

PERANCANGAN FITUR SURAT MENYURAT UNTUK SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DESA

I.B.S.M. Citarsa¹, Cokorda Pramatha², dan I.G.S. Rahayuda³

ABSTRAK

Pengelolaan administrasi surat-menyurat di tingkat desa hingga kini masih banyak dilakukan secara manual, baik dalam proses pembuatan, pencetakan, hingga pengarsipan dokumen. Kondisi ini sering menyebabkan keterlambatan pelayanan, duplikasi data, serta risiko kehilangan atau kerusakan terhadap dokumen yang penting, sehingga berdampak pada rendahnya efisiensi pelayanan publik dalam bidang administrasi. Menyikapi permasalahan tersebut, tim pelaksana bekerja sama dengan PT. Djingga Media Teknokratif untuk merancang sebuah sistem informasi administrasi desa berbasis website yang bertujuan untuk mendigitalisasi proses administrasi desa secara menyeluruh. Sistem ini dirancang untuk memfasilitasi pembuatan surat secara otomatis melalui template, penyimpanan arsip dalam basis data terpusat dan aman, serta pelacakan status surat secara real-time. Dengan adanya sistem ini, diharapkan perangkat desa dapat meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat, mengurangi potensi kesalahan administrasi, mempercepat proses kerja, serta memperkuat transparansi dan akuntabilitas dalam tata kelola dokumen desa. Perancangan ini merupakan langkah awal yang strategis menuju implementasi sistem informasi yang lebih modern, efisien, terintegrasi, dan adaptif terhadap kebutuhan administrasi masyarakat desa yang terus berkembang di era digital saat ini.

Kata kunci : Sistem informasi, Surat-menyurat, Administrasi desa, Website, Efisiensi.

ABSTRACT

The management of administrative correspondence at the village level is still largely carried out manually, including the processes of document creation, printing, and archiving. This condition often results in service delays, data duplication, and the risk of losing or damaging important documents, ultimately impacting the efficiency of public services in administrative affairs. In response to this issue, the implementation team collaborated with PT. Djingga Media Teknokratif to design a website based village administration information system aimed at fully digitizing the village's administrative processes. This system is designed to facilitate the automatic creation of letters through templates, secure centralized archive storage, and real-time tracking of document status. With the adoption of this system, village officials are expected to improve the quality of public services, reduce the potential for administrative errors, speed up workflows, and strengthen transparency and accountability in document management. This design serves as a strategic first step toward the implementation of a more modern, efficient, integrated, and adaptive information system that meets the evolving administrative needs of rural communities in today's digital era.

Keywords: Information System, Correspondence, Village Administration, Website, Efficiency.

¹ Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Kampus Unud Jimbaran, 80361, Badung-Indonesia, citarsa.2208561088@student.unud.ac.id.

² Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Kampus Unud Jimbaran, 80361, Badung-Indonesia, cokorda@unud.ac.id.

³ Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Kampus Unud Jimbaran, 80361, Badung-Indonesia, igedesuryarahayuda@unud.ac.id.

Submitted: 25 Oktober 2025

Revised: 1 November 2025

Accepted: 7 November 2025

1. PENDAHULUAN

Pengelolaan administrasi surat-menysurat di tingkat desa masih banyak dilakukan secara manual, mulai dari proses pembuatan, pencetakan, hingga pengarsipan dokumen. Kondisi ini sering menimbulkan berbagai kendala, seperti keterlambatan pelayanan, duplikasi data, serta risiko kehilangan atau kerusakan dokumen penting. Hal ini berdampak langsung pada rendahnya efisiensi dan keandalan pelayanan publik yang diberikan oleh aparat desa kepada masyarakat (Irawan et al., 2020). Sebagai unit pemerintahan terdepan yang bersentuhan langsung dengan kebutuhan warga, desa memegang peran penting dalam penyediaan layanan administrasi, seperti surat keterangan domisili, izin usaha, surat pengantar, dan dokumen administratif lainnya. Namun, keterbatasan sumber daya dan kurangnya pemanfaatan teknologi informasi menghambat optimalisasi pelayanan tersebut.

Menanggapi permasalahan tersebut, tim pengabdian kepada masyarakat merancang dan mengimplementasikan fitur surat-menysurat pada Sistem Informasi Administrasi Desa berbasis website sebagai solusi digital untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan surat-menysurat. Sistem ini memungkinkan digitalisasi proses administrasi secara menyeluruh mulai dari pembuatan surat secara otomatis, pengarsipan berbasis data digital yang terpusat dan aman, hingga pelacakan dokumen secara real-time. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mendukung peningkatan kapasitas aparatur desa dalam memberikan pelayanan yang profesional, cepat, transparan, dan akuntabel kepada masyarakat, sekaligus menjadi langkah awal menuju transformasi digital pemerintahan desa.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan bagian dari pelaksanaan rangkaian kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang telah dilaksanakan sebelumnya. Kegiatan ini dilaksanakan melalui kerja sama dengan mitra, yaitu PT. Djingga Media Teknokreatif yang merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang Teknologi Informasi dan berlokasi di Jalan Suli 108 C, Dangin Puri Kangan, Denpasar Utara.

2.2. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan melalui beberapa tahapan utama yang saling berkesinambungan. Tahap pertama adalah perencanaan sistem, yang diawali dengan identifikasi permasalahan dalam pengelolaan surat di tingkat desa. Berdasarkan hal tersebut, disusunlah perencanaan untuk merancang fitur surat-menysurat untuk Sistem Informasi Administrasi Desa yang bertujuan memberikan solusi terstruktur, efisien, dan mudah diakses oleh perangkat desa. Tahapan perencanaan mencakup penentuan fitur utama sistem seperti form pengajuan surat, pencatatan surat keluar dan masuk, serta dashboard monitoring. Selain itu, dilakukan juga penyusunan alur data yang disesuaikan dengan proses administrasi desa, serta perancangan antarmuka pengguna (user interface) yang responsif dan mudah dioperasikan. Perencanaan ini sejalan dengan penelitian Najoana (2023) yang menekankan pentingnya sistem informasi desa dalam meningkatkan motivasi kerja dan efisiensi pada sistem administrasi desa.

Tahap selanjutnya adalah pengembangan desain antarmuka yang dilakukan menggunakan pendekatan prototyping. Proses ini mencakup pembuatan desain tampilan sistem, termasuk desain form pengajuan surat, dashboard pengelolaan surat, dan modul pencarian arsip untuk surat masuk maupun surat keluar. Penggunaan metode prototyping memungkinkan keterlibatan langsung dari pengguna (perangkat desa) dalam proses pengembangan, sehingga desain sistem dapat benar-benar disesuaikan dengan kebutuhan lapangan. Hal ini sejalan dengan temuan Supiyandi et al. (2023) yang

menyatakan bahwa pendekatan prototyping mampu meningkatkan keterlibatan pengguna serta efektivitas sistem yang dikembangkan.

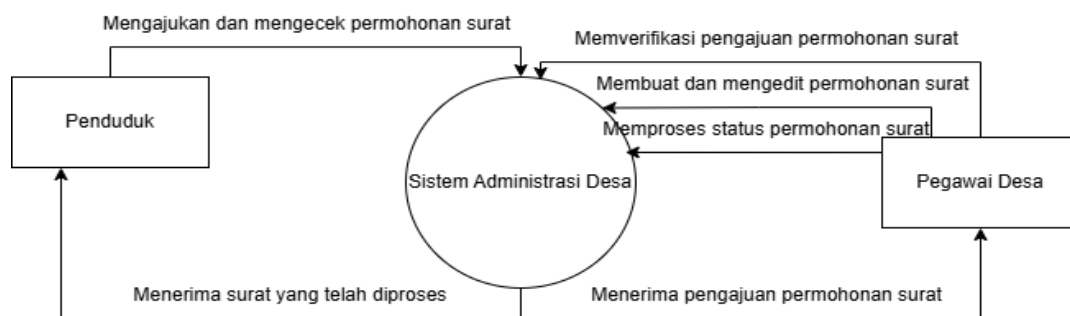
Tahap terakhir adalah sosialisasi dan evaluasi awal, di mana desain sistem yang telah dikembangkan disosialisasikan kepada mitra, dalam hal ini sosialisasi dilaksanakan di PT. Djingga Media Teknokratif yang beralamat di Jalan Suli 108 C, Daging Puri Kangin, Denpasar Utara, untuk memperoleh masukan dan umpan balik. Evaluasi dilakukan melalui uji coba prototipe dan diskusi bersama tim teknis dari mitra. Setelah evaluasi dilaksanakan umpan balik dan saran yang diperoleh kemudian digunakan untuk menyempurnakan desain sistem sebelum melanjutkan ke tahap pengembangan lebih lanjut. Proses evaluasi ini penting untuk memastikan bahwa sistem yang dirancang benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna serta mampu meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pelayanan administrasi publik di desa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan pengabdian ini berupa rancangan dari fitur surat menyurat untuk Sistem Informasi Administrasi Desa. Hasil perancangan terdiri dari context diagram, activity diagram, ERD, desain *user interface* dan kegiatan sosialisasi.

3.1. Context Diagram

Pada perancangan sistem ini terdapat diagram konteks pada gambar 3.1, dimana menggambarkan alur interaksi antara Sistem Administrasi Desa dengan dua entitas utama yaitu Penduduk dan Pegawai Desa. Penduduk dapat mengajukan dan memantau permohonan surat melalui sistem. Selanjutnya, Pegawai Desa memverifikasi, memproses, serta menyelesaikan permohonan tersebut. Surat yang telah diproses kemudian dikirim kembali kepada penduduk. Diagram ini secara ringkas menunjukkan pertukaran data antara pengguna dan sistem dalam proses administrasi surat-menyurat di desa. Diagram Context ini sangat penting dibuat pada saat akan merancang sebuah sistem.

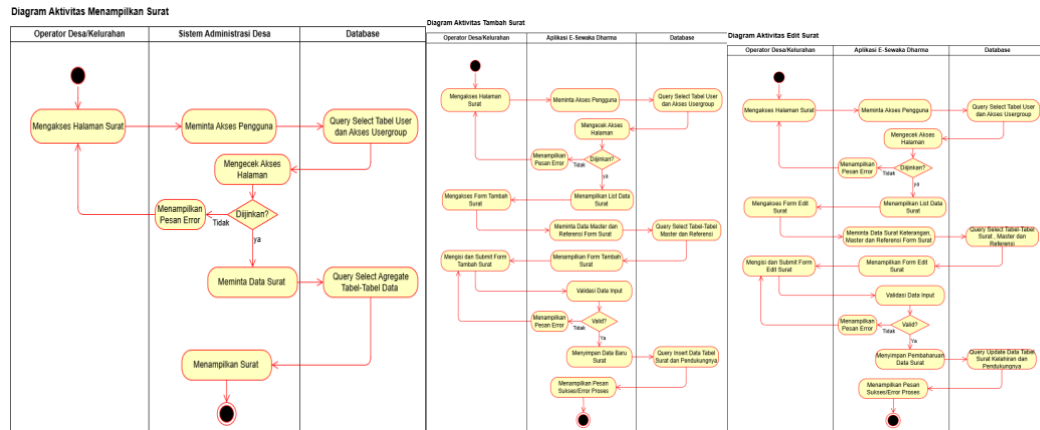


Gambar 3.1. Context Diagram

3.2. Activity Diagram

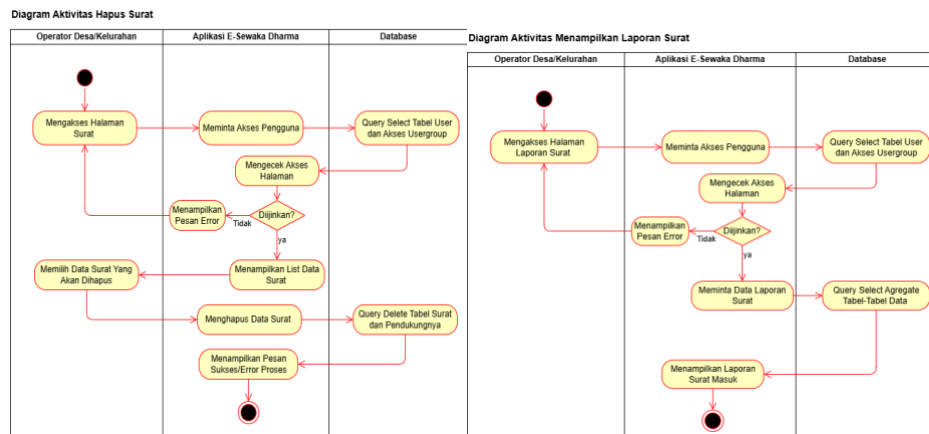
Hasil dari perancangan *activity diagram* menghasilkan lima rancangan *activity diagram* yaitu aktivitas menampilkan surat, menambahkan surat, mengedit surat, menghapus surat, dan menampilkan pelaporan surat. Hasil perancangan *activity diagram* dapat mempermudah kedepannya jika ingin membakukan sistem ini kerana dapat mengetahui aktivitas apasaja yang bisa dilakukan di dalam sistem.

Perancangan Fitur Surat Menyurat untuk Sistem Informasi Administrasi Desa



Gambar 3.2. Activity Diagram Menampilkan, Tambah dan Edit Surat

Pada gambar 3.2 merupakan *activity diagram* yang menggambarkan proses melakukan aktivitas untuk melihat surat, melakukan penambahan surat dan melakukan pengeditan untuk merubah surat.

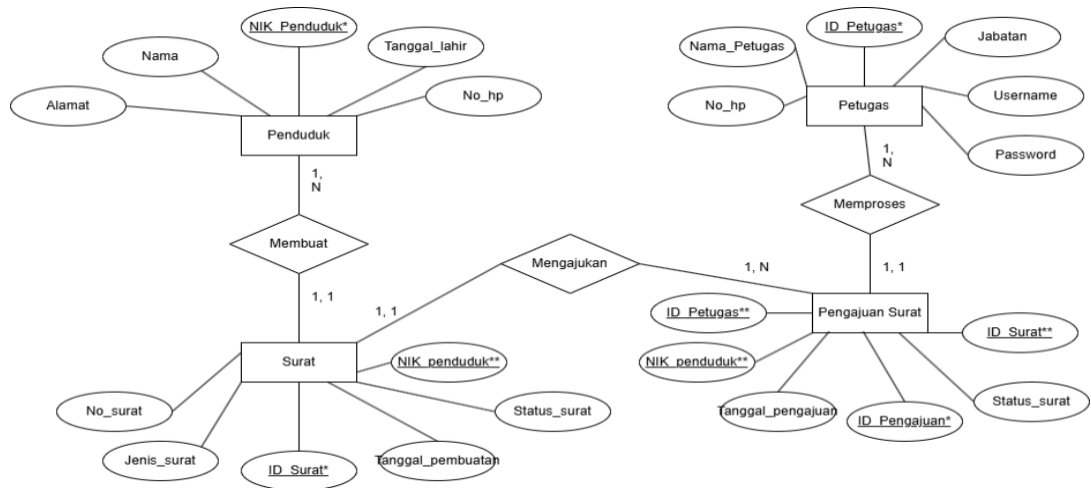


Gambar 3.3. Activity Diagram Hapus dan Laporan Surat

Pada gambar 3.3 merupakan *activity diagram* yang menggambarkan proses melakukan aktivitas untuk melakukan penghapusan surat dan melihat semua pelaporan dari surat, baik surat masuk dan surat yang keluar.

3.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

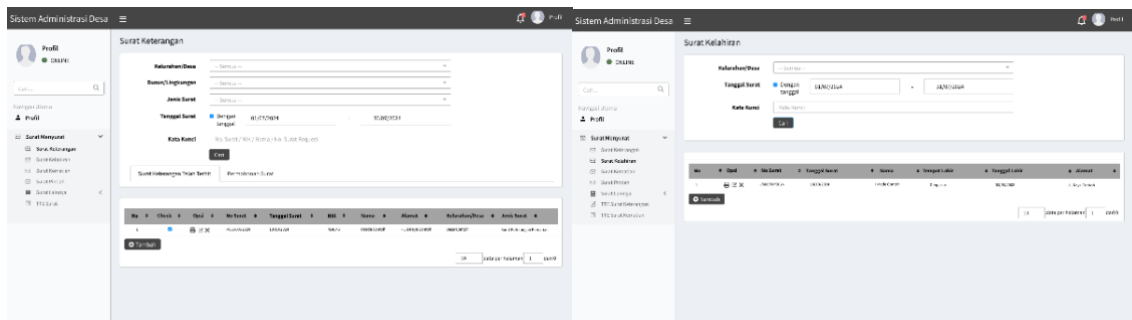
Dalam perancangan sistem informasi administrasi desa diperlukan *Entity Relationship Diagram (ERD)* untuk mengabarkan rancangan basis data yang digunakan di dalam sistem ini. Penggambaran rancangan ini harus jelas untuk memudahkan pada saat pengembangan sistem ke dalam *website*. Rancangan ERD dapat dilihat pada gambar 3.4.



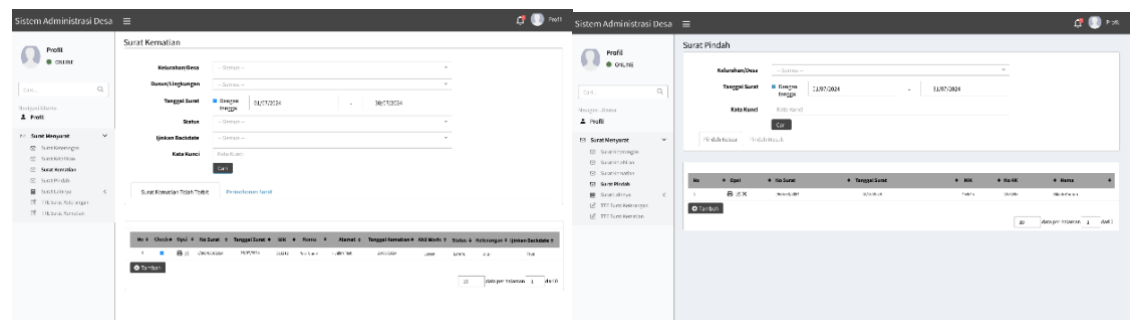
Gambar 3.4. Entity Relationship Diagram

3.4. Desain User Interface

Pada sisi desain *user interface*, halaman surat-menyurat untuk sistem informasi administrasi desa memiliki beberapa rancangan desain untuk memudahkan untuk melakukan penambahan surat, dimana untuk *user interface* sistem terdapat halaman surat keterangan, surat kelahiran, surat kematian, surat pindah, surat masuk dan surat keluar lainnya. Gambar dari desain user interface dapat dilihat pada gambar 3.5, gambar 3.6 dan gambar 3.7.

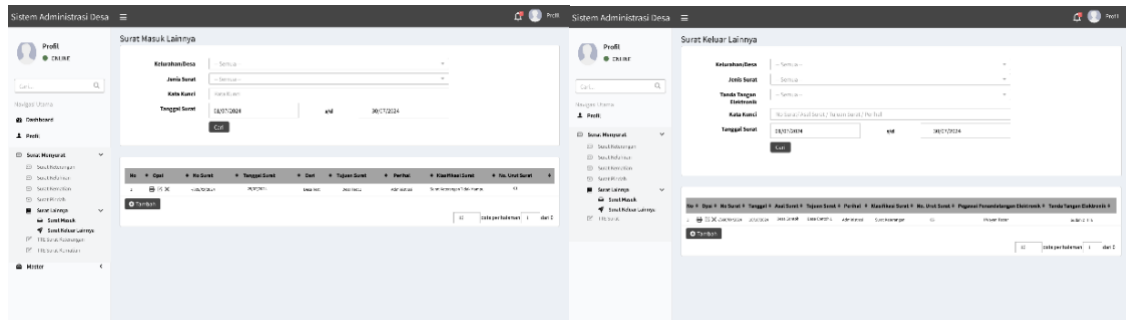


Gambar 3.5. Surat Keterangan dan Surat Kelahiran



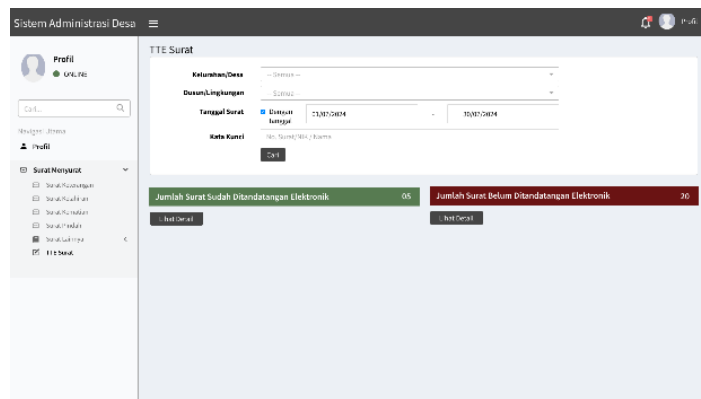
Gambar 3.6. Surat Kematian dan Surat Pindah

Perancangan Fitur Surat Menyurat untuk Sistem Informasi Administrasi Desa



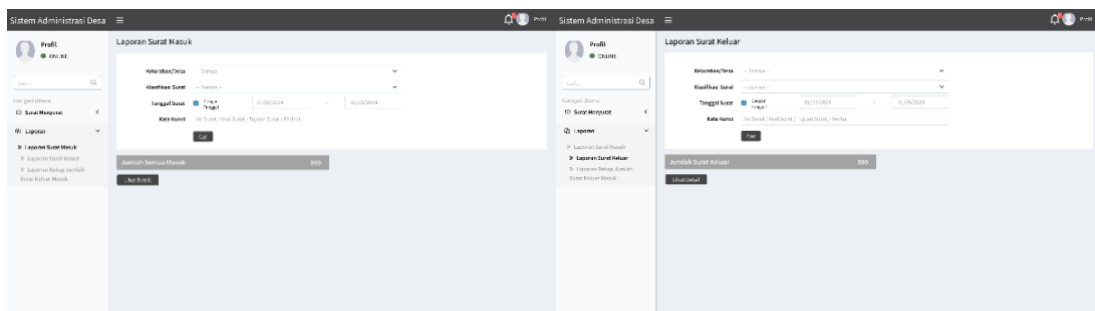
Gambar 3.7. Surat Masuk dan Surat Keluar Lainnya

Selain bagian pengajuan surat terdapat juga bagian tanda tangan elektronik (TTE) surat sengan tujuan untuk memudahkan pegawai desa atau pejabat desa untuk menandatangani surat yang akan di keluarkan atau diberikan kepada masyarakat. Gambar dari desain tanda tangan elektronik (TTE) surat dapat dilihat pada gambar 3.8.



Gambar 3.8. TTE surat

Selain desain user interface untuk bagian surat dan TTE surat terdapat juga desain untuk bagian pelaporan surat, bagian pelaporan surat ini nantinya bertujuan untuk memudahkan para pegawai desa untuk melakukan rekap dari keseluruhan jumlah surat yang masuk dan surat yang keluar. Gambar desain pelaporan surat dapat dilihat pada gambar 3.9.



Gambar 3.9. Laporan Surat Masuk dan Keluar

Setelah hasil dari perancangan selesai, dilanjutkan dengan kegiatan monev dan sosialisasi hasil dari perancangan fitur surat-menysurat untuk sistem informasi administrasi desa. Kegiatan sosialisasi ini untuk menjelaskan mengenai rancangan yang telah dibuat dimulai dari *context diagram*, *activity diagram*, *entity relationship diagram (ERD)* dan juga menjelaskan desain antarmuka sistem. Kegiatan monev dan sosialisasi dapat dilihat pada gambar 3.10 dan gambar 3.11.



Gambar 3.10. Dokumentasi Kegiatan Sosialisasi



Gambar 3.11. Dokumentasi Kegiatan Monev dan Pemberian Saran

4. KESIMPULAN

Perancangan Sistem Informasi Administrasi Surat-Menyurat berbasis *website* yang dilakukan di PT. Djingga Media Teknokreatif dirancang sebagai solusi atas tantangan pengelolaan surat menyurat di tingkat desa. Rancangan sistem ini menawarkan antarmuka yang ramah pengguna, fitur untuk mempermudah pengajuan dan pengelolaan surat, serta kemampuan digitalisasi arsip untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi. Tahapan pelaksanaan, mulai dari identifikasi masalah, perencanaan, pengembangan desain tampilan, hingga evaluasi dan monitoring, memastikan sistem ini sesuai dengan kebutuhan perangkat desa dan mampu mengatasi kendala yang sering dihadapi dalam pengelolaan administrasi manual.

Dengan adanya perancangan sistem ini diharapkan sistem ini dapat dilanjutkan ke tahap pengembangan, desa akan terbantu dalam menciptakan pengelolaan administrasi yang lebih terstruktur, layanan masyarakat yang lebih cepat, serta arsip surat yang lebih mudah diakses dan aman. Sistem ini juga berpotensi menjadi model yang dapat diterapkan di berbagai desa lain untuk mendukung modernisasi administrasi desa secara lebih luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PT Djingga Media Teknokreatif karena sudah memberikan kesempatan untuk melakukan proses pengabdian yang sangat berguna untuk penulis. Penulis juga mengucapkan terima kasih untuk Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana karena telah Memfasilitasi dan juga telah mengarahkan Proses Pelaksanaan Pengabdian.

DAFTAR PUSTAKA

- Bria, A. T. P., Ethelbert, Y. K., Indriyati, I., & Nyong, F. (2024). Pengembangan Sistem Penataan dan Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar di Kantor Desa Oringbele Kecamatan Witihamo Kabupaten Flores Timur. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 4(4), 933–948.
- Irawan, P. L. T., Kurniawan, Y., & Swastika, W. (2020). Desain dan Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Administrasi Desa Tegalweru Kecamatan Dawu. *Jurnal Terapan Abdimas*, 5(1), 13–20.
- Mbuik, G. S., Pramatha, C., & Putri, L. A. A. R. (2022). Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Web. *Jurnal Pengabdian Informatika*, 1(1), 7–12.
- Najoana, A. R. F., Setyawati, N. (2023). PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DESA BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 6, 212–221.
- Supiyandi, Rizal, C. & Fachri, B. (2023). Implementasi Model Prototyping Dalam Perancangan Sistem Informasi Desa. *RESOLUSI : Rekayasa Teknik Informatika Dan Informasi*, 3, 78–83.
- Widyasprana, N. P., Mahendra, I. B. M., & Pramatha, C. (2024). Implementasi Back-End pada Sistem Manajemen Surat. *Jurnal Pengabdian Informatika*, 2(4), 607–616.
- Wijaya, E. Y., Prasetyo, M., H., D., Audi & Effendy, Q., A., T. (2023). Digitalisasi Sistem Informasi Desa Berbasis OpenSID dengan Metode Prototyping. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi* 6(4), 759–764.