

PENGEMBANGAN DESA DIGITAL DENGAN PENERAPAN SISTEM INFORMASI KEARSIPAN UNTUK MENINGKATKAN PELAYANAN PUBLIK PADA PEMERINTAH DESA BANJARWARU KECAMATAN NUSAWUNGU KABUPATEN CILACAP

Santi Purwaningrum¹, Ratih Hafsatul Maharrani², Agus Susanto³, Prih Diantono Abdau⁴,
Muhammad Nur Faiz⁵, Oman Somantri⁶, Ari Kristiningsih⁷, Khoeruddin Witriansyah⁸

Koeponden: Santi Purwaningrum

Politeknik Negeri Cilacap

¹E-mail: santi.purwaningrum@pnc.ac.id

²E-mail: ratih.hafsatul@pnc.ac.id

³E-mail: agussusanto@pnc.ac.id

⁴E-mail : abdau@pnc.ac.id

⁵E-mail : faiz@pnc.ac.id

⁶E-mail : oman.somantri@pnc.ac.id

⁷E-mail: ari.kristiningsih@pnc.ac.id

⁸E-mail : khoeruddin@pnc.ac.id ⁵

Abstrak: Pelayanan Publik yang efektif dan efisien menjadi salah satu tolak ukur masyarakat dalam menilai kinerja penemrintah daerah secara kasat mata. Pelayanan publik seperti pembuatan surat dan pencarian data arsip sangat berpengaruh kepada kualitas layanan pada Kantor Desa Banjarwaru. Proses pengarsipan surat dan administrasi lainnya di Desa Banjarwaru saat ini belum terdigitalisasi dan terdokumensi dengan baik. Hal tersebut sering membuat terjadinya kesalahan dalam penyimpanan data surat masuk dan membutuhkan ruang yang cukup luas untuk menyimpannya, selain itu juga seringnya terjadi kesalahan dalam penulisan nomor surat keluar karena pencarian nomor surat terakhir masih dicari manual pada buku besar. Guna untuk mewujudkan visi dan misi Desa Banjarwaru, maka sangat diperlukan Penerapan Sistem Informasi Kearsipan untuk pengembangan Desa Digital. Sistem informasi arsip persuratan mempunyai tujuan mengubah metode penyimpanan surat atau administrasi lainnya dengan proses pengarsipan secara digital sehingga mengurangi penggunaan kertas dan lebih efektif dan akurat.

Kata Kunci: (Desa Digital, Arsip Persuratan)

Abstract: *Effective and efficient public services are one of the benchmarks for the community in assessing the performance of the local government in a visible way. Public services such as making letters and searching for archive data greatly affect the quality of services at the Banjarwaru Village Office. The process of archiving letters and other administration in Banjarwaru Village is currently not digitized and well documented. This often causes errors in storing incoming letter data and requires a fairly large space to store it, in addition, errors often occur in writing*

outgoing letter numbers because the search for the last letter number is still searched manually in the ledger. In order to realize the vision and mission of Banjarwatu Village, it is very necessary to Implement an Archiving Information System for the development of a Digital Village. The correspondence archive information system aims to change the method of storing letters or other administration with a digital archiving process so as to reduce paper use and be more effective and accurate

Keywords: *Digital Village, Archive of Correspondence*

Pendahuluan

Kabupaten Cilacap terletak pada provinsi Jawa Tengah yang memiliki luas wilayah 225.360.840 Ha dan dinobatkan menjadi kabupaten terluas. Kabupaten Cilacap mempunyai 24 Kecamatan, 269 desa dan 15 Kelurahan. Desa Banjarwatu merupakan salah satu desa yang ada di Kabupaten Cilacap, tepatnya di Kecamatan Nusawungu yang merupakan kecamatan paling timur di Kabupaten Cilacap yang mempunyai total populasi penduduk 6473 orang, yang terdiri dari 3219 orang penduduk laki-laki dan 3254 orang penduduk perempuan (www.banjarwatu.id 2023). Desa merupakan sasaran penyelenggaraan aktivitas pemerintahan dibidang pelayanan, penyedia informasi dan penyimpanan data/arsip dan pembangunan, dalam hal ini mengingat pemerintah desa merupakan penentu keberhasilan pembangunan nasional secara menyeluruh yang berada pada basis pemerintahan terendah dalam struktur pemerintahan (Maharrani et al. 2022). Argumen tersebut sesuai dengan salah satu visi misi dan program Desa Banjarwatu. Salah satu visi dan misi Desa Banjarwatu yaitu menciptakan prosedur pelayanan prima kepada masyarakat melalui pelayanan yang cepat, akurat dan biaya terjangkau oleh masyarakat. Selain visi dan misi terdapat program desa Banjarwatu salah satunya yaitu peningkatan standar pelayanan professional yang memudahkan warga.

Administrasi persuratan merupakan salah satu pelayanan yang terdapat pada kelurahan banjarwatu yang mempunyai peranan penting dalam memberikan informasi, membuat keputusan dan kebijakan (Fatayat 2022). Terdapat banyak data yang harus didokumentasikan dan disimpan oleh kantor desa Banjarwatu, salah satunya yaitu menyimpan dan mengelola arsip surat menyurat dan administrasi lainnya. Arsip adalah salah satu sumber informasi penting yang dapat menunjang kegiatan birokrasi maupun administrasi, dimana didalamnya berfungsi sebagai pusat ingatan, alat bantu dalam pengambilan keputusan serta kepentingan yang lain (Sulandra, I. M., & Mudarya 2018). Surat adalah alat salah satu komunikasi dalam bentuk tertulis yang dibuat oleh satu pihak untuk menyampaikan informasi dan ditujukan kepada pihak yang lain (Rizky Asyari and Ramadhan 2021). Managemen kearsipan merupakan kegiatan dalam mengelola data-data arsip seperti memelihara, mencatat, membuat, menyimpan, mencari atau menggunakan kembali data arsip (Puspitasari et al. 2023).

Desa Banjarwatu setiap tahunnya mengalami kenaikan populasi penduduk. Kantor Desa Banjarwatu dalam melakukan pencatatan arsip data surat masuk dan surat keluar masih ditulis pada buku secara manual. Beberapa surat pengantar yang sering diminta oleh masyarakat antara lain surat pengantar permohonan kepada Dinas Kependudukan dan

Pencatatan Sipil, dan surat pengantar catatan kepolisian. Dalam pembuatan surat keluar sudah menggunakan Microsoft Word akan tetapi proses pemberian nomor urut surat keluar masih mencari dibuku besar kemudian dicatat kembali pada buku besar. Tempat penyimpanan surat masuk yang terbatas sehingga membuat surat masuk bertumpuk dan tercerer. Selain itu saat proses pengajuan surat oleh masyarakat juga seringkali membutuhkan waktu karena jumlah pengelolanya yang terbatas.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dibuatlah pengembangan Desa Digital dengan Penerapan Sistem Informasi Kearsipan untuk meningkatkan pelayanan publik pada pemerintah desa Banjarwatu. Selain itu juga mempermudah masyarakat dalam meminta surat pengantar ataupun surat keterangan.

Metode

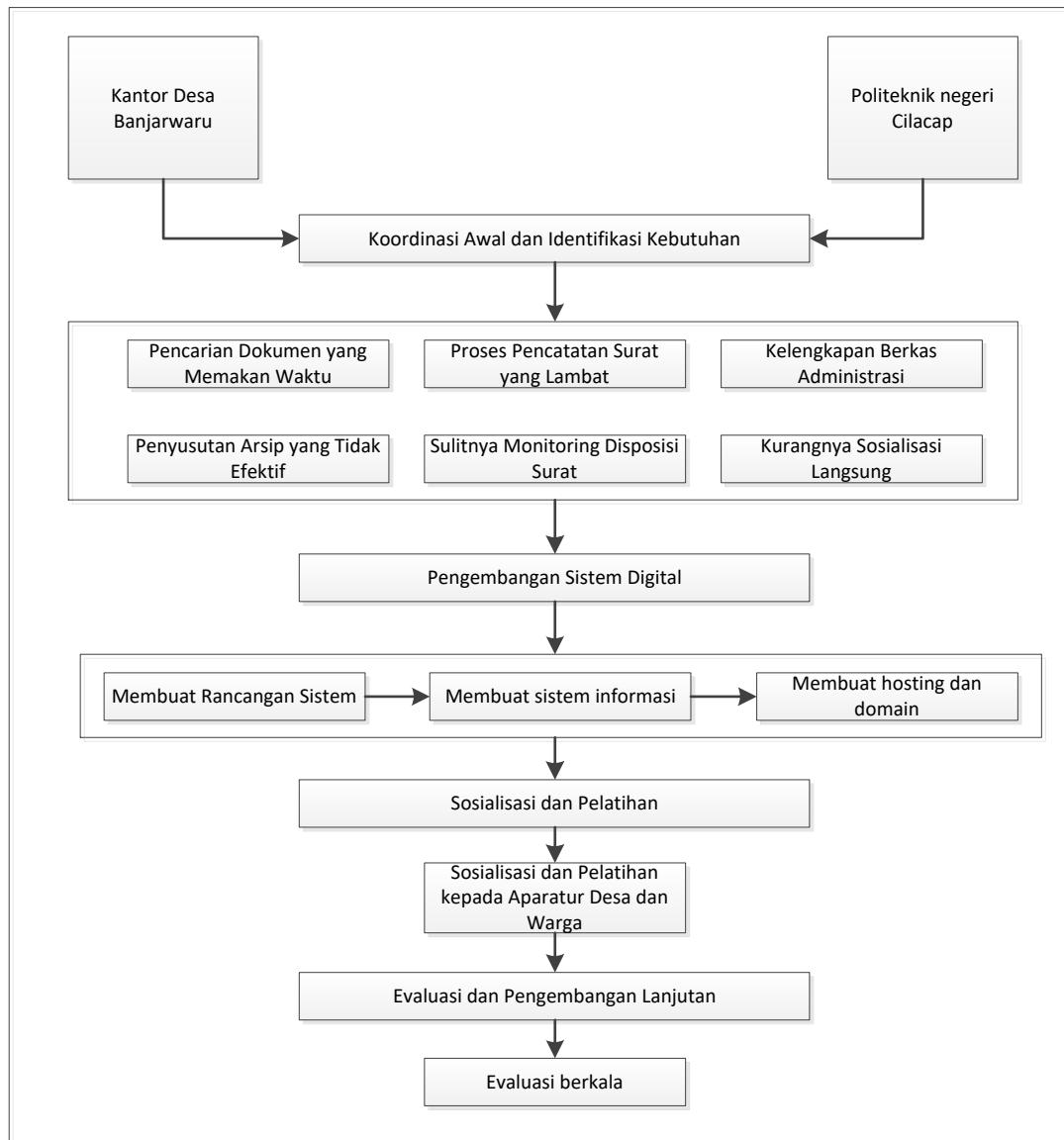
Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada Kantor Desa Banjarwatu kecamatan Nusawungu Kabupaten Cilacap. Berikut adalah gambaran tentang metode yang digunakan serta tahapan kegiatan dalam pengabdian masyarakat:

1. Koordinasi Awal dan Identifikasi Kebutuhan: Pada tahap ini, dilakukan kunjungan awal ke balai desa untuk memahami permasalahan yang dihadapi oleh perangkat desa dan masyarakat. Diskusi mendalam dengan kepala desa dan perangkat desa lainnya bertujuan untuk menyepakati solusi bersama yang relevan dengan konteks lokal. Melalui kegiatan ini, tim pengabdian dapat mengidentifikasi tantangan utama dalam administrasi persuratan dan menetapkan prioritas kebutuhan yang harus diatasi.
2. Pengembangan Sistem Digital: Setelah kebutuhan diidentifikasi, langkah selanjutnya adalah merancang aplikasi Sistem Informasi Arsip Persuratan (SIAP Banjarwatu). Proses pengembangan sistem dilakukan dengan mempertimbangkan masukan dari perangkat desa mengenai alur kerja yang ada, jenis dokumen yang sering dikelola, serta fitur-fitur yang diperlukan untuk meningkatkan efisiensi administrasi.
3. Sosialisasi dan Pelatihan: Tahap ini melibatkan edukasi kepada perangkat desa dan masyarakat tentang penggunaan sistem SIAP Banjarwatu. Melalui sosialisasi, peserta diberikan pemahaman tentang manfaat digitalisasi arsip dalam mempercepat proses administrasi dan meningkatkan transparansi layanan publik. Pelatihan praktis juga dilakukan agar peserta dapat langsung mencoba sistem, sehingga mendapatkan pengalaman baru dalam menggunakan teknologi baru ini.
4. Evaluasi dan Pengembangan Lanjutan: Setelah implementasi sistem, masukan dari masyarakat menjadi dasar untuk memperbaiki fitur sistem di masa depan. Evaluasi dilakukan secara berkala untuk menilai efektivitas sistem dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik. Tim pengabdian juga berkomitmen untuk melakukan pengembangan lanjutan berdasarkan umpan balik yang diterima, sehingga sistem SIAP Banjarwatu dapat terus beradaptasi dengan kebutuhan masyarakat dan meningkatkan kinerja administrasi desa secara berkelanjutan.

Flowchart metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat merupakan representasi visual yang menggambarkan langkah-langkah sistematis dalam melaksanakan program pengabdian

Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat merupakan representasi visual yang menggambarkan langkah-langkah sistematis dalam melaksanakan program

pengabdian yang digambarkan pada gambar 1.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Pengabdian

Dengan mengidentifikasi masalah-masalah ini, kantor kelurahan desa dapat mengembangkan strategi untuk meningkatkan efektivitas administrasi persuratan dan memberikan pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat.

Pengukuran peningkatan efektivitas menggunakan penelitian kuantitatif, di mana data yang diperoleh berbentuk angka dan kemudian dianalisis untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Pengumpulan data dilakukan melalui metode survei, wawancara, dan kuesioner. Seluruh parameter yang berkaitan dengan sistem informasi persuratan diperoleh dari hasil survei di lapangan (Saputro et al. 2022). Metode survei menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data primer, yang kemudian diolah menggunakan skala likert.

Hasil

Pengabdian masyarakat dilakukan pada Desa Banjarwatu mencakup serangkaian

kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi administrasi dan pelayanan publik melalui penerapan sistem informasi kearsipan digital. Kegiatan dimulai dengan koordinasi awal yang melibatkan kunjungan ke balai desa untuk berdiskusi dengan kepala desa dan perangkat desa. Dalam kunjungan ini, tim pengabdian menjelaskan konsep sistem informasi kearsipan digital, serta mengidentifikasi permasalahan administrasi yang dihadapi oleh desa, seperti proses persuratan yang masih manual dan minimnya digitalisasi.

Melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan yang dilaksanakan pada tanggal 4 Desember 2024, peserta, termasuk aparatur desa dan masyarakat, diperkenalkan pada aplikasi pengelolaan arsip digital. Pelatihan ini tidak hanya memberikan pemahaman tentang penggunaan aplikasi, tetapi juga melibatkan masyarakat dalam simulasi pengelolaan arsip, sehingga mereka dapat merasakan langsung manfaat dari sistem yang diusulkan.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang berfokus pada pengembangan desa digital dengan penerapan sistem informasi kearsipan bertujuan untuk meningkatkan pelayanan publik di pemerintah desa. Kegiatan sosialisasi ini juga melibatkan berbagai pihak, termasuk aparatur desa dan warga desa, sehingga menciptakan kolaborasi yang baik dalam pengembangan sistem informasi kearsipan. Dengan demikian, penerapan sistem informasi kearsipan tidak hanya meningkatkan kualitas pelayanan publik tetapi juga berkontribusi pada pembangunan desa yang lebih modern dan berkelanjutan. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa sosialisasi dan pelatihan yang dilakukan berhasil meningkatkan pemahaman aparat desa mengenai pentingnya arsip digital dan manfaatnya dalam pengelolaan administrasi. Dalam kegiatan tersebut, para peserta diberikan pengetahuan tentang aplikasi arsip digital yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan administrasi desa, serta praktik langsung dalam pengisian dan pengelolaan dokumen.

Dari proses ini, muncul perubahan sosial yang signifikan, seperti peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya digitalisasi dalam administrasi, serta munculnya pemimpin lokal yang dapat mendorong penerapan teknologi dalam pengelolaan desa. Dengan adanya aplikasi ini, proses administrasi yang sebelumnya dilakukan secara konvensional dapat dilakukan dengan lebih cepat, efisien, dan transparan dalam pelayanan publik.

Pembahasan

Hasil dari kegiatan PkM ini berlandaskan pada teori bahwa teknologi digital dapat berfungsi sebagai pendorong perubahan sosial. Digitalisasi arsip desa mencerminkan pendekatan yang memanfaatkan teknologi untuk menciptakan tata kelola pemerintahan desa yang lebih efektif (e-government). Selain itu, prinsip pemberdayaan komunitas yang diterapkan dalam kegiatan ini menekankan pentingnya keterlibatan masyarakat di setiap tahap program. Berdasarkan tahapan kegiatan PkM dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Koordinasi Awal dan Identifikasi Kebutuhan Sistem

Kegiatan awal Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang dilaksanakan oleh tim dosen dari Politeknik Negeri Cilacap bertujuan untuk memahami kebutuhan lokal dan membangun fondasi kerja sama yang baik dengan pihak Desa Banjarwatu. Kunjungan ke Balai Desa Banjarwatu menjadi tahap pertama dalam proses perencanaan aksi bersama komunitas. Pada tahap ini, dilakukan diskusi dengan Kepala Desa Banjarwatu, Bapak Mugi Prihantono, serta perangkat desa lainnya untuk mengidentifikasi tantangan utama dalam

administrasi persuratan.



Gambar 2. Koordinasi dan Identifikasi Kebutuhan

Gambar 2 merupakan gambaran observasi, ditemukan bahwa sistem administrasi desa masih menggunakan metode manual yang tidak efisien, seperti kurangnya digitalisasi arsip dan terbatasnya infrastruktur teknologi. Hal ini menyebabkan keterlambatan penyelesaian tugas administratif, kesalahan data, dan pelayanan publik yang tidak optimal. Temuan ini relevan dengan literatur yang menyebutkan bahwa digitalisasi administrasi desa berkontribusi pada peningkatan efisiensi pelayanan publik dan transparansi (Lambe, et al., 2021). Oleh karena itu, tim PkM menawarkan solusi berupa penerapan Sistem Informasi Arsip Persuratan (SIAP Banjarwaru) yang dirancang untuk menyederhanakan pengelolaan dokumen dan meningkatkan efisiensi layanan administratif.

Diskusi awal juga membahas aspek teknis seperti kesiapan perangkat teknologi, pelatihan bagi operator, serta keberlanjutan sistem. Perencanaan aksi bersama ini melibatkan subyek dampingan, yaitu perangkat desa dan masyarakat lokal, untuk memastikan sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan.

2. Pengembangan Sistem Informasi Arsip

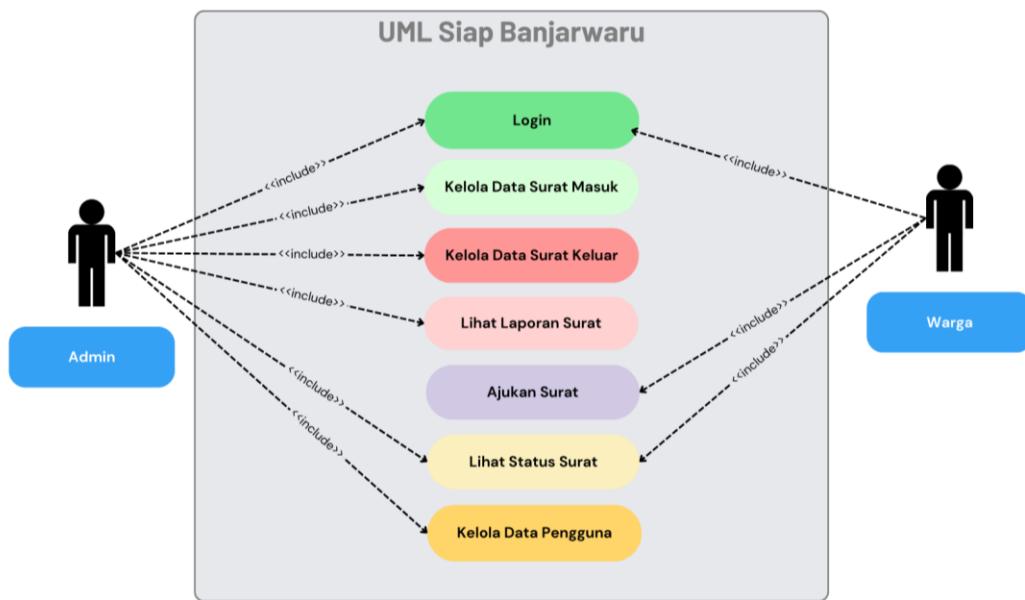
Pengembangan sistem informasi persuratan merupakan proses yang melibatkan beberapa tahapan penting, mulai dari desain sistem hingga implementasi dan hosting. Proses ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan surat dalam organisasi, termasuk di tingkat desa. Berikut adalah pembahasan mengenai pengembangan sistem informasi persuratan yang mencakup desain sistem, pembuatan sistem, hingga hosting dan domain.

a. Desain Sistem

Setelah analisis, tahap desain sistem dilakukan dengan menggunakan diagram UML (Unified Modeling Language) untuk menggambarkan alur kerja dan interaksi pengguna dengan sistem. Desain ini mencakup pembuatan konteks diagram, use case diagram, dan class diagram yang membantu dalam merancang antarmuka pengguna dan struktur database. Penerapan sistem dilakukan dengan membangun aplikasi berbasis web yang memungkinkan pengelolaan surat masuk dan keluar secara terpusat. Sistem ini dirancang untuk mempermudah proses penyimpanan, pencarian, dan pengarsipan dokumen, sehingga mengurangi risiko kerusakan arsip yang disimpan secara fisik.

Dalam konteks ini, UML berfungsi sebagai alat bantu yang efektif dalam perancangan sistem informasi. Diagram seperti use case diagram digunakan untuk mendeskripsikan interaksi antara pengguna dan sistem, sedangkan class diagram menggambarkan struktur data yang akan digunakan dalam sistem (Sukamto 2020). Penggunaan UML memungkinkan pengembang untuk merancang sistem yang lebih terstruktur dan mudah dipahami oleh semua pemangku kepentingan (Liantoni and Yusincha 2018).

Penerapan sistem informasi persuratan berbasis web juga memberikan keuntungan signifikan dalam hal aksesibilitas dan efisiensi. Dengan sistem ini, proses pengarsipan surat menjadi lebih terorganisir dan dapat diakses oleh berbagai pihak yang berkepentingan tanpa harus bergantung pada dokumen fisik (Pratama 2022). Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga memastikan bahwa data arsip lebih aman dan mudah dicari ketika dibutuhkan. Penjelasan desain sistem di delaskan pada gambar 3.



Gambar 3. *Use Case Diagram* Sistem Informasi Persuratan Desa Banjarwatu

b. Pembuatan Sistem

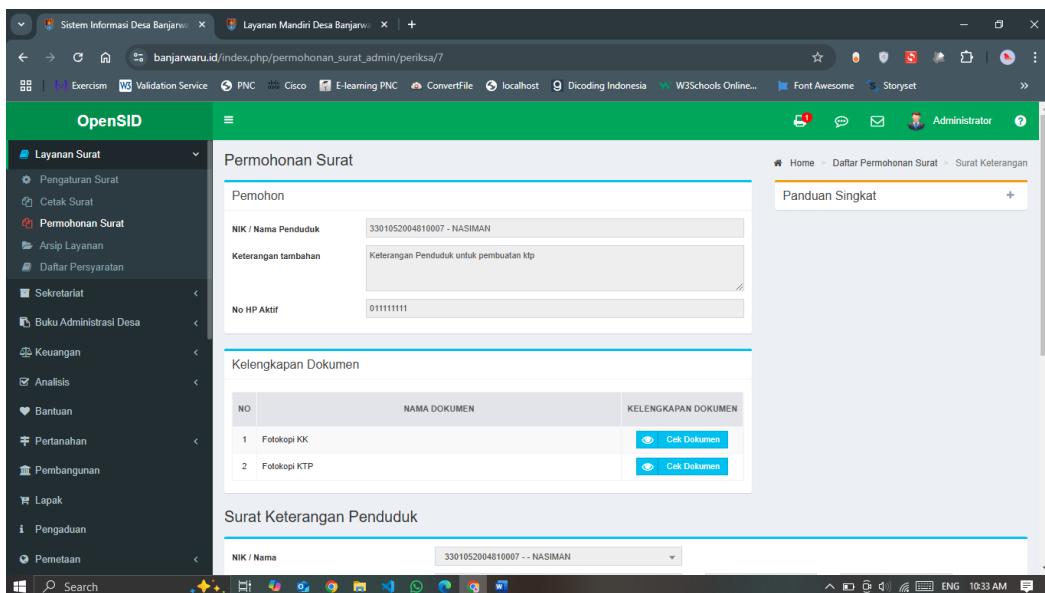
Setelah desain selesai, tahap berikutnya adalah pembuatan sistem. Proses ini melibatkan pengkodean aplikasi menggunakan bahasa pemrograman seperti PHP serta

framework Laravel untuk mempercepat pengembangan (Hafiz Riyadli, Arliyana 2020). Dalam konteks sistem informasi persuratan, pengembang perlu memastikan bahwa semua fungsionalitas yang dirancang sebelumnya dapat diimplementasikan dengan baik.

c. Hosting dan Domain

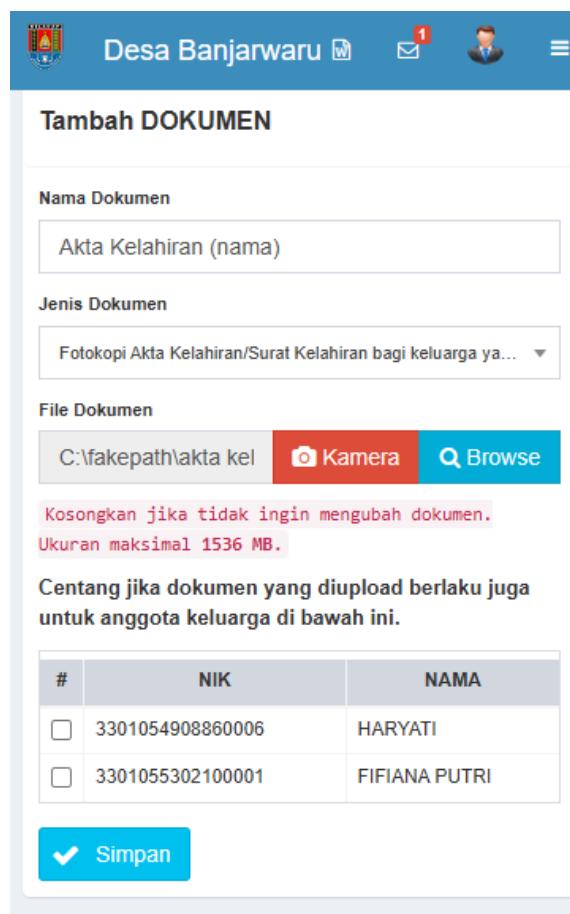
Setelah sistem selesai dibangun dan diuji, langkah selanjutnya adalah melakukan hosting dan mendaftarkan domain untuk aplikasi tersebut. Hosting adalah proses menempatkan aplikasi web pada server agar dapat diakses melalui internet. Pilihan hosting dapat bervariasi mulai dari shared hosting hingga cloud hosting tergantung pada kebutuhan kapasitas dan anggaran (Paxsindra Bimantara 2015). Pendaftaran domain juga penting agar pengguna dapat mengakses sistem dengan mudah melalui nama domain yang relevan, yaitu <https://banjarwatu.id/> .

Setelah domain terdaftar dan hosting disiapkan, langkah terakhir adalah melakukan konfigurasi server agar aplikasi dapat berjalan dengan baik di lingkungan produksi. Hal ini termasuk pengaturan database, keamanan server, dan optimasi performa untuk memastikan aksesibilitas yang cepat bagi pengguna. Gambar 4 merupakan tampilan implementasi sistem persuratan berbasis web dari admin.



Gambar 4. Implementasi sistem informasi persuratan

Gambar 5 merupakan implementasi tampilan pengajuan surat oleh warga pada sistem informasi persuratan.



Tambah DOKUMEN

Nama Dokumen
Akta Kelahiran (nama)

Jenis Dokumen
Fotokopi Akta Kelahiran/Surat Kelahiran bagi keluarga yang...

File Dokumen
C:\fakepath\akta kel

Kosongkan jika tidak ingin mengubah dokumen.
Ukuran maksimal 1536 MB.

Centang jika dokumen yang diupload berlaku juga untuk anggota keluarga di bawah ini.

#	NIK	NAMA
<input type="checkbox"/>	3301054908860006	HARYATI
<input type="checkbox"/>	3301055302100001	FIFIANA PUTRI

Gambar 5. Tampilan pengajuan surat oleh warga

Dengan penerapan sistem informasi arsip digital, perangkat desa dapat mengelola dokumen secara lebih efektif dan efisien. Hal ini termasuk kemampuan untuk menyimpan, mencari, dan mengelola arsip secara digital, yang sebelumnya dilakukan secara manual dan memakan waktu (Rahmayanti, Desthiani, and Rufeidah 2022).

3. Sosialisasi dan Pelatihan Sistem Informasi Administrasi Surat

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan yang dilakukan pada tanggal 4 Desember 2024 menjadi langkah penting dalam proses pengorganisasian komunitas. Subjek pengabdian, yaitu perangkat desa dan masyarakat Desa Banjarwatu, dilibatkan secara aktif dalam memahami konsep desa digital dan cara kerja SIAP Banjarwatu. Tahapan kegiatan meliputi:

a. Pembukaan dan Pengenalan Desa Digital

Dalam kegiatan sosialisasi menjelaskan pentingnya digitalisasi untuk mempercepat proses administrasi dan meningkatkan transparansi pelayanan publik. Penjelasan ini bertujuan untuk mengubah paradigma masyarakat terhadap teknologi sebagai solusi efisiensi dalam kehidupan sehari-hari. Temuan ini selaras dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa teknologi informasi dapat meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam pengambilan keputusan dan pelayanan publik (Sandoval-Almazan and Gil-Garcia 2012).

Gambar 5 menjelaskan sosialisasi Sistem Informasi Persuratan Desa yang bertujuan untuk memperkenalkan dan meningkatkan pemahaman tentang penggunaan aplikasi dalam

pengelolaan surat menyurat di tingkat desa.



Gambar 6. Sosialisasi Sistem Informasi Persuratan Desa Banjarwatu

Gambar 6 menjelaskan sosialisasi Sistem Informasi Persuratan Desa yang bertujuan untuk memperkenalkan dan meningkatkan pemahaman tentang penggunaan aplikasi dalam pengelolaan surat menyurat di tingkat desa.

b. Pelatihan dan Simulasi Sistem

Peserta diberikan pelatihan untuk menggunakan sistem pengelolaan arsip digital. Tahapan simulasi melibatkan perangkat desa dalam pengelolaan dokumen administratif seperti surat keterangan domisili, usaha, atau pengajuan lainnya. Selain itu, masyarakat dilibatkan untuk memastikan bahwa sistem ini mudah diakses dan sesuai dengan kebutuhan. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan dilakukan untuk memberikan pemahaman tentang manfaat arsip digital kepada aparatur desa dan masyarakat. Pelatihan ini mencakup pengenalan aplikasi arsip digital serta praktik langsung dalam pengelolaan arsip elektronik.



Gambar 7. Pelatihan SIAP Banjarwatu (Sistem Informasi Arsip Persuratan)

Gambar 7 merupakan demonstrasi langsung tentang cara penggunaan Sistem Informasi Arsip Persuratan. Peserta diajarkan langkah-langkah praktis, mulai dari pembuatan hingga pengarsipan surat, serta cara mengakses dan mengelola data arsip secara digital.

c. Diskusi dan Tanya Jawab

Sesi interaktif ini menjadi ruang bagi peserta untuk memberikan masukan terkait pengembangan sistem. Misalnya, masyarakat mengusulkan fitur pengingat untuk pengambilan dokumen, yang diterima oleh tim PkM untuk pengembangan lebih lanjut. Diskusi ini menunjukkan bahwa sistem yang dirancang perlu bersifat adaptif terhadap kebutuhan lokal. Sesi interaktif seperti tanya jawab juga disediakan untuk membantu peserta mengatasi kendala yang mungkin mereka hadapi saat menggunakan aplikasi di gambarkan pada Gambar 8.



Gambar 8. Masyarakat bertanya tentang SIAP Banjarwatu

4. Dampak Sosial dan Perubahan yang Terjadi

Melalui serangkaian kegiatan pengabdian ini, beberapa dampak perubahan yang diharapkan terlihat, antara lain:

a. Peningkatan Akses Informasi

Dengan penerapan sistem informasi kearsipan, masyarakat desa mendapatkan akses yang lebih baik terhadap informasi penting. Digitalisasi dokumen dan arsip memudahkan warga untuk mencari dan mendapatkan informasi yang diperlukan tanpa harus datang ke kantor pemerintahan. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa digitalisasi membuka akses informasi baru bagi masyarakat pedesaan, termasuk pengetahuan tentang teknologi pertanian, harga pasar, dan layanan kesehatan (Darmansah et al. 2024).

b. Perubahan Perilaku dan Komunikasi

Digitalisasi mempengaruhi perilaku komunikasi masyarakat desa. Penggunaan media sosial dan aplikasi komunikasi digital memungkinkan warga untuk berinteraksi lebih cepat dan efisien. Dengan adanya saluran komunikasi yang lebih baik, partisipasi masyarakat dalam proses pengambilan keputusan di tingkat desa juga meningkat (Sari and Diana 2024). Masyarakat lebih aktif dalam menyampaikan aspirasi dan kebutuhan mereka kepada pemerintah desa.

c. Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik

Sistem informasi kearsipan yang diterapkan membantu meningkatkan kualitas

pelayanan publik di desa. Proses administrasi menjadi lebih cepat, transparan, dan efisien. Warga dapat mengurus dokumen seperti surat keterangan atau izin usaha secara online tanpa harus mengantre di kantor pemerintahan, sehingga menghemat waktu dan tenaga (Sari and Diana 2024).

Dalam penelitian ini, evaluasi terhadap implementasi sistem informasi persuratan dilakukan menggunakan kuesioner berbasis skala Likert. Kuesioner disebarluaskan kepada pengguna sistem informasi persuratan, yang mencakup pegawai atau staf administrasi yang berinteraksi langsung dengan sistem dan masyarakat. Skala ini digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan, kemudahan penggunaan, efektivitas, dan efisiensi sistem berdasarkan persepsi responden. Skala Likert biasanya terdiri dari lima tingkatan, yaitu: Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju Sangat Setuju.

Data yang diperoleh dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata dari setiap indikator yang diukur. Berikut merupakan rumus perhitungan skor rata-rata:

$$\bar{X} = \frac{\sum(f \times x)}{N}$$

Dimana:

f = frekuensi responden yang memilih kategori tertentu

x = bobot skala (1-5)

N = jumlah total responden

Tabel 1. Pengolahan data untuk setiap indikator

Skor	Frekuensi (Jumlah Responden)	Percentase (%)
Sangat Tidak Setuju	5	5%
Tidak Setuju	10	10%
Netral	15	15%
Setuju	40	40%
Sangat Setuju	30	30%
Total	100	100%

Tabel 1 menjelaskan tentang batas dari frekuensi dan persentase pada setiap indikator.

a. Kemudahan Penggunaan Sistem

$$\bar{X} = \frac{(5 \times 1) + (10 \times 2) + (15 \times 3) + (40 \times 4) + (10 \times 5)}{100} = 3.8$$

Nilai rata-rata 3.8 menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa sistem cukup mudah digunakan (kategori "Setuju").

b. Efisiensi Waktu dalam Pengelolaan Surat

$$\bar{X} = \frac{(2 \times 1) + (8 \times 2) + (10 \times 3) + (45 \times 4) + (35 \times 5)}{100} = 4.03$$

Nilai rata-rata 4.03 menunjukkan bahwa sebagian besar responden setuju bahwa sistem membantu meningkatkan efisiensi waktu dalam pengelolaan surat.

c. Keakuratan dan Keamanan Data

$$\bar{X} = \frac{(3 \times 1) + (7 \times 2) + (12 \times 3) + (50 \times 4) + (28 \times 5)}{100} = 3.93$$

Nilai rata-rata 3.93 menunjukkan bahwa sebagian besar responden menilai sistem cukup akurat dan aman dalam menyimpan data.

d. Tingkat Kepuasan Pengguna

$$\bar{X} = \frac{(4 \times 1) + (6 \times 2) + (15 \times 3) + (50 \times 4) + (25 \times 5)}{100} = 3.86$$

Nilai rata-rata 3.86 menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa cukup puas dengan implementasi sistem informasi persuratan.

Dampak sosial dari kegiatan PKM pengembangan desa digital dengan penerapan sistem informasi kearsipan sangat signifikan dalam meningkatkan pelayanan publik dan pemberdayaan masyarakat. Meskipun terdapat tantangan seperti kesenjangan digital dan keamanan data, manfaat yang diperoleh melalui akses informasi yang lebih baik, peningkatan ekonomi lokal, serta perubahan perilaku komunikasi menunjukkan bahwa inisiatif ini dapat membawa perubahan positif bagi kehidupan masyarakat desa.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan sistem informasi kearsipan digital di Desa Banjarwatu memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi administrasi dan pelayanan publik. Rekomendasi untuk langkah selanjutnya adalah melakukan evaluasi berkala terhadap penggunaan sistem serta menyediakan pelatihan lanjutan bagi aparatur desa untuk memastikan keberlanjutan penggunaan teknologi tersebut. Sebagai bagian dari teknologi tepat guna yang diterapkan, sistem informasi kearsipan digital diharapkan dapat menjadi model bagi desa lain dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan publik.

Ucapan terima kasih/Acknowledgements

Terimakasih kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) Politeknik Negeri Cilacap dengan nomor kontrak DIPA 023.18.2.677629/2023 yang memfasilitasi kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat serta kepada perangkat desa Banjarwatu yang telah membantu kelancaran kegiatan PkM ini.

Daftar Referensi

- Darmansah, Tengku, Khoirunnisa Fadila Rambe, Rifda Ramadina, Zahra Jannah, and Rahmad Riadi Batubara. 2024. "Efektivitas Dan Efisiensi Sistem Persuratan Berbasis Digital Di Lembaga Pendidikan." *Mahir: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pembelajaran* 3, no. 1: 245–52. https://karya.brin.go.id/15565/1/Jurnal_Haftinia_Finuya_UIN_Sumatera_Utara_2022.pdf.
- Fatayat, Rika. 2022. "Pengelolaan Arsip Dinamis Di Pondok Pesantren Darul Mukhlisin Bantul." *UNILIB : Jurnal Perpustakaan* 13, no. 1: 7–14. <https://doi.org/10.20885/unilib.vol13.iss1.art2>.
- Hafiz Riyadli, Arliyana, Fariez Eka Saputra. 2020. "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEUANGAN BERBASIS WEB" 3, no. 1: 98–103.

- Liantoni, Febri, and Amalia Yusincha. 2018. "Pemodelan UML Pada Sistem Pengajuan Dana Anggaran Untuk Peningkatan Produktivitas Perusahaan." *Digital Zone: Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi* 9, no. 2: 94–105. <https://doi.org/10.31849/digitalzone.v9i2.1763>.
- Maharrani, Ratih Hafsatul, Prih Diantono Abda'u, Muhammad Nur Faiz, Agus Susanto, Hety Dwi Astuti, Oman Somantri, and Santi Purwaningrum. 2022. "Implementasi Sistem Informasi Arsip Desa Widarapayung Wetan Cilacap Untuk Peningkatan Pelayanan Pemerintah." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Progresif Humanis Brainstorming* 5, no. 1: 22–28. <https://doi.org/10.30591/japhb.v5i1.3099>.
- Paxsindra Bimantara. 2015. "Pengembangan Model Sistem Informasi Manajemen Persuratan Berbasis Website Di SMP Negeri 2 Menganti," 6.
- Pratama, Dendy. 2022. "Perancangan Sistem Informasi Masjid Berbasis Website (Studi Kasus Masjidjami Al-Mukaromah)." *Jurnal Ilmu Komputer Dan Science* 1, no. 03: 236–41.
- Puspitasari, Novianti, Anindita Septiarini, Muhammad Irvan Hakim, Dinda Nur Afifah, Zahra Salsabila, Daviana Dwitasari Enka Fornia, Moh Ikhwan Wahyudi, Pranata Eka Pramudya, and Ahmad Luthfi Hanif. 2023. "Teknologi Arsip Digital Sebagai Upaya Peningkatan Layanan Administrasi Di Kelurahan Sungai Pinang Luar Kota Samarinda." *Inovasi Teknologi Masyarakat (INTEKMAS)* 1, no. 1: 8–14. <https://doi.org/10.53622/intekmas.v1i1.189>.
- Rahmayanti, Unik Desthiani, and Annie Rufeidah. 2022. "Pengenalan Pengelolaan Arsip Digital Untuk Meningkatkan Pelayanan Prima." *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat* 2, no. 2: 198–209.
- Rizky Asyari, Muhammad, and Siti Ramadhani. 2021. "Sistem Informasi Arsip Surat Menyurat." *Jurnal Teknologi Dan Informasi Bisnis* 3, no. 1: 1–10. <https://doi.org/10.47233/jtekjis.v3i1.172>.
- Sandoval-Almazan, Rodrigo, and J. Ramon Gil-Garcia. 2012. "Are Government Internet Portals Evolving towards More Interaction, Participation, and Collaboration? Revisiting the Rhetoric of e-Government among Municipalities." *Government Information Quarterly* 29, no. SUPPL. 1: S72–81. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2011.09.004>.
- Saputro, Godham, Indira Restu Asmarani, Asrowi, Mudaris Muslim, Nur Liana Siregar, Juli Yanti Harahap, Sri Indriani Harianja, et al. 2022. "Game Edukasi Lalu Lintas Berbasis Web Untuk Meningkatkan Pemahaman Rambu Lalu Lintas." *SMARTICS Journal* 6, no. 1: 41–47. <https://doi.org/10.30743/infotekjar.v6i2.4564%0Ahttps://journal.ithb.ac.id/telematika/article/view/271%0Ahttp://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jbk%0APeningkatan%0Ahttp://journal.untirta.ac.id/index.php/JPKS/article/view/851%0Ahttps://ejurnal.unikama.ac.id/index>.
- Sari, Jayanti Armida, and Bambang Agus Diana. 2024. "Dampak Transformasi Digitalisasi Terhadap Perubahan Perilaku Masyarakat Pedesaan." *Jurnal Pemerintahan Dan Politik* 9, no. 2: 88–96. <https://doi.org/10.36982/jpg.v9i2.3896>.
- Sukamto. 2020. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Korespondensi Menggunakan UML*.
- Sulandra, I. M., & Mudarya, I. N. 2018. "Kemampuan Aparat Desa Dalam Pelaksanaan Tugas Administrasi Pemerintahan Desa." *Locus*, no. 1: 28–38.
- www.banjarwatu.id. 2023. "Profil Desa Banjarwatu." www.banjarwatu.id/index.php/artikel/2023/12/8/sejarah-desa-bnjarwatu.