



PENGEMBANGAN *WEBSITE* PROFIL DESA SALAMNUNGGAL SEBAGAI MEDIA INFORMASI

Oleh

Salsabila Sya'bania¹, Fikri Amrullah², Ayu Suniarti Febrianti³, Kokom Komala⁴,
Taopik Arya Yasin Arachman⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Al-Ghifari Bandung

Email : taufiqrahmat@unfari.ac.id

Article History:

Received: 05-07-2025

Revised: 04-08-2025

Accepted: 08-08-2025

Keywords:

Website, Village

Government,

Information System,

Informasion

Technology

Abstract: *The development of a village profile website is a strategic step in supporting transparency, efficiency of public services, and openness of information at the Salamnunggol Village Government level. Currently, the village does not have an official digital media platform to provide information to the community in an efficient and structured manner. This initiative aims to design and develop the Salamnunggol Village profile website as a platform for information dissemination and village data management. The methodology employed is the Community Service approach, which includes interviews, observations, and website application development methods, specifically the waterfall model. This involves analyzing needs through direct observations and interviews with Salamnunggol Village officials, as well as system testing using blackbox testing and system maintenance. The developed website features key elements such as village profiles, government structure, news, village potential, and SMEs. The website is also equipped with a Content Management System (CMS) to facilitate independent information management by administrators. With this website, it is hoped that transparency in information will be enhanced and Salamnunggol Village will be promoted in the digital world.*

PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan suatu bentuk pendidikan yang menempatkan mahasiswa secara langsung di tengah masyarakat di luar lingkungan kampus. Melalui keterlibatan aktif bersama masyarakat, mahasiswa diharapkan mampu mengidentifikasi potensi lokal serta merumuskan solusi atas berbagai permasalahan yang ada, sehingga dapat berkontribusi dalam pengembangan dan pemberdayaan wilayah desa/daerah setempat. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat Desa Salamnunggol, maka akan tercipta sinergi antara perguruan tinggi dengan masyarakat setempat. Kolaborasi ini menjadi wujud nyata dari kontribusi dalam pengembangan pengetahuan sekaligus pemberdayaan masyarakat. Dengan demikian, mahasiswa dan dosen dapat menawarkan solusi yang aplikatif sesuai dengan kebutuhan nyata masyarakat, sehingga terjalin hubungan positif antara perguruan tinggi dan desa atau daerah setempat.

Desa Salamnunggol adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Cibeber, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat, Indonesia. Desa ini terbagi menjadi 3 Dusun, 6 RW, dan 23 RT serta

mencakup beberapa kampung seperti Cigandasuta, Pasir Pingping, Pasit Catut, Rawa Badak, Cijolang, Pajagan, Lembur Tengah, Lembur Kolot, dan Tegal Asem. Desa ini memiliki potensi lokal unggulan yaitu pada hasil pertanian, karena mayoritas lahan yang berada di Desa Salamnunggal dimanfaatkan untuk bertani, terutama padi.

Pemerintah desa bertanggungjawab dalam menciptakan tata kehidupan yang demokratis, memperkuat pemberdayaan masyarakat serta memberikan pelayanan publik yang optimal. Sejak diterapkannya Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa, terdapat perubahan signifikan terkait kewenangan dalam tata kelola desa. Undang-Undang ini juga memberikan otonomi yang lebih besar kepada desa untuk mengurus dan mengelola pemerintahan, pembangunan, serta pengelolaan keuangannya secara mandiri. Penyaluran informasi dilakukan dengan cara teratur, terbuka, akurat, dan dapat diakses melalui aplikasi dan laporan, agar operasional pemerintah desa berjalan dengan lancar. Oleh karena itu, banyak lembaga-lembaga pemerintah yang menggunakan teknologi untuk berkomunikasi dengan warga. Ini memungkinkan pemerintah desa untuk memberikan layanan dan informasi kepada masyarakat dengan lebih efisien.

Penyelenggaraan layanan masyarakat adalah upaya pemerintah untuk memastikan pemenuhan kebutuhan dasar dan hak setiap warga negara terhadap barang, jasa, dan layanan administrasi yang disediakan oleh penyelenggara layanan publik. Melalui Undang-Undang Dasar 1945, menegaskan kewajiban negara untuk memastikan kesejahteraan warga melalui pemenuhan kebutuhan dasar tersebut. Untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat desa, dukungan dan bantuan dari pemerintah pusat sangat penting (Hertati, 2020). Semua unsur dan sumber daya desa harus mendukung kemampuan desa untuk dapat mengelola pemerintahan, pelaksanaan, pembinaan kemasyarakatan, dan pemberdayaan masyarakat jika mereka ingin meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Desa memiliki kemampuan untuk mengelola pembangunan secara mandiri bukan hanya akan memiliki kemampuan untuk mengendalikan seluruh sumber daya yang dimiliki desa, tetapi juga akan memiliki kemampuan untuk memenuhi kebutuhan dasar warganya, memenuhi kebutuhan hidup warga, mengadvokasi hak-hak warga, dan penerapan kehidupan berkelanjutan.

Saat ini, pembangunan desa bergantung pada dukungan teknologi informasi untuk meningkatkan layanan masyarakat, agar tujuan pemerintah desa dapat tercapai dengan maksimal. Pasal 86 Undang-Undang Desa menyatakan bahwa terdapat sistem informasi untuk pembangunan desa dan wilayah pedesaan, serta desa memiliki hak untuk mengakses informasi melalui sistem informasi yang telah dibuat oleh pemerintah daerah kabupaten atau kota. Pemanfaatan teknologi informasi, khususnya internet, telah menjadi sarana penting dalam mempercepat proses perolehan dan penyebaran informasi. Melalui pemanfaatan teknologi informasi, pemerintah desa dapat mudah mengelola pemerintahan desa dalam memberikan layanan dan informasi kepada masyarakat, serta dalam pengolahan data. Dengan menggunakan internet, sebuah organisasi atau lembaga dapat bertukar informasi baik secara internal maupun eksternal. Perkembangan teknologi dalam sistem informasi ini telah mempermudah untuk mendapatkan berbagai informasi yang diperlukan. Adanya sistem informasi berbasis teknologi memungkinkan penyebaran informasi menjadi lebih mudah, lengkap, jelas, dan cepat, yang secara signifikan berdampak pada perbaikan layanan administrasi kependudukan. Di era digital saat ini, pemanfaatan teknologi dalam bentuk sistem informasi semakin berkembang pesat, salah satunya melalui penerapan teknologi berbasis web. Untuk memanfaatkan perkembangan teknologi informasi saat ini, diperlukan



sistem yang memungkinkan untuk masyarakat agar dapat mengakses informasi desa kapan pun dan dimana pun tnap terbatas pada waktu kerja pegawai desa untuk memperoleh data tersebut.

Teknologi web menjadi solusi efektif dalam membangun sistem informasi yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja, sehingga mendukung transparansi, efisiensi, serta akurasi dalam berbagai layanan administrasi pemerintahan, khususnya di tingkat desa. Penyampaian informasi melalui web memungkinkan masyarakat untuk mendapatkan data secara *real-time*, mengurangi ketergantungan pada proses yang dilakukan secara manual, dan mempercepat pengambilan keputusan. Sistem informasi berbasis web blog adalah salah satu media yang efektif untuk mendapatkan dan menyebarkan informasi kepada masyarakat secara luas. Sistem informasi ini banyak digunakan oleh pengelola sistem informasi, terutama di instansi pemerintahan. Sistem ini berfungsi sebagai sarana untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Dengan adanya sistem informasi, dapat meembantu instansi dalam menginformasikan berbagai hal penting, seperti profil, kegiatan, potensi daerah, layanan desa, serta pengumuman yang berkaitan dengan instansi tersebut.

Desa Salamnunggal merupakan entitas pemerintah desa di Kecamatan Cibeber, Kabupaten Cianjur, desa ini mempunyai banyak potensi di bidang pertanian, tetapi banyak yang belum mengetahui tentang potensi desa tersebut, dimana pemerintah desa masih menghadapi hambatan dalam penyebaran informasi yang luas, kurang efektif dan efisien. Akibat dari tidak adanya media komunikasi yang memadai, diperlukan pengembangan sistem informasi berbasis web sebagai solusi untuk menyebarkan informasi yang luas. Dengan penerapan sistem berbasis web ini, desa akan lebih mudah dalam menyampaikan informasi mengenai daerah, potensi yang ada, serta memperlancar penyampaian informasi layanan desa kepada masyarakat. Hal ini akan memastikan bahwa informasi dapat diterima dengan lebih cepat dan diakses dari mana saja.

Salah satu strategi untuk menerapkan *e-government* secara sistematis, yang dilakukan melalui tahapan yang realistis dan terukur adalah dengan membuat *website* desa. Pembuatan *website* ini merupakan langkal awal dalam pengembangan *e-government*, dan bertujuan untuk memberi masyarakat akses ke informasi dan layanan yang ditawarkan oleh kantor pemerintahan desa. Dalam proses pengembangan *website* profil Desa Salamnunggal, digunakan metode *waterfall* sebagai pendekatan dalam perancangan sistem. Dalam kegiatan pengabdian ini, metode *waterfall* dianggap tepat karena sistem informasi Desa Salamnunggal memerlukan spesifikasi yang jelas dan stabil sejak awal. Metode ini juga berguna untuk merencanakan dan mengelola tahapan pengembangan secara sistematis. Tingkat keamanan yang tinggi diperlukan untuk sistem informasi desa karena seringkali menyimpan informasi pribadi, dan metode *waterfall* menawarkan untuk memenuhi persyaratan keamanan dan kepatuhan, yang berarti pendekatan yang lebih terorganisir dan dokumentasi yang lebih menyeluruh diperlukan.

Berdasarkan pendahuluan di atas, tujuan dari pengabdian ini yaitu untuk mengembangkan sebuah situs *website* profil Desa Salamnunggal. Tujuannya adalah untuk mempermudah pekerjaan aparat desa dalam melakukan proses penyebaran inforasi dan mempromosikan potensi lokal yang berada di Desa Salamnunggal.

METODE PELAKSANAAN

Dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat untuk pengembangan sistem informasi berbasis *web* di Desa Salamnunggal, digunakan beberapa metode untuk pengumpulan data yang sistematis guna mendukung pembuatan sistem tersebut. Adapun metode dalam pengabdian masyarakat ini sebagai berikut:

1. Wawancara

Pada tahap ini, mahasiswa wawancara langsung dengan salah satu perangkat desa untuk memperoleh data terkait profil desa, layanan desa, dan informasi relevan lainnya yang diperlukan sebagai bahan kelengkapan data dalam pembuatan *website* Desa Salamnunggal.

2. Observasi

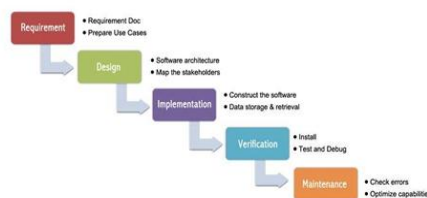
Metode ini dilakukan dengan mengamati secara langsung kegiatan di desa Salamnunggal, mahasiswa mengamati dan menganalisis kegiatan tersebut, lalu membuat catatan dari proses layanan desa yang masih dilakukan secara manual ke dalam sistem informasi berbasis *web*.

3. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan topik atau masalah yang menjadi fokus pengembangan. Informasi ini dapat diperoleh dari jurnal dan artikel. Dengan melakukan studi kepustakaan, mahasiswa dapat memanfaatkan semua informasi dan pemikiran yang relevan dengan pengembangan yang dilakukan.

4. Model *Waterfall*

Metode air terjun adalah istilah lain untuk metode *Waterfall*, juga disebut sebagai siklus hidup klasik (classic life cycle). Sebenarnya, model ini disebut juga sebagai "Linear Sequential Model," yang mencerminkan pendekatan sistematis dan terstruktur dalam pengembangan perangkat lunak. Dimulai dengan pengumpulan spesifikasi kebutuhan pengguna, lalu proses ini dilanjutkan melalui perencanaan (planning), permodelan (modelling), konstruksi (construction), dan penyerahan sistem kepada pengguna. Proses ini diakhiri dengan dukungan untuk perangkat lunak yang telah selesai dibangun.



Gambar 1 Model Waterfall

a. Requirement

Tahap ini bertujuan untuk menentukan kebutuhan sistem melalui pengumpulan data melalui observasi dan wawancara langsung bersama salah satu perangkat Desa Salamnunggal. Hasil dari analisis kebutuhan ini akan menjadi acuan dalam pengembangan tampilan dan fitur apa saja yang akan dibuat. Dari proses ini ditemukan bahwa Desa Salamnunggal belum memiliki *website* resmi yang digunakan untuk memperkenalkan profil serta potensi yang dimiliki oleh Desa Salamnunggal.

b. System Design



Tahap ini merupakan kelanjutan dari tahap *requirement*, dimana hasil wawancara dan observasi akan dituangkan ke dalam bentuk rancangan sistem. Perancangan ini mencakup struktur arsitektur sistem serta spesifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Analisis kebutuhan fungsional sistem mencakup menu website seperti profil desa, visi dan misi, struktur, sejarah, UMKM, potensi desa, serta berita yang dimiliki oleh Desa Salamnunggal. Sementara itu, analisis kebutuhan non-fungsional menekankan pada aksesibilitas website yang dapat diakses secara terus-menerus, kapan saja, di mana saja, dan dari perangkat apa pun, baik smartphone maupun PC. Selain itu, desain website harus menarik agar pengguna tertarik untuk mengunjungi website yang dikembangkan. Website juga dirancang untuk memuat informasi terbaru yang dimiliki oleh Desa Salamnunggal.

c. *Implementation*

Proses pemrograman dilakukan dengan mengimplementasikan seluruh fitur dan struktur yang telah dirancang menggunakan bahasa pemrograman dan *framework* yang sesuai dengan kebutuhan sistem. Tahap ini juga mencakup pembuatan kode program yang dapat dijalankan oleh komputer untuk mewujudkan fungsi-fungsi yang telah ditentukan dalam desain sistem.

d. *Integration & Testing*

Modul yang telah diintegrasikan dan diuji untuk memastikan bahwa perangkat lunak memenuhi spesifikasi desain dan tidak terjadi kesalahan (*bug*). Pada tahap ini, mahasiswa menyelesaikan pengembangan situs web yang direncanakan dan melakukan pengujian pada setiap menu dan fitur untuk memastikan bahwa operasionalnya berjalan sesuai dengan rencana.

e. *Operation & Maintenance*

Tahap akhir dalam model *waterfall* ialah penggunaan *website* yang telah selesai dikembangkan dan dipelihara berkelanjutan. Dalam proses pemeliharaan, kesalahan yang terlewatkan akan diperbaiki. Sangat penting untuk meningkatkan layanan sistem dan membangun unit sistem yang lebih baik. Pada tahap ini, mahasiswa akan melakukan perbaikan maupun pembaruan informasi yang diperlukan guna memperkaya konten dan meningkatkan kualitas informasi yang disajikan mengenai Desa Salamnunggal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. *Requiremants analysis* (Analisis Kebutuhan)

Tahap analisis adalah tahapan dimana sistem dievaluasi untuk kebutuhan fungsional dan non-fungsional, menurut hasil observasi dan wawancara dengan salah satu staf desa, untuk mendapatkan gambaran sistem yang ideal, pengembang sistem harus mengembangkan sistem informasi pelayanan *web* ini. Analisis kebutuhan diperlukan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas sistem informasi. Ini merupakan langkah penting dalam menentukan tujuan sistem informasi desa, yang memiliki komponen pengembangan sistem informasi desa mencakup:

a. Informasi administratif

Informasi administratif tentang desa, seperti nama, lokasi, dan struktur, dapat dikelola dan dipelihara oleh sistem informasi administratif. Fitur ini memungkinkan pengguna memastikan bahwa informasi ini akurat dan terbaru.

b. Sejarah desa

Untuk mengelola data sejarah sebuah desa, termasuk asal usul dan perkembangan

awalnya, sistem sejarah desa memiliki fitur yang memungkinkan penambahan, pengeditan, dan penghapusan entri yang relevan.

c. Pengelolaan berita

Berita desa berisi kegiatan, informasi, dan pengumuman penting tentang desa. Staf desa dapat mengedit, membuat, dan mengumpulkan berita tersebut. Gambar pendukung harus digunakan untuk mendukung pengelolaan.

d. Lembaga desa

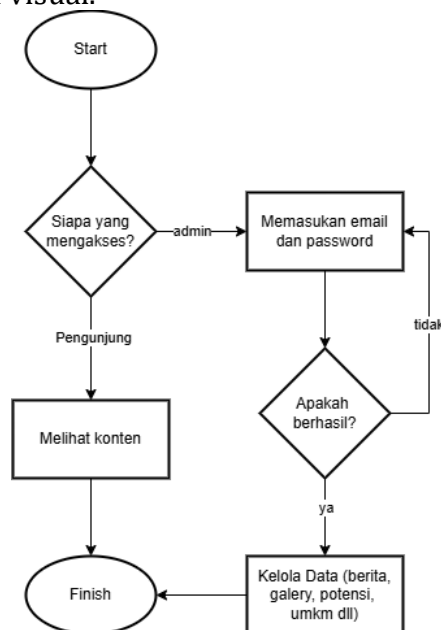
Lembaga desa dapat mengelola struktur pemerintah desa, termasuk informasi tentang anggota dan pejabat. Fitur ini juga memungkinkan perubahan struktur dan pengangkatan atau pergantian jabatan.

2. Rancangan Sistem

Tahapan ini adalah tahap kedua yang dilakukan setelah tahap analisis selesai. Rancangan sistem dari *Website Profil Desa Salamnunggal* akan digambarkan menggunakan *Flowchart* dan ERD (*Entity Relationship Diagram*). *Flowchart* merupakan sebagian alur proses dari sebuah program yang dimaksudkan untuk memberikan gambaran yang jelas dan sederhana tentang tahapan penyelesaian masalah dengan sederhana, jelas, rapi dan tentunya terurai dengan berbagai simbol-simbol standar. Adapun ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah diagram visual yang menggambarkan hubungan antar tabel dalam basis data. ERD ini memudahkan dalam pengembangan, analisi dan memiliki struktur *database* secara lebih terstruktur dan jelas.

a. *Flowchart*

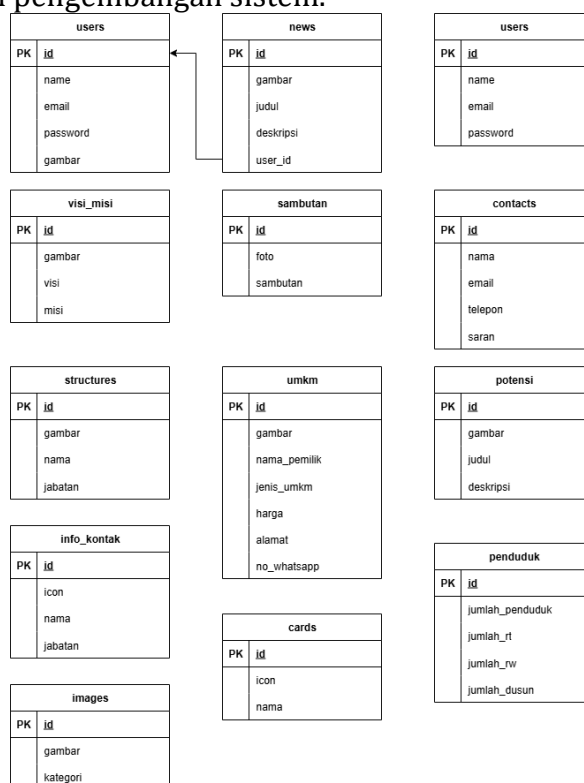
Flowchart adalah diagram alur logika yang menggambarkan secara sistematis dan terstruktur urutan proses dalam suatu sistem. *Flowchart* digunakan untuk menyederhanakan pemahaman mengenai mekanisme kerja sistem dengan menunjukkan langkah-langkah yang harus dilakukan dari awal hingga akhir proses. Diagram ini menggunakan simbol-simbol standar seperti *terminator*, *process*, *decision*, dan *arrow* untuk menjelaskan alur sistem secara visual.



Gambar 2 Flowchart

b. ERD (Entity Relationship Diagram)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah diagram konseptual yang digunakan untuk membuat model struktur basis data dalam suatu sistem. ERD menggambarkan hubungan antara entitas utama dalam sistem beserta atribut-atributnya secara konseptual. Tujuan dari ERD adalah untuk merancang database yang terstruktur, efisien, dan mudah diimplementasikan dalam pengembangan sistem.



Gambar 3 ERD

c. Teknologi Yang Digunakan

Dalam proses pengembangan website profil desa Salamnunggal, berbagai teknologi diterapkan. PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman yang digunakan, yang merupakan bahasa skrip yang dieksekusi di server. Untuk pengelolaan data digunakan MySQL, yaitu sistem manajemen untuk mengelola basis data relasional (RDBMS). Selain itu, framework yang diterapkan adalah Laravel, yang dirancang dengan pendekatan Model-View-Controller (MVC), sehingga memungkinkan pengembangan aplikasi web yang lebih terstruktur dan efisien. Dengan kombinasi teknologi ini, *website* dapat beroperasi dengan baik dan memenuhi kebutuhan penggunanya.

3. Rancangan Antarmuka

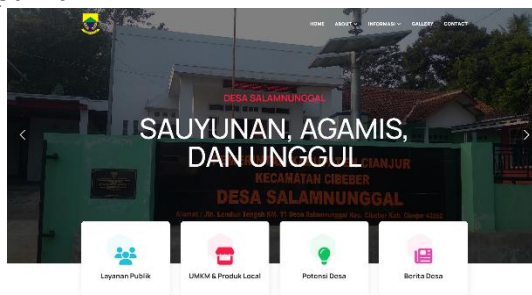
Desain antarmuka menjadi langkah awal dalam pembuatan sistem. Berikut adalah rancangan antarmuka untuk halaman utama *Website* Profil Desa Salamnunggal:

a. Hasil Pengembangan

Hasil pengembangan *website* profil Desa Salamnunggal akan menampilkan beberapa tampilan. Berikut penjelasan mengenai tampilan yang telah dibuat.

1) Tampilan Halaman Beranda

Halaman beranda merupakan tampilan awal *website* profil Desa Salamnunggal. Pada halaman ini pengguna dapat mengakses segala informasi yang ada pada *website* seperti layanan publik, umkm, potensi dan berita. Halaman beranda ini adalah pintu gerbang utama dan wajah dari *website* profil Desa Salamnunggal yang dirancang untuk memberikan pengalaman pengguna yang optimal.



Gambar 4 Tampilan Beranda

2) Tampilan *History*

Halaman *history* ini menampilkan data dari sejarah kepala desa dari yang pertama sampai yang sekarang. Tampilan *history* adalah bagian penting dalam *website* profil desa yang menyajikan kronologis mengenai sejarah Desa Salamnunggal dan juga mengenai *history* yang komprehensif tentang para kepala desa dari periode awal pembentukan desa hingga kepemimpinan yang sedang menjabat saat ini.



SALAMNUNGAL Histori Kepala Desa Salamnunggal



Gambar 5 Tampilan *History*

3) Tampilan Profil

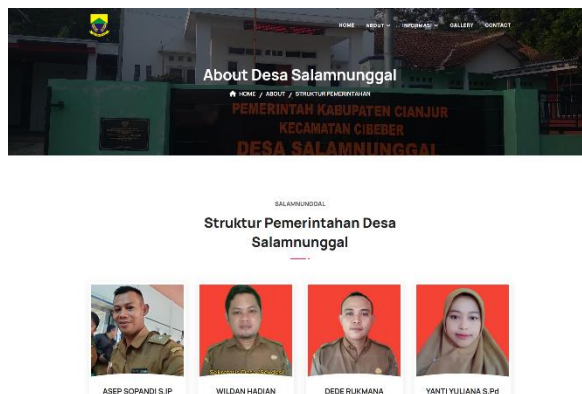
Halaman profil ini menampilkan profil desa seperti visi, misi dan gambar struktur pemerintahan. Visi misi adalah suatu gambaran yang menantang mengenai situasi masa depan, berisikan cita dan citra yang ingin diwujudkan serta dibangun oleh Desa Salamnunggal. Misi adalah rumusan umum mengenai tindakan yang dapat diambil untuk mewujudkan visi.



Gambar 6 Tampilan Profile

4) Tampilan Struktur Pemerintahan

Halaman struktur ini menampilkan seluruh *staff* kepengurusan Salamnunggal dan setiap anggota ada *social media* yang ditampilkan seperti *whatsapp*, *facebook* dan *tiktok*. Halaman struktur ini menyajikan informasi lengkap tentang susunan seluruh *staff* kepengurusan Salamnunggal serta kelembagaan pemerintah Desa Salamnunggal. Tampilan ini dirancang untuk memberikan transparansi dan kemudahan akses bagi masyarakat yang ingin mengenal lebih dekat seluruh perangkat desa beserta tugas dan fungsinya masing-masing.



Gambar 7 Tampilan Struktur

5) Tampilan Potensi Desa

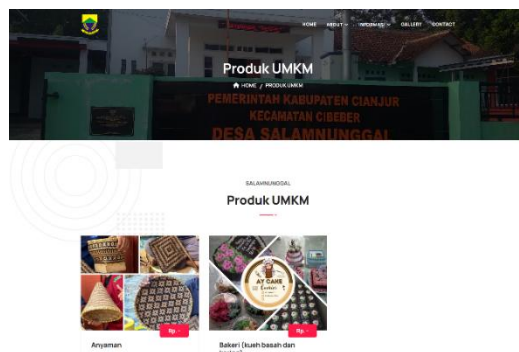
Halaman ini menampilkan potensi-potensi yang ada di Desa Salamnunggal. Tampilan ini dirancang untuk mempromosikan sekaligus mendokumentasikan berbagai sumber daya alam, ekonomi, budaya dan manusia yang menjadi keunggulan kompetitif desa.



Gambar 8 Tampilan Potensi

6) Tampilan UMKM

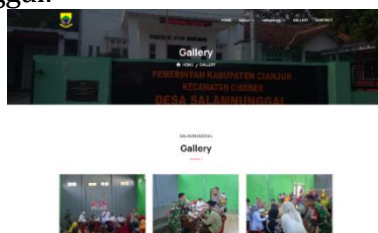
Halaman umkm ini menampilkan seluruh umkm yang ada di Desa Salamnunggal. Halaman ini adalah pusat informasi digital yang menyajikan seluruh unit usaha produktif milik warga Desa Salamnunggal.



Gambar 9 Tampilan UMKM

7) Tampilan Galeri

Tampilan galeri ini menampilkan foto foto dokumentasi yang ada di Desa Salamnunggal. Halaman ini menampilkan momen penting, aktivitas masyarakat, dan perkembangannya di Desa Salamnunggal.



Gambar 10 Tampilan Galeri

8) Tampilan Berita

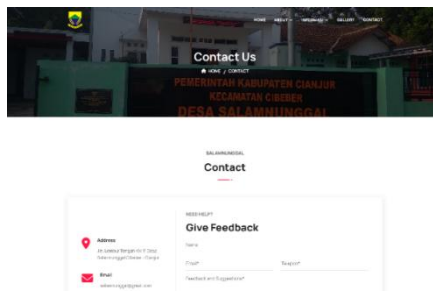
Tampilan berita ini menampilkan informasi atau kegiatan yang ada di Desa Salamnunggal, yang ingin diketahui oleh pengguna mengenai judul informasi, tahun, kategori, dan tanggal upload.



Gambar 11 Tampilan Berita

9) Tampilan Kontak

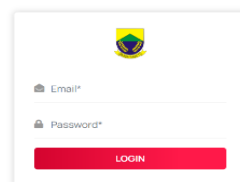
Tampilan kontak ini menampilkan *form* yang akan disediakan untuk pengunjung bila mempunyai saran terhadap Desa Salamnunggal.



Gambar 12 Tampilan Kontak

10) Tampilan *Login Admin*

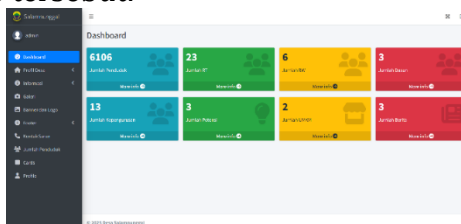
Halaman *login* ini adalah halaman untuk melakukan proses *login* ke suatu sistem pada *dashboard* admin, *login* berhasil jika data *email* dan *password* sesuai atau di *database*. Halaman ini adalah *gateway* keamanan untuk mengakses *dashboard* administrasi sistem informasi desa. Sebagai titik masuk tunggal ke *backend management system*, halaman ini menerapkan protokol autentikasi multilapis.



Gambar 13 Tampilan Login Admin

11) Tampilan *Dashboard Admin*

Halaman *Dashboard* ini yaitu halaman panel kontrol yang dibuat oleh perangkat lunak komputer untuk menyampaikan informasi yang mudah dibaca, yaitu seperti untuk mengelola isi konten yang ada pada *website* Profil Desa Salamnunggal, data yang dikelola itu Tampilan ini hanya dapat diakses oleh admin. Informasi yang di input oleh admin pada *website* akan tersimpan ke dalam database yang mana nantinya informasi tersebut dapat diakses oleh pengguna *website* tersebut.



Gambar 14 Tampilan Admin

4. Hasil Testing

Pengujian website Profil Desa Salamnunggal menggunakan metode *Black Box Testing*. Metode ini didasarkan pada spesifikasi sistem. Dalam pengujian ini, semua navigasi yang tersedia diuji untuk memastikan bahwa proses yang dilakukan menghasilkan output yang sesuai dengan desain yang telah ditentukan. Tabel uji ditampilkan pada berikut ini.

No	Uji coba	Keterangan	Hasil
1	Uji halaman utama	Halaman utama website menyediakan berbagai menu yang memungkinkan pengunjung untuk mengakses berbagai fitur dan informasi.	Semua menu berfungsi dengan baik dan informasi ditampilkan sesuai dengan menu yang dipilih.
2	Uji halaman login	Form login admin akan muncul di layar. Admin kemudian memasukkan email dan password. Apabila email atau password yang dimasukkan tidak sesuai, sistem akan menampilkan pesan kesalahan.	Form login admin berfungsi dengan baik. Sistem akan memberikan pesan kesalahan jika email atau password yang dimasukkan salah, dan akan mengarahkan ke halaman dashboard jika data login yang dimasukkan benar.
3	Uji halaman admin	Admin memiliki akses penuh untuk berinteraksi dengan halaman utama, dan dapat melakukan operasi data seperti <i>insert</i> , <i>upload</i> , <i>update</i> dan <i>delete</i> data <i>website</i>	Halaman admin berfungsi untuk mengelola informasi yang akan ditampilkan di situs web.

Berdasarkan hasil pengujian yang tertera pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa seluruh fitur utama yang terdapat dalam sistem website profil Desa Salammunggal telah berjalan sesuai dengan harapan dan dengan baik. Hal ini terlihat dari tiga bagian penting yang diujikan, yaitu halaman utama, halaman login admin, dan halaman admin, Hasil keseluruhan pengujian tersebut, dapat disimpulkan bahwa website ini telah memenuhi aspek fungsional dasar yang minimal diinginkan baik pengguna umum maupun admin. Lebih lanjut, selain dapat digunakan sebagai media untuk mendapatkan informasi desa, website ini juga telah memberikan manajemen konten yang efektif, aman, dan mudah digunakan, yang dalam jangka panjangnya juga dapat memperkuat pola kerja yang lebih transparan dan memperbaiki pelayanan publik di lingkungan Desa Salammunggal.

Penggunaan website profil desa ini dapat membantu memberikan kemudahan dalam menyediakan informasi lengkap seputar desa maupun potensi lokal unggulan yang dimiliki desa Salammunggal seperti potensi pertaniannya, yang dapat di ketahui oleh masyarakat luas karena dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Disisi lain, warga desa dapat mengakses informasi terkait pemerintahan desa, program-program pemerintah, dan berita penting lainnya dengan lebih mudah dan cepat melalui situs profil desa ini. Ini dapat membantu mereka mengikuti perkembangan terbaru. Dengan pengembangan sistem informasi, situs web ini dapat digunakan sebagai platform untuk berkolaborasi dengan pemerintah daerah, pusat, dan organisasi lain yang terlibat dalam pembangunan desa dan proyek spesifik lainnya.

Selain itu, tujuan dari situs web ini adalah untuk mengembangkan sistem informasi profil berbasis web di Desa Salammunggal yang akan membuat masyarakat lebih mudah mendapatkan informasi digital tentang desa. Proses pengembangan sistem dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP, dengan database MySQL dan framework Laravel. Selain itu, sistem informasi profil berbasis web Desa Salammunggal harus dipelihara dengan baik untuk memastikan bahwa itu berjalan dengan baik dan bekerja dengan baik.

KESIMPULAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat yang dilakukan dalam pengembangan sistem



informasi berbasis *web* untuk Desa Salamnunggal melibatkan beberapa metode pelaksanaan, yaitu wawancara, observasi, dan penerapan model *waterfall*. Melalui wawancara dengan perangkat desa, mahasiswa berhasil mengumpulkan data penting mengenai profil dan layanan desa. Observasi langsung dilakukan untuk menganalisis proses layanan desa yang masih berjalan secara manual, yang kemudian menjadi dasar pengembangan sistem informasi. Beberapa metode utama digunakan untuk melaksanakan kegiatan ini dengan pendekatan sistematis. Metode-metode ini termasuk wawancara langsung dengan perangkat desa, melihat kondisi dan alur kerja layanan desa secara manual, dan mencari referensi di kepustakaan. Data dan informasi yang diperoleh dari wawancara dan observasi ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk tahapan analisis kebutuhan, yang mengarah pada pembuatan fitur yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan.

Metode Waterfall, sebuah pendekatan klasik dalam rekayasa perangkat lunak, digunakan dalam proses pengembangan sistem. Metode ini melibatkan lima tahap utama: Persyaratan, Desain Sistem, Implementasi, Integrasi & Tes, dan Operasi & Perbaikan. Tahap pertama, Persyaratan, bertujuan untuk menemukan kebutuhan sistem melalui wawancara dan observasi langsung. Hasilnya menunjukkan bahwa desa membutuhkan platform digital untuk menyebarkan informasi seperti profil, struktur pemerintahan, potensi, berita, dan data UMKM lokal. System Design adalah tahap kedua yang mencakup perancangan struktur sistem. Ini dilakukan dengan membuat diagram hubungan antar data (ERD) dan flowchart untuk memetakan alur proses secara logis, sedangkan diagram flowchart menunjukkan hubungan antar data yang akan digunakan dalam basis data sistem informasi desa. Untuk menciptakan pengalaman pengguna yang lebih baik bagi pengguna, desain ini mempertimbangkan prinsip seperti kemudahan akses, kejelasan informasi, dan estetika antarmuka.

Pada tahap Implementation, proses pemrograman menggunakan teknologi PHP dengan framework Laravel dan basis data MySQL dilakukan. Pada titik ini, semua fitur yang telah dirancang mulai digunakan di dunia nyata. Ini termasuk halaman beranda, profil desa, sejarah, struktur pemerintahan, potensi, galeri, UMKM, berita, dan halaman kontak dan dashboard admin. Untuk menguji secara menyeluruh semua komponen sistem, tahap Integration dan Testing dilakukan. Pengujian ini dilakukan menggunakan metode Black Box, yang berfokus pada validasi input, proses, dan output setiap fitur tanpa melihat struktur internal program. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua fitur berfungsi sesuai harapan, termasuk sistem navigasi dan login admin, serta fitur pengelolaan konten seperti menambahkan, mengubah, dan menghapus data. Operation dan Maintenance, tahap terakhir dalam pengembangan sistem, menekankan betapa pentingnya memelihara website secara berkala agar informasi yang tersedia tetap relevan dan akurat. Administrator desa juga harus memperbarui website secara teratur agar tetap hidup dan bermanfaat bagi masyarakat.

Secara keseluruhan, hasil dari pengembangan situs web ini mencakup sistem yang tidak hanya menyampaikan informasi tentang desa tetapi juga mempromosikan potensinya; lokasi dokumentasi digital; dan alat bantu pengelolaan konten yang mudah diakses oleh perangkat desa. Salah satu fitur penting dari website ini adalah adanya Content Management System (CMS), yang memungkinkan pengelola desa mengelola konten secara mandiri tanpa harus memiliki kemampuan teknis yang luar biasa. Ini adalah jenis pemberdayaan teknologi lokal yang sangat penting. Hasil dari pengembangan situs web ini sangat menguntungkan. Sekarang, komunitas desa dapat dengan cepat dan mudah mendapatkan informasi tentang

desa mereka melalui komputer atau perangkat seluler mereka. Jika sebelumnya Anda hanya dapat mendapatkan informasi secara langsung dari kantor desa, sekarang Anda dapat berkomunikasi dengan lebih mudah melalui website ini. Selain itu, situs web ini memberi Desa Salamnunggal wajah digital yang lebih profesional, yang dapat digunakan untuk bekerja sama dengan pemerintah daerah, lembaga donor, dan investor lokal.

Sistem informasi ini juga dapat diperluas. Website dapat dihubungkan ke sistem pelayanan publik berbasis digital seperti pengaduan masyarakat, data kependudukan, dan pengajuan surat keterangan online. Perangkat desa pasti membutuhkan dukungan teknis dan pelatihan lanjutan untuk mengimplementasikan pengembangan ini. Peluang ke arah tersebut, bagaimanapun, muncul berkat fondasi yang telah dibangun melalui situs profil desa ini. Website ini memiliki manfaat pendidikan selain dari sisi teknologi dan layanan. Perangkat desa memperoleh keterampilan baru dalam mengelola sistem digital dan menjadi lebih terbuka terhadap kemajuan teknologi informasi melalui proses pendampingan dan pelatihan. Ini akan menjadi investasi pengetahuan yang akan meningkatkan kemampuan sumber daya manusia di tingkat desa. Kegiatan pengabdian ini tepat sasaran dan berhasil menangani masalah nyata di lapangan karena ada keselarasan antara kebutuhan mitra (pemerintah desa) dan solusi yang ditawarkan (sistem informasi berbasis web). Selain itu, keberhasilan ini didukung oleh kolaborasi kelompok pengabdian, pemerintah desa, dan dosen pembimbing.

Namun, ada beberapa hal yang harus diperhatikan agar proyek ini dapat berlanjut. Salah satunya adalah aspek infrastruktur, seperti kestabilan jaringan internet desa, yang sangat penting untuk mendukung operasional website. Selain itu, perangkat desa harus dilatih secara berkelanjutan untuk mengelola website dengan baik serta dievaluasi secara berkala untuk melihat apakah website ini terus memenuhi kebutuhan masyarakat yang berkembang. Kesimpulannya, pengembangan website profil Desa Salamnunggal sebagai media informasi telah mencapai tujuan utamanya, yaitu menyediakan sarana digital yang efektif untuk penyebaran informasi desa, memperkenalkan potensi lokal, dan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kehidupan pemerintahan desa. Website ini juga telah berhasil membangun pondasi digitalisasi desa yang kuat, membuka peluang untuk inovasi pelayanan publik, dan menempatkan Desa Salamnunggal sebagai contoh nyata dari desa yang adaptif terhadap perkembangan teknologi informasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan KKN ini dilaksanakan sebagai bagian dari program pengabdian kepada masyarakat. Kami menyampaikan rasa terima kasih kepada Universitas Al-Ghifari Bandung yang telah memberikan kesempatan kepada kami (KKN Kelompok 02 Sampurna Mandala) untuk melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN). Terima kasih juga kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Al-Ghifari Bandung atas dukungan yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan ini. Selain itu, kami menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada Kepala Desa Salamnunggal beserta seluruh perangkat desa atas sambutan hangat, fasilitas yang disediakan, serta kerja sama yang sangat baik selama kegiatan KKN berlangsung. Kami juga berterima kasih kepada warga Desa Salamnunggal atas partisipasi, antusiasme, dan keterbukaan yang luar biasa dalam menerima dan mendukung kegiatan kami.

Terima kasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada Dosen Pembimbing



Lapangan kami yang telah membimbing, memberi arahan, serta mendampingi kami selama proses perencanaan hingga pelaksanaan KKN. Bimbingan beliau menjadi bekal penting bagi kami dalam menjalankan kegiatan secara maksimal di lapangan. Terakhir, ucapan terima kasih yang tulus kami sampaikan kepada seluruh anggota Kelompok 02 Sampurna Mandala atas kerja sama, dedikasi, dan semangat kebersamaan yang telah ditunjukkan sepanjang pelaksanaan program ini. Semoga pengalaman ini menjadi pembelajaran berharga dalam mengembangkan diri sebagai indan akademis yang peduli dan berkontribusi nyata bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abbas, W., & Sutrisno. (2022). Pengembangan Website Desa sebagai Sistem Informasi dan Informasi di Desa Indu Makkombong, Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 505-512.
- [2] Atmojo, M. E., Zuhriyati, E., & Hanif, N. A. (2022). Peningkatan Kualitas Pemerintah Desa Melalui Penyusunan Profil Desa Trimulyo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 134-142.
- [3] Aziz, M. A., & Anam, S. (2022). Sistem Informasi Profil Desa Mulyosri Kecamatan Prembun Kabupaten Kebumen Berbasis Webiste Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Kridatama Sains dan Teknologi*, 45-59.
- [4] Hartati, T., & Sintawati, I. D. (2020). Implementasi Metode Waterfall pada Perancangan Aplikasi SIPSIBA (Studi Kasus SMK Muhammadiyah 10 Jakarta). *Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 138-148.
- [5] Hartatik, N., Azizah, N. L., & Busono, S. (2024). Sistem Informasi Desa Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika*, 264-271.
- [6] Ilhadi, V., Agusniar, C., Muthmainnah, Asran, & Ezwarsyah. (2023). Penerapan Pengembangan Website bagi Perangkat Desa Gampong Reulet Timu untuk Digitalisasi Teknologi Informasi. *Jurnal Malikussaleh Mengabdi*, 460-466.
- [7] Indahsari, R., & Muarie, M. S. (2020). Sistem Informasi Profil Desa Berbasis Web (Studi Kasus: Desa Purwosari). *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan*, 33-41.
- [8] Khaerunnisa, N., Maryanto, E., & Chasanah, N. (2021). Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall di Desa Sidakangen Purbalingga. *Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 99-108.
- [9] Kurniawan, A., Chabibi, M., & Dewi, R. S. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Desa Berbasis Web Dengan Metode Prototyping Pada Desa Leran. *Jurnal Riset Komputer*, 114-121.
- [10] Muqorobin, Rais, N. A., Efendi, T. F., Prakoso, A. S., & Tristanto, R. D. (2020). Sistem Informasi Kelurahan Krikilan Berbasis Web. *Jurnal Budimas*.
- [11] Mustaib, R. I., Dwiyanaputra, R., & Muaidi, M. (2022). Sistem Informasi Company Profile Kantor Desa Sandik Berbasis Website. *JBegaTI*, 177-188.
- [12] Nurfita, W. O. (2022). Perancangan Sistem Informasi Profil Desa Berbasis Web dengan Menggunakan Model Waterfall (Studi Kasus Desa Lasiwa Kecamatan Wakorumba Utara). *Scientia Sacra: Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat*, 922-928.
- [13] Pressman, R. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku 1*. Yogyakarta: Andi.

-
- [14] Purba, M., Simamora, R. J., & Harianja, E. J. (2022). Sistem Informasi Desa Tipang Berbasis Web. *Jurnal Tugas Akhir Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 81-85.
- [15] Putra, P. M. (2023). Pengembangan Website Bilingual Desa Sidetapa Sebagai Media Promosi Pariwisata Desa Baliaga. *Information System and Emerging Technology Journal*, 65-73.
- [16] Rasyid, H. A., & Rahmawati, D. E. (2023). Pengelolaan Website Desa Untuk Optimalisasi Data Potensi Desa Dalam Sistem Informasi Desa (SID). *Journal of Community Empowerment*, 14-21.
- [17] Sagala, J. R., Hasugian, P. S., & Sulindaeaty. (2022). Penerapan Sistem Informasi Profil Desa Berbasis Web Di Desa Situnggaling. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*.
- [18] Samboga, R., Alifani, M. T., & Rahma, D. H. (2021). Pengembangan Website Desa Sebagai Media Informasi Pengenalan Potensi Desa Patokpicis Kecamatan Wajak Kabupaten Malang. *Jurnal Graha Pengabdian*, 345-351.
- [19] Seran, K. J., & Naiheli, V. N. (2021). Pengembangan Media Promosi Potensi Desa Oepuah Dengan Menggunakan Metode Waterfall. *Journal of Information and Technology Unimor*, 31-36.
- [20] Sucipto, A., Jupriyadi, Nurkholis, A., Budiman, A., Pasha, D., Firmansyah, G., & Sangha, Z. K. (2022). Penerapan Sistem Informasi Profil Berbasis Web di Desa Bandarsari. *Journal of Technology and Social for Community Service*, 29-37.