

PENGEMBANGAN SISTEM PELAYANAN DESA BERBASIS *WEBSITE* DI KANTOR DESA POJOKSARI, KABUPATEN MAGETAN

Putri Wulandari^{1*}, Saifulloh²

^{1,2} Program Studi Teknik Informatika, Universitas PGRI Madiun

email: putri_2005101086@mhs.unipma.ac.id^{1*}, saifulloh@unipma.ac.id²

Abstract: The village service is activity that involving interaction between two people and plays a significant role in improving the quality of life of the community by supporting and resolving the problems faced by the village residents. Currently, the condition of administrative letter service at Pojoksari Village Office is still manual, with a lengthy process for submitting letters. The purpose of this study is to address several problems, including providing a platform that facilitates the letter submission process at Pojoksari Village Office more effectively and providing information related to letter submission at Pojoksari Village Office. The development method used in this system development is the Rapid Application Development (RAD) method. The Village Service System Based on Website was designed and built using the PHP programming language and MySQL as the database. This research resulted in a web-based village service system that presents a display and access rights as an administrator and user. The menus on the web run normally. When accessing the web, both the administrator and the community do not experience any obstacles, making it easy to use.

Keywords: System, Village Service, Website, RAD.

Abstrak: Pelayanan desa adalah suatu kegiatan yang melibatkan interaksi antara dua orang dan memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat dengan mendukung dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi masyarakat penduduk desa. Saat ini, kondisi pelayanan administrasi surat di Kantor Desa Pojoksari masih manual, dengan proses pengajuan surat yang memakan waktu yang lama. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengatasi beberapa masalah yang muncul, yaitu menyediakan *platform* yang dapat memfasilitasi proses pelayanan pengajuan surat di Kantor Desa Pojoksari agar lebih efektif serta memberikan informasi terkait pengajuan surat di Kantor Desa Pojoksari. Metode pengembangan yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah metode RAD. Pengembangan Sistem Pelayanan Desa Berbasis *Website* dirancang dan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database*. Penelitian ini menghasilkan sistem pelayanan desa berbasis *web* yang menyajikan tampilan dan hak akses sebagai admin dan masyarakat (*user*). Menu-menu yang terdapat pada *web* tersebut berjalan normal. Dalam mengakses *web* tersebut, admin dan masyarakat tidak mengalami kendala sehingga mudah untuk digunakan.

Kata kunci: Sistem, Pelayanan Desa, Website, RAD.

Pendahuluan

Saat ini internet merupakan perkembangan teknologi yang sangat dibutuhkan Masyarakat agar mengumpulkan informasi dengan cepat, akurat, dan menyeluruh. Banyak teknologi telah digunakan untuk memberikan kemudahan, seperti aplikasi berbasis *website*. *Website* sangat *fundamental* untuk digunakan di semua sektor, salah satunya adalah sektor pelayanan masyarakat contohnya seperti pelayanan kependudukan desa. Penerapan sistem informasi kependudukan desa merupakan hal yang sangat penting dalam penyelenggaraan pemerintahan desa. Saat ini, banyak desa tengah mengembangkan sistem informasi, terutama untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat desa. Desa merupakan suatu komunitas masyarakat yang memiliki aturan hukum sendiri dan berhak mengatur segala urusan warga di wilayahnya. Aturan-aturan ini berakar dari tradisi dan kebiasaan masyarakat setempat yang telah diakui oleh pemerintahan pusat dan dibawah naungan pemerintahan kabupaten (Pamungkas et al., 2020). Serangkaian kegiatan pelayanan masyarakat bertujuan untuk memenuhi kebutuhan seluruh warga negara sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Kiptiyah et al., 2019). Desa Pojoksari saat ini menghadapi permasalahan karena pelayanan administrasi kependudukan masih manual. Masyarakat diharuskan mengisi formulir secara manual dan datang langsung ke kantor desa untuk mengurus surat tersebut. Proses ini memakan waktu yang cukup lama karena adanya antrean. Oleh karena itu, Desa Pojoksari perlu sistem pelayanan online untuk mempercepat proses pengajuan surat.

Dalam buku "Analisis Perancangan Sistem Informasi" karya Arifin et al., (2021), menyajikan analisis sistem dalam format yang mudah dipahami untuk mencapai sistem yang lebih optimal. Pengembangan Sistem Pelayanan Desa Berbasis *Website* berpotensi menghasilkan sistem dengan fitur pengoperasian atau distribusi surat yang lebih efektif dan efisien.

Dalam buku yang berjudul *Metodologi Pengembangan Sistem Informasi* yang ditulis Prabowo, (2020:2) Sistem adalah kumpulan elemen yang saling terhubung dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu. Tiga komponen utama sistem adalah *input*, *output*, dan pemrosesan. Sistem dasar ini memiliki peran penting dalam mencapai tujuan keseluruhan sistem.

Petugas desa membantu memberikan pelayanan kepada masyarakat dengan cepat, sederhana, dan akurat. Pelayanan desa terkomputerasi dengan sistem informasi untuk menjamin keakuratan dan kecepatan pengelolaan informasi (Widiastuti, 2022). Banyak teknologi yang sudah digunakan untuk memberikan kemudahan, contohnya seperti aplikasi berbasis *website*. *Website* merupakan sarana penyediaan informasi digital berupa halaman *web* yang saling berhubungan melalui tautan yang disisipkan dalam teks dan gambar (Rizky & Ferico, 2021).

Menurut (Sharma et al., 2020:555) MySQL adalah sistem manajemen basis data *real-time* yang berjalan pada perangkat keras *open-source* dan menggunakan bahasa SQL untuk memanipulasi data dalam basis data. MySQL paling umum digunakan untuk aplikasi web dan aplikasi terintegrasi serta telah menjadi alternatif populer sistem basis data berbayar karena kecepatan dan keandalannya. MySQL dapat dioperasikan pada beberapa sistem operasi, yaitu Windows, Mac OS, dan UNIX.

PHP merupakan bahasa pemrograman yang dijalankan di server dan bisa langsung di tulis di dalam kode HTML, memungkinkan pengembang untuk mengintegrasikan logika bisnis ke dalam struktur *web*. Singkatnya dari PHP sendiri adalah *Personal Home Page Tools*, dan awalnya dikembangkan untuk membuat *website* pribadi. Script ini memungkinkan untuk menggabungkan pengguna aplikasi dengan HTML dan mengubah tampilan halaman *web* yang sebelumnya statis menjadi sesuatu yang dinamis dan interaktif (Syabania & Rosmawani, 2021).

HTML adalah *script* yang memungkinkan informasi dan kreativitas ditampilkan di internet, memungkinkan pengembang membuat halaman *web* yang interaktif dan dinamis. HTML sendiri merupakan dokumen teks sederhana dan memiliki struktur serta sintaks yang sederhana dibandingkan bahasa pemrograman lain sehingga mudah untuk dipahami. Oleh karena itu, HTML bersifat *platform independent* dan dapat dibaca oleh berbagai sistem operasi, termasuk Windows, Linux, dan Macintosh sehingga memungkinkan pengembang membuat aplikasi *web* yang dapat diakses oleh pengguna sistem operasi berbeda (Manurung, 2019:44).

Menurut (Laini et al., 2021:1) *Javascript* adalah bahasa pemrograman yang populer dan dinamis, yang dapat diakses melalui berbagai *web browser*, termasuk Google Chrome, Mozilla Firefox, dan Safari. Sama pentingnya, bahasa ini dapat dikombinasikan dengan HTML dan CSS untuk membuat aplikasi yang interaktif dan menarik. Menggunakan JavaScript adalah wajib untuk *website* lebih kuat.

XAMPP adalah sebuah kerangka kerja *server web* berbasis sumber terbuka (*open source*) yang dapat berjalan di berbagai sistem operasi, termasuk *Windows*, *Linux*, dan *Mac OS*. XAMPP dapat digunakan sebagai *server* mandiri atau disebut sebagai *localhost*, ini memudahkan proses pengeditan, perancangan, dan pengembangan aplikasi (Noviantoro et al., 2022).

Menurut (Vo & Hoang, 2020) Diagram kelas UML adalah model konseptual yang sering digunakan untuk merancang model logika sistem informasi. Keuntungan utama merancang sistem dengan menggunakan UML terletak pada kemampuannya untuk menggambarkan dan merefleksikan dunia nyata sistem informasi dengan lebih baik. Hal senada juga dijelaskan oleh (Ergashef, 2022) Diagram UML digunakan secara luas dalam bidang bisnis. *Unified Modelling Language* (UML) adalah bahasa modelasi yang standar. Bahasa ini membantu para pengembang sistem lunak untuk mengilustrasikan, membangun, dan mendokumentasikan sistem serta ide-ide proyek lunak yang baru. Bahasa ini digunakan untuk menyediakan metode standar dalam menggambarkan permutasi kompleks. Dengan bahasa ini, dapat diilustrasikan proses bisnis, struktur aplikasi, kinerja sistem, dan solusi perangkat lunak.

Dalam penelitian ini, para penulis merujuk pada penelitian terdahulu yang telah dijadikan acuan. Penelitian yang dilakukan oleh Pratama, (2023) dengan judul "Perancangan Aplikasi E-Arsip Surat Masuk dan Keluar Berbasis *Website* Pada Kantor Desa Ngampel", yang mengidentifikasi inefisiensi dalam pengelolaan arsip surat di Kantor Desa Ngampel akibat sistem manual. Berdasarkan permasalahan ini, penelitian saat ini bertujuan untuk mengembangkan Solusi yang lebih efektif. Dengan memanfaatkan teknologi PHP dan Laravel serta menerapkan metodologi pengembangan aplikasi cepat (RAD), penelitian ini berhasil merancang sebuah aplikasi e-arsip yang tidak hanya mempercepat proses pengelolaan surat, tetapi juga meningkatkan akurasi dan efisiensi secara

signifikan. Selain itu, sistem yang terkomputerisasi ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan *public* bagi Masyarakat Desa Ngampel.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Yani, (2020) dengan judul "Sistem Aplikasi Administrasi Data Warga Kelurahan Cibubur Jakarta Timur". Permasalahan yang saat ini duhadapi dalam penelitian ini terkait sistem pendataan warga di Kelurahan Cibubur masih menggunakan metode manual dan belum terintegrasi. Akibatnya, proses pelayanan menjadi tidak efisien dan memakan waktu cukup lama. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi yang dapat memudahkan pekerjaan karyawan kelurahan, mengorganisir data warga, serta mempercepat proses pembuatan surat. Dalam perancangan aplikasi ini, peneliti menggunakan diagram ERD dan DAD.

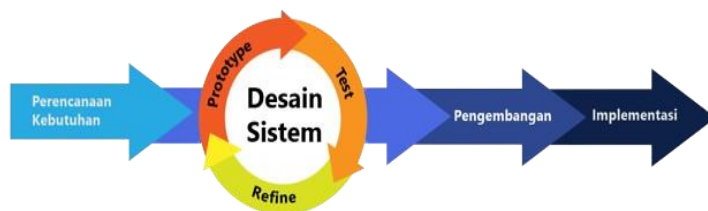
Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Fathoni & Maryam, (2021) dengan judul "Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Surat Keterangan Berbasis *Web* (Studi Kasus: Desa Dawungan Kecamatan Masaran Kabupaten Sragen)". Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan yang selama ini terjadi, yaitu pembuatan surat keterangan yang masih manual dan memakan waktu. Masyarakat seringkali bolak-balik ke Kantor Desa karena kurangnya persyaratan, sehingga pelayanan kurang efektif dan efisien. Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan dapat mempermudah baik pihak desa dalam mengelola surat-surat, maupun Masyarakat dalam mengajukan permohonan surat keterangan secara *online*. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP, *framework Codeigniter*, dan *database MySQL*. Pengujian sistem ini menggunakan *blackbox* menunjukkan hasil valid, sedangkan pengujian SUS menghasilkan 72,2% yang termasuk dalam kategori cukup baik (*Acceptable*).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Afandi et al., (2022) dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pembuatan Surat *Online* di Desa Ciangsana Berbasis *Website*", ditemukan bahwa proses pembuatan surat di Desa Ciangsana masih manual. Penggunaan buku untuk mencatat permohonan surat berpotensi menimbulkan kesalahan penulisan dan resiko kehilangan data. Untuk mengatasi masalah tersebut, dikembangkan sistem pelayanan surat secara *online*. Sistem ini memungkinkan warga Desa Ciangsana untuk mengajukan permohonan surat secara mandiri, mengetahui prosedur pembuatan dan melacak status permohonan melalui *website*. Selain itu, sistem ini memudahkan petugas desa dalam mengelola data permohonan dan berkas surat secara digital. Dalam pengembangan sistem ini, peneliti menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall* dan melakukan pengujian *blackbox*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan telah berhasil berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Saifulloh & Pamungkas, (2018) dengan judul "Evaluasi *Web Mobile* Untuk Kemudahan Layanan Administrasi Menggunakan *Usability Testing*". Permasalahan pada penelitian ini mengevaluasi kemudahan penggunaan aplikasi *web mobile* "BOMIMASDES" untuk layanan administrasi. Penelitian ini bertujuan mengatasi permasalahan pelayanan publik yang masih rumit akibat sistem *e-government* yang belum optimal. Aplikasi ini dirancang untuk memberikan informasi tentang status pengajuan permohonan kepada masyarakat. Hasil pengujian pada 6 pengguna menunjukkan bahwa aplikasi BOMIMASDES mudah digunakan (skor usability 83,3%) dan efektif dalam memberikan informasi.

Metode

Pada metode Sistem Pengembangan Sistem Pelayanan Desa Berbasis *Website* ini menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*). Metode RAD ini dipilih karena membangun perangkat lunak untuk kebutuhan darurat sangat sinkron dan membutuhkan waktu penyelesaian yang lebih singkat. Menurut (Priyanto, 2022) Model RAD merupakan salah satu Solusi pilihan dari model *System Development Life Cycle* (SDLC) da cocok untuk pengembangan sistem secara cepat.



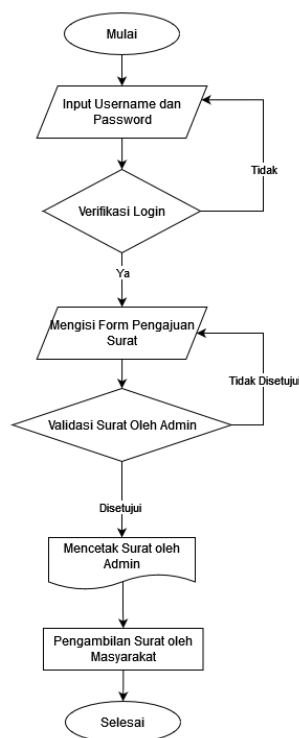
Gambar 1. Tahapan Metode RAD (Sondang, 2024:185)

Metode pengembangan RAD menetapkan empat langkah yang harus dilakukan untuk mengembangkan sistem informasi berbasis *web*. Pertama, dilakukan analisis kebutuhan menggunakan metode kuesioner, observasi, dan studi pustaka. Kedua, desain sistem melibatkan pembuatan prototipe atau rancangan sistem sebelum masuk ke tahap pengkodean, dengan membuat ilustrasi tampilan antarmuka perangkat lunak yang jelas. Langkah ketiga adalah pengembangan sistem yang meliputi pembuatan dan modifikasi skrip menggunakan HTML, SCC, PHP, dan server web XAMPP serta MySQL untuk memperluas basis data sistem. Proses dapat dilanjutkan ke langkah berikutnya jika berjalan lancar dan memenuhi kebutuhan pengguna namun, jika sistem yang dikembangkan tidak memenuhi kebutuhan pengguna, proses akan kembali ke tahap desain sistem. Keempat, implementasi sistem merupakan tahap pengembangan setelah pengujian dan dilaporkan ke pengguna.

Hasil dan Pembahasan

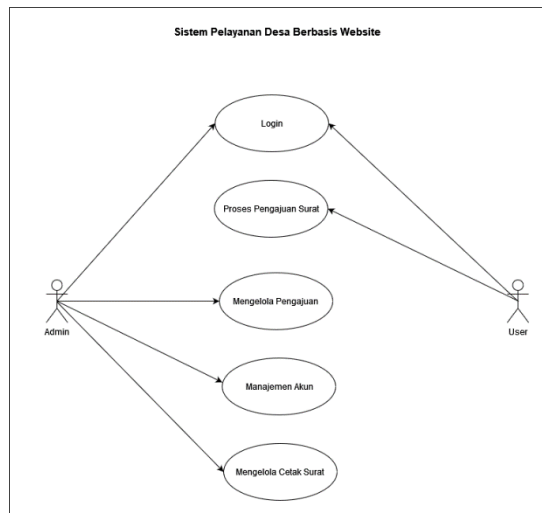
Diagram *flowchart* dibuat dalam Sistem Pelayanan Desa Berbasis *Website* ini. Sistem diagram *flowchart* merupakan alat utama untuk seluruh alur kerja sistem pelayanan desa, yang menggunakan simbol-simbol diagram *flowchart* untuk memudahkan pemahaman proses kerja dan modifikasi sistem. Di bawah ini adalah gambar diagram *flowchart* sistem pelayanan desa:

Untuk mengakses sistem, *administrator* harus segera masuk menggunakan *username* dan *password* yang telah ditentukan sebelumnya. Setelah berhasil, masyarakat dapat mengisi *form* pengajuan surat dan *form* berhasil diajukan dan diverifikasi oleh *admin*. *Admin* akan memproses surat yang diajukan oleh Masyarakat dan mencetaknya setelah itu, masyarakat akan diberitahu melalui pesan *whatsapp gateway* untuk melaukan pengambilan surat di kantor desa. Berikut ini merupakan *Flowchart* Sistem Baru Pelayanan Desa pada gambar 2.



Gambar 2. *Flowchart* Sistem Baru Pelayanan Desa

Dengan menggunakan diagram *use case* sebagai model, sistem penelitian dapat menentukan hak akses yang tepat untuk setiap fungsi. Diagram *use case* adalah representasi grafis yang digunakan untuk menggambarkan tujuan sistem yang dimaksudkan. Diagram ini menggambarkan bagaimana satu atau lebih aktor berinteraksi dengan sistem. Tujuan diagram *use case* adalah untuk mengidentifikasi fungsi-fungsi yang ada dalam sistem dan menentukan siapa yang memiliki akses untuk menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Berikut adalah hasil analisis diagram *use case* dari Sistem Pelayanan Desa Berbasis *Website*. Dua aktor adalah masyarakat dan *administrator*. Berikut adalah diagram *use case* untuk Gambar 3.

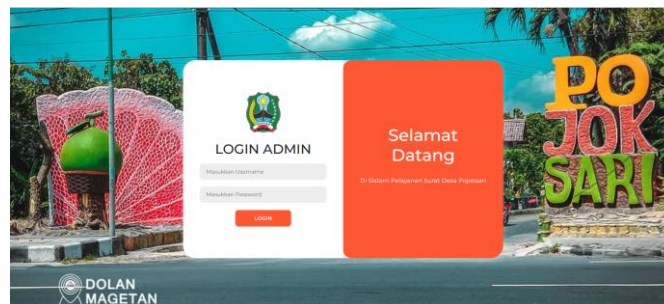


Gambar 3. Use Case Diagram

Hasil Pengembangan Sistem

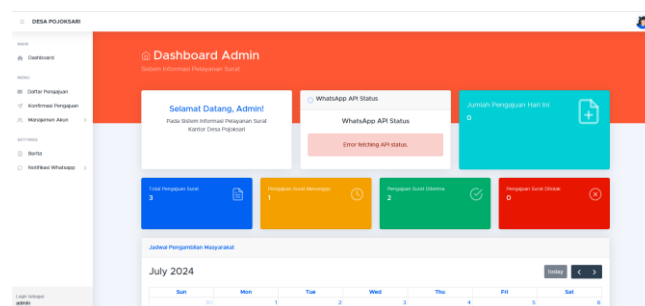
Sistem ini dirancang khusus untuk memudahkan pekerjaan staf di Kantor Desa Pojoksari. Diharapkan, sistem ini dapat memperlancar proses pengajuan surat. Sistem ini dilengkapi dengan berbagai fitur seperti daftar pengajuan surat, konfirmasi pengajuan, pengelolaan data warga, dan fitur cetak surat. Berikut adalah tampilan antarmuka sistem yang telah dirancang:

Pada gambar di bawah, pengguna dapat memasukkan nama pengguna (*username*) dan kata sandi (*password*) untuk masuk ke sistem. Menu ini berfungsi sebagai pintu masuk ke layanan *online* desa. Gambar 4 menampilkan tampilan menu login secara lebih detail.



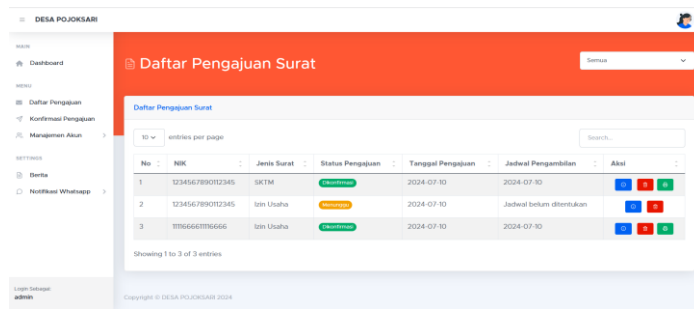
Gambar 4. Tampilan Menu Login

Administrator harus memiliki nama pengguna dan kata sandi untuk menyelesaikan proses *login*. Ketika nama pengguna dan kata sandi yang dimasukkan benar, sistem akan secara otomatis menavigasi ke *dashboard* dan mengakses setiap menu. Tampilan dashboard dapat dilihat pada gambar 5.



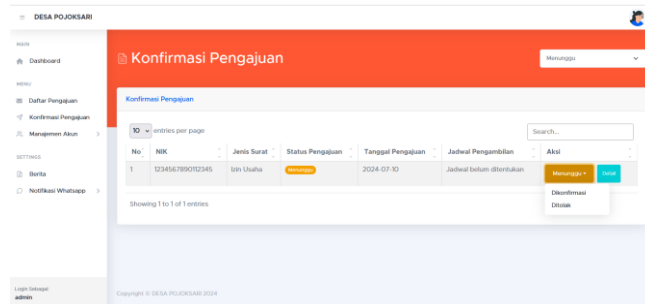
Gambar 5. Tampilan Menu Dashboard

Pada halaman ini admin dapat melihat data daftar pengajuan yang ditampilkan berupa data NIK, jenis surat, status pengajuan, tanggal pengajuan, jadwal pengambilan. Berikut merupakan tampilan daftar pengajuan pada gambar 6.



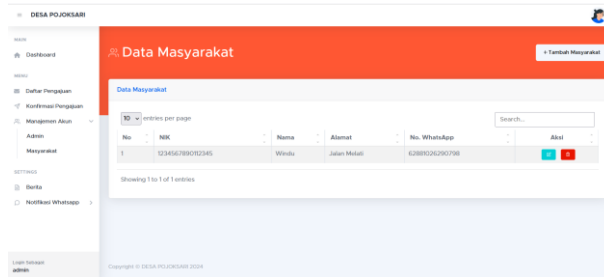
Gambar 6. Tampilan Menu Daftar Pengajuan

Pada halaman ini admin dapat melakukan proses konfirmasi pengajuan surat yang sudah sesuai dengan yang diajukan. Berikut tampilan menu konfirmasi pengajuan surat pada gambar 7.



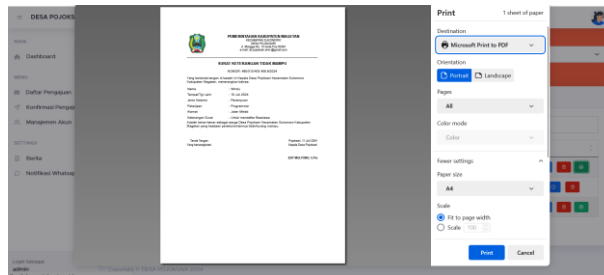
Gambar 7. Tampilan Menu Konfirmasi Pengajuan Surat

Pada halaman ini admin dapat mengelola data masyarakat termasuk mengedit, mengubah, dan menghapus data masyarakat. Berikut tampilan menu manajemen data masyarakat pada gambar 8.



Gambar 8. Tampilan Menu Manajemen Data Masyarakat

Pada halaman ini admin dapat mencetak surat masyarakat dalam bentuk PDF atau alat *printer*. Berikut tampilan menu cetak surat pada gambar 9.



Gambar 9. Tampilan Menu Cetak Surat

Hasil Pengujian Sistem

Dalam tahap pengujian sistem pelayanan desa berbasis *website*, pengujian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Usability Testing*. Menurut (Baumgartner et al., 2019) SUS (*System Usability Scale*) bertujuan untuk mengukur kenyamanan penggunaan perangkat mobile. Skala ini didasarkan pada kuesioner kenyamanan penggunaan verbal yang sudah ada.

Hasil penelitian menggunakan metode SUS dilakukan dengan mengumpulkan kuesioner SUS melalui *Google Form*. Responden untuk kuesioner ini adalah pengguna yang pernah menggunakan

atau mengakses situs *web* dengan total lima belas jawaban. Ini adalah ringkasan statistik responden berdasarkan jenis kelamin pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase
1	Laki-laki	5	33,33%
2	Perempuan	10	66,67%

Penyebaran kuesioner kepada 15 responden, yang mana dalam 10 pernyataan seorang responden memiliki lima opsi jawaban yaitu, (1) Sangat Tidak Setuju, (2) Tidak Setuju, (3) Ragu-Ragu, (4) Setuju, (5) Sangat Setuju. Berikut ini instrument pernyataan pada SUS ditampilkan pada tabel 2.

Tabel 2. Instrumen Pernyataan Pada SUS

No	Pernyataan
1	Saya pikir akan lebih sering menggunakan sistem ini
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan
3	Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan
4	Saya membutuhkan seorang ahli atau teknisi dalam menggunakan sistem ini
5	Saya merasa fitur-fitur dalam sistem ini berjalan semestinya
6	Saya merasa ada ketidaksesuaian dalam sistem ini
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara penggunaan sistem ini dengan cepat
8	Saya merasa sistem ini membingungkan
9	Saya merasa tidak ada kendala dalam menggunakan sistem ini
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini.

Setelah mengumpulkan data dari responden, data selanjutnya akan dianalisis menggunakan *Sistem Usability Scale* (SUS) untuk menganalisis data tersebut. Terdapat beberapa proses berbeda yang terlibat dalam menganalisis skor SUS. Berikut adalah aturan yang berlaku selama proses penilaian pada lembar kerja:

1. Setiap pertanyaan dengan nomor ganjil (1, 3, 5, 7, 9, ...) setiap score pernyataan yang dihasilkan dari *score* pengguna akan dikurangi 1.
2. Untuk setiap pertanyaan dengan nomor genap (2, 4, 6, 8, 10), skor totalnya yaitu nilai lima dikurangi *score* soal yang diterima dari pengguna.
3. SUS dari hasil keseluruhan, SUS untuk setiap pertanyaan dikali dengan 2,5.

Setelah menyelesaikan proses penilaian SUS dengan 15 responden yang telah mengisi kuesioner, kontribusi total dihitung dan dibagi dengan 2,5. Hasil dari semua responden setelah mematuhi peraturan SUS ditunjukkan pada Tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Nilai Perhitungan Akhir SUS

Skor Hasil Hitung SUS (Q)										Jumlah SUS	SUS Final
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Raw Score	Score
3	3	3	1	3	3	3	3	2	1	25	63
2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	30	75
4	3	4	2	3	3	4	3	4	1	31	78
4	4	4	0	4	4	4	4	4	0	32	80
3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	24	60
3	3	3	3	3	3	2	3	3	0	26	65
4	3	4	1	4	4	3	3	4	1	31	78
3	3	4	2	4	3	4	3	3	1	30	75
4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	38	95
3	3	3	1	3	1	3	1	3	1	22	55
4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	37	93
4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	35	88
4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	38	95

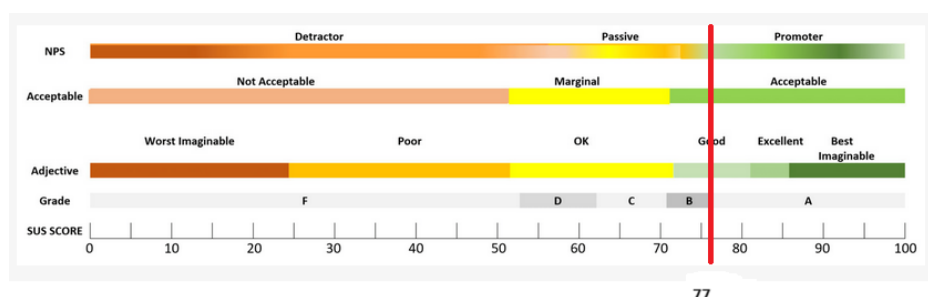
4	4	4	3	4	4	4	4	4	1	36	90
3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	27	68
Skor Rata-Rata (Hasil Akhir)											77

Evaluasi keseluruhan hasil penilaian SUS didasarkan pada perhitungan penilaian pengguna. Tabel 4 menunjukkan perhitungan standar deviasi SUS.

Tabel 4. Interpretasi Skor SUS

<i>Grade</i>	<i>SUS</i>	<i>Percentiles range</i>	<i>Adjective</i>	<i>Acceptable</i>	<i>NPS</i>
A+	84.1-100	96-100	<i>Best</i> <i>Imaginable</i>	<i>Acceptable</i>	<i>Promoteor</i>
A	80.8-84.0	90-95	<i>Excellent</i>	<i>Acceptable</i>	<i>Promoteor</i>
-A	78.9-80.7	85-89		<i>Acceptable</i>	<i>Promoteor</i>
B+	77.2-77.8	80-84		<i>Acceptable</i>	<i>Passive</i>
B	74.1-77.1	70-79	<i>Good</i>	<i>Acceptable</i>	<i>Passive</i>
B-	72.6-74.0	65-69		<i>Acceptable</i>	<i>Passive</i>
C+	71.1-72.5	60-64		<i>Acceptable</i>	<i>Passive</i>
C	65.0-71.0	41-59		<i>Marginal</i>	<i>Passive</i>
C-	62.7-64.9	35-40	<i>OK</i>	<i>Marginal</i>	<i>Passive</i>
D	<51.7	15-34		<i>Marginal</i>	<i>Detractor</i>

Dengan memperoleh hasil perhitungan nilai SUS akhir yang menggunakan rata-rata nilai SUS akhir, nilai rata-rata yang didapatkan dapat menghasilkan perhitungan dengan cara menentukan jumlah nilai SUS akhir, yang kemudian dibandingkan dengan jumlah responden, sehingga hasil yang di dapatkan 77. Dengan begitu nilai ini dinyatakan *Acceptable*, dengan *grade B*, dan memiliki rating "Good". Seperti yang ditunjukkan pada gambar 10.



Gambar 10. Skala Skor SUS

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diselesaikan, beberapa kesimpulan penting diperoleh. Pendekatan awal yang digunakan untuk menyempurnakan Sistem Pelayanan Desa Berbasis *Website* di Desa Pojoksari, Kabupaten Magetan adalah dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*). Menggunakan metode RAD untuk bahasa pemrograman PHP melalui aplikasi *Visual Studio Code* dan MySQL sebagai basis data, sistem ini kemudian diimplementasikan di Kantor Desa Pojoksari. Fungsinya adalah sebagai situs *web* administrasi surat keterangan dan untuk memfasilitasi partisipasi masyarakat dalam surat-menyurat. Situs *web* yang dikembangkan mencakup fitur-fitur seperti pendaftaran, *login*, riwayat pesanan, konfirmasi pesanan, formulir pesanan, dan ringkasan pesanan. Evaluasi SUS terhadap situs *web* Sistem Pelayanan Desa Berbasis *Website* memperoleh skor SUS sebesar 77, yang menunjukkan bahwa sistem dinyatakan *Acceptable* dengan *grade B* dan peringkat "Baik".

Daftar Pustaka

- Afandi, I. R., Pratiwi, N., Rizki, A. A., Irva, M., & Aulia, M. F. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pembuatan Surat Online Di Desa Ciangsana Berbasis Website. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 6(2), 571–577. <https://doi.org/10.36040/jati.v6i2.5318>
- Arifin, N., Borman, R., Ahmad, I., Tyas, S., Sulistiani, H., Hardiansyah, A., & Suri, G. (2021). *Analisa Perancangan Sistem Informasi*. Batam: Yayasan Cendekia Mulia Mandiri.
- Baumgartner, J., Frei, N., Kleinke, M., Sauer, J., & Sonderegger, A. (2019). Pictorial System Usability Scale (P-SUS): Developing an instrument for measuring perceived usability. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings, May*. <https://doi.org/10.1145/3290605.3300299>
- Ergashef. (2022). Design of Automated Enterprise Information Systems Using Uml. *Methodical Research Journal*, 3(12), 25–31.
- Fathoni, W., & Maryam. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Surat Keterangan Berbasis Website. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 1(5), 199–208. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.42>
- Kiptiyah, M., Pudyarningsih, A. R., & Oktafiah, Y. (2019). Pengaruh Pelayanan Publik Terhadap Kepuasan Masyarakat Dalam Penerbitan Surat Izin Mendirikan Bangunan (IMB). *Jurnal EMA*, 4(1), 30–37. <https://doi.org/10.47335/ema.v4i1.36>
- Laini, S., Kalam, A. N., Anjelina, S., & Alfat, S. (2021). The design of learning media using JavaScript and its implementation in the local web server. *Journal of Physics: Conference Series*, 1839(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1839/1/012010>
- Manurung. (2019). Sistem Informasi Lembaga Kursus Dan Pelatihan (LKP) City Com Berbasis Web Menggunakan Php Dan Mysql. *Jurnal Mahajana Informasi*, 4(1), 42–50. <http://114.7.97.221/index.php/7/article/view/726>
- Noviantoro, A., Silviana, A. B., Fitriani, R. R., & Permatasari, H. P. (2022). Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayah Depok Berbasis Web. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 88–103. <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.108>
- Pamungkas, R., Saifullah, S., Pratama, Q. R., & Try Cahyo, O. A. (2020). Pemanfaatan Website Desa Dalam Optimalisasi Informasi Publik kepada masyarakat di Desa Kiringan. *Jurnal Daya-Mas*, 5(2), 32–38. <https://doi.org/10.33319/dymas.v5i2.43>
- Prabowo, M. (2020). *Metodologi Pengembangan Sistem Informasi* (W. A. Budyastomo (ed.)). Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M) IAIN Salatiga.
- Pratama, Z. (2023). Perancangan Aplikasi E-Arsip Surat Masuk Dan Keluar Berbasis Website Pada Kantor Desa Ngampel. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi (SENATIK)*, 655–662.
- Priyanto, A. (2022). Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang dengan Metode RAD (Rapid Application Development) pada CV. Agung Rejeki. *Journal Information System Development (ISD)*, 7(2), 34. <https://doi.org/10.19166/isd.v7i2.554>
- Rizky, M., & Ferico, A. (2021). *Rancang Bangun Aplikasi E-Cuti Pegawai Berbasis Website (Studi Kasus : Pengadilan Tata Usaha Negara)*. 2(3), 1–13.
- Saifulloh, & Pamungkas, R. (2018). Evaluasi Web Mobile Untuk Kemudahan Layanan Administrasi Menggunakan Usability Testing. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi (SENATIK)*, 1(1), 383–388.
- Sharma, S., Chauhan, P., & Singh, D. (2020). Crime Management System - a Review. *International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology*, 04(12), 554–557. <https://doi.org/10.33564/ijeast.2020.v04i12.100>
- Sondang, S. (2024). Implementation of object oriented technology concept and rapid application development method in designing church service information system HKBP Perumnas Simalingkar. *Jurnal Mandiri IT*, 12(3), 183–191. <https://doi.org/10.35335/mandiri.v12i3.257>
- Syabania, R., & Rosmawani, N. (2021). Perancangan Aplikasi Customer Relationship Management (Crm) Pada Penjualan Barang Pre-Order Berbasis Website. *Rekayasa Informasi*, 10(1), 44–49.
- Vo, M. H. L., & Hoang, Q. (2020). Transformation of uml class diagram into owl ontology. *Journal of Information and Telecommunication*, 4(1), 1–16. <https://doi.org/10.1080/24751839.2019.1686681>

- Widiastuti, I. (2022). Sistem Informasi Pelayanan Desa Berbasis Web di Desa Wanajaya Jawa Barat. *Pendidikan Masyarakat Dan Pengabdian*, 3(September), 887.
<https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/dikmas/article/view/1509/1109>
- Yani, A. (2020). Sistem Aplikasi Administrasi Data Warga Kelurahan Cibubur Jakarta Timur. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 3(2), 47–54.