

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi berperan dalam mendukung peningkatan kualitas layanan desa. Digitalisasi menjadi salah satu pendekatan bagi desa yang masih menggunakan sistem manual, di mana proses pelayanan cenderung membutuhkan waktu lebih lama. Melalui penerapan sistem digital, alur pelayanan dapat menjadi lebih sederhana (Faisal dkk., 2024). Transformasi digital dalam pemerintahan desa tidak hanya mencakup perubahan dari sistem manual ke sistem digital, tetapi juga perubahan pada proses layanan, pola interaksi antara perangkat desa dan masyarakat, serta pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan administrasi (Wahyiah, 2025). Transformasi ini menekankan integrasi teknologi informasi untuk mendukung layanan yang berbasis data dan keterbukaan informasi. Penggunaan platform *online* memudahkan masyarakat memperoleh pelayanan dengan lebih cepat tanpa harus datang langsung ke kantor desa. Pemanfaatan teknologi ini juga mendukung peningkatan keterbukaan informasi, sehingga masyarakat dapat memperoleh informasi layanan dengan lebih mudah. Transformasi digital tersebut mendukung pengembangan layanan desa melalui otomatisasi proses, akses informasi yang lebih cepat, serta pengelolaan data yang lebih akurat (Pangestu dkk., 2022).

Masih banyak desa yang menggunakan pelayanan surat menyurat manual, yang menyebabkan masyarakat harus datang langsung ke kantor desa hanya untuk mengajukan atau menanyakan status surat. Hal ini menyulitkan, terutama bagi warga yang tinggal jauh dari pusat desa, serta meningkatkan beban waktu dan biaya. (Abdimas dkk., 2025). Perangkat desa masih mengalami kesulitan dalam pengelolaan data akibat keterbatasan pelatihan teknis dan kurangnya pemahaman terhadap sistem informasi digital. Berdasarkan penelitian. (Urbaningrum dkk., 2025), minimnya literasi digital dan pelatihan yang memadai bagi perangkat desa menjadi salah satu kendala utama dalam penerapan Sistem Informasi Desa (SID) atau digitalisasi pemerintahan. Hal ini menyebabkan pengelolaan data menjadi

tidak optimal, bahkan beberapa desa terpaksa tetap menggunakan sistem manual karena perangkat desa belum sepenuhnya memahami penggunaan teknologi tersebut. Pencatatan yang dilakukan secara manual juga menyulitkan pencarian data historis dan meningkatkan risiko kesalahan penginputan, pencatatan yang dilakukan secara manual juga menyulitkan pencarian data historis dan meningkatkan risiko kesalahan penginputan. Sejumlah desa yang telah menerapkan sistem digital terbukti berhasil meningkatkan pengelolaan data, partisipasi masyarakat, serta mempermudah akses informasi publik secara *real-time* (Saragih dkk., 2024).

Berdasarkan hasil observasi di desa Kincang Wetan, yang berlokasi di Kecamatan Jiwan, Kabupaten Madiun, Provinsi Jawa Timur, merupakan wilayah dengan karakteristik pedesaan di mana mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani dan pelaku usaha mikro. Pada tahun 2024–2025, desa ini tercatat memiliki sekitar 45–70 Keluarga Penerima Manfaat (KPM), yang menunjukkan adanya kebutuhan layanan administrasi yang cukup aktif di masyarakat (Brantas, 2025; Tim Bidik Nasional, 2024). Saat ini, proses pelayanan administrasi di desa tersebut masih bersifat manual. Penulisan surat masih menggunakan dokumen fisik, penyimpanan data masih dilakukan secara konvensional, dan warga harus datang langsung ke kantor desa untuk mengajukan permohonan. Struktur pemerintahan desa terdiri atas Kepala Desa, Sekretaris Desa, dan perangkat desa lainnya yang setiap hari melayani berbagai kebutuhan administrasi warga. Jenis layanan yang disediakan meliputi pembuatan Surat Keterangan Tidak Mampu dan surat Pengantar SKCK, surat izin usaha dan surat kematian di mana pengajuannya dilakukan melalui lembar formulir cetak dan berkas harus dibawa secara langsung.

Latar belakang pendidikan perangkat desa yang beragam serta keterbatasan pemanfaatan sistem digital menyebabkan pelayanan kurang optimal. Di sisi lain, kebutuhan layanan warga terus meningkat, sehingga beban kerja perangkat desa juga bertambah. Kondisi ini sejalan dengan penelitian (Hamonangan dkk., 2022) yang menyatakan bahwa rendahnya literasi digital dan keterbatasan kompetensi sumber daya manusia di tingkat desa sering kali menjadi hambatan utama dalam

mengoptimalkan layanan publik. Selain itu, sistem manual memiliki risiko kehilangan atau kerusakan data yang cukup tinggi akibat faktor fisik dan kelalaian manusia (Kasman dkk., 2025).

Penelitian terdahulu telah mencoba membangun sistem layanan surat menyurat desa berbasis *website*, namun masing-masing masih memiliki kekurangan. Penelitian oleh (Sanjaya dkk., 2023) menghasilkan sistem distribusi surat berbasis *Laravel*, namun belum menyediakan fitur notifikasi status surat kepada warga. (Nirsal & Syukur, 2024) membangun sistem pengarsipan surat dengan pendekatan *Agile*, tetapi formulir pengajuan yang digunakan terlalu kompleks bagi pengguna awam. (Habibi dkk., 2022) mengembangkan sistem manajemen surat perusahaan, namun menghadapi kendala pada waktu respon *website* saat memuat data besar. (Kamala dkk., 2022) fokus pada pembuatan aplikasi administrasi kependudukan desa, tetapi tidak menyediakan fitur unggah dokumen. (Astawa dkk., 2023) merancang aplikasi surat menyurat digital, namun belum menyediakan fitur pelacakan surat secara *real-time*.

Pengembangan *website* Desa Kincang Wetan pada penelitian ini menggunakan *framework Laravel* sebagai pondasi teknis dan metode *Agile* sebagai pendekatan pengembangannya. Penggunaan *Laravel* dipilih karena memiliki arsitektur *Model-View-Controller* (MVC) yang terstruktur, fitur keamanan yang tinggi, serta dokumentasi yang lengkap untuk membangun sistem layanan administrasi yang andal dan aman (Rahman dkk., 2024). Selain itu, metode *Agile* digunakan untuk memberikan fleksibilitas tinggi dalam merancang sistem secara iteratif. Di antara berbagai jenis *Agile*, kerangka kerja *Scrum* dipilih karena memiliki alur yang sistematis, memungkinkan pengelolaan kebutuhan warga secara bertahap melalui proses pengembangan yang berulang, serta mendukung evaluasi berkala untuk memastikan *website* sesuai dengan kebutuhan perangkat desa dan masyarakat (Ramadhan dkk., 2023). Melalui pendekatan ini, proses pembuatan surat-menyurat dan pengelolaan data kependudukan secara *online* dapat diselesaikan dengan lebih terarah, cepat, dan terhindar dari risiko kehilangan data.

Sistem layanan desa yang dikembangkan bertujuan menyederhanakan proses pengajuan surat, mempercepat validasi, serta meningkatkan transparansi dengan menyediakan fitur pelacakan status dan notifikasi otomatis kepada masyarakat. Selain itu, sistem ini mampu meningkatkan keamanan data dan mengurangi risiko kehilangan informasi akibat pencatatan manual (Fairuz dkk., 2025). Sistem layanan surat menyurat berbasis *website* ini dirancang untuk menjawab tantangan administrasi desa yang masih manual. Sistem ini menjadi bentuk transformasi digital dalam mendukung modernisasi pelayanan publik desa melalui pemanfaatan teknologi informasi. Sistem ini dapat membantu penyederhanaan proses layanan serta mendukung keberlanjutan pengelolaan administrasi desa berbasis digital. (Darnah dkk., 2024).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah disusun, ada beberapa masalah yang menjadi fokus penelitian:

- a. Bagaimana penerapan transformasi digital melalui sistem layanan surat menyurat berbasis *website* pada pemerintahan desa yang masih menggunakan proses manual untuk/guna mendukung penyederhanaan alur pelayanan serta penyampaian informasi status secara *real-time*?
- b. Bagaimana penerapan *framework Laravel* dan metode *Agile (Scrum)* dalam pengembangan sistem layanan surat menyurat berbasis *website* yang menghasilkan sistem dengan tingkat keberhasilan fungsionalitas dan tingkat *usability* yang baik?

1.3 Tujuan

Berdasarkan pada rumusan masalah yang sudah ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengimplementasikan sistem layanan surat menyurat berbasis *website* untuk meningkatkan kecepatan dan akurasi pelayanan, mempermudah masyarakat dalam mengakses layanan administrasi tanpa harus hadir, serta menciptakan transparansi melalui fitur pelacakan status dan notifikasi otomatis.

- b. Menerapkan *framework Laravel* dan metode *Agile (Scrum)* dalam pengembangan sistem untuk menghasilkan *platform* yang aman, terstruktur, dan dapat dikelola secara mandiri oleh perangkat desa, sehingga mendukung keberlanjutan transformasi digital di tingkat desa.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.4.1 Bagi Masyarakat

Penyederhanaan tata cara administrasi dan pelayanan masyarakat melalui penerapan transformasi digital, yang mengubah proses pengajuan surat dari sistem manual menjadi layanan berbasis *online* yang terintegrasi, transparan, dan dapat dipantau secara real-time.

1.4.2 Bagi Desa

- a. Meningkatkan kualitas pelayanan administrasi surat menyurat.
- b. Menyediakan data yang terdokumentasi secara digital, sehingga mudah dicari dan tersimpan aman.

1.4.3 Bagi Penulis

- a. Mengajarkan kepada pengembang tentang sistem berbasis web dengan metode pengembangan perangkat lunak.
- b. Memperoleh pengalaman dalam proses pengembangan sistem, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan, hingga implementasi untuk menghasilkan solusi teknologi yang efektif

1.4.4 Bagi Pembaca

- a. Sebagai referensi dalam pengembangan sistem layanan publik berbasis *website*, terutama di lingkungan desa kincang wetan.

1.4.5 Bagi Institusi (Polije)

- a. Menyediakan kesempatan bagi mahasiswa kepada bidang administrasi desa.
- b. Mendukung pengembangan riset dan inovasi dalam sistem pelayanan berbasis digital.

1.5 Batasan Masalah

penelitian batasan masalah ini, sejumlah batas topik ditetapkan sebagai berikut:

- a. Berfokus pada pengiriman surat menyurat secara digital. Surat yang dapat diajukan seperti: surat keterangan, surat permohonan, dan berbagai macam formulir administrasi. sistem ini tidak mencakup surat tanah dan surat wasiat.
- b. Sistem layanan desa dikembangkan menggunakan *website* sehingga dapat di akses menggunakan berbagai platform yang terhubung internet.
- c. Validasi dilakukan oleh perangkat desa, meskipun sistem ini memfasilitasi pengajuan surat secara *online* proses verifikasi dan persetujuan akan tetap dilakukan petugas administrasi desa.