

Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web pada Kantor Kecamatan Jambi Luar Kota Muaro Jambi

¹Prama Natio Adha, ²Dian Megah Sari, ³Irfan AP, ⁴Adam Tanniewa, ⁵Indra, ⁶Abdilla Nurul Azisah Mn, ⁷Andi Heriani, ⁸Asrul

^{1, 2,3,4,5,6,7}Universitas Sulawesi Barat, ⁸Universitas Halu Oleo

¹pramanatioadha@unsulbar.ac.id, ²dianmegahsari@unsulbar.ac.id, ³ipalaloi@gmail.com,
⁴adamtanniewa76@gmail.com, ⁵indra@unsulbar.ac.id, ⁶abdillahnurulazisah@unsulbar.ac.id,
⁷andi.heriani@unsulbar.ac.id, ⁸asrul@akba.ac.id

Submit : 08 Nov 2025 | Diterima : 26 Nov 2025 | Terbit : 29 Nov 2025

ABSTRAK

Kantor Kecamatan adalah suatu kantor yang terletak di Pijoan, Jambi Luar Kota Kabupaten Muaro Jambi. Dalam pengolahan data arsip serta penyediaan laporan pada Kantor Kecamatan Jambi Luar Kota masih dilakukan dengan mencatat data dalam formulir dan merekap serta menyimpan berkas pada rak atau lemari berkas. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa sistem yang sedang berjalan, agar dapat mengatasi masalah-masalah yang dihadapi pada Kantor Kecamatan Jambi Luar Kota Muaro Jambi, dengan cara merancang Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web Pada Kantor Kecamatan Jambi Luar Kota Muaro Jambi. Kerangka Kerja Penelitian yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang dibahas yaitu, melakukan identifikasi, melakukan pencarian informasi berdasarkan landasan- landasan teori, pengumpulan data dengan metode observasi dan wawancara, menganalisis untuk mencari solusi atas permasalahan yang dihadapi Kantor Kecamatan Jambi Luar Kota Muaro Jambi. Metode Pengembangan sistem menggunakan model air terjun (*waterfall*), implementasi penelitian ini menggunakan Bahasa Perograman PHP dan DBMS MySQL. Hingga menghasilkan aplikasi pengolahan data yang di harapkan dapat mempermudah dalam pengolahan data maupun pembuatan laporan.

Kata Kunci: Perancangan, Pengarsipan Surat, Sistem informasi, Surat masuk, Surat keluar

PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan dan teknologi memiliki pengaruh besar terhadap berbagai aspek kehidupan manusia. Ilmu merupakan hal yang harus dipelajari dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari agar dapat membawa perubahan dan kemajuan. Perkembangan ilmu melahirkan kemajuan teknologi, dan sebaliknya, teknologi tidak akan dapat digunakan secara optimal tanpa adanya ilmu pengetahuan yang memadai. Seiring dengan kemajuan era modern saat ini, kebutuhan terhadap sistem informasi semakin meningkat di berbagai sektor, termasuk instansi pemerintahan seperti kecamatan. Menurut **Rahmawati (2019)**, penerapan teknologi informasi di instansi pemerintahan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja pegawai dalam pengelolaan data serta pelayanan publik. **Suhendar (2020)** juga menyebutkan bahwa sistem informasi berbasis web mampu membantu instansi pemerintah dalam mengelola data arsip, surat, dan dokumen penting secara lebih cepat dan akurat. Sementara itu, **Wulandari (2021)** menegaskan bahwa pengarsipan surat yang masih dilakukan secara manual sering kali menyebabkan penumpukan berkas, kesulitan pencarian data, dan keterlambatan dalam penyusunan laporan.

Kantor kecamatan Jambi Luar Kota Kabupaten Muaro Jambi merupakan salah satu instansi pemerintah yang masih menggunakan metode konvensional dalam pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar. Proses pencatatan dilakukan melalui buku agenda, dimana surat masuk dicatat berdasarkan alamat pengirim, tanggal, serta perihal nya, sedangkan surat keluar

dicatat berdasarkan nomor surat, penerima, dan tanggal keluarnya surat. Selain itu belum adanya system kategorisasi dan pemisahan surat menyebabkan keuslitan dalam pembuatan laporan tahunan.

Kondisi tersebut menimbulkan permasalahan dalam hal efisiensi waktu dan ketepatan data. Arsip surat yang menumpuk di rak atau lemari berkas sering kali sulit ditemukan ketika dibutuhkan, sehingga memperlambat proses administrasi. Menurut **Nugroho (2020)**, penerapan sistem informasi pengarsipan berbasis web mampu mengatasi masalah tersebut dengan menyediakan fitur pencatatan, pencarian, dan pelaporan surat secara digital. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi, data arsip dapat tersimpan dengan lebih rapi, mudah diakses, dan aman.

Berdasarkan latar belakang dan hasil kajian beberapa penelitian terdahulu, maka dilakukan penelitian dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web pada Kantor Kecamatan Jambi Luar Kota Muaro Jambi.”** Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi pengarsipan surat berbasis web yang dapat membantu pegawai dalam mengelola data surat masuk dan surat keluar, sehingga proses administrasi menjadi lebih cepat, efektif, dan efisien.

TINJAUAN PUSTAKA

Dalam rangka mendukung penelitian ini, peneliti melakukan telaah terhadap beberapa penelitian terdahulu yang relevan dalam lima tahun terakhir. Salah satu penelitian yang cukup berpengaruh adalah studi yang dilakukan oleh Riadi (2021), yang mengembangkan sistem informasi pelayanan publik berbasis web pada tingkat kelurahan. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa digitalisasi layanan memberikan dampak signifikan terhadap kecepatan pemrosesan data dan mengurangi risiko kesalahan administrasi. Penelitian tersebut memberikan gambaran bahwa pemanfaatan teknologi berbasis web mampu meningkatkan efisiensi pelayanan pada instansi pemerintah tingkat dasar.

Penelitian lain yang berkaitan erat adalah karya Andriani dan Pratama (2022), yang membangun sistem informasi administrasi desa menggunakan PHP dan MySQL. Studi ini menekankan bahwa rancangan antarmuka yang sederhana sangat penting bagi perangkat desa yang memiliki kemampuan teknologi yang beragam. Selain itu, penggunaan database relasional terbukti mempermudah pengelolaan data secara terstruktur dan meminimalisasi duplikasi informasi. Temuan ini mendukung pentingnya penggunaan basis data terpusat untuk layanan administratif.

Penelitian terbaru dilakukan oleh Syahputra (2023), yang mengembangkan sistem pelayanan surat menyurat berbasis web pada kantor kecamatan. Fitur utama dalam penelitiannya adalah kemampuan pelacakan status layanan secara real time, yang terbukti meningkatkan transparansi dan kepuasan masyarakat. Penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi fitur pelacakan status dapat menjadi elemen penting yang meningkatkan kualitas pelayanan publik pada tingkat kecamatan.

Ketiga penelitian tersebut memperlihatkan perkembangan signifikan dalam pemanfaatan sistem informasi berbasis web pada pelayanan administrasi pemerintahan. Temuan-temuan dari penelitian sebelumnya memberikan dasar yang kuat bagi penelitian ini, terutama dalam hal pentingnya digitalisasi, integrasi database, dan penyediaan layanan yang cepat serta transparan. Penelitian saat ini memperluas kajian tersebut dengan mengembangkan sistem pelayanan khusus untuk Kantor Kecamatan Jambi Luar Kota, dengan fokus pada peningkatan efisiensi, kemudahan penggunaan, dan akurasi pengelolaan data pelayanan administratif.

METODE PENELITIAN

Kerangka Kerja Penelitian

Penelitian ini disusun berdasarkan kerangka kerja yang berfungsi sebagai pedoman dalam menyelesaikan permasalahan yang diteliti. Setiap tahapan pada kerangka kerja menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam menganalisis, merancang, dan mengimplementasikan sistem informasi pengarsipan surat berbasis web pada Kantor Kecamatan Jambi Luar Kota Kabupaten Muaro Jambi.

Adapun tahapan kerangka kerja penelitian adalah sebagai berikut:

Identifikasi Masalah

Tahapan awal penelitian dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap proses pengarsipan surat yang berjalan di Kantor Kecamatan Jambi Luar Kota. Berdasarkan hasil observasi, ditemukan bahwa sistem pengarsipan surat masih dilakukan secara manual, yaitu dengan mencatat surat masuk dan surat keluar dalam buku agenda serta menyimpan arsip fisik di lemari. Proses rekapitulasi data juga masih dilakukan dengan mengecek surat satu per satu. Kondisi tersebut menimbulkan kendala dalam hal efisiensi waktu dan akurasi data, sehingga dibutuhkan sistem yang lebih baik dan terkomputerisasi. Oleh karena itu, peneliti merancang sistem pengarsipan berbasis web agar proses pengelolaan surat menjadi lebih mudah, cepat, dan efektif.

Studi Literatur

Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan data dan informasi yang relevan dari berbagai sumber literatur seperti buku, jurnal ilmiah, laporan penelitian, dan sumber daring yang membahas konsep dasar sistem informasi, pengarsipan surat, serta bahasa pemrograman web. Studi literatur dilakukan untuk memperoleh landasan teori yang kuat sebagai dasar dalam penyusunan sistem yang akan dikembangkan.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang diperlukan dalam proses perancangan sistem. Peneliti menggunakan dua metode utama, yaitu observasi dan wawancara.

Observasi (Pengamatan Langsung)

Peneliti melakukan pengamatan langsung ke Kantor Kecamatan Jambi Luar Kota untuk melihat proses pengarsipan surat masuk dan surat keluar yang sedang berjalan. Hasil observasi digunakan sebagai dasar untuk memahami alur kerja sistem manual dan menentukan kebutuhan sistem baru.

Wawancara

(Interview)

Peneliti melakukan wawancara dengan staf dan pegawai di Kantor Kecamatan Jambi Luar Kota untuk memperoleh informasi secara langsung mengenai kendala dan kebutuhan pengguna dalam pengelolaan arsip.

Jenis wawancara yang digunakan yaitu:

1. Wawancara Terstruktur, dengan daftar pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya.
2. Wawancara Tidak Terstruktur, dengan pertanyaan yang diajukan secara spontan berdasarkan hasil pengamatan di lapangan.

Analisis Data

Tahap ini bertujuan untuk menganalisis data hasil observasi dan wawancara. Analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kelemahan sistem manual, seperti proses pencatatan yang lambat, kesulitan pencarian data arsip, serta tidak terintegrasinya laporan surat masuk dan keluar. Hasil analisis ini dijadikan dasar untuk merancang sistem informasi pengarsipan surat berbasis web yang dapat memberikan solusi terhadap permasalahan tersebut.

Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan model pengembangan perangkat lunak Waterfall (Agus Mulyanto, 2009). Model ini bersifat berurutan, di mana setiap tahap harus diselesaikan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Tahapan model Waterfall meliputi:

1. Analisis Kebutuhan – Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan proses bisnis pada Kantor Kecamatan Jambi Luar Kota.
2. Desain Sistem – Membuat rancangan struktur data, arsitektur sistem, antarmuka, dan desain database.
3. Implementasi dan Pengujian Unit – Menerjemahkan desain ke dalam kode program menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL, serta melakukan uji coba pada setiap modul.
4. Pengujian Sistem – Menguji sistem secara keseluruhan untuk memastikan fungsi berjalan sesuai kebutuhan pengguna.

5. Pemeliharaan (Maintenance) – Melakukan perbaikan dan penyempurnaan sistem setelah diimplementasikan (tahap ini dibatasi dalam penelitian karena keterbatasan waktu). Dalam penelitian ini, peneliti fokus pada lima tahap utama yaitu rekayasa sistem, analisis, perancangan, pemrograman, dan pengujian sistem.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi langsung dan wawancara dengan pegawai Kantor Kecamatan Jambi Luar Kota. Hasil analisis menunjukkan bahwa proses pelayanan administrasi masih dilakukan secara manual, sehingga sering terjadi keterlambatan layanan, kesalahan pencatatan, dan kesulitan dalam penelusuran data. Berdasarkan temuan tersebut, kebutuhan sistem dibagi menjadi dua kategori:

1. Kebutuhan fungsional, mencakup pengelolaan data pelayanan, verifikasi data, pelacakan status layanan, dan pembuatan laporan otomatis.
2. Kebutuhan non-fungsional, meliputi kemudahan penggunaan, keamanan akses, kecepatan respon, dan penyimpanan data terpusat melalui dataase MySQL.

Hasil perumusan kebutuhan ini menjadi dasar perancangan sistem pada tahap berikutnya.

Desain Sistem

Dari kegiatan analisis dan rancangan sistem informasi pembahasan pada Kantor Kecamatan Jambi Luar kota Muaro Jambi serta permasalahan yang telah ditemukan pada bab-bab sebelumnya, maka pada bab ini penulis memberikan implementasi yang berhubungan dengan hasil rancangan yang dilakukan. Dengan perancangan sistem informasi pembahasan pada Kantor Kecamatan Jambi Luar kota Muaro Jambi ini dapat memerikan informasi dan dapat mencetak laporan kepada aktor yang membutuhkan dengan akses yang cepat dan dapat menghindari kerusakan dokumen atau kehilangan data.

Implementasi dan Pengujian Unit

Sistem diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Implementasi meliputi pembuatan modul login, modul pengolahan data pelayanan, modul verifikasi, serta modul laporan.

Pengujian unit dilakukan menggunakan metode *black-box* untuk memastikan setiap modul berfungsi sesuai spesifikasi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh modul mampu menjalankan fungsi input, proses, dan output tanpa error. Form validasi, penyimpanan data, dan tampilan laporan berjalan sesuai rancangan.

Implementasi Tampilan Output

Implementasi Tampilan output merupakan tampilan dari keluaran pada Sistem informasi pembahasan pada Kantor Kecamatan Jambi Luar kota Muaro Jambi yang telah dirancang. Berikut adalah tampilan output dari sistem yang telah dirancang :

Laporan Data Disposisi

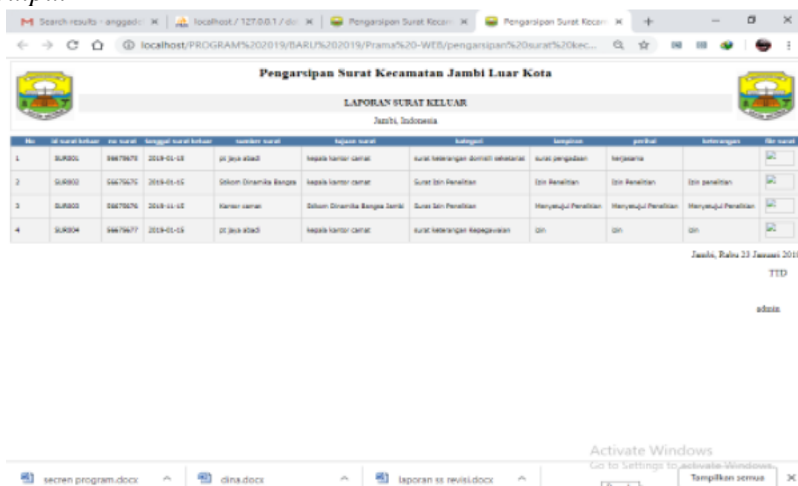
Tampilan *output* laporan data Disposisi ini menampilkan informasi Menu mengenai data-data Disposisi pada Kantor Kecamatan Jambi Luar kota Muaro Jambi. Di bawah ini merupakan tampilan dari *output* data Disposisi.



Gambar 1 Laporan Data Disposisi

Laporan Data Surat keluar

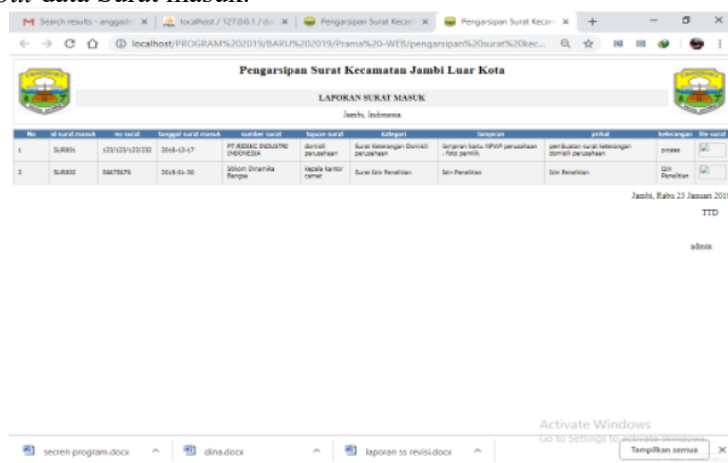
Tampilan *output* laporan data Surat keluar ini menampilkan informasi Menu mengenai data-data Surat keluar pada Kantor Kecamatan Jambi Luar kota Muaro Jambi. Di bawah ini merupakan tampilan dari *output* data Surat keluar.



Gambar 2 Laporan Data Surat keluar

Laporan data surat masuk

Tampilan *output* laporan data Surat masuk ini menampilkan informasi Menu mengenai data-data Surat masuk pada Kantor Kecamatan Jambi Luar kota Muaro Jambi. Di bawah ini merupakan tampilan dari *output* data Surat masuk.



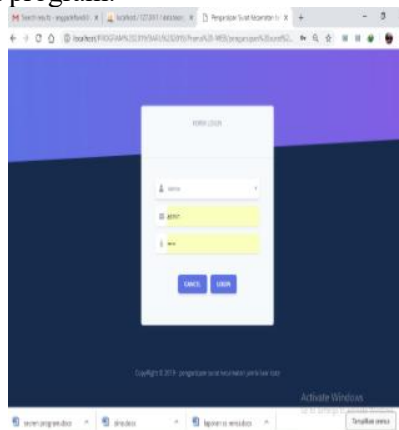
Gambar 3 Laporan Data Surat masuk

Implementasi Tampilan Input

Tampilan *Input* merupakan suatu cara masukan data, dimana akan dibutuhkan dalam proses penghasilan laporan (*output*). Adapun bentuk tampilan *Input* tersebut adalah sebagai berikut :

Tampilan Form Login

Tampilan *Form Input Login* digunakan pada saat pertama kali *user* menjalankan aplikasi, maka yang pertama kali akan tampil adalah Halaman Menu *Login*. Pertama-tama *user* harus memasukan *Username* dan *Password* terlebih dahulu. Halaman Menu *Login* digunakan untuk menampilkan menu-menu di dalam program.



Gambar 4 Tampilan login

Tampilan menu utama

Tampilan Menu Admin merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, Dengan harapan menu ini telah sesuai dengan apa yang telah dirancang sebelumnya.



Gambar 5 Tampilan *Input Form* Menu Utama

Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box* untuk memastikan bahwa *software* yang telah dibuat telah sesuai desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik tanpa ada kesalahan.

Pengujian halaman login

Pengujian *Login* digunakan untuk memastikan bahwa Halaman Menu *Login* telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 1 Pengujian Halaman Menu *Login*

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Login, <i>username</i> dan <i>password</i> benar	<ul style="list-style-type: none"> Buka aplikasi Tampilkan Halaman Menu <i>Login</i> <i>Input username</i> dan <i>password</i> benar Klik tombol <i>Login</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Username</i> dan <i>Password</i> Klik tombol <i>Login</i> 	User masuk ke dalam sistem dan dapat mengakses sistem	User masuk ke dalam sistem dan dapat mengakses sistem	Baik
2	Login, Tanpa <i>username</i> dan <i>password</i>	<ul style="list-style-type: none"> Buka aplikasi Tampilkan Halaman Menu <i>Login</i> Tanpa meng <i>Input username</i> dan <i>password</i> Klik tombol <i>Login</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Username</i> dan <i>Password</i> kosong Klik tombol <i>Login</i> 	Tampil pesan peringatan " <i>Username</i> atau <i>Password</i> salah"	User tidak masuk ke menu utama dan Tetap pada Halaman Menu <i>Login</i>	Baik
3	Login, <i>username</i> dan <i>password</i> salah	<ul style="list-style-type: none"> Buka aplikasi <i>Input username</i> dan <i>password</i> salah Klik tombol <i>Login</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Username</i> dan <i>Password</i> Klik tombol <i>Login</i> 	Tampil pesan peringatan " <i>Username</i> dan <i>Password</i> salah"	User tidak masuk ke menu utama dan Tetap pada Halaman Menu <i>Login</i>	Baik
4	Login, <i>Username</i> benar dan <i>Password</i> salah atau kosong	<ul style="list-style-type: none"> Buka aplikasi <i>Input Username</i> benar dan <i>Password</i> salah atau kosong Klik tombol <i>Login</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Username</i> dan <i>Password</i> Klik tombol <i>Login</i> 	Tampil pesan peringatan " <i>Password</i> salah"	User tidak masuk ke menu utama dan Tetap pada Halaman Menu <i>Login</i>	Baik
5	Login, <i>Username</i> salah atau kosong dan <i>Password</i> benar	<ul style="list-style-type: none"> Buka aplikasi <i>Input Username</i> salah atau kosong dan <i>Password</i> benar Klik tombol <i>Login</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Username</i> dan <i>Password</i> Klik tombol <i>Login</i> 	Tampil pesan peringatan " <i>Username</i> salah"	User tidak masuk ke menu utama dan Tetap pada Halaman Menu <i>Login</i>	Baik

Pengujian Halaman Menu Utama

Pengujian menu utama digunakan untuk memastikan bahwa Halaman Menu utama telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 2 Pengujian Halaman Menu Utama

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Menu utama	<ul style="list-style-type: none"> Berhasil <i>Login</i> Tampilkan menu utama 	<i>Login</i>	Tampil Halaman Menu utama	Tampil Halaman Menu utama beserta menu	Baik
2	menu Admin	<ul style="list-style-type: none"> Klik menu Admin Tampilkan halaman menu Admin 	Klik menu Admin	Tampil Halaman Menu Admin	Tampil Halaman Menu Admin	Baik
3	menu Disposisi	<ul style="list-style-type: none"> Klik menu Disposisi Tampilkan halaman menu Disposisi 	Klik menu Disposisi	Tampil Halaman Menu Disposisi	Tampil Halaman Menu Disposisi	Baik
4	menu Kategori	<ul style="list-style-type: none"> Klik menu Kategori Tampilkan halaman menu 	Klik menu Kategori	Tampil Halaman Menu Kategori	Tampil Halaman Menu Kategori	Baik

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
		Kategori				
5	menu Pegawai	<ul style="list-style-type: none"> Klik menu Pegawai Tampilkan halaman menu Pegawai 	Klik menu Pegawai	Tampil Halaman Menu Pegawai	Tampil Halaman Menu Pegawai	Baik
6	menu Surat keluar	<ul style="list-style-type: none"> Klik menu Surat keluar Tampilkan halaman menu Surat keluar 	Klik menu Surat keluar	Tampil Halaman Menu Surat keluar	Tampil Halaman Menu Surat keluar	Baik
7	menu Surat masuk	<ul style="list-style-type: none"> Klik menu Surat masuk Tampilkan halaman menu Surat masuk 	Klik menu Surat masuk	Tampil Halaman Menu Surat masuk	Tampil Halaman Menu Surat masuk	Baik
22	Menu laporan	<ul style="list-style-type: none"> Klik menu laporan Aktifkan tampilan Halaman Menu laporan 	Klik menu laporan	Tampil Halaman Menu laporan	Tampil Halaman Menu laporan	Baik
23	Logout	<ul style="list-style-type: none"> Klik menu logout Tampilan Halaman Menu logout 	Klik menu logout	Tampil Halaman Menu <i>Login</i>	Tampil Halaman Menu <i>Login</i>	Baik

Pengujian Menu Disposisi

Pengujian menu data Disposisi digunakan untuk memastikan fungsi tambah, Halaman Menu edit, fungsi cari dan fungsi hapus data Disposisi dapat digunakan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 3 Pengujian Halaman Menu Disposisi

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data Disposisi	<ul style="list-style-type: none"> Mengakses <i>website</i> Login Mengklik menu Disposisi Klik tombol tambah 	<ul style="list-style-type: none"> Mengisi data Klik simpan 	Menampilkan Pesan bahwa data berhasil ditambah	Data pada database bertambah	Proses tambah Berhasil, hasil Baik
2	Pengujian pada menambah data Disposisi	<ul style="list-style-type: none"> Mengakses <i>website</i> Login Mengklik menu Disposisi Klik tombol tambah 	<ul style="list-style-type: none"> Mengisi data : Dan salah satu data belum terisi Klik simpan 	Menampilkan Pesan bahwa data belum lengkap	Data pada database tidak bertambah	Proses gagal, hasil Baik
3	Pengujian pada mengedit data Disposisi	<ul style="list-style-type: none"> Mengakses <i>website</i> Login Mengklik menu Disposisi Pilih data Klik tombol edit 	<ul style="list-style-type: none"> Mengisi data Klik update 	Menampilkan Pesan bahwa data berhasil diedit	Data pada database diedit	Proses edit Berhasil, hasil Baik
4	Pengujian pada mengedit data Disposisi	<ul style="list-style-type: none"> Mengakses <i>website</i> Login Mengklik 	<ul style="list-style-type: none"> Mengisi data : Dan salah satu data 	Menampilkan Pesan bahwa data belum diedit	Data pada database tidak diedit	Proses edit gagal, hasil Baik

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
		menu Disposisi • Pilih data • Klik tombol edit	belum terisi • Klik update			
5	Pengujian pada menghapus data Disposisi	• Mengakses <i>website</i> • Login • Mengklik menu Disposisi • Pilih data • Klik tombol hapus	Klik Ok	Menampilkan Pesan bahwa data dihapus	Data pada database terhapus	Proses hapus Berhasil, hasil Baik
6	Pengujian pada menghapus data Disposisi	• Mengakses <i>website</i> • Login • Mengklik menu Disposisi • Pilih data • Klik tombol hapus	Klik <i>Cancel</i>	Menampilkan Pesan bahwa data belum dihapus	Data pada database belum terhapus	Proses hapus batal, hasil Baik

Pengujian Menu Surat keluar

Pengujian menu data Surat keluar digunakan untuk memastikan fungsi tambah, Halaman Menu edit, fungsi cari dan fungsi hapus data Surat keluar dapat digunakan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 4 Pengujian Halaman Menu Surat keluar

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data Surat keluar	• Mengakses <i>website</i> • Login • Mengklik menu Surat keluar • Klik tombol tambah	• Mengisi data • Klik simpan	Menampilkan Pesan bahwa data berhasil ditambah	Data pada database bertambah	Proses tambah Berhasil, hasil Baik
2	Pengujian pada menambah data Surat keluar	• Mengakses <i>website</i> • Login • Mengklik menu Surat keluar • Klik tombol tambah	• Mengisi data : • Dan salah satu data belum terisi • Klik simpan	Menampilkan Pesan bahwa data belum lengkap	Data pada database tidak bertambah	Proses gagal, hasil Baik
3	Pengujian pada mengedit data Surat keluar	• Mengakses <i>website</i> • Login • Mengklik menu Surat keluar • Pilih data • Klik tombol edit	• Mengisi data • Klik update	Menampilkan Pesan bahwa data berhasil diedit	Data pada database diedit	Proses edit Berhasil, hasil Baik
4	Pengujian pada mengedit data Surat keluar	• Mengakses <i>website</i> • Login • Mengklik	• Mengisi data : • Dan salah satu data	Menampilkan Pesan bahwa data belum diedit	Data pada database tidak diedit	Proses edit gagal, hasil Baik

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
		menu Surat keluar • Pilih data • Klik tombol edit	belum terisi • Klik update			
5	Pengujian pada menghapus data Surat keluar	• Mengakses <i>website</i> • Login • Mengklik menu Surat keluar • Pilih data • Klik tombol hapus	Klik Ok	Menampilkan Pesan bahwa data dihapus	Data pada database terhapus	Proses hapus Berhasil, hasil Baik
6	Pengujian pada menghapus data Surat keluar	• Mengakses <i>website</i> • Login • Mengklik menu Surat keluar • Pilih data • Klik tombol hapus	Klik <i>Cancel</i>	Menampilkan Pesan bahwa data belum dihapus	Data pada database belum terhapus	Proses hapus batal, hasil Baik

Pengujian Menu Laporan

Pengujian menu data Laporan digunakan untuk memastikan fungsi tambah, Halaman Menu edit, fungsi cari dan fungsi hapus data Laporan dapat digunakan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5 Pengujian Halaman Menu Laporan

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Laporan Disposisi	- Klik tombol Disposisi pada Halaman Menu laporan	- Klik tombol Disposisi - klik tombol <i>print</i>	Halaman cetak Disposisi	Laporan Disposisi	Baik
2	Laporan Pegawai	- Klik tombol Pegawai pada Halaman Menu laporan	- Klik tombol Pegawai - klik tombol <i>print</i>	Halaman cetak Pegawai	Laporan Pegawai	Baik
3	Laporan Surat keluar	- Klik tombol Surat keluar pada Halaman Menu laporan	- Klik tombol Surat keluar - klik tombol <i>print</i>	Halaman cetak Laporan Surat keluar	Laporan Surat keluar	Baik
4	Laporan Surat masuk	Klik tombol Surat masuk pada Halaman Menu laporan	- Klik tombol Surat masuk - klik tombol <i>print</i>	Halaman cetak Surat masuk	Laporan Surat masuk	Baik

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi pelayanan berbasis web yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi proses pelayanan administratif. Digitalisasi alur pelayanan mengurangi risiko kesalahan pencatatan dan mempermudah proses verifikasi data oleh pegawai.

Sistem berbasis database terpusat memungkinkan pengelolaan data yang lebih konsisten dan terorganisir. Implementasi PHP-MySQL terbukti mampu menangani kebutuhan pengolahan data dengan baik dalam lingkungan kantor kecamatan.

Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi informasi pada tingkat kecamatan berpotensi meningkatkan kualitas pelayanan publik, sejalan dengan agenda transformasi digital pemerintah daerah.

Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian ini konsisten dengan beberapa penelitian sebelumnya:

1. Riadi (2023) menemukan bahwa digitalisasi pelayanan publik berbasis web dapat memangkas waktu proses layanan secara signifikan. Penelitian ini menunjukkan hasil serupa pada konteks kantor kecamatan.
2. Andriani (2022) menunjukkan bahwa penggunaan MySQL dalam sistem administrasi desa meningkatkan akurasi penyimpanan data. Hasil studi ini juga membuktikan efektivitas database terpusat.
3. Syahputra (2021) menekankan bahwa antarmuka sederhana meningkatkan tingkat adopsi pengguna. Sistem yang dikembangkan dalam studi ini juga diakui mudah digunakan oleh pegawai.

Dengan demikian, penelitian ini memperkuat posisi literatur bahwa sistem informasi berbasis web efektif untuk meningkatkan pelayanan administrasi pemerintahan tingkat lokal.

Batasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa batasan yang memengaruhi validitas dan generalisasi hasil:

1. Lingkup fitur terbatas, hanya mencakup fungsi utama pelayanan administratif tanpa fitur lanjutan seperti notifikasi otomatis.
2. Pengujian dilakukan pada lingkungan lokal, sehingga performa sistem pada beban pengguna besar belum diuji.
3. Jumlah responden uji coba terbatas, sehingga penilaian pengalaman pengguna belum mencerminkan seluruh pegawai kecamatan.
4. Tahap pemeliharaan tidak dilakukan secara penuh karena keterbatasan waktu penelitian.

Batasan ini perlu diperhatikan untuk pengembangan penelitian dan sistem pada tahap selanjutnya.

KESIMPULAN

Lingkup fitur pada sistem ini masih terbatas karena hanya mencakup fungsi-fungsi utama pelayanan administratif, tanpa penyertaan fitur lanjutan seperti notifikasi otomatis kepada pengguna. Selain itu, pengujian sistem dilakukan pada lingkungan lokal sehingga performa sistem pada beban pengguna yang lebih besar belum dapat dievaluasi secara menyeluruh. Jumlah responden yang terlibat dalam uji coba juga terbatas, sehingga penilaian pengalaman pengguna belum sepenuhnya mewakili seluruh pegawai kecamatan. Tahap pemeliharaan pun tidak dapat dilaksanakan secara optimal akibat keterbatasan waktu penelitian, sehingga beberapa potensi penyempurnaan tidak dapat diimplementasikan pada periode studi ini.

REFERENSI

- Andriani, S. (2022). Implementasi basis data MySQL dalam sistem administrasi desa untuk meningkatkan akurasi data. *Jurnal Sistem Informasi Desa*, 5(1), 45–54.
- Andriani, S., & Pratama, R. (2022). Pengembangan sistem informasi administrasi desa berbasis web menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 10(2), 145–154.
- Mulyanto, A. (2009). *Sistem informasi: konsep & aplikasi*. Yogyakarta: Andi.
- Nugroho, A. (2020). *Pengembangan sistem informasi pengarsipan surat berbasis web untuk meningkatkan efisiensi administrasi*. Yogyakarta: Penerbit Informatika.
- Rahmawati, I. (2019). *Penerapan teknologi informasi dalam meningkatkan kinerja pelayanan publik pada instansi pemerintahan*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Riadi, I. (2021). Penerapan sistem informasi pelayanan publik berbasis web pada tingkat kelurahan. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi*, 9(3), 201–210.
- Riadi, R. (2023). Digitalisasi pelayanan publik berbasis web untuk efisiensi layanan administrasi. *Jurnal Teknologi Informasi dan Pelayanan Publik*, 8(2), 112–120.
- Suhendar, D. (2020). *Sistem informasi berbasis web untuk pengelolaan arsip dan dokumen pada instansi pemerintah*. Bandung: Alfabeta.

- Syahputra, A. (2023). Sistem pelayanan surat menyurat berbasis web pada kantor kecamatan. *Jurnal Pengembangan Sistem Informasi*, 8(1), 33–42.
- Syahputra, D. (2021). Pengaruh desain antarmuka sederhana terhadap tingkat adopsi sistem informasi. *Jurnal Interaksi Manusia dan Komputer*, 9(3), 201–210.
- Wulandari, S. (2021). *Analisis permasalahan pengarsipan manual dan solusi digitalisasi arsip surat pada lembaga pemerintahan*. Surabaya: Media Sains Indonesia.