menyajikan gambaran yang komprehensif dan jelas mengenai tahapan serta alur kerja yang dilakukan oleh aparatur desa dalam menjalankan tugasnya. Diagram ini menggambarkan secara rinci bagaimana aparatur desa melakukan pencarian, pemeriksaan, dan pengelolaan berbagai informasi penting yang dibutuhkan dalam aktivitas sehari-hari mereka. Selain itu, diagram ini juga menunjukkan proses pelayanan yang diberikan kepada masyarakat, termasuk bagaimana aparatur desa merespons serta menjawab berbagai pertanyaan dan kebutuhan warga dengan tepat dan efisien. Dengan menggunakan diagram aktivitas ini, dapat diperoleh pemahaman yang mendalam tentang mekanisme kerja internal dalam sistem pemerintahan desa, sekaligus menjadi alat bantu yang efektif untuk melakukan analisis dan perbaikan proses-proses yang ada, sehingga mendukung peningkatan kualitas pelayanan publik di tingkat desa.

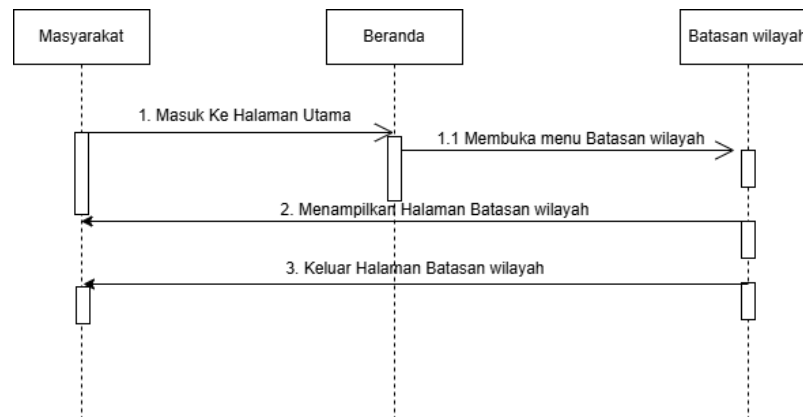
4.3 Sequence Diagram



Sumber: Hasil Penelitian (2025)

Gambar 4. Sequence Diagram melihat menu Gallery

Diagram ini menggambarkan alur interaksi pengguna secara rinci dan sistematis, dimulai dari saat pengguna mengakses halaman utama website hingga proses menampilkan konten pada halaman galeri, serta aktivitas keluar dari halaman tersebut. Dengan representasi visual yang jelas ini, diagram tersebut sangat berguna dalam membantu tim pengembang dan desainer memahami perjalanan pengguna (user journey) secara menyeluruh. Hal ini pada akhirnya memungkinkan perencanaan yang lebih matang serta desain antarmuka dan pengalaman pengguna (UX) yang lebih optimal, sehingga pengguna dapat menavigasi sistem dengan mudah, nyaman, dan efisien. Selain itu, diagram ini menjadi alat penting untuk mengidentifikasi potensi perbaikan dan memastikan bahwa setiap langkah dalam interaksi pengguna berjalan lancar dan sesuai dengan tujuan fungsional sistem.



Sumber: Hasil Penelitian (2025)

Gambar 5. Sequence Diagram melihat menu batasan wilayah desa

Diagram sequence ini menggambarkan alur interaksi pengguna, yaitu masyarakat, dalam mengakses informasi batas wilayah melalui sistem. Proses dimulai ketika masyarakat masuk ke halaman utama (beranda) aplikasi, kemudian sistem menampilkan menu batasan wilayah yang dapat dipilih oleh pengguna. Setelah menu tersebut dibuka, sistem menampilkan halaman yang berisi informasi mengenai batas-batas wilayah desa yang diperlukan. Setelah memperoleh informasi yang dibutuhkan, pengguna kemudian keluar dari halaman batasan wilayah dan kembali ke halaman sebelumnya. Alur ini menunjukkan kemudahan akses informasi yang diberikan oleh sistem sebagai bagian dari penerapan e-government, sehingga masyarakat dapat memperoleh data yang dibutuhkan secara lebih cepat, efisien, dan tanpa perlu datang langsung ke kantor desa.

3.4 Tampilan Website



Sumber: Hasil Penelitian (2025)

Gambar 5. Tampilan Halaman utama Website desa

Halaman utama website Desa Bayur Lor dirancang untuk memberikan sambutan hangat kepada semua pengunjung dengan menampilkan ucapan selamat datang yang ramah dan menarik. Pada halaman ini, pengunjung dapat dengan mudah menemukan dan mengakses pilihan menu yang mengarah ke profil lengkap Desa Bayur Lor, yang berisi informasi detail mengenai sejarah, visi misi, serta potensi dan keunggulan desa. Selain itu, halaman utama juga menampilkan suasana khas Desa Bayur Lor, sehingga pengunjung dapat memperoleh gambaran visual yang jelas dan menarik tentang desa tersebut. Tampilan halaman ini dibuat dengan tata letak yang intuitif dan estetika yang menarik untuk memastikan pengalaman pengguna yang nyaman dan informatif selama menjelajahi website desa.

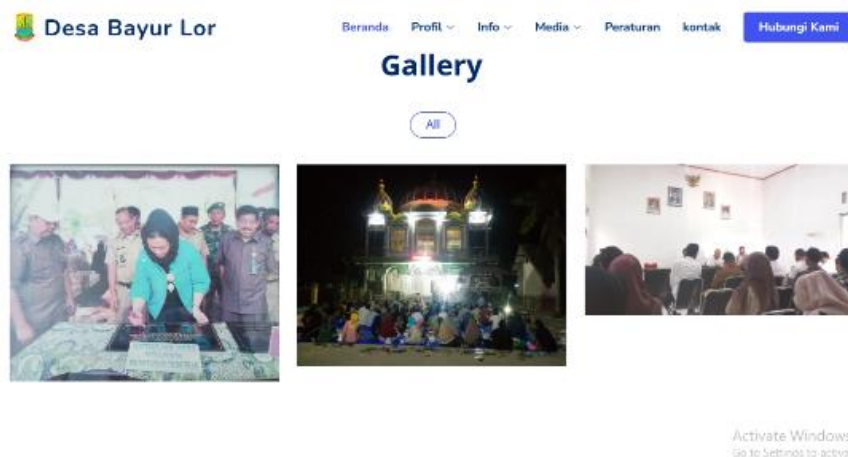


NO	BATAS WILAYAH	DESA / KELURAHAN	KECAMATAN
1	SEBELAH UTARA	SUKA MULYA	LAUT JAWA
2	SEBELAH SELATAN	BAYUR KIDUL	BANYUSARI
3	SEBELAH TIMUR	CIKARANG	CILAMAYA WETAN
4	SEBELAH BARAT	LANGENSARI	BANYUSARI

Sumber: Hasil Penelitian (2025)

Gambar 6. Tampilan Halaman menu Wilayah Desa

Pada halaman menu wilayah dalam website desa, masyarakat dapat melihat informasi mengenai batas-batas wilayah Desa Bayur Lor yang disajikan dalam bentuk tabel. Tabel ini memuat data rinci terkait nama-nama desa dan kecamatan serta batas-batas administratifnya secara tertulis. Dengan penyajian dalam format tabel ini, warga dapat dengan mudah memahami dan mengidentifikasi area-area yang termasuk dalam wilayah Desa Bayur Lor secara sistematis dan terstruktur. Tampilan tabel ini memberikan informasi yang jelas dan lengkap sehingga memudahkan masyarakat dalam mengetahui pembagian serta cakupan wilayah desa secara akurat. Penyajian data yang sederhana dan mudah dibaca ini dirancang agar semua pengguna.



Sumber: Hasil Penelitian (2025)

Gambar 7. Tampilan Halaman Gallery

Pada bagian tampilan menu ini, masyarakat diberikan kemudahan untuk mengakses berbagai dokumentasi yang berkaitan dengan kegiatan dan acara yang diselenggarakan oleh pihak desa. Di dalam menu tersebut, tersedia kumpulan foto-foto dari berbagai event penting, seperti acara peresmian gedung, program pembangunan, festival budaya, serta kegiatan sosial lainnya yang diadakan di Desa Bayur Lor. Selain itu, terdapat juga galeri dokumentasi yang menampilkan berbagai momen berharga dan kegiatan rutin desa, sehingga memberikan gambaran nyata akan dinamika kehidupan masyarakat desa. Fitur ini dirancang agar warga desa dapat dengan mudah melihat kembali dan mengingat berbagai kegiatan serta prestasi yang telah dilakukan oleh desa, sekaligus meningkatkan rasa kebersamaan dan keterlibatan aktif masyarakat dalam pembangunan desa. Dengan tampilan yang sistematis dan ramah pengguna, menu ini menyediakan akses yang mudah dan nyaman bagi pengunjung website untuk menikmati dokumentasi kegiatan desa secara lengkap dan menarik.

3.5 Pengujian Sistem

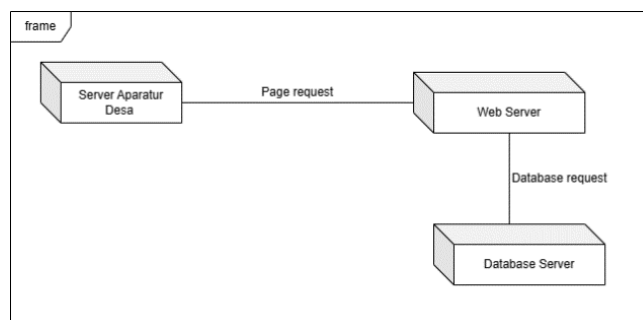
Hasil pengujian sistem dapat dilihat pada tabel berikut:

Table 1. Testing

No	Fungsi yang di uji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengelola data menu	Aparatur desa menambah, mengedit, atau menghapus menu	Perubahan data menu tersimpan dan diperbarui	berhasil
2.	Mengelola data wilayah	Aparatur desa memperbarui batasan wilayah desa	Data batasa wilayah berhasil di perbarui	berhasil
3.	Tampilan gallery	Aparatur desa menambahkan, menghapus, mengedit foto pada menu galeri	Dokumentasi desa bias berhasil di perbarui dengan dokumentasi kegiatan terbaru	berhasil
4.	Tampilan profil	Masyarakat mencari profil desa	Akan tampil tampilan informasi profil desa	berhasil
5.	Tampilan peraturan	Masyarakat mencari peraturan – peraturan yang diresmikan	Menampilkan beberapa peraturan yang di resmikan oleh desa	berhasil

Sumber: Hasil Penelitian (2025)

3.6 Deployment Diagram



Sumber: Hasil Penelitian (2025)

Gambar 8. Deployment Diagram

Diagram tersebut menggambarkan alur permintaan halaman dari "Server Aparatur Desa" ke "Web Server", yang berfungsi sebagai penghubung antara user dan database. Ketika pengguna melakukan permintaan halaman (page request), Web Server akan melakukan permintaan data ke "Database Server" untuk mengambil informasi yang diperlukan. Setelah data diterima, Web Server akan mengirimkan kembali respons berupa halaman yang diminta ke "Server Aparatur Desa". Proses ini menunjukkan interaksi antara komponen utama dalam sistem untuk memberikan akses data secara efisien.

4. Kesimpulan

Dapat disimpulkan bahwa sistem informasi Desa Bayur Lor berbasis website ini secara signifikan mempermudah masyarakat dalam mengakses berbagai informasi penting terkait desa kapan saja dan di mana saja tanpa adanya batasan waktu dan tempat. Selain memberikan kemudahan bagi warga, sistem ini juga meningkatkan efisiensi kerja aparatur desa dalam

menyampaikan informasi terbaru serta pengumuman resmi secara cepat dan terorganisir. Dengan demikian, website ini tidak hanya berperan sebagai sarana komunikasi yang efektif, tetapi juga sebagai platform yang mendukung transparansi, keterbukaan informasi, serta partisipasi aktif masyarakat dalam pembangunan dan kehidupan desa secara keseluruhan. Implementasi sistem ini diharapkan mampu memperkuat hubungan antara aparatur desa dan warga serta mengoptimalkan pengelolaan data dan layanan publik di tingkat desa.

REFERENSI

- [1] I. Engineering *et al.*, "Perancangan Ui / Ux Aplikasi Ogan Lopian Diskominfo," vol. 7, no. 1, pp. 55–70, 2023.
- [2] Y. Nurdiyani, A. Ibrahim, A. Ambarita, and S. Do Abdullah, "Membangun E-Government Sistem Informasi Pemerintah Desa Berbasis Web Di Pulau Maitara," *IJIS - Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 7, no. 1, pp. 49–58, 2022, doi: 10.36549/ijis.v7i1.191.
- [3] M. S. Ummah, "No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title," *Sustain.*, vol. 11, no. 1, pp. 1–14, 2019, [Online]. Available: http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- [4] R. Tohopi and P. A. Hulinggi, "Penerapan E- Government Melalui Kebijakan Teknologi, Informasi dan Komunikasi Berbasis Website Desa di Kecamatan Lemito Kabupaten Pohuwato," *PUBLIKA J. Ilmu Adm. Publik*, vol. 9, no. 1, pp. 14–24, 2023, doi: 10.25299/jiap.2023.vol9(1).11130.
- [5] A. Setiawan, M. Halimah, and R. N. Faidah, "Implementasi E-Government Berbasis Situs Web," *Indones. J. Educ. Soc. Sci.*, vol. 2, no. 1, pp. 7–12, 2023, doi: 10.56916/ijess.v2i1.353.
- [6] Y. Amol Rathod *et al.*, "Energy Meter Tamper Detection and Alert Messaging System," *Int. J. Technol. Eng. Arts Math. Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 2583–1224, 2022, doi: 10.11591/eei.v9i3.xxxx.
- [7] A. Putri, D. Kurniansyah, and E. Priyanti, "Volume 13 Issue 4 (2021) Pages 621-629 JURNAL MANAJEMEN ISSN: 0285-6911 (Print) 2528-1518 (Online) Inovasi pelayanan publik berbasis website opensid Open-side website-based public service innovation," vol. 13, no. 4, pp. 621–629, 2021, doi: 10.29264/jmmn.v13i4.9885.
- [8] ardita putri Rifka, "E-Government dalam Pelayanan Publik Berbasis Website di Desa Tondowolio Kabupaten Kolaka (14pt , bold)," vol. 10, pp. 1–10, 2024.
- [9] H. Kurniawan, W. Apriliah, I. Kurnia, and D. Firmansyah, "Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Smk Bina Karya Karawang," *J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 14, no. 4, pp. 13–23, 2021, doi: 10.35969/interkom.v14i4.78.
- [10] K. Wau, "Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Gudang Berbasis Website Dengan Metode Waterfall," *J. Tek. Komputer, Agroteknologi Dan Sains*, vol. 1, no. 1, pp. 10–23, 2022, doi: 10.56248/marostek.v1i1.8.
- [11] B. Fachri and R. W. Surbakti, "Perancangan Sistem Dan Desain Undangan Digital Menggunakan Metode Waterfall Berbasis Website (Studi Kasus: Asco Jaya)," *J. Sci. Soc. Res.*, vol. 4, no. 3, p. 263, 2021, doi: 10.54314/jssr.v4i3.692.