



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 3 Tahun 2024 Page 10183-10196

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Perancangan Aplikasi Pencatatan Dan Pengarsipan Surat Berbasis Website Pada Dinas Kehutanan Provinsi Jambi

Akhmad Nasukha^{1✉}, Abdul Ruzan², Afdhal Hidayah³, Ariyanda⁴, Deni Pratama Putra⁵,
Febi Kurniawan⁶, Ferdian Saputra⁷, Fikri Arniansyah⁸, Lailatul Mukarroma⁹

Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

Email : sayaafdhal792@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Dinas Kehutanan Provinsi Jambi masih menggunakan sistem manual dalam pencatatan dan pengarsipan surat. Hal ini menyebabkan beberapa kendala, seperti proses yang lama, kurangnya efisiensi, dan risiko kehilangan surat. Untuk mengatasi masalah tersebut, dirancanglah aplikasi pencatatan dan pengarsipan surat berbasis website. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL, serta diintegrasikan dengan antarmuka yang user-friendly untuk memudahkan pengguna dalam mengoperasikannya. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk mencatat dan mengarsipkan surat secara digital. Pengguna dapat mencari surat dengan mudah dan cepat menggunakan kriteria, seperti asal surat. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan fitur keamanan untuk melindungi data surat. Implementasi aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan surat di Dinas Kehutanan Provinsi Jambi. Selain itu, aplikasi ini juga diharapkan dapat meningkatkan akuntabilitas dan transparansi dalam pengelolaan surat.

Kata Kunci : *Aplikasi, Surat, Website, Arsip*

Abstract

Jambi Provincial Department of Forestry still uses a manual sistem for recording and archiving letters. This causes several obstacles, such as a long process, lack of efficiency, and the risk of losing letters. To overcome these problems, a website-based letter recording and archiving application was designed. This application was built using the PHP programming language and MySQL database, and integrated with a user-friendly interface to make it easier for users to operate it. This application allows users to record and archive letters digitally. Users can search for letters easily and quickly using criteria, such as the origin of the letter. This application is also equipped with security features to protect mail data. The implementation of this application is expected to increase the efficiency and effectiveness of mail management at the Jambi Province Forestry Service. Apart from that, this application is also expected to increase accountability and transparency in mail management.

Keywords: *Applications, Mail, Websites, Archives*

PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, kebutuhan akan sistem yang efisien dan efektif menjadi sangat penting dalam berbagai sektor, termasuk sektor pemerintahan. Salah satu instansi pemerintah yang memiliki peran penting dalam pengelolaan sumber daya alam adalah Dinas Kehutanan Provinsi Jambi. Instansi ini bertanggung jawab atas pengelolaan, pengawasan, dan pelestarian hutan serta sumber daya alam lainnya di wilayah Provinsi Jambi. Namun, dalam menjalankan tugas dan fungsinya, Dinas Kehutanan Provinsi Jambi masih menghadapi beberapa kendala, terutama dalam hal pencatatan dan pengarsipan surat.

Pengelolaan surat-menyurat di lingkungan instansi pemerintahan, termasuk di Kantor Dinas Kehutanan Provinsi Jambi, masih banyak dilakukan secara manual. Proses ini rentan terhadap kehilangan, duplikasi, atau kesalahan dalam pengarsipan dan distribusi surat. Selain itu, volume surat yang semakin meningkat juga memperumit tugas administratif dan memerlukan waktu yang cukup lama untuk pencarian dan penanganannya.

Dalam rangka meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan surat-menyurat, serta untuk mendukung terciptanya pelayanan publik yang lebih baik, diperlukan suatu sistem aplikasi pencatatan dan pengarsipan surat yang terintegrasi dan berbasis teknologi informasi. Dengan memanfaatkan teknologi, diharapkan proses pengelolaan surat dapat dioptimalkan, transparansi informasi terjaga, dan waktu yang dibutuhkan untuk akses dan pemrosesan surat dapat diminimalkan.

Merancang dan mengembangkan sebuah aplikasi pencatatan dan pengarsipan surat yang dapat memfasilitasi proses pengelolaan surat-menyurat di Kantor Dinas Kehutanan Provinsi Jambi. Aplikasi ini akan dirancang dengan memperhatikan kebutuhan dan

karakteristik khusus dari lingkungan kerja tersebut, serta mengintegrasikan prinsip-prinsip manajemen arsip yang baik dan praktek terbaik dalam pengelolaan surat-menyurat.

Dengan adanya aplikasi pencatatan dan pengarsipan surat yang sesuai dengan kebutuhan dan konteks Kantor Dinas Kehutanan Provinsi Jambi, diharapkan dapat meningkatkan produktivitas kerja, mengurangi birokrasi, dan meningkatkan kualitas pelayanan publik secara keseluruhan. Selain itu, penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan surat juga diharapkan dapat menjadi contoh bagi instansi pemerintahan lainnya dalam upaya menuju pemerintahan yang lebih modern dan efisien.

Oleh karena itu, perancangan aplikasi pencatatan dan pengarsipan surat berbasis website di Dinas Kehutanan Provinsi Jambi menjadi suatu kebutuhan mendesak untuk meningkatkan efisiensi kerja, keamanan dokumen, dan kualitas pelayanan kepada masyarakat.

KERANGKA TEORI

A. Perancangan Aplikasi

Perancangan adalah proses menggabungkan berbagai ide dan metode untuk membuat sistem, prosedur, atau mesin yang dapat digunakan. (Rahmawati & Sukrim, 2020). Sedangkan menurut Haerani (2020) perancangan merupakan proses yang melibatkan penentuan proyek dengan berbagai metode. Perancangan mencakup deskripsi arsitektur, detail komponen, dan masalah yang mungkin dihadapi selama proses pengerjaan. Dalam konteks ini, perancangan dapat merujuk pada berbagai bidang, seperti rekayasa perangkat lunak, arsitektur bangunan, atau bahkan perencanaan acara.

Secara garis besar, tujuan dari perancangan aplikasi adalah untuk menyediakan kerangka kerja awal yang menggambarkan secara keseluruhan suatu program yang siap untuk digunakan dan akan dikembangkan atau diajukan. Proses perancangan ini melibatkan penentuan detail dari berbagai elemen sistem informasi yang akan dibangun dengan detail yang lebih spesifik (Abdullah dkk, 2020).

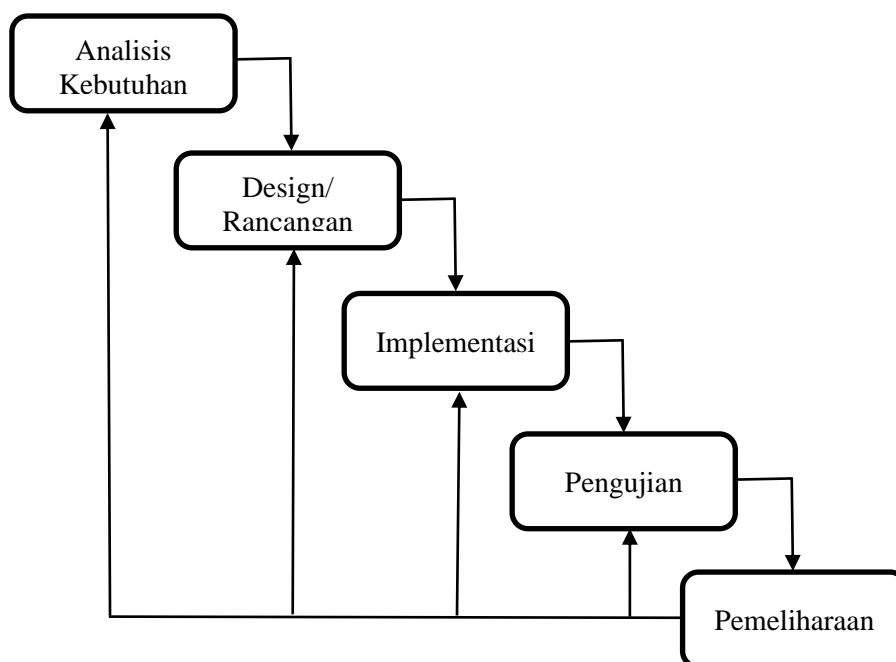
B. Website

Website merupakan sekumpulan laman yang terhubung di dunia maya, yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan data yang dapat diakses oleh publik melalui internet. Website juga dapat diartikan sebagai kumpulan halaman web yang terhubung dan file nya saling terkait (Abdullah dkk, 2020). Sedangkan definisi sebuah aplikasi berbasis web adalah sebuah program komputer yang memanfaatkan web browser serta teknologi web untuk melakukan tugas-tugas melalui internet. Aplikasi berbasis web menggunakan kombinasi server-side

script seperti aspek maupun PHP untuk menangani penyimpanan dan mendapatkan informasi (Suryawinata, 2019).

METODE PENELITIAN

Penulis menggunakan beberapa metode untuk memperoleh data yang diperlukan yaitu menggunakan metode observasi atau pengamatan, wawancara, dan juga studi Pustaka. Sedangkan untuk pengembangan *software*, metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode *waterfall* atau bisa disebut dengan model *waterfall*. Model ini adalah model yang sistematis dan skuensial atau terurut, yang dimulai dengan perencanaan dan diikuti oleh tahapan perancangan lalu diselesaikan dengan tahapan pemeliharaan atau *maintenance* (Kurniawati, 2021). Tahapan dalam model *waterfall* ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Metode *Waterfall*

Menurut Hasanah & Untari (2020), Adapun tahapan-tahapan yang terdapat pada metode *waterfall* ini yaitu:

a. Analisis kebutuhan

Tahap ini lebih pada mengidentifikasi permasalahan yang terdapat pada Dinas Kehutanan Provinsi Jambi, lalu mendefenisikan kebutuhan akan sistem yang akan dibuat dengan mewawancarai staff yang mempunyai tugas dalam pengelolaan surat masuk dan keluar.

b. Design/rancangan

Selanjutnya peneliti membuat perancangan arsitektur dan komponen sistem. Membuat desain yang mencakup elemen-elemen yang dibutuhkan untuk membangun sebuah

sistem yang efektif dan efisien.

c. Implementasi

Implementasi merupakan tahapan pengembangan komponen serta fitur-fitur sistem. Melakukan pengkodean dengan menggunakan bahasa pemrograman. Dari semua tahapan, tahapan ini adalah inti dari semua nya. Karena pada tahapan inilah aplikasi atau website akan dibangun.

d. Pengujian

Pengujian dilakukan untuk memastikan kinerjanya sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan. Pada pengujian sistem ini menginterpretasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan pengkodean.

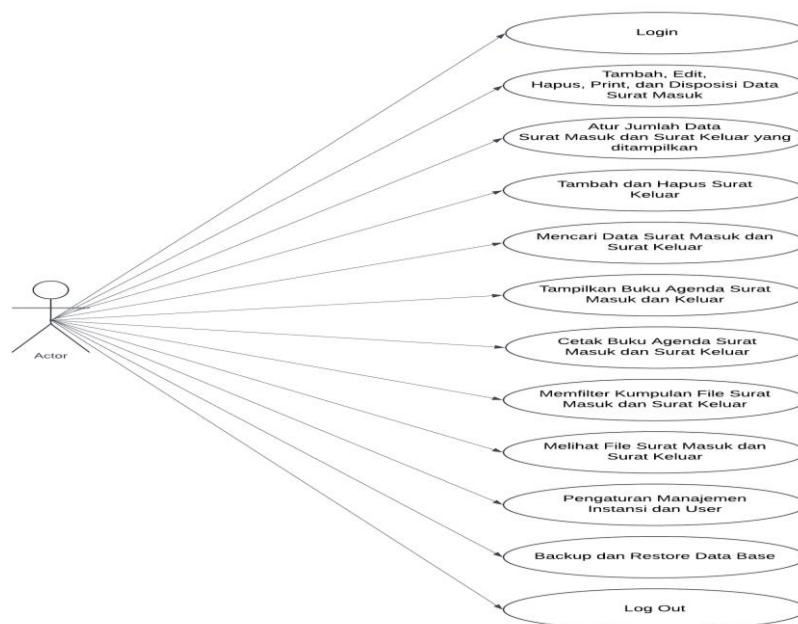
e. Pendukung atau Pemeliharaan

Pemeliharaan aplikasi merujuk pada serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk memonitor dan mengelola aplikasi selama seluruh tahap siklus hidupnya. Ini mencakup langkah-langkah seperti instalasi, penggunaan sehari-hari, pembaruan berkala, penyediaan bantuan teknis, serta peningkatan terus-menerus untuk menjamin bahwa aplikasi berfungsi dengan efisien dan efektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Use Case Diagram

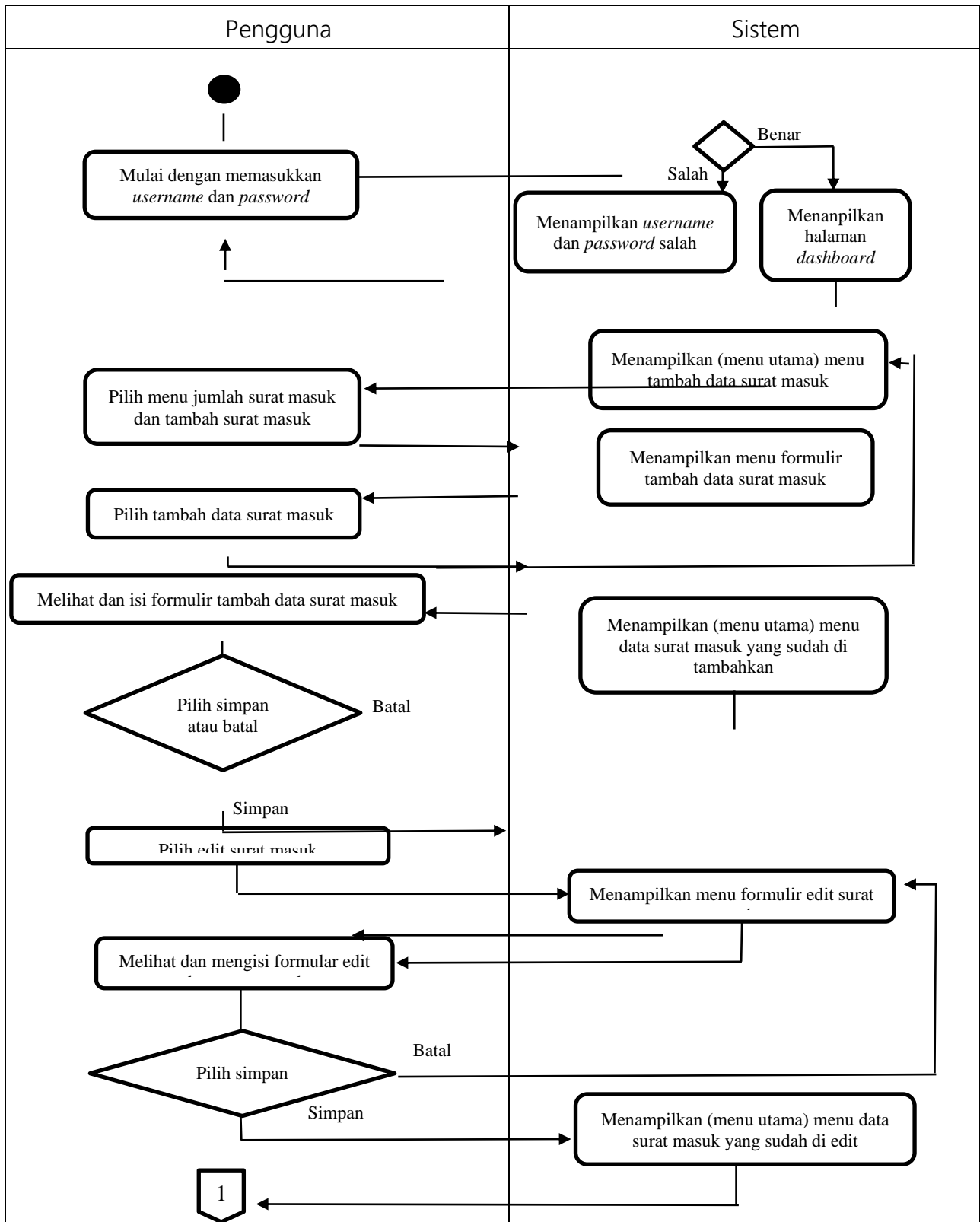
Use Case pada dasarnya merupakan representasi visual yang menggambarkan interaksi standar antara pengguna dan sistem melalui narasi tentang penggunaan sistem tersebut (Kurniawan, 2020).

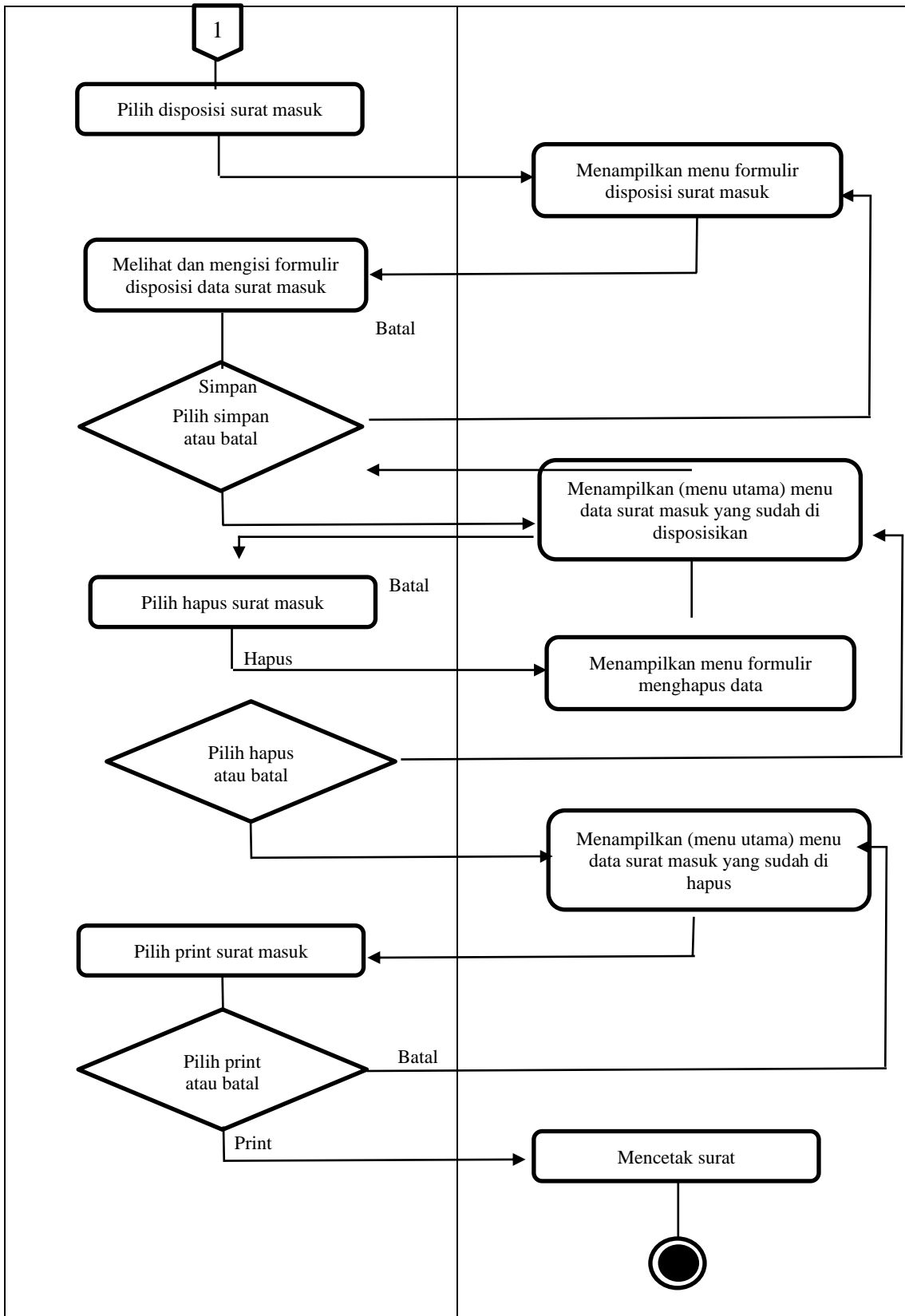


Gambar 2. Use Case Diagram

B. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang. Ini terdiri dari serangkaian tindakan atau aktivitas yang dihubungkan oleh garis-garis penghubung yang menunjukkan urutan atau aliran kerja dari satu aktivitas ke aktivitas berikutnya (Sandfreni dkk, 2021). Adapun *activity* diagram pada penelitian adalah sebagai berikut:



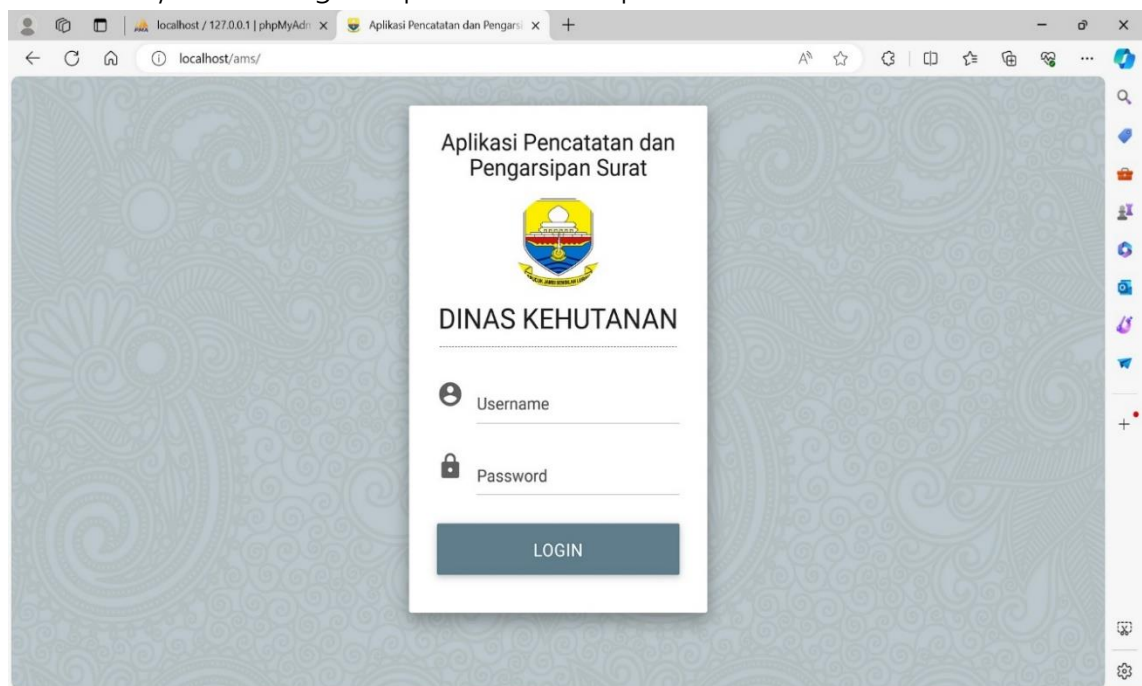


C. Hasil Tampilan Aplikasi

Aplikasi pencatatan dan pengarsipan surat adalah sebuah platform digital yang dirancang untuk membantu pengguna dalam mengelola surat-menyurat secara efisien dan teratur. Berikut adalah penjelasan singkat dari beberapa fitur utama yang ada dalam aplikasi pencatatan dan pengarsipan surat:

D. Halaman Utama (*Login*)

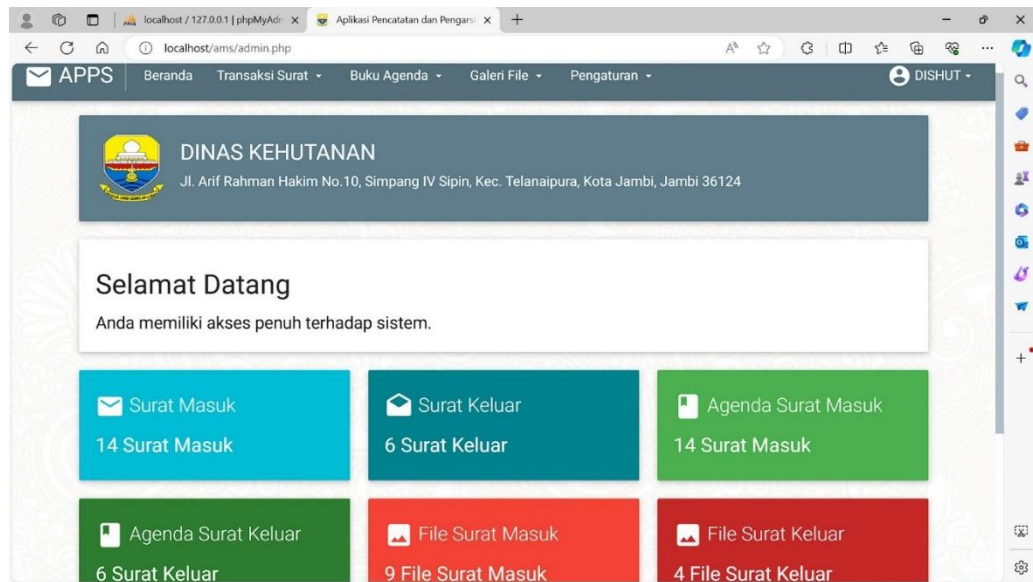
Halaman *login* merupakan halaman utama dari aplikasi pencatatan dan pengarsipan surat Dinas Kehutanan Provinsi Jambi. Pada halaman ini pengguna wajib memasukkan *username* dan *password* agar dapat memasuki aplikasi tersebut.



Gambar 4. Halaman Utama (*Login*)

E. Halaman Instrument (*Dashboard*)

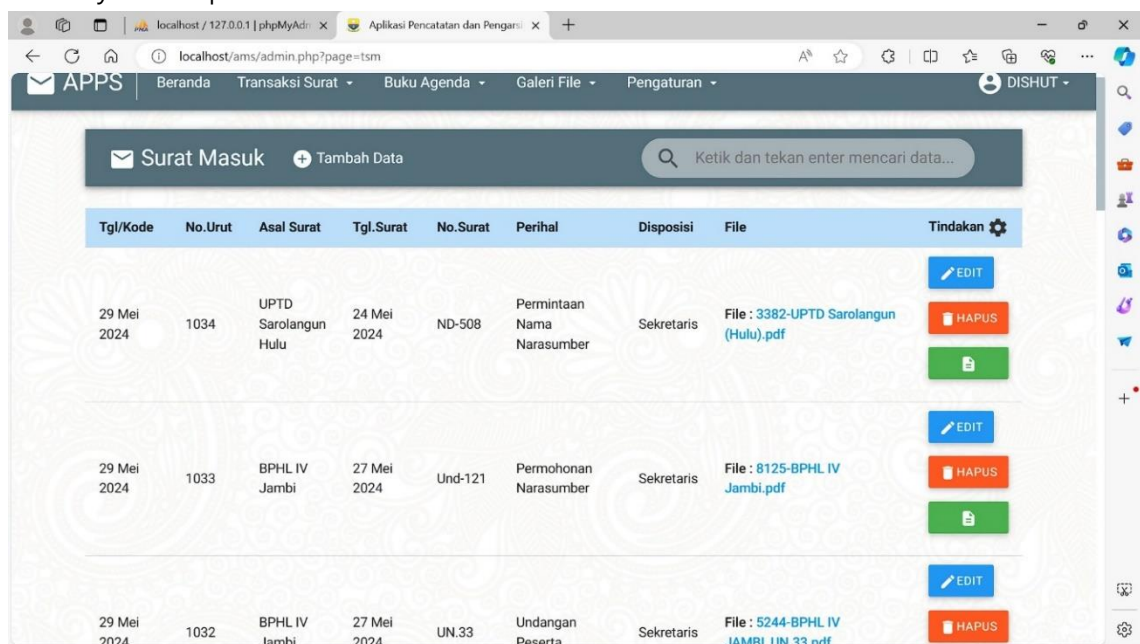
Halaman ini akan tampil jika pengguna sudah mengklik *login* di halaman utama. Pada halaman ini akan memberikan gambaran keseluruhan tentang aktivitas terkini terkait surat-menyurat. Ini mungkin mencakup ringkasan jumlah surat masuk, surat keluar, jumlah disposisi, jumlah klasifikasi surat dan jumlah pengguna. Beranda juga bisa berfungsi sebagai pintu masuk ke fitur-fitur lain dalam aplikasi.



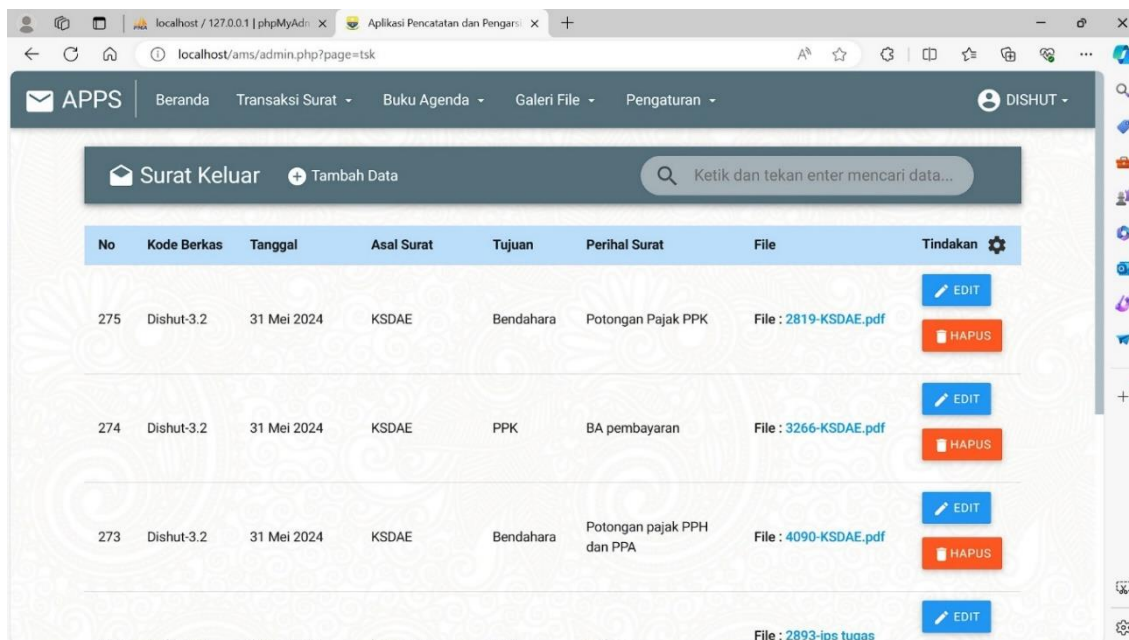
Gambar 5. Halaman *Dashboard*

F. Transaksi Surat

Fitur ini memungkinkan pengguna untuk melihat, membuat, mengedit, dan menghapus surat-surat yang masuk dan keluar. Pengguna dapat menandai status surat, seperti "diterima", "dalam proses", atau "selesai", serta menambahkan catatan atau lampiran jika diperlukan. Informasi seperti nomor surat, tanggal, pengirim, penerima, dan subjek biasanya terdapat di surat.



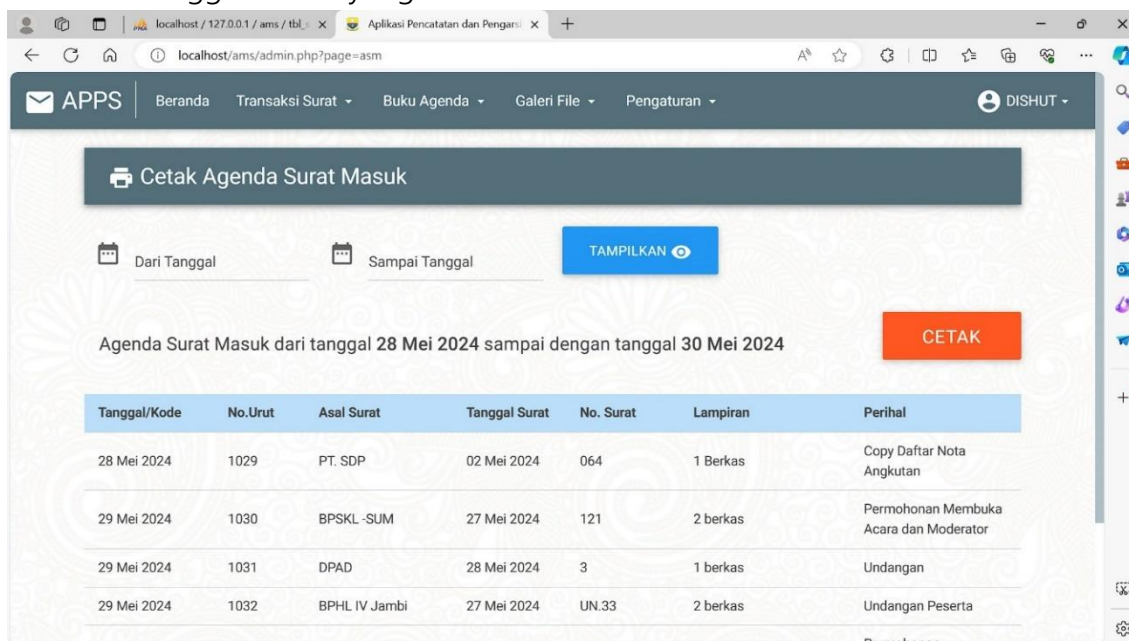
Gambar 6. Halaman Transaksi Surat Masuk



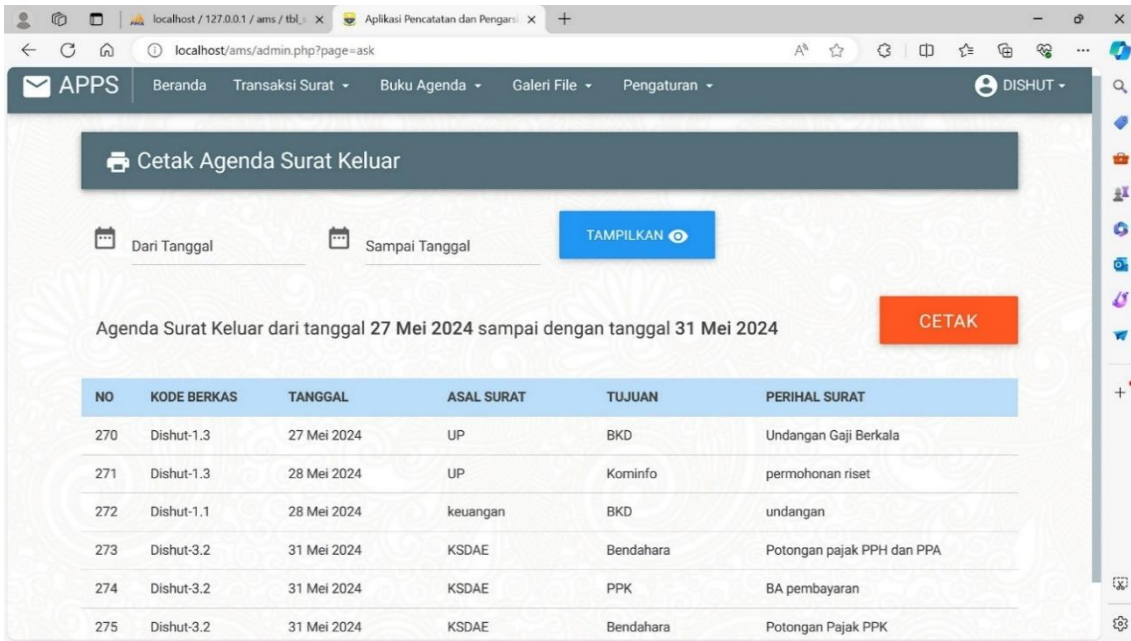
Gambar 7. Halaman Transaksi Surat Keluar

G. Buku agenda

Fitur ini adalah tempat di mana pengguna dapat melihat jadwal atau daftar acara terkait dengan surat-surat yang harus ditanggapi atau diatur. Fitur ini membantu pengguna dalam mengatur waktu dan prioritas dalam menangani surat-menyurat, serta memastikan tidak ada tenggat waktu yang terlewat.



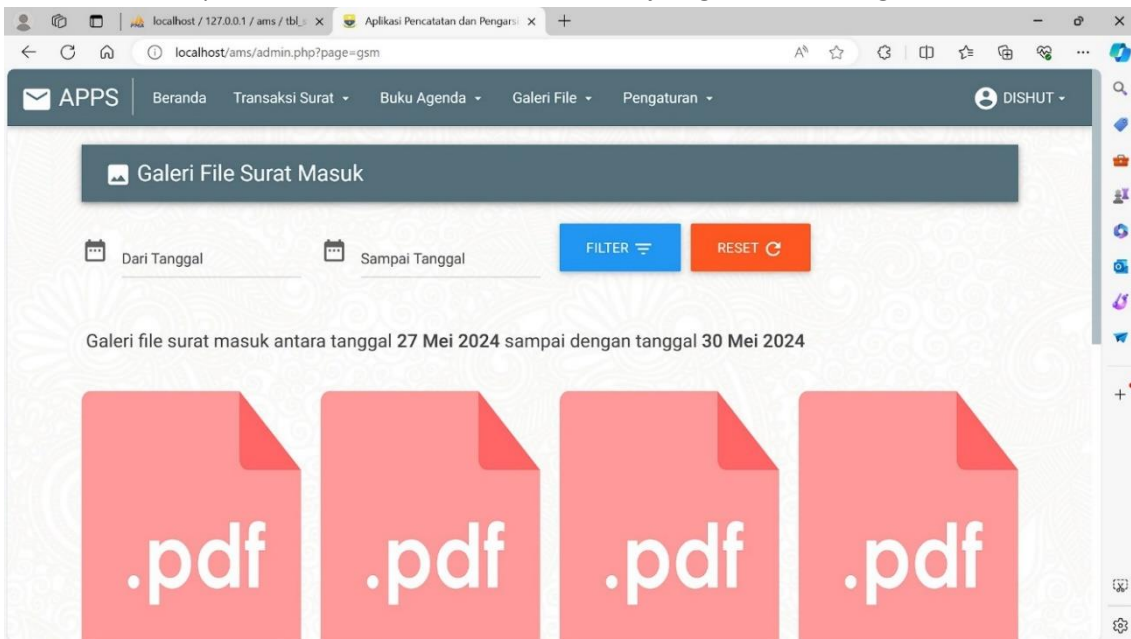
Gambar 8. Halaman Agenda Surat Masuk



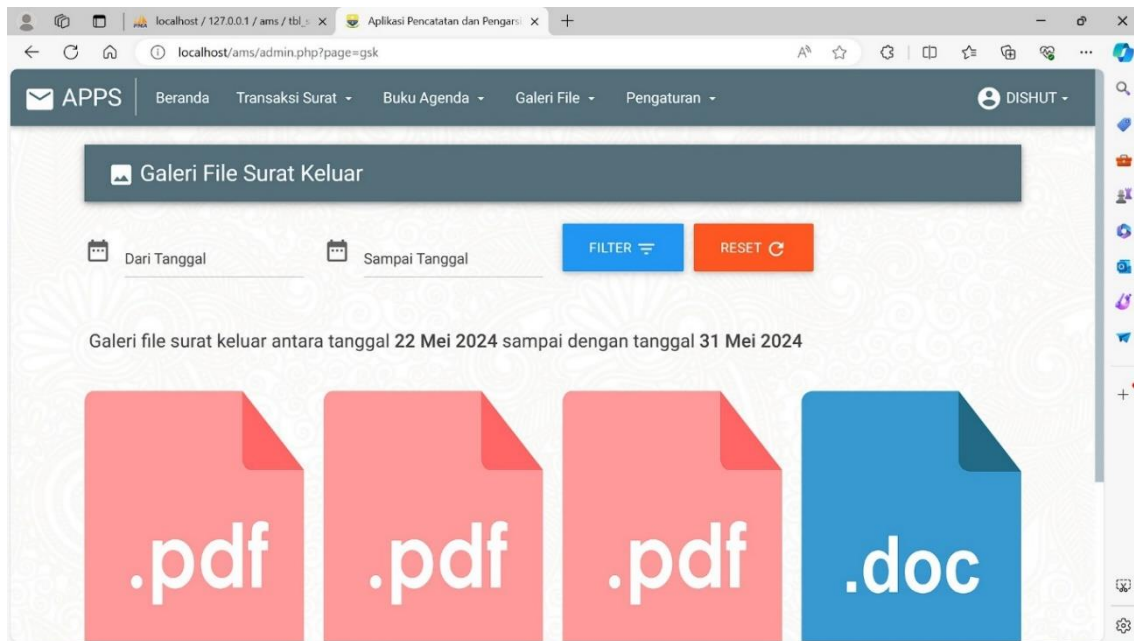
Gambar 9. Halaman Agenda Surat Masuk

H. Galeri File

Fitur ini memungkinkan pengguna untuk menyimpan dan mengakses file-file terkait dengan surat-surat, atau file-file lain yang berkaitan. Pengguna dapat mengelompokkan file berdasarkan kategori, seperti surat masuk, surat keluar, atau jenis dokumen lainnya, untuk memudahkan pencarian dan referensi di masa yang akan datang.



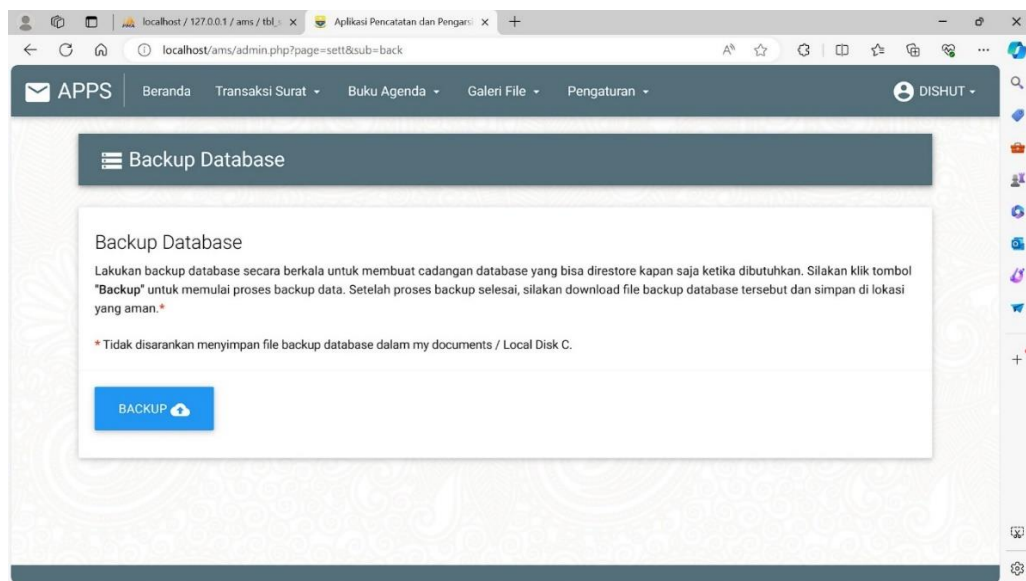
Gambar 10. Halaman Galeri File Surat Masuk



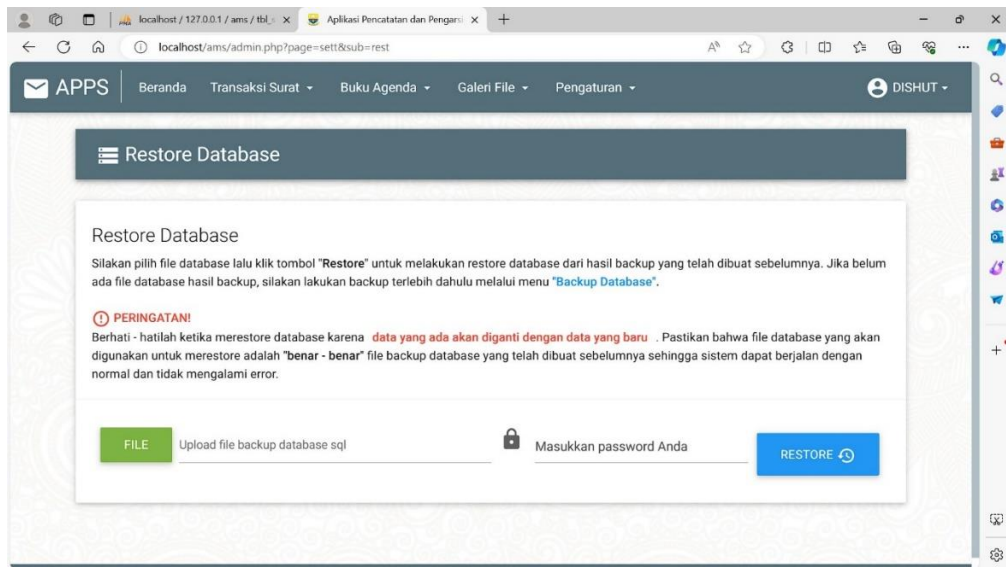
Gambar 11. Halaman Galeri File Surat Keluar

I. Pengaturan

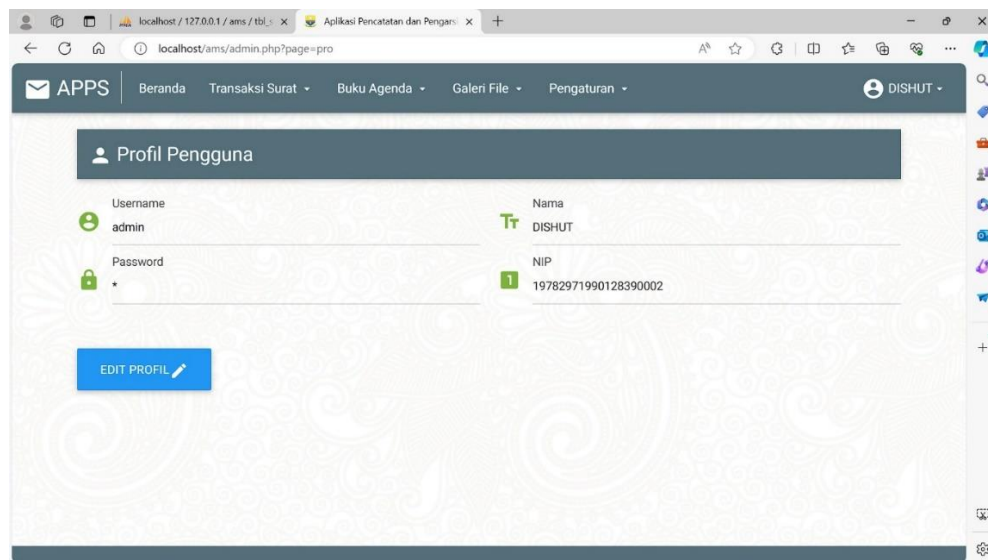
Fitur ini digunakan untuk melihat tentang instansi, user, backup database dan restore database.



Gambar 12. Halaman *Backup Database*



Gambar 13. Halaman *Restore Database*



Gambar 14. Halaman Profil Pengguna

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi pencatatan dan pengarsipan surat berbasis website yang dirancang memiliki beberapa keunggulan pertama meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan surat. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk mencatat dan mengarsipkan surat secara elektronik dengan mudah dan cepat. Hal ini dapat menghemat waktu dan tenaga pengguna, serta meningkatkan produktivitas kerja. Kedua meningkatkan akuntabilitas dan transparansi. Aplikasi ini menyediakan fitur pelacakan surat yang memungkinkan pengguna untuk mengetahui status surat secara real-time. Hal ini dapat meningkatkan akuntabilitas dan transparansi dalam pengelolaan surat. Ketiga meningkatkan keamanan data surat. Aplikasi

ini dilengkapi dengan fitur keamanan yang dapat melindungi data surat dari akses yang tidak sah. Hal ini dapat meminimalisir risiko kehilangan atau pencurian data surat. Sehingga aplikasi pencatatan dan pengarsipan surat berbasis website ini layak untuk diimplementasikan di Dinas Kehutanan Provinsi Jambi. Implementasi aplikasi ini diharapkan dapat membantu Dinas Kehutanan Provinsi Jambi dalam meningkatkan pengelolaan suratnya secara lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, D. Asmi, K. Warmayan. (2020). *Perancangan dan Pembuatan Aplikasi File Server Berbasis Web Menggunakan Metode Interpolation Search*. Aceh: CV Sefa Bumi Persada.
- Haerani, R. Farida, R. (2020) Perancangan Sistem Informasi Media Komunikasi Berbasis Android. *Jurnal Sistem Informasi, Vol. 7(2)*.
- Hasanah, F, N. Untari, R, S. (2020). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Sidoarjo: UMSIDA Press
- Kuriawan, T, B. (2020) Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Cafeteria No Coffee di Tanjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan MYSQL. *Jurnal TIKAR, Vol. 1(2)*.
- Kurniawati. Badrul, M. (2021). Penerapan Metode Waterfall untuk Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Keramik Bintang Terang. *Jurnal PROSISKO, Vol 8(2)*.
- Rahmawati, D., & Sukrim, S. (2020). Perancangan Sistem E-Learning Berbasis Responsive Web Di Universitas Islam Syekh Yusuf Tangerang. *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika, 8*.
- Sandfreni. Ulum, M. Azizah, A. (2021). Analisis Perancangan Sistem Informasi Pusat Studi Pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul. *Sebatik, Vol. 25(2)*.
- Suryawinata, M. (2019). *Pengembangan Aplikasi Berbasis Web*. Sidoarjo: Umsida Press.