

PERANCANGAN SISTEM E-ARSIP SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA KANTOR DESA SASAK KECAMATAN MAUK

Junaidi ¹, Yudha Firnanda Utama ², Riko Firmansyah ³, Bariq Fajar ⁴,
Muhamad Samsul Arifin ⁵
^{1,2,3,4,5}Universitas Raharja

²Jl. Jendral Sudirman No. 40 Moderland, Cikokol, Tangerang, Indonesia

e-mail: junaidi@raharja.info¹, yudha.firnanda@raharja.info², riko.firmansyah@raharja.info³,
Bariq.fajar@raharja.info⁴, muhamad.samsularifin@raharja.info⁵

Abstrak

Di era sekarang teknologi sangat membantu semua aspek dalam kehidupan manusia, berbagai sektor di industri atau dalam instansi tak luput dari penggunaan teknologi. Namun pada instansi pemerintahan tepat nya pada kantor desa sasak kecamatan mauk kabupaten tangerang, proses pengarsipan surat yang dilakukan di kantor desa sasak masih menggunakan sistem manual/proses yang manual, dalam hal ini proses pengarsipan masih ditulis dan dicatat secara manual di buku agenda. Penyimpanan surat masuk dan surat keluar masih disimpan di dalam rak/lemari untuk penyimpanan surat tersebut hal tersebut menyebabkan beberapa masalah, seperti sulitnya pencarian akan surat masuk dan keluar; rusak nya berkas surat arsip/dokumen yang disimpan bahkan terjadinya kerusakan pada dokumen surat. Maka penelitian ini ditujukan untuk menjawab masalah-masalah yang terjadi di kantor desa sasak dengan dibuatkan nya sistem pengarsipan surat masuk dan surat keluar berbasis web guna membantu dan memaksimalkan sistem pengarsipan tersebut. Menggunakan metode pengumpulan data observasi,wawancara, dan studi pustaka. Sedangkan metode anlisis menggunakan PIECES dan UML (Unified Modelling Language). Elisitasi untuk klasifikasi kebutuhan sistem dan untuk menguji sistem dengan menggunakan metode Black Box Testing, sistem dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor) dan database menggunakan MySQL. Hasil dari penelitian ini adalah dibuatkan nya sebuah sistem pengelolaan arsip berbasis web guna menunjang pekerjaan dan memudahkan juga memaksimalkan dalam sistem pengarsipan di Kantor Desa Sasak.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pengarsipan, Surat Masuk, Surat Keluar

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang sangat pesat di era globalisasi saat ini telah memberikan banyak dampak dan manfaat dalam kemajuan diberbagai aspek sosial. Terutama pada sektor teknologi informasi yang sehari – hari kita gunakan dan temukan, mulai dari teknologi informasi tentang pekerjaan, bisnis, komunikasi dan salah satu nya pemerintahan. Pengolahan data sangat diperlukan dalam setiap instansi yang mana data bernilai informasi mampu meningkatkan produktivitas pekerjaan, waktu dan biaya. Pesatnya perkembangan teknologi ini juga harus diikuti dengan perkembangan pada Sumber Daya Manusia.

Pengelolaan arsip tersebut meliputi proses pencatatan, proses pendistribusian, proses penyimpanan, proses penilaian, proses perawatan, proses pengamanan, proses penyusutan hingga proses pengawasan. Pengelolaan arsip yang baik akan memudahkan penemuan kembali arsip ketika dibutuhkan sehingga informasi yang ingin diketahui dari arsip tersebut dapat diperoleh tanpa membutuhkan banyak waktu. Kegiatan instansi memerlukan data dan informasi, yang salah satu sumber data tersebut adalah arsip. Arsip merupakan informasi terekam dalam bentuk media apapun, yang diciptakan, diterima dan dikelola oleh suatu instansi atau individu dalam rangka pelaksanaan kegiatan atau karena kewajiban legalnya.

Arsip merupakan salah satu faktor yang menunjang kelancaran penyelenggaraan kegiatan di suatu instansi. Arsip mempunyai peranan penting karena arsip sebagai pusat ingatan, sumber informasi dalam rangka melaksanakan kegiatan administrasi yang menyangkut perencanaan, penganalisaan, pengambilan keputusan, pengendalian dan pertanggungjawaban dalam menunjang kemajuan di bidang administrasi dan manajemen instansi.

Kantor Desa Sasak adalah kantor milik pemerintah yang terletak di Desa Sasak Kecamatan Mauk Kabupaten Tangerang yang melayani masyarakat dalam melakukan berbagai hal yang berkaitan dengan pemerintahan. Pengarsipan surat manual dalam jangka waktu panjang akan menyebabkan surat terjadinya tertumpuk data arsip yang ada, baik itu surat masuk dan surat keluar. Sehingga dapat menyulitkan dalam mencari data surat masuk dan surat keluar yang sudah lama. Selain itu arsip surat juga akan memakan ruang bila terus melakukan arsip surat masuk dan surat keluar secara manual.

Selama ini, pengelolaan arsip di Kantor Desa Sasak masih dilakukan secara manual, menggunakan sistem kertas dan berkas. Proses pengarsipan dan pencarian dokumen yang dilakukan secara manual ini menyebabkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan arsip menjadi kurang optimal. Terkadang, dokumen arsip yang dicari tidak dapat ditemukan dengan cepat karena lokasinya tidak tercatat dengan baik, atau karena dokumen tersebut sudah rusak atau hilang.

Dalam rangka meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan arsip, maka dibutuhkan sebuah sistem arsip yang dapat membantu Kantor Desa Sasak dalam melakukan pengelolaan dan pengarsipan dokumen secara digital. Sistem arsip berbasis web ini akan memudahkan proses pencarian dan pengelolaan dokumen, sehingga Kantor Desa Sasak dapat lebih efisien dalam melakukan tugasnya dan melayani masyarakat. Dengan adanya sistem arsip berbasis web di Kantor Desa Sasak diharapkan akan tercipta pengelolaan arsip yang lebih efisien, efektif, dan teratur. Sesuai permasalahan tersebut, sempurna bila kantor desa sasak memakai kemajuan komputerisasi dengan menggunakan perangkat keras hardware serta perangkat lunak software dalam upaya membantu sistem manajemen yang sebelumnya dilakukan secara manual.

2. METODE PENGABDIAN

Pada kegiatan pengabdian dilakukan dengan berkunjung langsung pada kegiatan Berdasarkan penelitian dan paparan tersebut terdapat beberapa pokok masalah yang terjadi dalam sistem yang berjalan. Dalam proses pengarsipan atau pencatatan berkas surat masuk dan surat keluar pada Kantor Desa Sasak, masih menggunakan sistem yang manual dengan menggunakan buku agenda atau buku besar untuk mencatat, hal tersebut menyebabkan beberapa masalah seperti sulit nya mencari surat yang diperlukan, kerusakan pada berkas dokumen arsip surat, kehilangan berkas dokumen arsip surat, menumpuk dan tersebarnya dokumen berkas arsip

surat. Hal tersebut terjadi karena sistem pengarsipan di Kantor Desa Sasak belum terorganisir dengan baik..

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan perancangan dan implementasi sistem E-Arsip di Kantor Desa Sasak diawali dengan observasi terhadap kondisi eksisting. Proses pengelolaan arsip sebelumnya dilakukan secara manual, yaitu mencatat surat masuk dan keluar menggunakan buku agenda serta menyimpan dokumen fisik di lemari arsip. Metode ini menyebabkan banyak masalah, seperti kesulitan pencarian surat, kerusakan berkas akibat usia atau lingkungan penyimpanan yang kurang baik, serta potensi kehilangan data. Dalam jangka panjang, penumpukan arsip juga menimbulkan masalah ruang penyimpanan yang tidak lagi memadai. Hal ini menunjukkan bahwa sistem manual sudah tidak efektif lagi untuk mendukung aktivitas administrasi yang cepat dan akurat di Kantor Desa Sasak.

Berdasarkan analisis kebutuhan, dilakukan perancangan sistem E-Arsip berbasis web. Dalam tahapan perancangan, digunakan pendekatan UML (Unified Modeling Language) untuk menggambarkan alur proses bisnis dan interaksi antar pengguna dengan sistem. Use case diagram surat masuk dan surat keluar dibuat untuk memetakan aktivitas penting seperti pengiriman surat, pencatatan surat oleh kasi pelayanan, pengarsipan oleh sekretaris, hingga persetujuan oleh kepala desa. Selain itu, activity diagram dan sequence diagram digunakan untuk menggambarkan alur aktivitas secara lebih rinci. Perancangan sistem ini menghasilkan rancangan database dengan tabel-tabel utama seperti `user`, `surat_masuk`, `surat_keluar`, dan `disposisi`, sehingga memudahkan penyimpanan dan pengelolaan data arsip secara terstruktur.


Sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL, dengan fitur utama meliputi login multi-level user, manajemen surat masuk dan keluar, laporan arsip, serta galeri file digital. Antarmuka sistem dirancang sederhana agar mudah dioperasikan oleh perangkat desa, dengan form pengisian data surat masuk dan keluar yang disertai opsi upload file surat asli dalam format digital (PDF atau gambar). Fitur laporan memungkinkan pengguna untuk mencetak laporan berdasarkan periode tertentu, sementara galeri file surat memberikan kemudahan akses terhadap dokumen-dokumen yang telah diarsipkan.

Dalam tahap implementasi, sistem diuji menggunakan metode Black Box Testing. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua fitur berfungsi sesuai harapan, seperti login user, input data surat, pencarian surat berdasarkan kriteria tertentu, penyimpanan file, serta pembuatan laporan surat. Kecepatan pencarian surat meningkat drastis dibandingkan metode manual sebelumnya, dan risiko kehilangan atau kerusakan surat fisik dapat diminimalkan karena dokumen tersimpan secara digital. Dengan adanya sistem ini, beban administrasi di Kantor Desa Sasak menjadi lebih ringan, proses pelayanan kepada masyarakat menjadi lebih cepat, serta manajemen arsip menjadi lebih efektif dan efisien.

Secara keseluruhan, penerapan sistem E-Arsip berbasis web di Kantor Desa Sasak memberikan dampak positif yang signifikan. Sistem ini mampu menjawab berbagai

permasalahan arsipasi manual, serta menjadi pondasi penting bagi Kantor Desa dalam mengembangkan layanan administrasi digital di masa mendatang. Dengan sistem ini, perangkat desa dapat lebih fokus pada pelayanan publik karena pengelolaan dokumen menjadi lebih cepat, akurat, dan terorganisir dengan baik

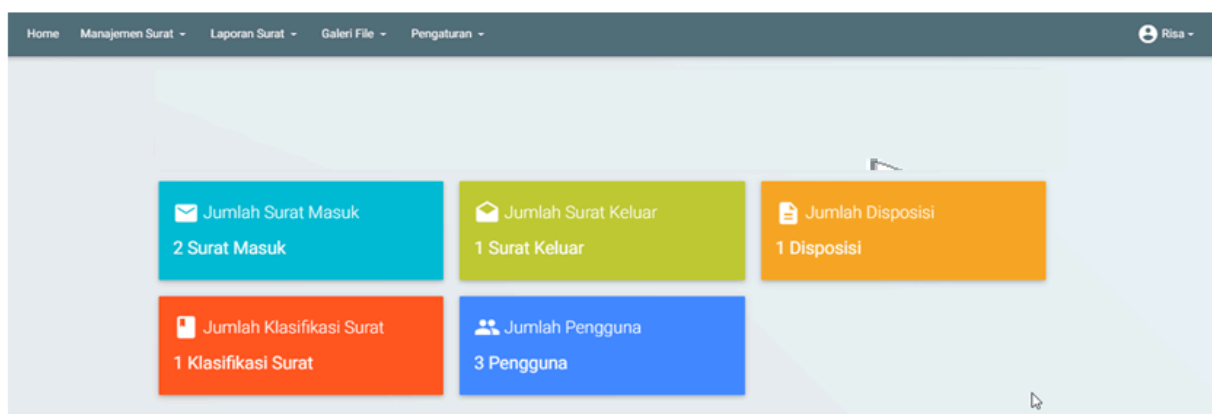
RANCANGAN TAMPILAN



The image shows a login form titled "Form Login". It features two input fields: "Username" with a user icon and "Password" with a lock icon. Below the fields is a dark blue button labeled "LOGIN".

Gambar 1. Rancangan Halaman Login

Pada gambar 12. Rancangan Halaman Login merupakan rancangan untuk halaman login, halaman login ini diperlukan untuk memasukkan *username* dan *password* yang sudah terdaftar dalam database.



Gambar 2. Rancangan Menu Home

Jika username dan password yang dimasukkan sesuai dengan data yang ada di database maka akan menampilkan menu home tetapi jika username dan password yang dimasukkan tidak sesuai maka tidak akan menampilkan menu home

The screenshot shows a web application interface for adding incoming letter data. The header includes navigation links: Home, Manajemen Surat, Laporan Surat, Galeri File, and Pengaturan. The main content area is titled 'Tambah Data Surat Masuk'. It contains several input fields: 'Nomor Agenda' with the value '3', 'Asal Surat', 'Nomor Surat', and 'Isi Ringkas'. On the right side, there are fields for 'Kode Klasifikasi', 'Indeks Berkas', 'Tanggal Surat', and 'Keterangan'. A green 'FILE' button is used for uploading files, with a note below it: '*Format file yang diperbolehkan *.JPG, *.PNG, *.DOC, *.DOCX, *.PDF dan ukuran maksimal file 2 MB!'. At the bottom, there are two buttons: 'SIMPAN' (Save) and 'BATAL' (Cancel).

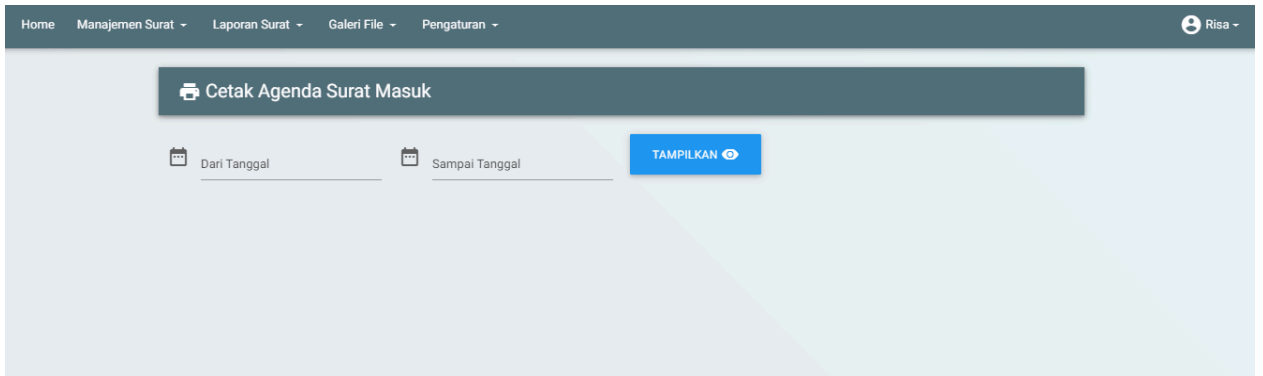
Gambar 3. Rancangan Menu Surat Masuk

Form surat masuk berfungsi untuk menginputkan data surat yang diterima oleh sekretaris.

The screenshot shows a web application interface for adding outgoing letter data. The header includes navigation links: Home, Manajemen Surat, Laporan Surat, Galeri File, and Pengaturan. The main content area is titled 'Tambah Data Surat Keluar'. It contains several input fields: 'Nomor Agenda' with the value '2', 'Tujuan Surat', 'Tanggal Surat', and 'Isi Ringkas'. On the right side, there are fields for 'Kode Klasifikasi', 'Nomor Surat', and 'Keterangan'. A green 'FILE' button is used for uploading files, with a note below it: '*Format file yang diperbolehkan *.JPG, *.PNG, *.DOC, *.DOCX, *.PDF dan ukuran maksimal file 2 MB!'. At the bottom, there are two buttons: 'SIMPAN' (Save) and 'BATAL' (Cancel).

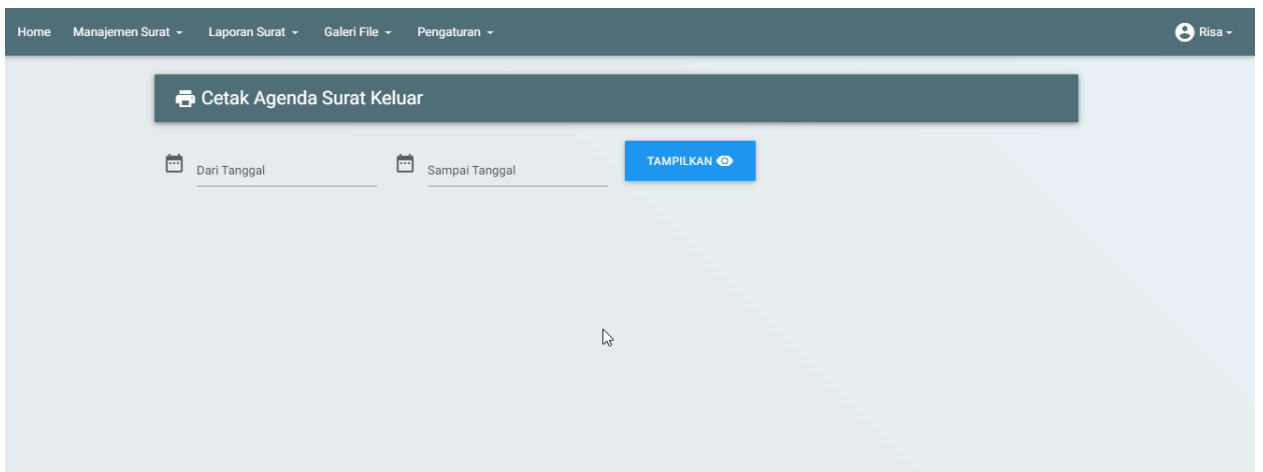
Gambar 4. Rancangan Menu Surat Keluar

Form surat keluar berfungsi untuk menginputkan data surat yang keluar dan ditujukan kepada instansi/perorangan terkait.



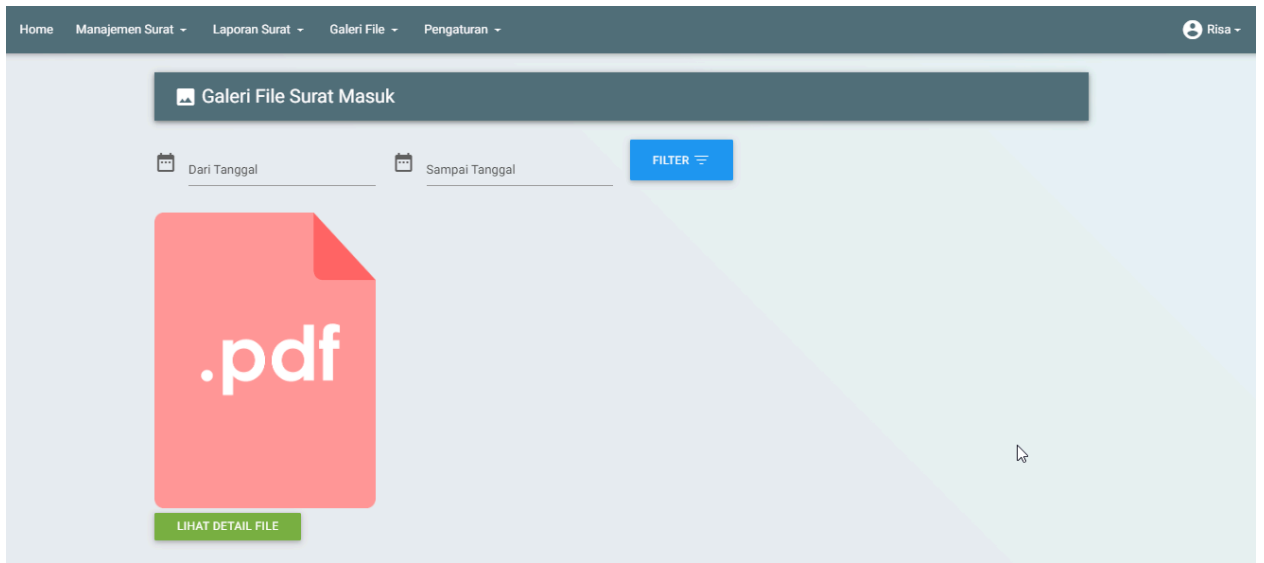
Gambar 5. Rancangan Menu Laporan Surat Masuk

Form laporan surat masuk berfungsi untuk menampilkan laporan surat masuk berdasarkan periode tertentu.



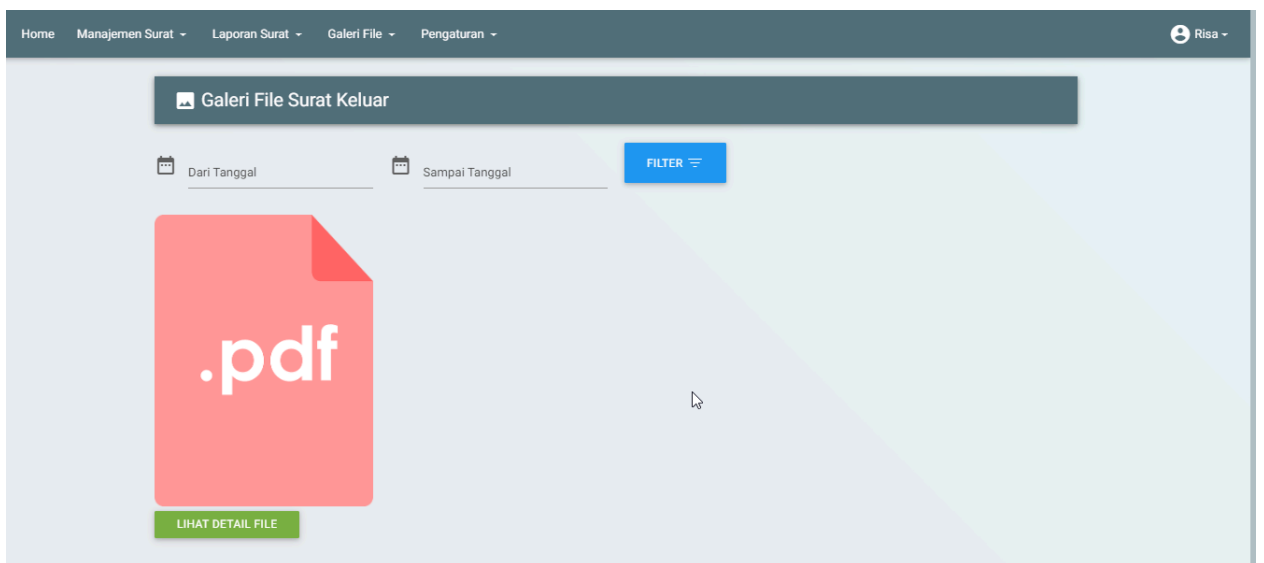
Gambar 6. Rancangan Menu Laporan Surat Keluar

Form laporan surat keluar berfungsi untuk menampilkan laporan surat keluar berdasarkan periode tertentu.



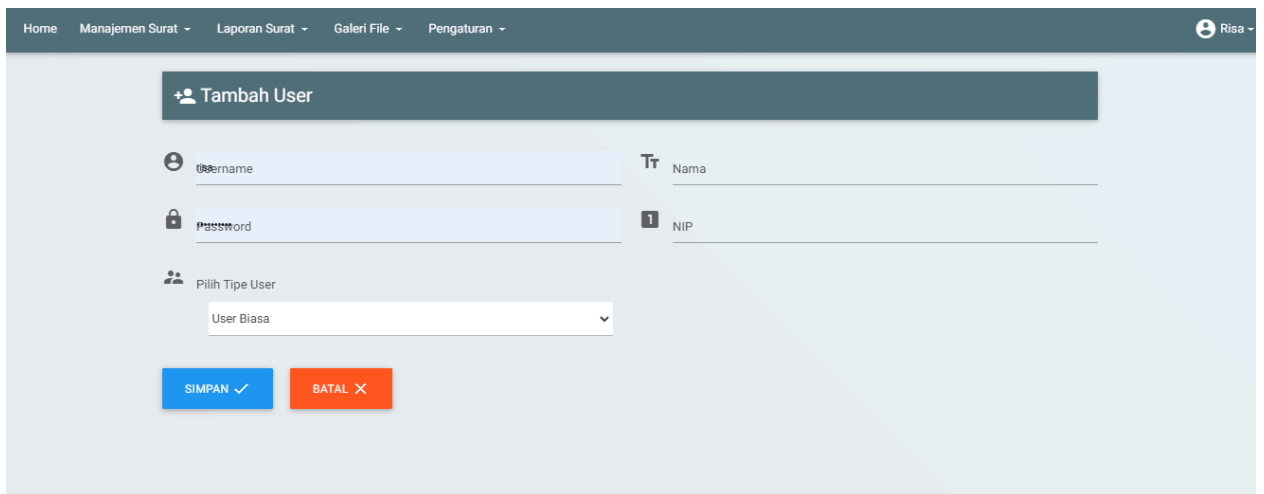
Gambar 7. Rancangan Galeri File Surat Masuk

Form galeri file surat masuk berfungsi untuk menampilkan file surat masuk yang sudah diinputkan oleh sekretaris.



Gambar 8. Rancangan Galeri File Surat Keluar

Form galeri file surat keluar berfungsi untuk menampilkan file surat keluar yang sudah diinputkan oleh sekretaris.



Gambar 9. Rancangan Menu Form Pengaturan User

Form pengaturan user berfungsi untuk menginputkan user yang berhak menggunakan sistem surat masuk dan surat keluar

4. SIMPULAN

Selama ini, pengelolaan arsip di Kantor Desa Sasak masih dilakukan secara manual, menggunakan sistem kertas dan berkas. Proses pengarsipan dan pencarian dokumen yang dilakukan secara manual ini menyebabkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan arsip menjadi kurang optimal. Terkadang, dokumen arsip yang dicari tidak dapat ditemukan dengan cepat karena lokasinya tidak tercatat dengan baik, atau karena dokumen tersebut sudah rusak atau hilang. Dengan dibuatkannya sistem yang terorganisir dan sistem yang penulis usulkan ini dapat membantu proses pengarsipan di kantor desa sasak yang semula nya manual, menjadi terkomputerisasi atau terorganisir dengan baik karna dengan adanya web ini proses pengarsipan tidak lagi memerlukan buku besar untuk mencatat dan tidak memerlukan lagi rak penyimpanan yang bisa menimbulkan beberapa masalah, karna dengan adanya website ini pencatatan atau pengarsipan surat masuk dan surat keluar langsung tersimpan di database yang sudah ditetapkan dan juga penyimpanan surat sudah langsung tersimpan di dalam database website tersebut hal ini menjawab akan masalah yang terjadi pada sistem pengarsipan dikantor desa sasak yang masih manual tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfianto, A., Lathoif, M. I., & Adilah, N. (2023). Perancangan Sistem Informasi E-Arsip Berbasis Website Pada Desa Wateswinangun. *Abdi Massa: Jurnal Pengabdian Nasional* (e-ISSN: 2797-0493), 3(05), 13-20.
- alisoa, A. N. S., & Manuhutu, M. A. (2020). E-Archive Development In PT Haleyora Powerindo Sorong. *IJISTECH (International Journal of Information System and Technology)*, 4(1), 409-416.
- Churiyah, M., Muhajiroh, N., Arief, M., Dharma, B. A., & Basuki, A. (2021, November). Improving Student Archival Management Competency by Using Codeigniter Web-Based e-Archive. In *Seventh Padang International Conference On Economics Education, Economics, Business and Management, Accounting and Entrepreneurship (PICEEBA 2021)* (pp. 283-289). Atlantis Press.
- Febriadi, B., & Rahmat, A. (2020). Effectiveness of E-Archives As A Media Of Information Technology Based Data Management In Universitas Lancang Kuning. *IJISTECH (International Journal of Information System and Technology)*, 4(1), 502-508.
- Hamidi, M. (2023). PERANCANGAN SISTEM APLIKASI ARSIP DIGITAL PADA KAMPUS AKADEMI MARITIM BELAWAN MEDAN. *Jurnal Penelitian Samudra*, 1(2), 73-81.
- Ibrahim, F., Broos, P., & Susyana, C. M. (2023). Perancangan Sistem Informasi E-Arsip Dokumen di Bappelitbang Kota Bandung Berbasis PHPRAD. *Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)*, 7(1), 8-16.
- Ibtida'iyah Berbasis Web. *Journal Of Computer Science And Technology (JOCSTEC)*, 2(2), 61-66.
- Prasti,D., Rusdi, M. I., Kamaruddin, R., & Tarigan, S. J. B. (2023). E-Arsip Persuratan
- Rozana, L., & Musfikar, R. (2020). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan
- Sari, I. P., Batubara, I. H., Al-Khowarizmi, A. K., & Hariani, P. P. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Digital Berbasis Web untuk Mengatur Sistem Kearsipan di SMK Tri Karya. *Wahana Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(1), 18-24.
- Sekretariat Daerah Kabupaten Luwu. *BANDWIDTH: Journal of Informatics and Computer Engineering*, 1(2), 82-89.
- Surat Berbasis Web Pada Kantor Lurah Desa Dayah Tuha. *Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 4(1), 14-20.
- Yusri, A. (2024). Sistem Informasi Arsip Surat Masuk Dan Keluar Di Lembaga Madrasah