



Sistem Informasi Pengarsipan Surat Keluar Masuk di Kantor Camat Teluk Nibung Kota Tanjungbalai

Agrinda Aulia Lubis^{1*}, Bambang Irwansyah²

¹⁻²Teknik Informatika, Universitas Asahan, Indonesia

Email: Rindaahmad02@gmail.com^{1*}, bambangirwansyah53@gmail.com²

*Penulis Korespondensi: Rindaahmad02@gmail.com

Abstract. *This study describes the development of a web-based Archival Information System aimed at improving the efficiency and accuracy of managing incoming and outgoing correspondence at the Teluk Nibung Sub-District Office in Tanjungbalai City. The system enhances administrative workflows by digitizing key processes, including the receipt, verification, recording, and archiving of incoming letters, as well as the preparation and distribution of outgoing letters. Management of incoming and outgoing documents is handled separately to ensure systematic processing and to reduce errors commonly found in manual administration. Developed using web-based technologies and supported by a MySQL database, the system enables flexible access, automated data storage, and faster document retrieval. The implementation results indicate notable improvements in administrative performance, such as quicker processing times, reduced reliance on paper-based archives, and improved data security. Overall, the system supports the modernization of public sector administration and contributes to more effective, reliable, and sustainable archival management practices at the sub-district office level.*

Keywords: *Archival System; Document Management; Incoming Letters; Information System; Outgoing Letters.*

Abstrak. Studi ini mendeskripsikan pengembangan Sistem Informasi Arsip berbasis web yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan surat masuk dan keluar di Kantor Kelurahan Teluk Nibung, Kota Tanjungbalai. Sistem ini meningkatkan alur kerja administrasi dengan mendigitalisasi proses-proses kunci, termasuk penerimaan, verifikasi, pencatatan, dan pengarsipan surat masuk, serta persiapan dan distribusi surat keluar. Pengelolaan dokumen masuk dan keluar ditangani secara terpisah untuk memastikan pemrosesan yang sistematis dan mengurangi kesalahan yang umum terjadi dalam administrasi manual. Dikembangkan menggunakan teknologi berbasis web dan didukung oleh basis data MySQL, sistem ini memungkinkan akses yang fleksibel, penyimpanan data otomatis, dan pengambilan dokumen yang lebih cepat. Hasil implementasi menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kinerja administrasi, seperti waktu pemrosesan yang lebih cepat, pengurangan ketergantungan pada arsip berbasis kertas, dan peningkatan keamanan data. Secara keseluruhan, sistem ini mendukung modernisasi administrasi sektor publik dan berkontribusi pada praktik pengelolaan arsip yang lebih efektif, andal, dan berkelanjutan di tingkat kantor kelurahan.

Kata Kunci: Manajemen Dokumen; Sistem Informasi; Sistem Pengarsipan; Surat Keluar; Surat Masuk.

1. LATAR BELAKANG

Menurut (Riefnaldi et al., 2021) Sistem informasi adalah sekumpulan dari setiap subsistem baik itu fisik ataupun juga non-fisik yang saling bekesinambungan antara satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis dan terstruktur untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang memiliki arti dan berguna.

Camat Teluk Nibung Kota Tanjungbalai bertanggung jawab atas terciptanya pasar tenaga kerja yang potensial di wilayah tersebut. Dengan menghadirkan aplikasi pengarsipan berbasis web, Kantor Camat ini memiliki inovasi dalam mempertahankan berkas-berkasnya dari kerusakan dan juga dari segala gangguan lingkungan, serta dapat menggantikan system pengarsipan manual menjadi yang tidak lagi efisien.

Masalah yang sering terjadi karena faktor alam dan juga kesalahan dalam melakukan pengarsipan di kantor Camat Teluk Nibung Kota Tanjungbalai serta kebutuhan akan peningkatan efisiensi dalam pengarsipan, menjadi jelas bahwa pengembangan sistem informasi untuk aplikasi berbasis web .

Sistem Informasi menurut (Selay et al., 2023) adalah kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang bermaksud menata jaringan komunikasi yang penting, proses atau transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen dan pemakai intern dan ekstern dan menyediakan dasar pengambilan keputusan yang tepat.

Langkah dan solusi dalam transformasi digital untuk pengarsipan dalam pembangunan aplikasi berbasis web di Kantor Camat merupakan respons terhadap tuntutan efisiensi administrasi, dan masalah masalah yang disampaikan sebelumnya, juga sebuah langkah maju dalam mewujudkan tatakelola berkas yang lebih inklusif dan modern. Oleh karena itu, perancangan sistem informasi untuk aplikasi berbasis web di Kantor Camat Teluk Nibung Kota Tanjungbalai menjadi salah satu yang paling dibutuhkan dan harus direalisasikan.

Dalam penerapannya dapat disimpulkan keunggulan sistem informasi dapat memberikan akses yang efisien dan menghemat ruang serta meningkatkan kinerja staf pada subbagian umum dalam mengelola arsip, maka pemilihan judul penelitian "SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT DI KANTOR CAMAT TELUK NIBUNG KOTA TANJUNGBALAI"

2. KAJIAN TEORITIS

Bagaimana cara membangun aplikasi berbasis web yang dapat menghemat waktu dan mempermudah pengelolaan arsip surat masuk dan keluar di Kantor Camat Teluk Nibung Kota Tanjungbalai?

Bagaimana aplikasi ini dapat menjadi fasilitas untuk melakukan pencarian, pengambilan, dan penyimpanan arsip yang lebih efisien, cepat, dan akurat?

Bagaimana aplikasi ini dapat meminimalisir dari penggunaan kertas dan juga mengoptimalkan penggunaan ruang untuk penyimpanan fisik di Kantor Camat Teluk Nibung Kota Tanjungbalai?

Agar dalam pengerjaan penelitian ini dapat lebih terarah, maka pembahasan penulisan ini dibatasi pada ruang lingkup pembahasan sebagai berikut:

Laporan bahan pada pembuatan aplikasi hanya membahas tentang surat masuk dan surat keluar. Aplikasi yang dibangun berbasis web, dengan database Mysql. Perancangan sistem menggunakan UML.

3. METODE PENELITIAN

Metodologi yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut: Penelitian Lapangan (Field Research) Penelitian lapangan ini merupakan penelitian yang dilakukan secara langsung oleh peneliti untuk mengumpulkan data-data adapun metode-metode yang digunakan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa sistem

adalah melakukan desain sistem pemecahan masalah secara rinci. Analisa sistem ini bertujuan untuk menjelaskan atau menjabarkan cara kerja sistem pengolahan arsip di Kantor Camat Teluk Nibung Kota Tanjungbalai dengan tujuan mendapatkan gambaran sehingga peneliti dapat mencari permasalahan tersebut.

Analisa perancangan sistem

pengarsipan dalam diagram ini menunjukkan bahwa sistem dirancang untuk memberikan kemudahan dan efisiensi dalam proses pengelolaan arsip dokumen, sistem ini menggunakan pendekatan berbasis peran, di mana pegawai memiliki akses untuk mengelola arsip, sedangkan sistem bertanggung jawab untuk memvalidasi dan menyimpan data. Perancangan sistem ini dirancang untuk mempermudah pegawai dalam mengelola arsip secara digital dengan alur yang sederhana namun efisien. Analisa menunjukkan bahwa sistem sudah memadai untuk kebutuhan dasar, tetapi masih terbuka untuk pengembangan lebih lanjut agar lebih lengkap dan robust.

Pengertian UML (Unified Modelling Language)

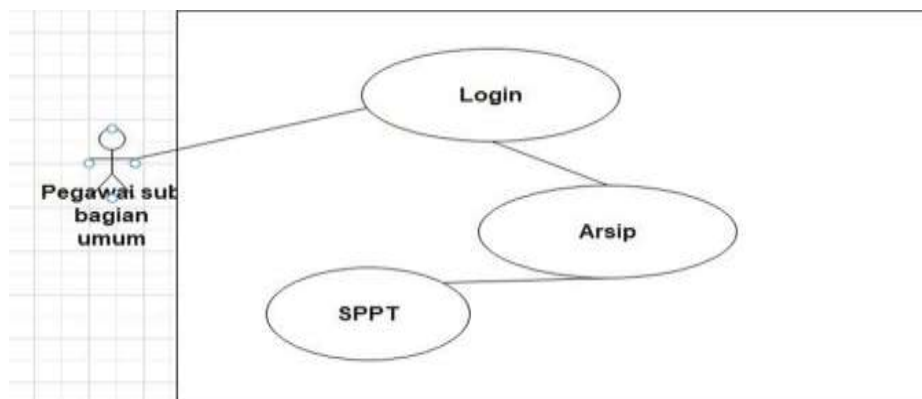
Unified Modeling Language (UML) adalah sebuah bahasa pemodelan perangkat lunak yang telah distandardisasi sebagai media penulisan cetak biru blueprints perangkat lunak (Sumiati et al., 2021). Sedangkan menurut (Riefnaldi et al., 2021) UML adalah bahasa yang menggambarkan cara kerja maupun struktur menggunakan konsep OOP (Object Oriented Programming), sehingga dapat dilihat dari struktur data yang diberikan, tingkah laku apa saja dari suatu objek hingga aktivitas – aktivitas yang ada di dalamnya. Kesimpulan yang dapat ditarik dari kedua pernyataan tersebut adalah bahwa Unified Modelling Language (UML) merupakan alat atau bahasa yang digunakan untuk merancang sistem berbasis objek. UML memiliki tujuan untuk membantu tim pengembangan proyek dalam berkomunikasi, mengeksplorasi desain, dan memvalidasi arsitektur perangkat lunak. Menurut (Kusuma, A 2024) juga menyatakan UML juga merupakan model standar yang mendukung pendekatan

Object-Oriented Analysis And Design (OOAD) karena mampu memodalkan aspek statis maupun dinamis dalam sistem secara komprehensif

Use Case Diagram

Use case diagram ini menggambarkan interaksi antara aktor utama, yaitu pegawai sub bagian umum, dengan sistem arsip digital pada web ini. Diagram menunjukkan tiga fungsi utama yang dapat dilakukan oleh aktor tersebut:

- a) *Login*:
 - 1) Aktor (pegawai) harus *login* ke sistem untuk mendapatkan akses ke fitur lainnya.
 - 2) Hal ini menunjukkan bahwa sistem memerlukan otentikasi untuk memastikan keamanan dan akses terbatas.
- b) *Arsip*:
 - 1) Setelah login, aktor dapat mengakses fitur pengelolaan arsip, seperti menginput data arsip, mengedit, atau melihat arsip yang telah ada.
 - 2) Fungsi ini merupakan inti dari sistem pengarsipan.
- c) *SPPT* (Surat Pemberitahuan Pajak Terhutang):
 - 1) Aktor juga memiliki akses ke modul atau fitur terkait pengelolaan dokumen spesifik, yaitu SPPT.
 - 2) Ini menunjukkan bahwa sistem mendukung pengarsipan untuk dokumen tertentu yang memiliki prioritas atau kebutuhan khusus.



Gambar 1. Use Case Diagram Sistem.

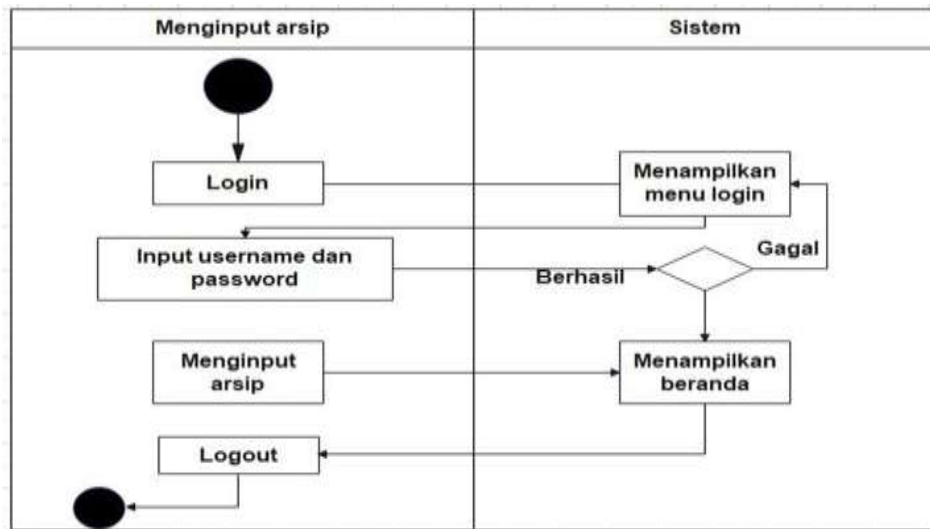
Activity Diagram

Activity diagram ini menggambarkan alur proses utama dalam sistem pengarsipan digital, mulai dari *login* hingga *logout*. Diagram ini menunjukkan bagaimana interaksi antara pegawai dan sistem berjalan, termasuk validasi data dan tindakan lanjutan, diagram ini mencerminkan desain sistem yang sederhana namun efektif, dengan fokus pada keamanan (*otentikasi*

login) dan efisiensi dalam

pengelolaan arsip. Sistem mengutamakan *user experience* dengan memberikan notifikasi atau umpan balik pada setiap tindakan (berhasil atau gagal *login*).

Secara keseluruhan, diagram ini menggambarkan alur kerja sistem secara jelas dan terfokus pada fungsi utama yang dibutuhkan oleh pegawai.



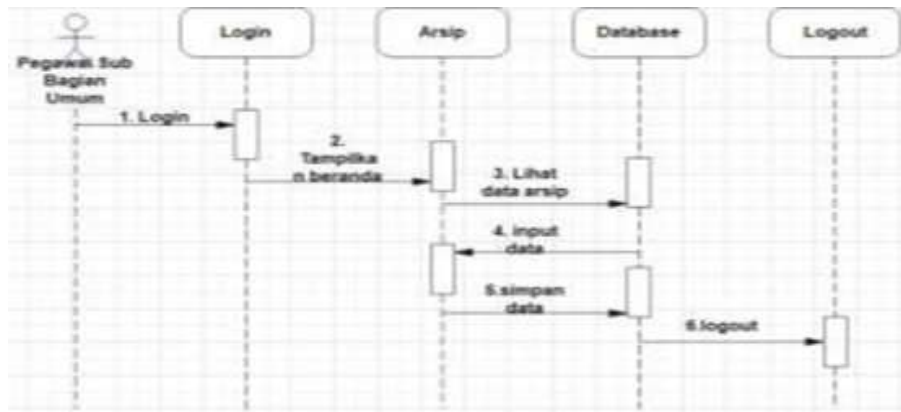
Gambar 2. Activity Diagram Sistem.

Sequence Diagram

Berdasarkan gambar *sequence* diagram yang terdapat pada dokumen tersebut, Diagram ini menggambarkan interaksi antara Pegawai Sub Bagian Umum sebagai pengguna sistem dan beberapa komponen dalam sistem seperti *Login*, *Arsip*, *Database*, dan *Logout*.

Sistem berfungsi untuk memberikan respon setiap aksi yang dilakukan oleh pengguna, seperti menampilkan halaman, menyimpan data ke *database*, dan memproses permintaan *logout*. *Sequence* diagram ini menjelaskan alur kerja utama pada sistem arsip untuk pengguna Pegawai Sub Bagian Umum, mulai dari *login*.

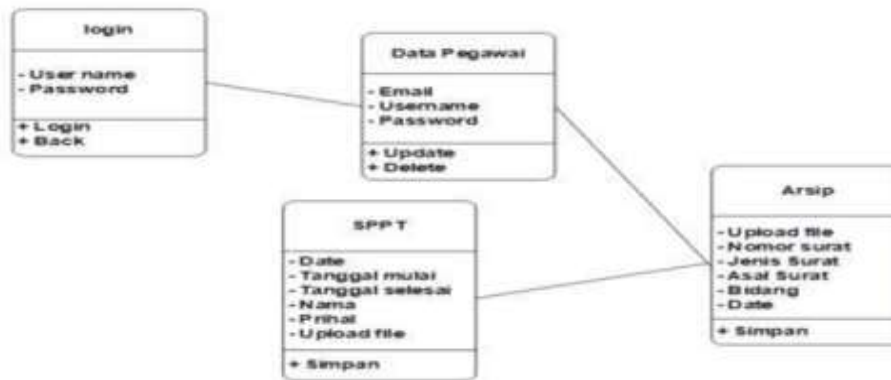
pengolahan arsip, hingga keluar dari sistem. Diagram ini menunjukkan alur kerja sederhana namun jelas untuk fungsi-fungsi yang penting dalam sistem arsip.



Gambar 3. Sequence Diagram Sistem.

Class Diagram

Class diagram ini menggambarkan struktur data dan hubungan antar elemen dalam sistem. Diagram menunjukkan bagaimana data pengguna, arsip, dan surat tugas dikelola serta berinteraksi dengan fitur *login* dan manipulasi. Class diagram ini mendesain sistem arsip yang aman, modular, dan terintegrasi, dengan fokus pada pengelolaan data pegawai, arsip dokumen, dan surat tugas. Struktur yang ada mempermudah skalabilitas dan adaptasi sistem untuk kebutuhan masa depan, seperti penambahan fitur atau perluasan fungsionalitas



Gambar 4. Class Diagram Sistem.

Design Tampilan

Adapun *Design Tampilan* Menu-menu Utama dari Sistem yang akan diusulkan adalah sebagai berikut:

a. Halaman *Login*

Suatu Halaman yang digunakan untuk bisa mengakses data arsip.

Gambar ini menunjukkan halaman *login* sederhana yang ditampilkan di peramban web.

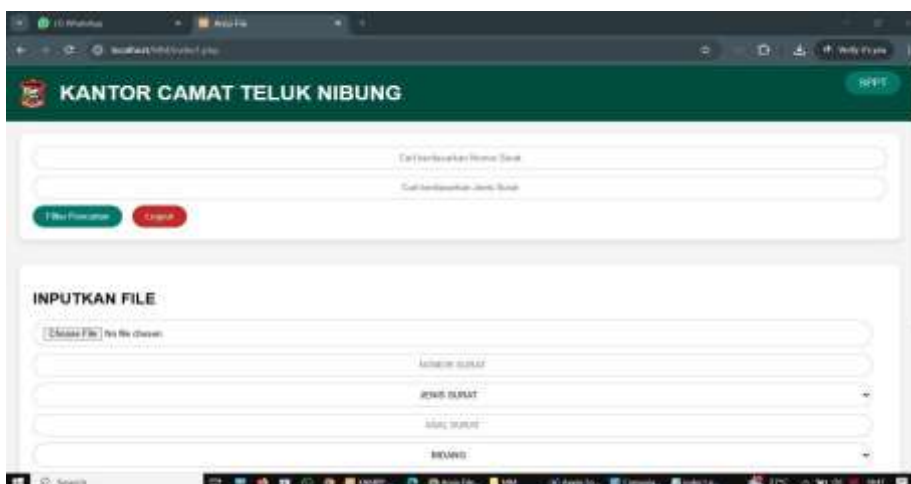


Gambar 5. Tampilan Menu *Login*.

b. Tampilan *Home*

Sebuah tampilan yang menunjukkan Halaman beranda halaman ini tampil setelah proses *login* berhasil.

Gambar dibawah ini menunjukkan desain sederhana dan fungsional, tanpa elemen visual yang kuat selain logo lembaga di bagian atas. Halaman ini dibagi menjadi beberapa bagian seperti *Header* yang menampilkan logo dan nama lembaga secara mencolok dalam spanduk hijau tua. Tombol "SPPT" tersedia di sudut kanan atas. Bagian pencarian dengan tombol "Filter Pencarian" dan "*Logout*" juga disertakan, bagian unggah berkas. Secara keseluruhan, situs web ini memberikan kesan sistem yang lugas dan bermanfaat untuk mengelola dokumen dalam lembaga. Situs ini terutama bersifat fungsional, dengan fokus pada efisiensi dan input data, bukan pada daya tarik visual atau polesan pengalaman pengguna. Bahasa yang digunakan adalah Bahasa Indonesia.

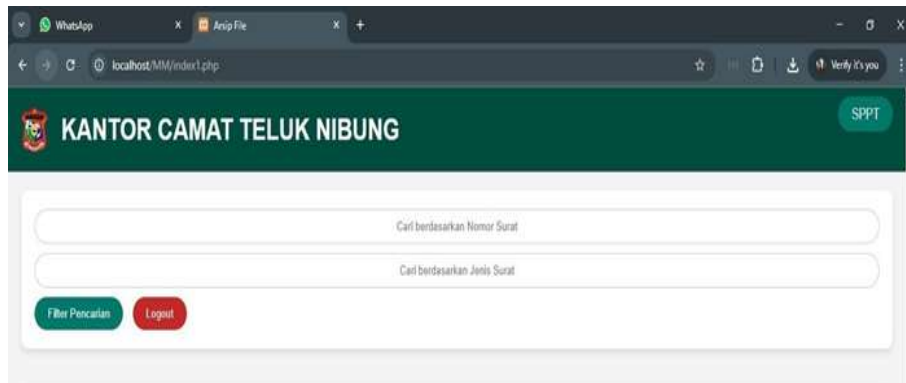


Gambar 6. Tampilan Halaman Home di Sistem.

c. Tampilan Menu Pencaian

Halaman ini digunakan *user* untuk melakukan pencarian data arsip yang telah diinputkan. Gambar ini menunjukkan antarmuka web untuk mencari arsip dokumen.

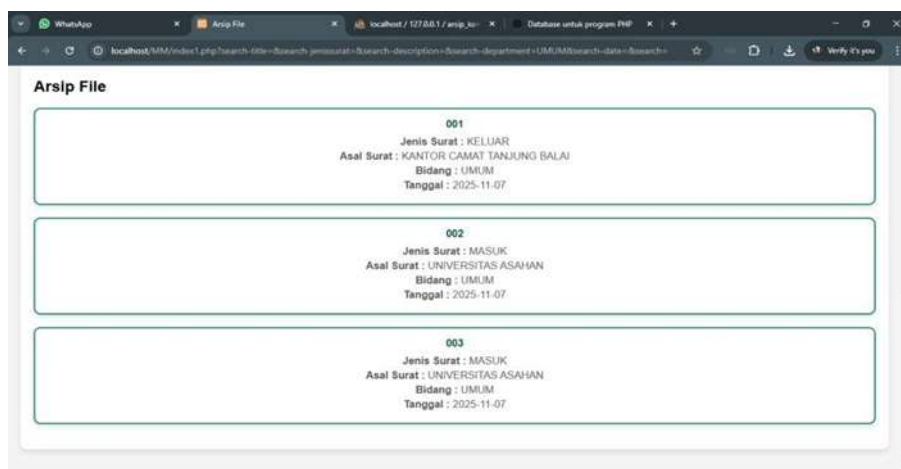
Pengguna dapat mencari berdasarkan nomor dokumen, jenis, asal, dan *field*, serta berdasarkan tanggal. Ada juga opsi untuk mencari berdasarkan bidang bidang yang ada di kantor Camat Teluk Nibung Kota Tanjungbalai untuk pencarian. Arsip ini antarmukanya dalam bahasa Indonesia.



Gambar 7. Tampilan Halaman Pencarian di Sistem.

d. Tampilan Hasil Pencarian

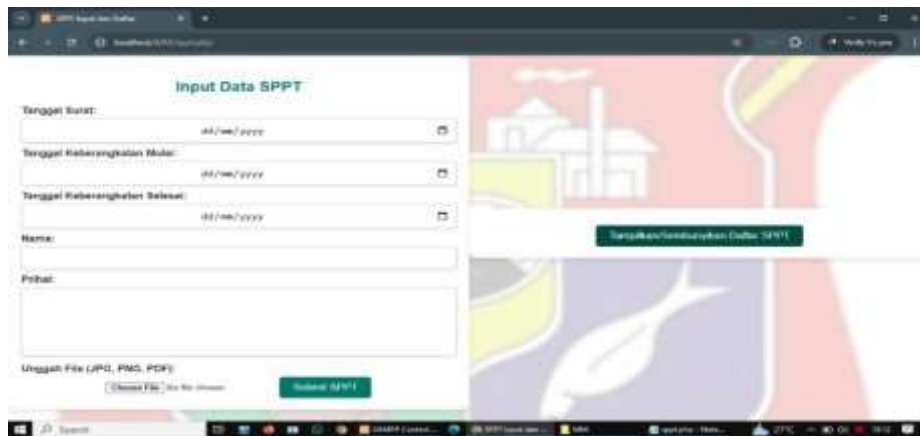
Tampilan ini akan menunjukkan hasil pencarian file yang sudah di arsipkan kedalam sistem. Pada Gambar ini menunjukkan hasil pencarian dari website arsip Hasil pencarian menampilkan lima entri yang masing-masing menampilkan output dari *form* inputan, serta memungkinkan pegawai untuk mengakses dan mendownload dokumen fisik yang sudah di inputkan dalam format beberapa file.



Gambar 8. Tampilan Halaman Hasil Pencarian di Sistem.

e. Tampilan Halaman *Dashboard* SPPT

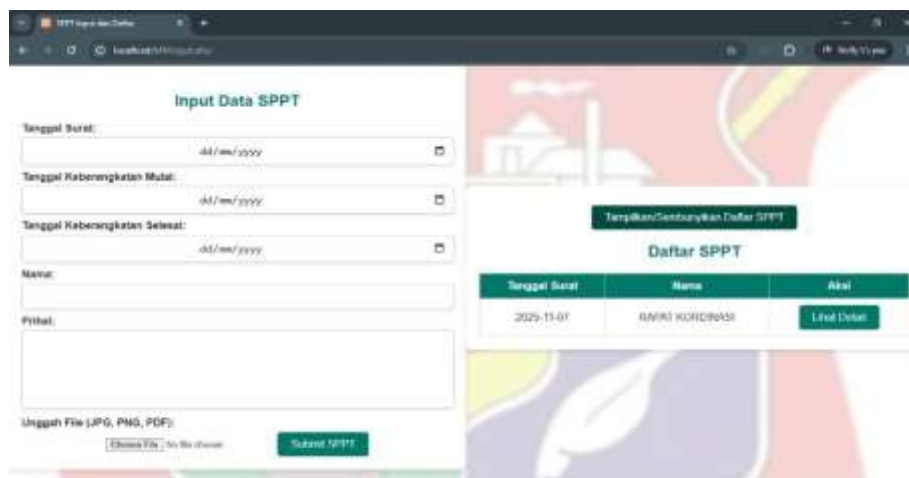
Halaman ini menampilkan monitoring surat perjalanan dinas guna menghindari kesamaan nama. Gambar ini menunjukkan halaman web yang mana bagian dari sistem internal yang digunakan untuk pengelolaan dan pelacakan SPPT atau juga surat perjalanan dinas. Ini mungkin web untuk permintaan perjalanan, dan mencegah *double* nama sehingga menjadi temuan untuk Badan Pegawai Keuangan.



Gambar 9. Tampilan Halaman Dashboard SPPT di Sistem.

f. Tampilan SPPT

Tampilan menu ini menunjukkan surat perjalanan dinas yang sudah diinputkan kedalam sistem. Pada Gambar ini menunjukkan hasil pencarian dari *website* arsip untuk halam SPPT Hasil pencarian menampilkan enam entri yang masing-masing menampilkan output dari *form* inputan, dan setiap entri terkait dengan inputan dokumen, dan memungkinkan pengguna untuk melihat dokumen arsip serta mendownload dokumen asli.



Gambar 10. Tampilan Halaman Sppt di Sistem.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berikut ini kesimpulan dari laporan kerja peraktek ini: Melalui aplikasi arsip berbasis web yang dirancang dengan antarmuka yang sederhana ini, pengarsipan data secara digital, dan notifikasi data yang berhasil disimpan. Hal ini mempersingkat proses pengelolaan arsip yang sebelumnya dilakukan secara manual. Yang dilengkapi fitur pencarian arsip berdasarkan parameter seperti nomor dokumen, jenis surat, asal surat, serta tanggal. Arsip tersimpan dalam format digital yang dapat diakses kapan saja. Dengan aplikasi berbasis web yang dirancang khusus untuk menggantikan pengarsipan manual dengan arsip digital. Saran yang dapat penulis sampaikan adalah sebagai berikut agar penggunaan sistem surat masuk dan surat keluar: Perkuat keamanan data dan sistem secara berkala untuk mencegah serangan *cyber* dan manipulasi. Berikan pelatihan dan edukasi yang intensif kepada petugas dan pemilih tentang penggunaan *website* dan pentingnya keamanan informasi. Lakukan kerja sama dengan ahli keamanan informasi untuk evaluasi dan perbaikan terus menerus terhadap sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Anak, I. G. A., & Ariana, A. G. B. (n.d.). *I Putu Hendika Permana, S.Kom., M.M.; Ir. Anak Agung Gede Bagus Ariana, S.T., M.T.*
- Elgamar, E. (2020). *Buku ajar konsep dasar pemrograman website dengan PHP*. CV Multimedia Publisher.
- Fadhilah, N., Ramadhan, A., & Yusuf, R. (2024). Object-oriented system modeling using UML. *Jurnal Teknologi Informasi*, 13(1), 22–30.
- Habibi, R., & Aprilian, R. (2020). *Tutorial dan penjelasan aplikasi e-office berbasis web menggunakan metode RAD*. Kreatif Industri Nusantara.
- Hasanah, R., & Wicaksono, T. (2022). Sequence diagram for web-based system development. *Jurnal SISFOTEK*, 12(2), 55–63.
- Hidayatullah, R., Asmawati, V., & Wahyuni, D. (2020). Aplikasi manajemen surat masuk dan surat keluar. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Komputer*, 5(2), 66–80. <https://doi.org/10.14421/jiska.2020.52-02>
- Pratama, E. A. (2020). *Analisa dan perancangan sistem informasi* (1st ed.). CV Budi Utama.
- Rahman, M., & Hidayat, F. (2022). Analisis use case pada sistem informasi pelayanan publik. *Jurnal Sistem Informasi*, 9(1), 14–21. <https://doi.org/10.54259/satesi.v1i1.4>
- Ramdany, S. W. (2024). Penerapan UML class diagram dalam perancangan sistem informasi. *Jurnal Informasi & Sistem*. <https://doi.org/10.31599/2e9afp31>
- Riefnaldi, A. R., Aranta, A., & Muaidi, M. (2021). Pembuatan sistem informasi pengarsipan surat. *Jurnal Begati*, 2(2), 191–202. <https://doi.org/10.29303/jbegati.v2i2.557>
- Rizky Asyari, M., & Ramadhani, S. (2021). Sistem informasi arsip surat menyurat. *Jurnal Teknologi dan Informasi Bisnis*, 3(1), 31–40.

- Selay, A., Andgha, G. D., Alfarizi, M. A., Bintang, M. I., Falah, M. N., Encep, M., & Khaira, M. (2023). Sistem informasi penjualan. *Jurnal Sistem Informasi*, 2, 232–237.
- Sumiati, M., Abdillah, R., & Cahyo, A. (2021). Pemodelan UML untuk sistem informasi persewaan alat pesta. *Jurnal FORMAT*, 11(2), 79–86. <https://doi.org/10.37859/jf.v11i2.2673>
- Suryani, U., Mahendra, R., & Pertiwi, S. (2023). Activity diagram modeling in government systems. *Jurnal Sistem dan Teknologi*, 10(2), 98–107.
- Widiyanto, D. (2022). *Perancangan sistem informasi manajemen inventori berbasis web (studi kasus: SMK YPT Purworejo)*.