

Received November 26, 2024 || Revised December 02, 2024 || Accepted March 18, 2025

PENERAPAN SISTEM E-ARSIP SURAT MASUK DAN KELUAR DI PENGADILAN AGAMA TONDANO BERBASIS WEBSITE

Reski Wahyuni¹, Alfiansyah hasibuan²

Teknik Informatika (Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado)

Email: 21210068@unima.ac.id, alfiansyahhasibuan@unima.ac.id

Abstract

With the advent of computers, there was a huge spike in the amount of information sent. Devices such as cell phones, cell phones, radios, televisions, wires, fax machines, and others are increasingly popular. However, it seems as if written correspondence cannot be replaced by present day communication technology, namely letters. However, there are still many companies or institutions that make mistakes in storing important documents or correspondence. For example, documents or letters can be lost or damaged, causing losses for the company. In the current era of computers and the web, advances in information and communication technology have caused many changes in various aspects of life, including how to manage office administration. Filling out incoming and outgoing letters is a very important part of administration. Most institutions still use manual mail management systems. The prototype method was chosen as the approach in developing this letter archiving application because it allows for intensive collaboration between developers and users. The research objective is to build a framework for processing incoming and outgoing mail archives that can convey information in brief and clear detail, easy to understand with an attractive appearance. determine the effectiveness of the application created

Keywords: *E-Archives, Incoming Letters, Outgoing Letters, Prototype Method, Tondano Religious Court, Web-Based System*

Abstrak

Dengan munculnya komputer, terjadi lonjakan besar dalam jumlah informasi yang dikirimkan. Perangkat seperti telepon seluler, radio, televisi, kabel, mesin fax, dan lain-lain semakin populer. Namun, surat menyurat secara tertulis sepertinya tidak bisa digantikan oleh teknologi komunikasi masa kini, yakni surat. Namun masih banyak perusahaan atau lembaga yang melakukan kesalahan dalam menyimpan dokumen penting atau surat menyurat. Misalnya dokumen atau surat bisa hilang atau rusak sehingga menimbulkan kerugian bagi perusahaan. Di era komputer dan web saat ini, kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah menyebabkan banyak perubahan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk cara pengelolaan administrasi perkantoran. Mengisi surat masuk dan keluar merupakan bagian yang sangat penting dalam administrasi. Sebagian besar institusi masih menggunakan sistem pengelolaan surat manual. Metode prototype dipilih sebagai pendekatan dalam pengembangan aplikasi pengarsipan surat ini karena memungkinkan terjadinya kolaborasi intensif antara pengembang dan pengguna. Tujuan penelitian adalah untuk membangun suatu kerangka pengolahan arsip surat masuk dan keluar yang dapat menyampaikan informasi secara ringkas dan jelas, detail, mudah dipahami dengan tampilan yang menarik. menentukan efektivitas aplikasi yang dibuat.

Kata kunci: *E-Arsip, Surat Masuk, Surat Keluar, Metode Prototype, Pengadilan Agama Tondano, Sistem Berbasis Web*

Pendahuluan

Meskipun begitu, masih banyak institusi atau

organisasi yang melakukan kesalahan dalam penataan korespondensi atau dokumen penting. Contohnya, ada dokumen atau surat



yang hilang atau rusak, sehingga dapat merugikan organisasi tersebut. Di era digital saat ini, kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pengelolaan administrasi perkantoran. Salah satu aspek administrasi yang krusial adalah pengarsipan surat masuk dan surat keluar.

Pengelolaan surat secara manual, yang masih banyak diterapkan di berbagai institusi, termasuk di Pengadilan Agama Tondano, seringkali menghadapi berbagai kendala seperti kesulitan dalam pencarian dokumen, kerentanan terhadap kerusakan fisik, serta memerlukan waktu dan tenaga yang cukup besar. Pengarsipan surat yang baik dan terstruktur merupakan komponen vital dalam manajemen administrasi yang efektif. Pengelolaan surat yang tidak efisien dapat mengakibatkan hilangnya informasi penting, keterlambatan dalam proses pengambilan keputusan, serta kesulitan dalam melakukan audit atau penelusuran kembali dokumen. Seiring dengan perkembangan teknologi, kebutuhan akan sistem pengarsipan yang lebih efisien, cepat, dan aman semakin mendesak.

Metode prototype dipilih sebagai pendekatan dalam pengembangan aplikasi pengarsipan surat ini karena memungkinkan adanya kolaborasi yang intensif antara pengembang dan pengguna. Pengguna dapat memberikan umpan balik secara langsung selama proses pengembangan, sehingga kebutuhan dan keinginan mereka dapat terakomodasi dengan baik dalam aplikasi yang dibuat. Prototype yang dihasilkan memungkinkan pengguna untuk mencoba dan mengevaluasi fungsi-fungsi sistem sebelum sistem dikembangkan sepenuhnya, sehingga risiko kesalahan dapat diminimalisir.

Kegiatan administrasi surat merupakan aspek penting yang harus dilaksanakan oleh setiap lembaga, meskipun praktik spesifiknya

mungkin berbeda-beda di setiap organisasi. Komunikasi tertulis perlu diprioritaskan karena pesan yang disampaikan melalui surat menjadi instrumen kunci dalam mencapai tujuan organisasi.

Oleh karena itu, diperlukan sistem pengelolaan surat yang efektif. Dalam sebuah lembaga atau bisnis, dokumen tertulis yang dikelola secara administratif dibagi menjadi dua jenis, yaitu dokumen masuk dan dokumen keluar. Dengan hadirnya aplikasi pengarsipan surat masuk dan keluar berbasis website yang menggunakan metode prototype ini, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan surat di Pengadilan Agama Tondano.

Aplikasi ini diharapkan menjadi solusi efektif dalam mengatasi berbagai permasalahan pada sistem pengarsipan manual, serta mendukung kelancaran dan ketepatan proses administrasi di lingkungan Pengadilan Agama Tondano. Batasan masalah, pengembangan aplikasi ini berbasis website dalam proses pembuatan menggunakan Bahasa pemrograman MySQL dan PHP My Admin.

Ruang lingkup, bagaimana merancang dan mengembangkan aplikasi pengarsipan surat masuk dan keluar berbasis website yang sesuai dengan kebutuhan Pengadilan Agama Tondano, Bagaimana memastikan aplikasi pengarsipan surat berbasis website ini dapat mempermudah dan mempercepat proses pengarsipan serta pencarian surat, Bagaimana metode prototyping dapat diterapkan dalam pengembangan aplikasi pengarsipan surat ini untuk menghasilkan sistem yang efektif dan efisien.

Tujuan Penelitian, membangun system pengolahan Arsip surat masuk dan keluar yang dapat menyampaikan informasi secara detail singkat dan jelas, mudah di mengerti/pahami dengan tampilan yang menarik.

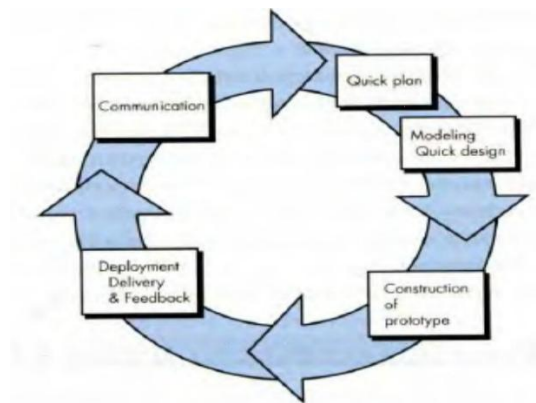


Manfaat penelitian, Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah membangun sistem pengolahan surat masuk dan keluar di Pengadilan Agama Tondano, dengan tujuan: Meminimalisir risiko kerusakan informasi pada surat masuk dan keluar.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan penulis disini adalah metode prototype. Yang dikenal dengan pendekatan prototype, pendekatan prototype ini mengutamakan pembuatan prototype atau model awal dari sistem yang akan dikembangkan, yang kemudian diperbaiki dan ditingkatkan melalui umpan balik pengguna sebelum versi akhir sistem diterapkan.

Berikut adalah penjelasan mengenai metode pengembangan sistem aplikasi pengarsipan dokumen komunikasi yang diterima dan dikirim oleh kantor pengadilan agama tondano berbasis web dengan metode prototype:



Tahapan – tahapan metode Prototype:

- Communication. Pada tahap ini penulis akan membuat kebutuhan layanan yang diperlukan oleh user sesuai dengan hasil observasi ke pengadilan agama dalam mendapatkan informasi mengenai pengolahan surat masuk/keluar.

- Perancangan prototype, pada fase ini dilaksanakan penyusunan rencana kerja untuk riset yang akan dilaksanakan.
- Modelling Quick Design, pada tahap ini penulis akan membuat system requirement user, pemodelan fungsional dan perancangan interface.
- Construction of prototype, saat ini creator menciptakan skema mengikuti cetak biru yang telah disediakan sebelumnya.
- Deployment delivery & feedback. saat ini, penulis mengevaluasi system yang telah dikonstruksi.

Teknik pengumpulan data :

Penulis menggunakan beberapa tahap dalam melakukan penelitian, yaitu:

- Observasi, Pengamatan dilaksanakan melalui pengawasan objek penelitian, baik langsung maupun tidak langsung, untuk mengumpulkan data.
- Wawancara, Wawancara merupakan metode pengumpulan informasi yang digunakan untuk memahami kebutuhan, preferensi, dan harapan pengguna terkait dengan sistem yang sedang dikembangkan. Selain itu, tanya jawab juga digunakan ketika peneliti ingin menggali informasi yang komprehensif dari dalam jumlah yang terbatas. Dalam penelitian ini, percakapan dilakukan dengan maksud mengidentifikasi dan meneliti kebutuhan perangkat lunak yang akan dibuat
- Studi literatur, metode pengumpulan data ini dilakukan dengan mencari sumber data pendukung yang diperlukan dan diperoleh dari artikel yang relevan serta jurnal penelitian sebelumnya. Studi literatur juga digunakan sebagai pembandingan untuk melakukan pengembangan dan



perancangan lebih lanjut pada penelitian ini.

- d. Dokumentasi, Pencatatan adalah suatu metode yang dimanfaatkan untuk mengumpulkan informasi dan data dalam bentuk catatan dan skema yang berwujud laporan serta penjelasan yang dapat menopang penyelidikan.

Kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak :

Kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Leptop acer AMD Athlon 4 GB
- b. Php Myadmin
- c. MySQL
- d. Xampp
- e. Visual Studio Code
- f. Google Chrome/Firefox

Hasil dan Pembahasan

Hasil communication

Proses akusisi data serta kebutuhan dilaksanakan melalui pengamatan ke pengadilan agama tondano dalam mendapatkan informasi mengenai pengolahan surat masuk/keluar. Pengamatan ini dilakukan dengan maksud untuk mengidentifikasi layanan yang diperlukan. Berikut temuan dari pengamatan yang telah dilakukan:

Table 1 kebutuhan layanan

Nama layanan	Deskripsi layanan	Level pengguna
Login	Login menggunakan username dan password	Guest User
Dashboard	Memberikan tampilan	Guest User

	informasi	
Data Klasifikasi	Dapat menambah user normal	Admin User
Data pengguna	Dapat menambah user	Admin User
Data Surat Masuk	Untuk menambah data surat masuk dan dapat melihat keseluruhan informasi surat masuk	Admin user
Data Surat Keluar	Untuk menambah data surat keluar dan dapat melihat keseluruhan informasi surat keluar	Admin user
Laporan Surat Masuk	Bisa mengexport informasi surat masuk dalam bentuk pdf.	Guest user
Laporan Surat Keluar	Bisa mengexport informasi surat masuk dalam bentuk pdf.	Guest user

Pada tabel diatas adalah layanan layanan yang penting untuk membangun aplikasi arsip surat masuk dan keluar pengadilan agama tondano berbasis website menggunakan metode prototype.

Hasil Modeling Quick Design

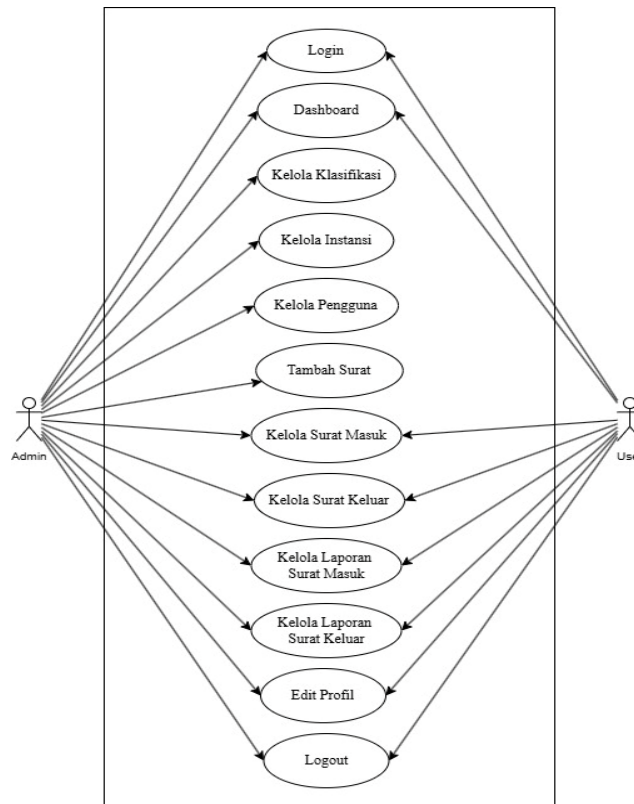
- a. Hardware dan softwar, Requirements Untuk menjankan aplikasi haya membutuhkan perangkat yang memiliki jaringan internet.
- b. Pemodelan Fungsional, Metodologi yang diterapkan dalam pengembangan aplikasi menekankan pada desain aplikasi. Dokumentasi dari pemetaan fungsional disajikan dalam setiap sketsa.

Use Case Diagram



Kasus penggunaan adalah salah satu dari penggunaan ini menggambarkan hubungan berbagai tipe diagram UML (Bahasa antara pengguna sistem dengan sistem tersebut. Pemodelan Terpadu) yang menunjukkan interaksi antara sistem dan aktor. Kasus

Gambar 1 use case diagram



Hasil Construction of Prototype

Dalam metode prototype, konstruksi prototype merupakan tahap dimana model awal atau versi sederhana dari produk atau sistem yang dikembangkan. Kontruksi prototype bertujuan untuk menguji dan mendapatkan umpan balik terhadap konsep, desain, dan fungsionalitas yang diusulkan sebelum memulai

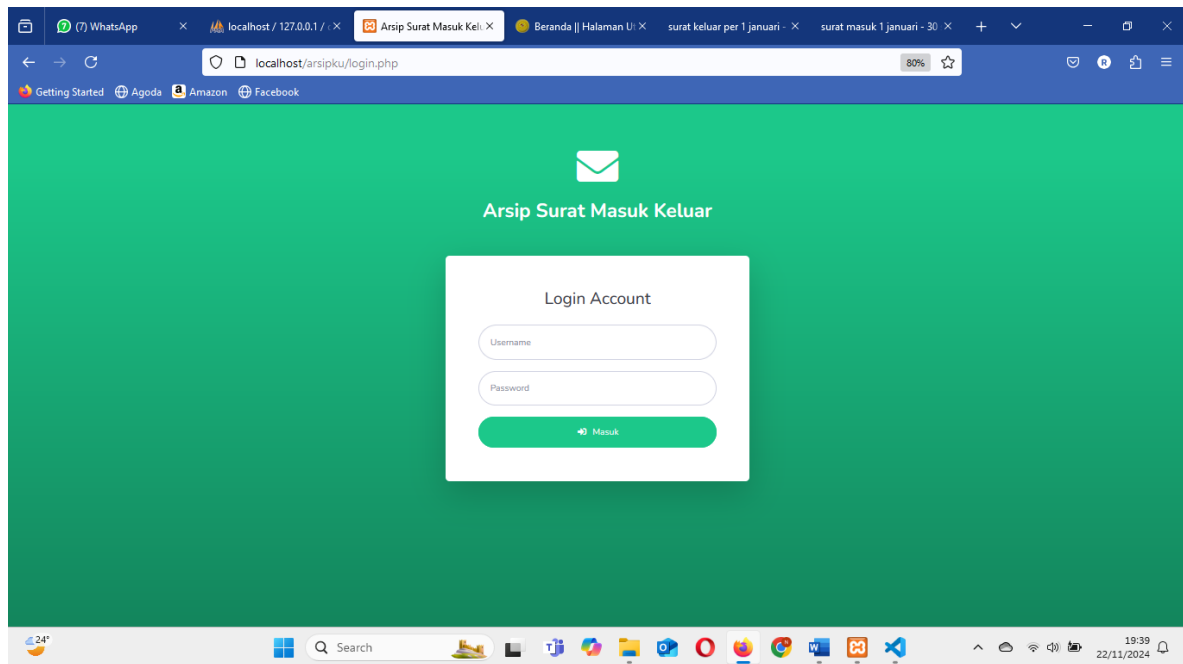
perkembangan yang lebih lanjut.

Berikut ini adalah hasil kontruksi prototype pada metode prototype:

Gambar dibawah menunjukkan halaman login untuk aplikasi berbasis web "Arsip Surat Masuk Keluar". Pengguna diharuskan memasukkan username dan password untuk mendapatkan akses ke dalam sistem.

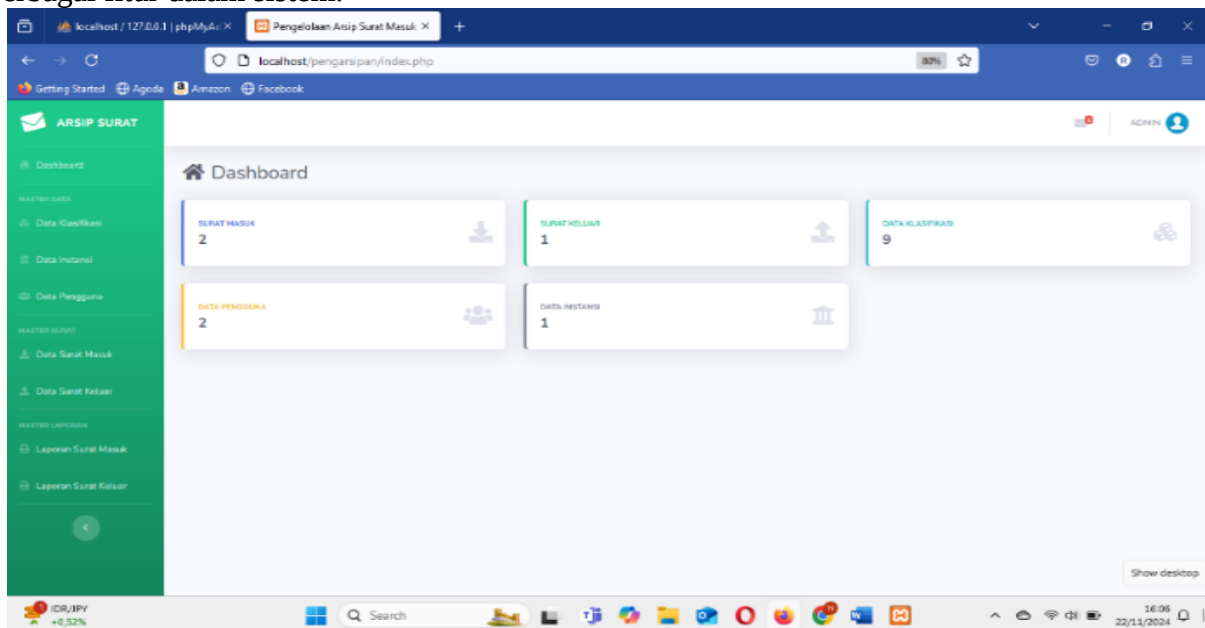
Gambar 2 Halaman Login (Admin/guest)





Gambar 3 Halaman Dashboard (Admin/guest)

Gambar dibawah adalah Dashboard dari aplikasi pengelolaan Arsip Surat Masuk dan Keluar. Dashboard menyajikan ringkasan data penting terkait surat masuk, surat keluar, data klasifikasi, dan data lainnya. Sidebar di sebelah kiri memudahkan navigasi pengguna untuk mengakses berbagai fitur dalam sistem.

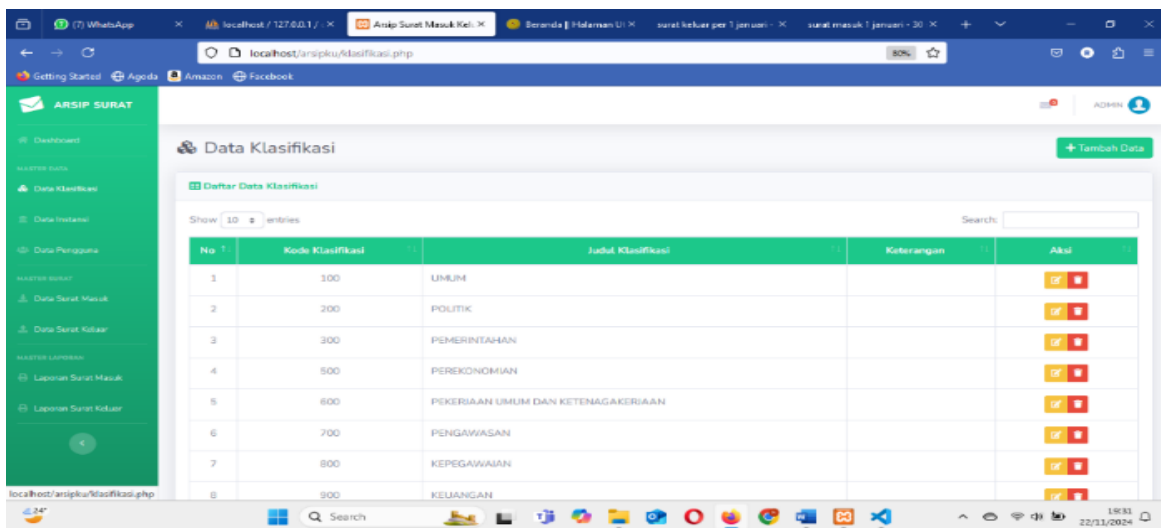


Gambar 4 Halaman Data Klasifikasi (Admin)

Gambar dibawah adalah Data klasifikasi dari aplikasi pengelolaan Arsip Surat Masuk dan Keluar. Data klasifikasi menyajikan ringkasan data penting terkait surat masuk, surat keluar, data klasifikasi, dan data lainnya. Gambar dibawah memudahkan navigasi pengguna untuk mencari

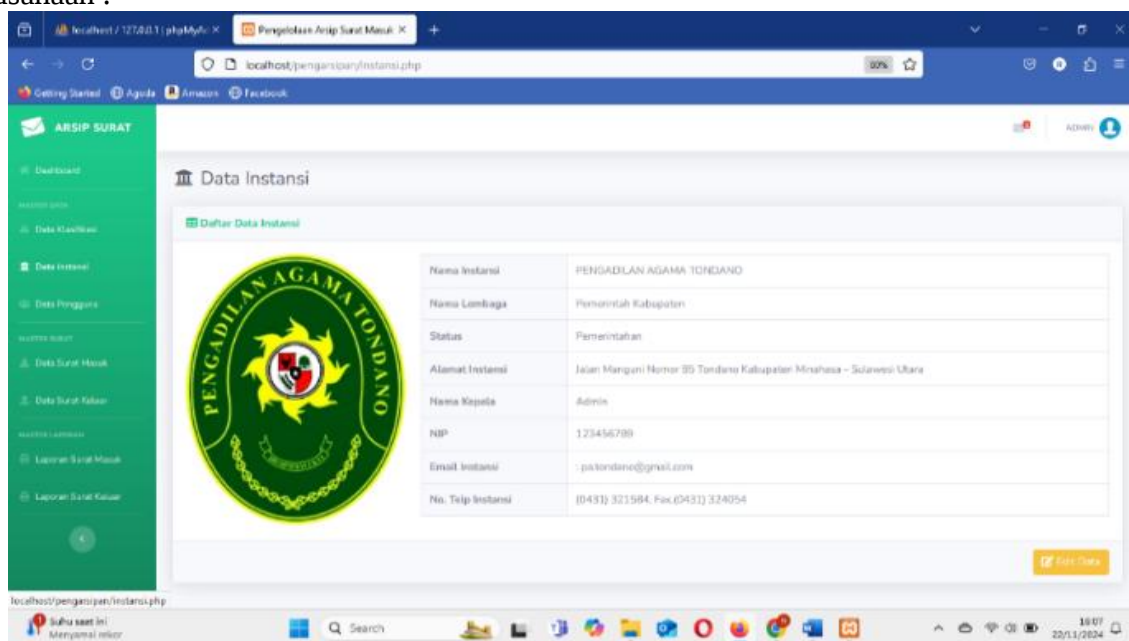


kepada siapa mereka akan mengirim surat.



Gambar 5 Halaman Data Instansi (Admin)

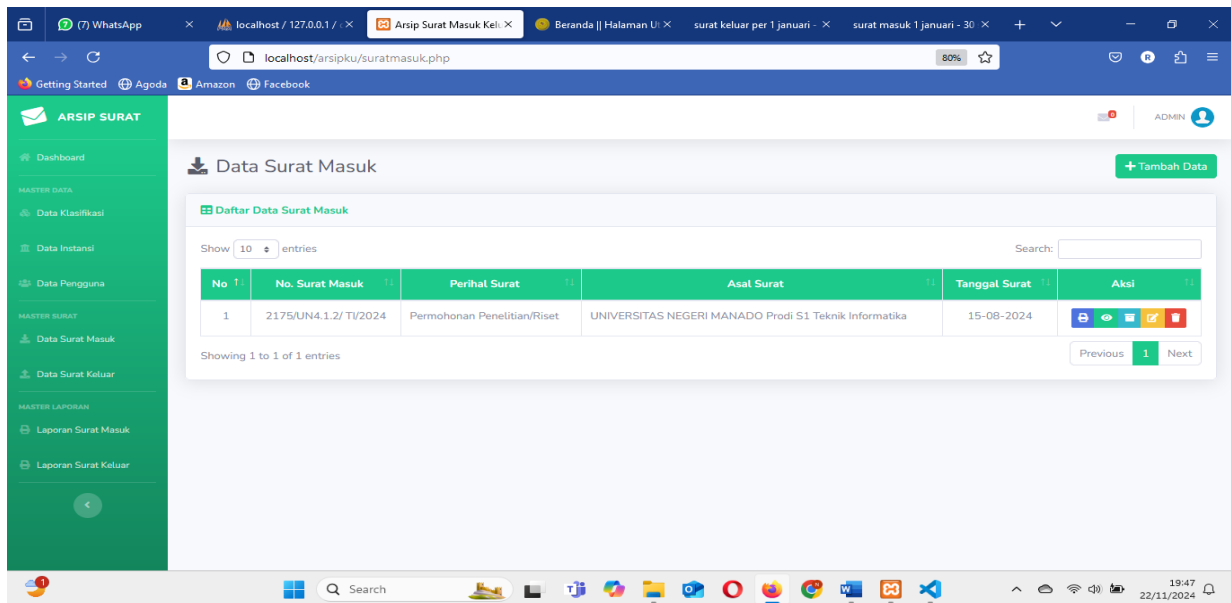
Gambar dibawah adalah gambar data instansi di mana gambar tersebut menampilkan data data perusahaan .



Gambar 6 Halaman Data Surat Masuk(Admin/guest)

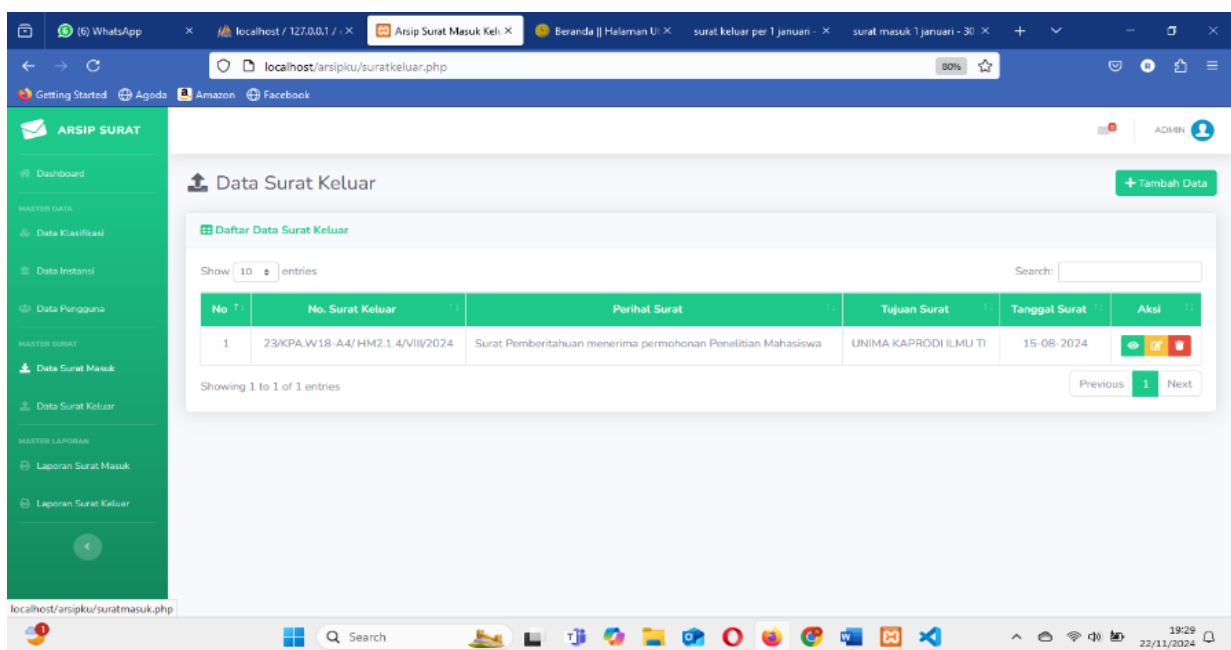
Gambar dibawah adalah gambar halaman data surat masuk Dimana gambar tersebut admin dan user akan menambah surat masuk.





Gambar 7 Halaman Data Surat Keluar (Admin/guest)

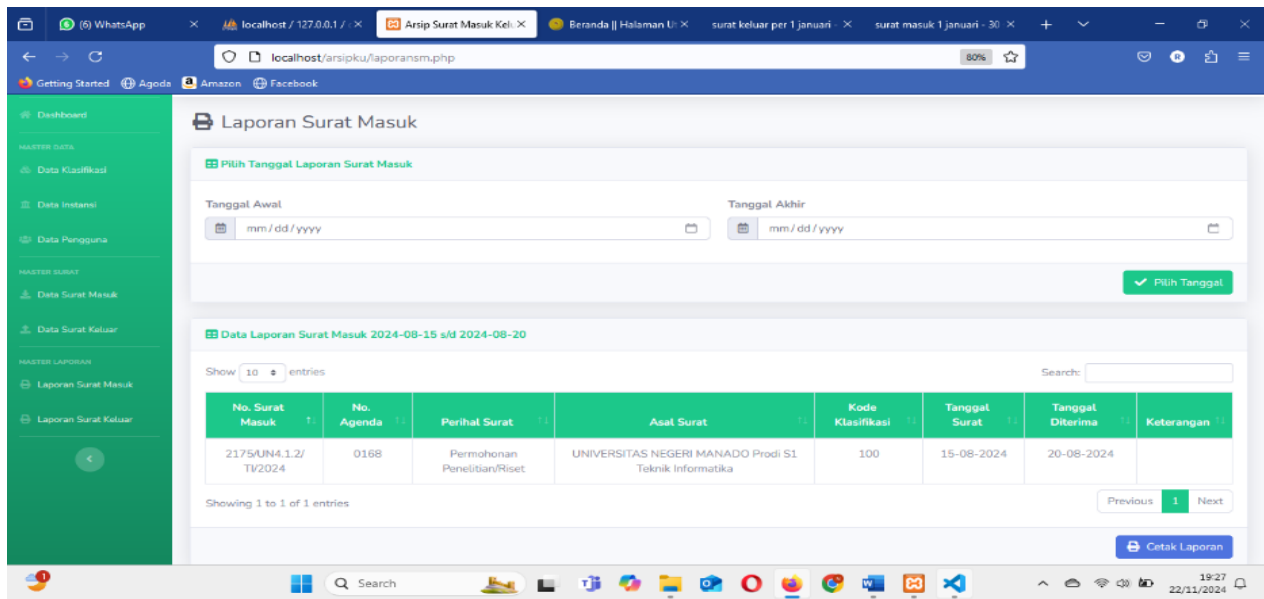
Gambar dibawah adalah gambar halaman data surat masuk Dimana gambar tersebut admin dan user akan menambah surat masuk.



Gambar 8 Halaman Data Kelola Surat Masuk (Admin/guest)

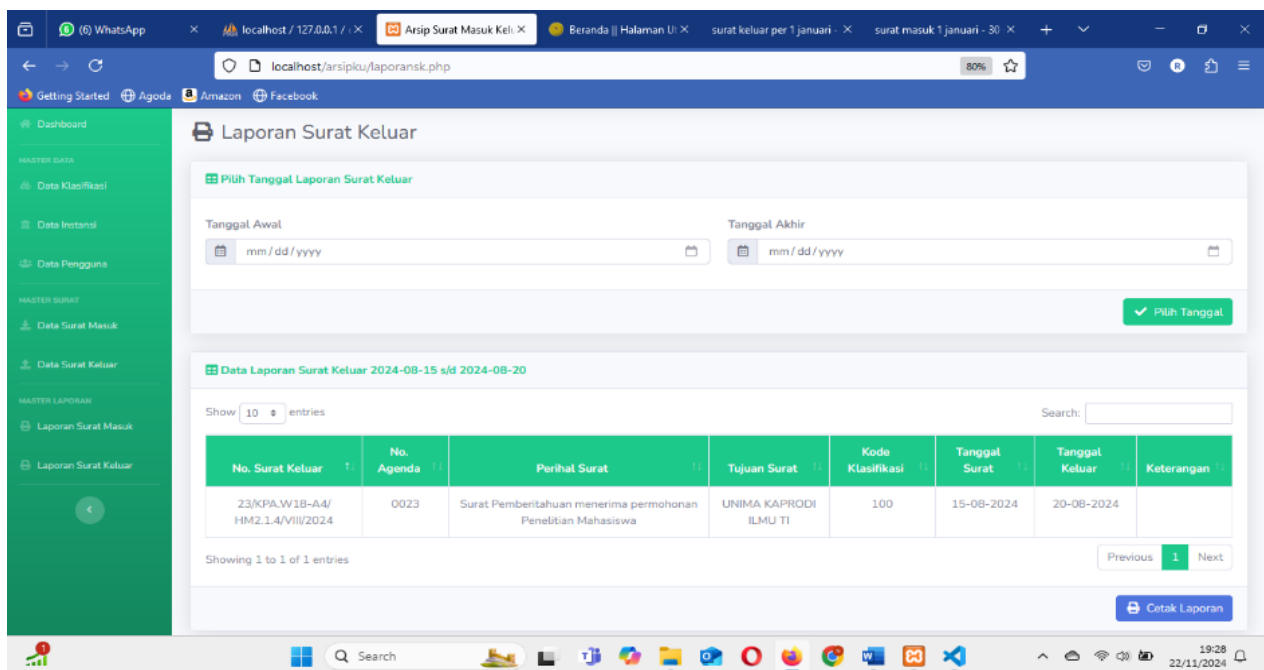
Gambar dibawah adalah gambar Kelola surat masuk yang berfungsi untuk memudahkan admin/user untuk mencari surat masuk lebih cepat.





Gambar 9 Halaman Data Kelola Surat Keluar (Admin/guest)

Gambar dibawah adalah gambar Kelola surat masuk yang berfungsi untuk memudahkan admin/user untuk mencari surat keluar lebih cepat.



Kesimpulan

Arsip surat masuk dan keluar adalah bagian penting dalam manajemen administrasi suatu organisasi, termasuk instansi pemerintahan seperti Pengadilan Agama Tondano. Arsip ini berfungsi sebagai bukti dokumen resmi, referensi historis, dan alat pendukung dalam pengambilan keputusan. Pengelolaan arsip yang baik memastikan dokumen dapat diakses dengan cepat, aman, dan terorganisir dengan rapi.

Sistem pengarsipan yang baik meningkatkan efisiensi kerja karena dokumen mudah ditemukan dan digunakan. Arsip mendukung kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku dan mencerminkan transparansi dalam administrasi organisasi. Menggunakan sistem berbasis teknologi, seperti program arsip berbasis web, dapat mempermudah pencatatan, pengelolaan, dan pencarian surat masuk dan keluar. Hal ini juga mendukung penghematan ruang fisik dan pengelolaan dokumen yang lebih aman.

Daftar Pustaka

- Anne Abdul Rachman. (2022). Pengelolaan Arsip Surat Masuk Dan Arsip Surat Keluar Pada Biro Umum Dan Perlengkapan Sekretariat Daerah Provinsi Sulawesi Selatan. *Journal of Administrative and Social Science*, 3(1), 67–70.
<https://doi.org/10.55606/jass.v3i1.7>
- Firmansyah, B. (2020). Pengelolaan Arsip Digital Surat Masuk Dan Keluar Menggunakan Teknik Document Scanning, Optical Character Recognition, Dan Data Indexing. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis (JUNSIBI)*, 1(1), 31–37.
<https://doi.org/10.55122/junsibi.v1i1.1>
- Irawan, D., Asmanto, B., & Puspita, F. N. (2023). Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Pada Badan Kesbangpol. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi (JISI)*, 2(2), 19–25.
<https://doi.org/10.24127/jisi.v2i2.4892>
- Putra, E. krishna, Witanti, W., Saputri, intan vidia, & Pinasty, syarifudin yoga. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis WEB di Kecamatan XYZ. *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, 4(2), 55–64.
- Septiani, N. A., & Haitami, D. (2020). Perancangan Sistem Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar pada Desa Kampung Besar Menggunakan Metode Alphabetical Filing dan Chronology System. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(2), 514.
<https://doi.org/10.33087/jiubj.v20i2.936>
- Wati, Y. S., Naury, C., & Santosa, E. B. (2021). Sistem Informasi Arsip Surat Berbasis Desktop (Studi Kasus Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Sukoharjo). *Indonesian Journal of Information Technology and Computing (IMAGING)*, 1(1), 13–23.
- Annur, S., Ibrahim, & Febrianto, A. (2024). Pelaksanaan Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar Di SMP Negeri 55 Palembang. *Journal Of Social Science Research*, 4(1), 9340–9353.
- Irfan, A. U., & Harjanta, A. T. J. (2019). Sistem Informasi Kearsipan Surat Berbasis Web Di Dinas Perdagangan Kota Semarang. *Science And Engineering National Seminar*, 4(Sens 4), 55–60.
- Louis, A., Megawaty, M., & Hairul, R. (2023). Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Sd



- Negeri 28 Kota Jambi. *FORTECH (Journal of Information Technology)*, 7(1), 1–7.
<https://doi.org/10.53564/fortech.v7i1.946>
- Nanulaitta, D. T., Tousalwa, C. C., & Tjikro, C. I. (2020). Pengelolaan kearsipan surat masuk dan surat keluar pada kantor Pemerintahan Negeri Amahusu dan Negeri Nusaniwe Kecamatan Nusaniwe Kota Ambon. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Jamak (Manajemen & Akuntansi)*, 3(02), 269–279. <http://www.ejournal-polnam.ac.id/index.php/JPMJ/article/view/626>
- Pratiwi, E. L., & Anwar, H. (2022). Sistem Informasi E-Arsip Berbasis Web Pada Pt. Gede Langgeng Makmur. *Jurnal INTEKNA: Informasi Teknik Dan Niaga*, 22(1), 35–45.
<https://ejurnal.poliban.ac.id/index.php/intekna/article/view/1344>
- Ramadani, R. (2019). Pengelolaan arsip dinamis (surat masuk dan surat keluar) di Universitas Indo Global Mandiri. *IQRA` : Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi (e-Journal)*, 12(2), 118.
<https://doi.org/10.30829/iqra.v12i2.3987>
- Rustamin, Z., & Dewi, A. P. (2016). Sistem Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Kantor Sekretariat Dprd Provinsi Sulawesi Tenggara Menggunakan Borland Delphi 7. *Simtek : Jurnal Sistem Informasi Dan Teknik Komputer*, 1(2), 165–172.
<https://doi.org/10.51876/simtek.v1i2.21>
- Setiawan, R., & Siregar, L. (2018). Efektivitas Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Digital. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 12(3), 120-135.
- Harahap, M., & Nasution, S. (2020). Analisis Sistem Arsip Elektronik pada Kantor Pemerintahan. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 7(2), 89-101.
- Wijaya, T., & Lestari, A. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Arsip Surat pada Instansi Pendidikan. *Jurnal Sistem Informasi Indonesia*, 14(1), 45-57.
- Wardhani, A., & Putri, M. A. (2021). Transformasi Pengelolaan Arsip Surat melalui Teknologi Cloud. *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik*, 19(4), 245-260.

