

PERANCANGAN PROTOTIPE DIGITALISASI ARSIP SURAT MASUK DAN KELUAR DI DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN KOTA BENGKULU

Tasya Rufaidah^{1*}, Rhapico Emon Apriansya², Tiara Dela Puspa³, Martiyas Tirtayo⁴, Ling Beri Parima⁵, Rozali Toyib⁶, Muntahana⁷

^{1,2,3,4,5,6,7}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

E-mail: tasya210319@gmail.com^{1*}

ABSTRACT

The manual management of incoming and outgoing mail archives in government institutions often leads to challenges such as difficulties in document retrieval, risks of loss or damage, and limited storage space. These issues affect work efficiency and administrative processes. This study aims to design a prototype for digitizing incoming and outgoing mail archives at the Department of Education and Culture of Bengkulu City to enhance document management efficiency. The research employs a qualitative descriptive method, including literature review, needs analysis, system design, and evaluation. The findings indicate that the proposed digital archiving system improves efficiency in recording, storing, and retrieving documents. By implementing this system, information access becomes faster, the risk of document loss is minimized, and storage space is optimized. Additionally, the system supports transparency and accountability in document management, which is essential for government institutions. With automated recording features and categorization based on document type and status, users can efficiently access and manage archives. Overall, digital archiving provides an effective solution for improving administrative quality and public service at the Department of Education and Culture of Bengkulu City, ensuring a more structured and secure document management process.

Keywords: Archive Digitization, Incoming and Outgoing Mail, Archiving System, Administrative Efficiency, Transparency

ABSTRAK

Pengelolaan arsip surat masuk dan keluar secara manual di instansi pemerintahan sering menghadapi berbagai kendala, seperti kesulitan dalam pencarian dokumen, risiko kehilangan atau kerusakan arsip, serta keterbatasan ruang penyimpanan. Hal ini berdampak pada efisiensi kerja dan kelancaran administrasi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang prototipe digitalisasi arsip surat masuk dan keluar di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Bengkulu guna meningkatkan efisiensi pengelolaan dokumen. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, mencakup studi literatur, analisis kebutuhan, perancangan sistem, serta evaluasi rancangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem digitalisasi arsip yang dirancang mampu meningkatkan efisiensi dalam pencatatan, penyimpanan, dan pencarian dokumen. Implementasi sistem ini memungkinkan akses informasi yang lebih cepat, mengurangi risiko kehilangan arsip, serta mengoptimalkan penggunaan ruang penyimpanan. Selain itu, sistem ini mendukung transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan dokumen, yang sangat penting bagi instansi pemerintahan. Dengan fitur pencatatan otomatis serta pengelompokan

Article History

Received: Maret 2025
Reviewed: Maret 2025
Published: Maret 2025

Plagiarism Checker No 235
Prefix DOI :

[10.8734/Kohesi.v1i2.365](https://doi.org/10.8734/Kohesi.v1i2.365)

Copyright : Author

Publish by : Kohesi



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



berdasarkan kategori dan status surat, pengguna dapat mengakses serta mengelola arsip dengan lebih mudah.

Secara keseluruhan, digitalisasi arsip menjadi solusi efektif dalam meningkatkan kualitas administrasi dan pelayanan publik di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Bengkulu, serta memastikan pengelolaan dokumen yang lebih terstruktur dan aman.

Kata Kunci: Digitalisasi Arsip, Surat Masuk dan Keluar, Sistem Pengarsipan, Efisiensi Administrasi, Transparansi

PENDAHULUAN

Pengelolaan arsip surat masuk dan keluar merupakan bagian penting dalam administrasi suatu instansi, termasuk di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Bengkulu. Sistem pengarsipan yang masih dilakukan secara manual sering kali menimbulkan berbagai kendala, seperti kesulitan dalam pencarian dokumen, risiko kehilangan atau kerusakan arsip, serta keterbatasan ruang penyimpanan. Hal ini dapat menghambat efisiensi kerja dan mengurangi kecepatan serta ketepatan dalam pengambilan keputusan berbasis dokumen. Menurut Sari (2020), pengelolaan arsip yang tidak efisien dapat berdampak negatif pada produktivitas organisasi, karena waktu yang terbuang untuk mencari dokumen yang seharusnya dapat diakses dengan cepat.

Seiring dengan perkembangan teknologi, digitalisasi arsip menjadi solusi yang dapat meningkatkan efisiensi serta keamanan dalam pengelolaan dokumen. Kearsipan diartikan sebagai sebuah kegiatan/working instansi yang berkaitan dengan pengolahan dan penyimpanan data (surat, laporan, formulir) yang sifatnya in/out. Digitalisasi memungkinkan pengelolaan arsip dilakukan secara elektronik, yang tidak hanya mempercepat proses pencatatan dan penyimpanan, tetapi juga memudahkan pencarian dokumen. Menurut Rahman (2021), sistem digitalisasi arsip dapat mengurangi risiko kehilangan dokumen dan meningkatkan aksesibilitas informasi bagi pengguna. Dengan sistem yang terkomputerisasi, proses pencatatan, penyimpanan, serta pencarian surat dapat dilakukan lebih cepat dan akurat, mengurangi risiko kehilangan dokumen, serta memungkinkan akses yang lebih fleksibel bagi pengguna.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang prototipe sistem digitalisasi arsip surat masuk dan keluar yang dapat membantu mengatasi permasalahan yang ada. Prototipe yang dirancang diharapkan mampu memenuhi kebutuhan pengguna dalam



pengelolaan arsip secara lebih sistematis, mulai dari pencatatan surat, pengelompokan berdasarkan jenis dan status, hingga pencarian dokumen dengan lebih efisien. Hal ini sejalan dengan pendapat Hidayati (2022) yang menyatakan bahwa sistem pengarsipan yang baik harus mampu memberikan kemudahan dalam pengelolaan dan akses informasi.

Selain itu, sistem ini juga diharapkan dapat mengurangi ketergantungan pada dokumen fisik, sehingga ruang penyimpanan dapat dimanfaatkan secara lebih optimal. Dengan adanya prototipe ini, diharapkan pengelolaan arsip di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Bengkulu menjadi lebih terstruktur, aman, dan mudah diakses oleh pihak yang berkepentingan. Digitalisasi arsip tidak hanya akan meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga mendukung transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan informasi publik (Mulyadi, 2023).

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk memahami dan menganalisis kebutuhan sistem digitalisasi arsip surat masuk dan keluar di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Bengkulu. Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menggambarkan kondisi yang ada, mengidentifikasi permasalahan yang timbul dalam sistem pengarsipan manual, serta merancang solusi yang sesuai dengan kebutuhan instansi. Proses penelitian ini dilakukan secara sistematis melalui beberapa tahapan utama, yaitu studi literatur, analisis kebutuhan, perancangan sistem, dan evaluasi rancangan.

Studi Literatur

Pada tahap awal penelitian, dilakukan kajian terhadap berbagai referensi yang berkaitan dengan sistem digitalisasi arsip serta teknologi yang dapat diterapkan dalam pengelolaan dokumen secara elektronik. Studi literatur ini mencakup penelusuran buku, artikel jurnal, laporan penelitian, serta sumber-sumber online yang relevan dengan topik digitalisasi arsip (Saifulloh et al., 2021). Tujuan dari tahap ini adalah untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai konsep dasar pengelolaan arsip digital, manfaat yang dapat diperoleh, serta tantangan yang mungkin dihadapi dalam implementasi sistem digitalisasi arsip di lingkungan instansi pemerintahan.

Analisis Kebutuhan

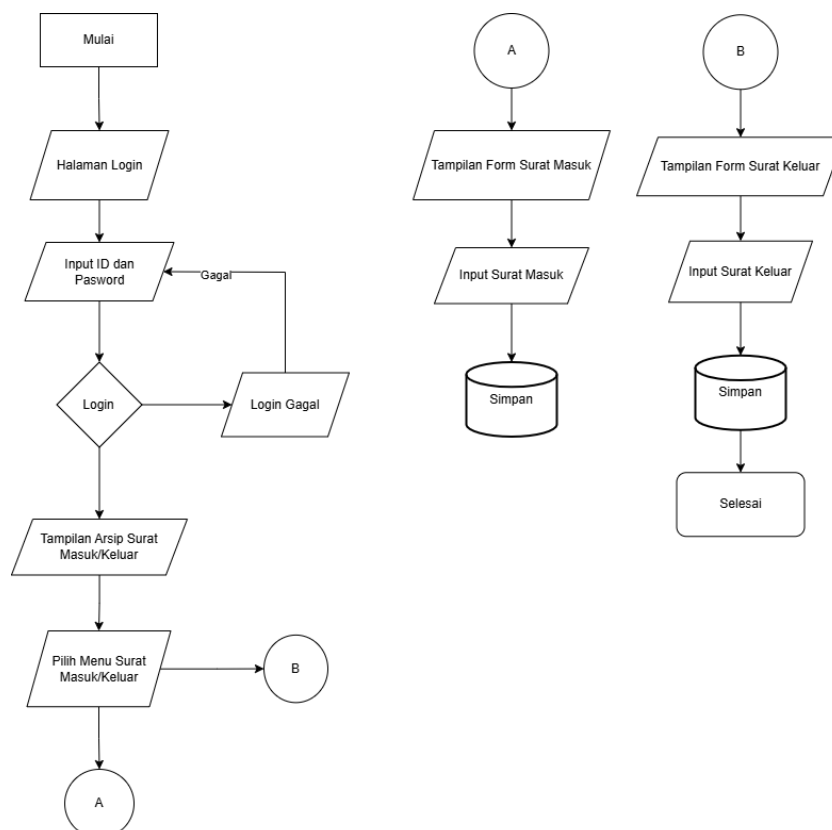
Setelah memperoleh dasar teori yang kuat, penelitian dilanjutkan dengan tahap analisis kebutuhan. Pada tahap ini, dilakukan identifikasi terhadap berbagai kendala yang muncul dalam

sistem pengarsipan manual, seperti sulitnya pencarian dokumen, keterbatasan ruang penyimpanan, serta risiko kehilangan atau kerusakan arsip. Analisis kebutuhan ini dilakukan dengan mengumpulkan data secara langsung melalui wawancara dengan staf Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Bengkulu. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk mendapatkan informasi mengenai prosedur pengarsipan yang saat ini diterapkan, permasalahan yang sering terjadi, serta harapan mereka terhadap sistem digital yang akan dikembangkan. Hasil dari analisis kebutuhan ini akan menjadi dasar utama dalam merancang fitur-fitur yang akan dimasukkan ke dalam sistem digitalisasi arsip (Sahal & Winardi, 2021).

Hasil dan Pembahasan

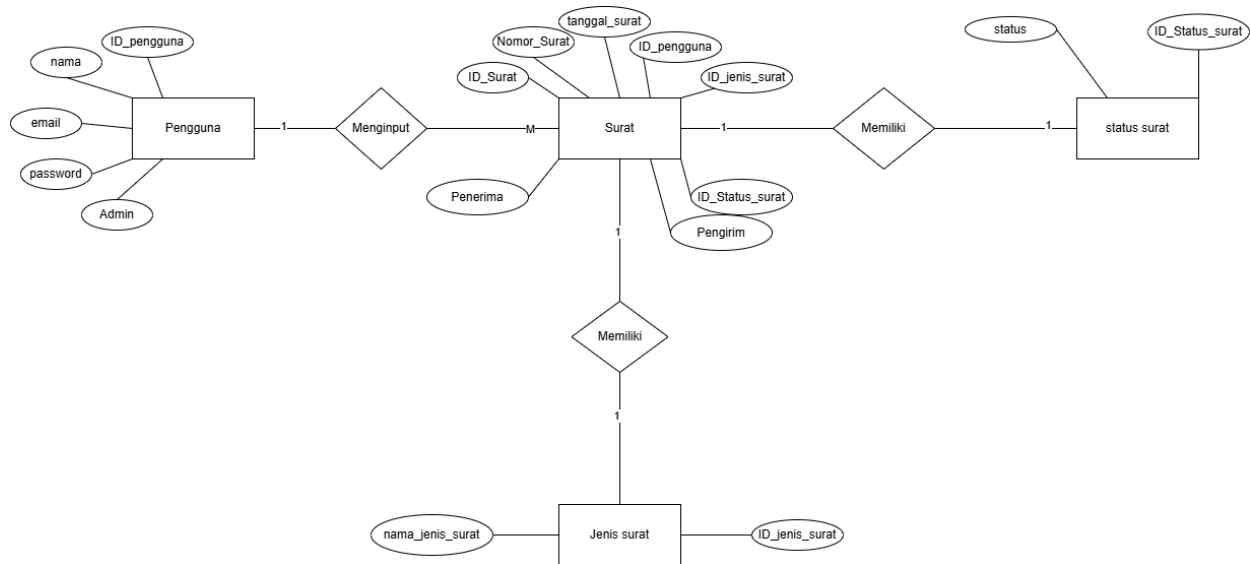
Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, tahap selanjutnya adalah menyusun rancangan konseptual sistem digitalisasi arsip. Rancangan ini mencakup beberapa elemen penting yang akan menggambarkan struktur dan cara kerja sistem yang diusulkan. Adapun elemen-elemen yang dikembangkan dalam perancangan sistem ini meliputi:

1. Flowchart, yang digunakan untuk memvisualisasikan alur proses pengelolaan surat, mulai dari penerimaan surat, pencatatan, pengelompokan berdasarkan kategori, hingga penyimpanan dalam sistem digital. Flowchart ini berfungsi untuk memberikan gambaran jelas mengenai langkah-langkah yang harus dilakukan dalam sistem.



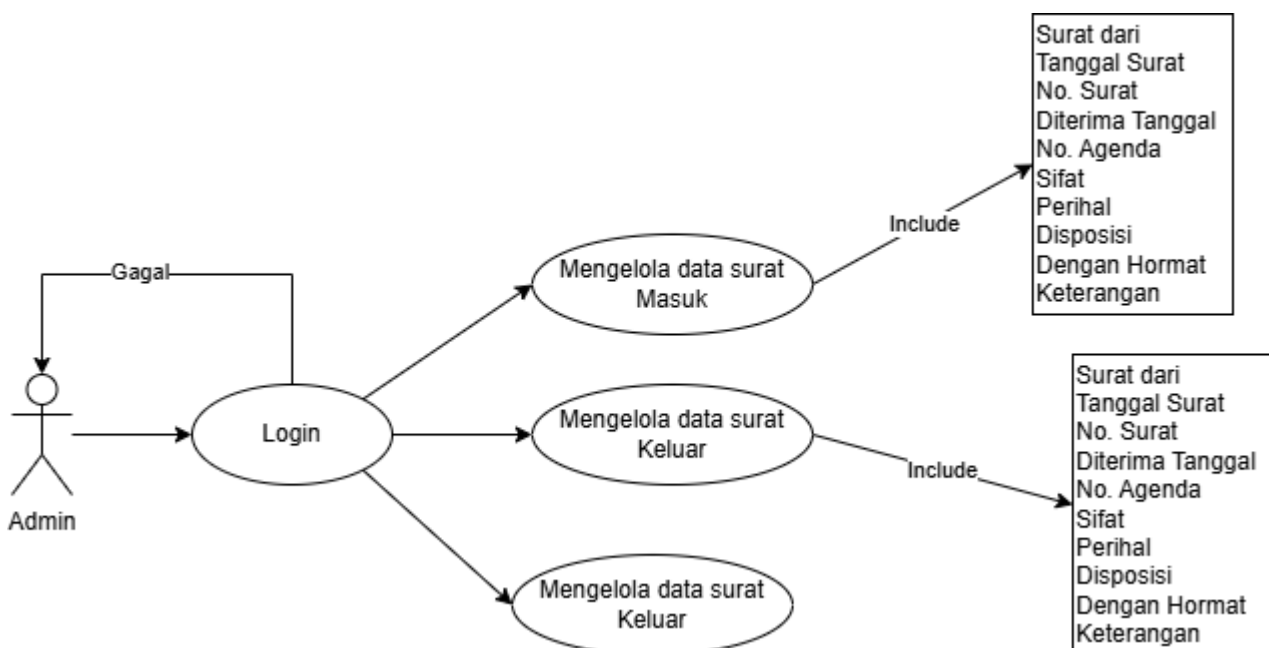
Gambar 1. Perancangan Flowchart

2. Entity Relationship Diagram (ERD), yang menunjukkan hubungan antar entitas dalam database sistem, seperti tabel surat, tabel pengguna, dan tabel status surat. ERD ini dirancang agar struktur penyimpanan data dalam sistem lebih efisien dan memudahkan pengelolaan arsip secara digital.



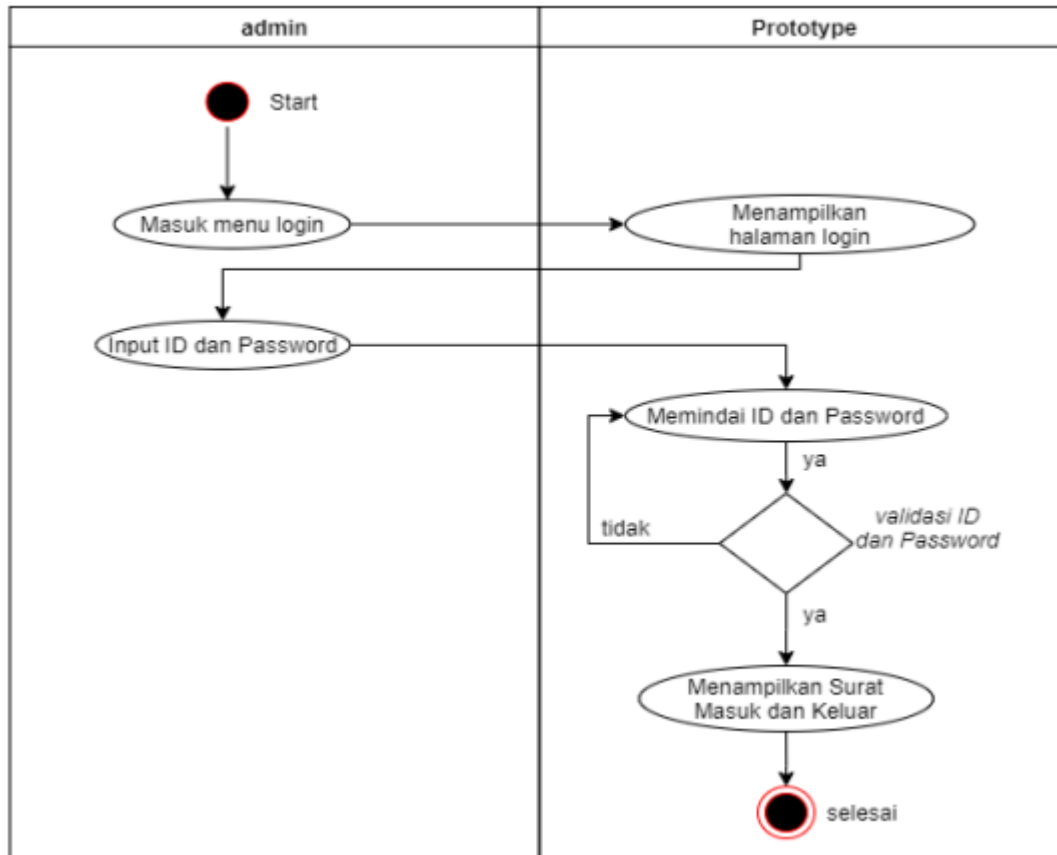
Gambar 2. ERD Arsip Surat

3. Use Case Diagram, yang menggambarkan interaksi pengguna dengan sistem, termasuk peran masing-masing pengguna dan fitur-fitur yang dapat diakses. Diagram ini akan menunjukkan bagaimana petugas pengarsipan, admin, dan pengguna lainnya dapat berinteraksi dengan sistem untuk mengelola surat masuk dan keluar.

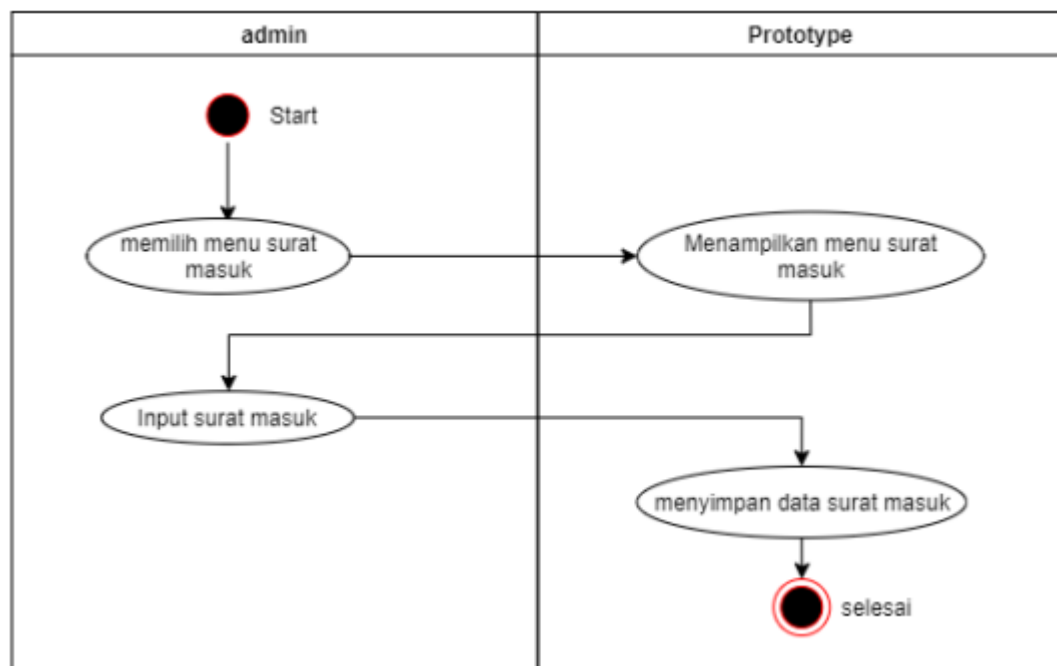


Gambar 3. Usecase Arsip Surat

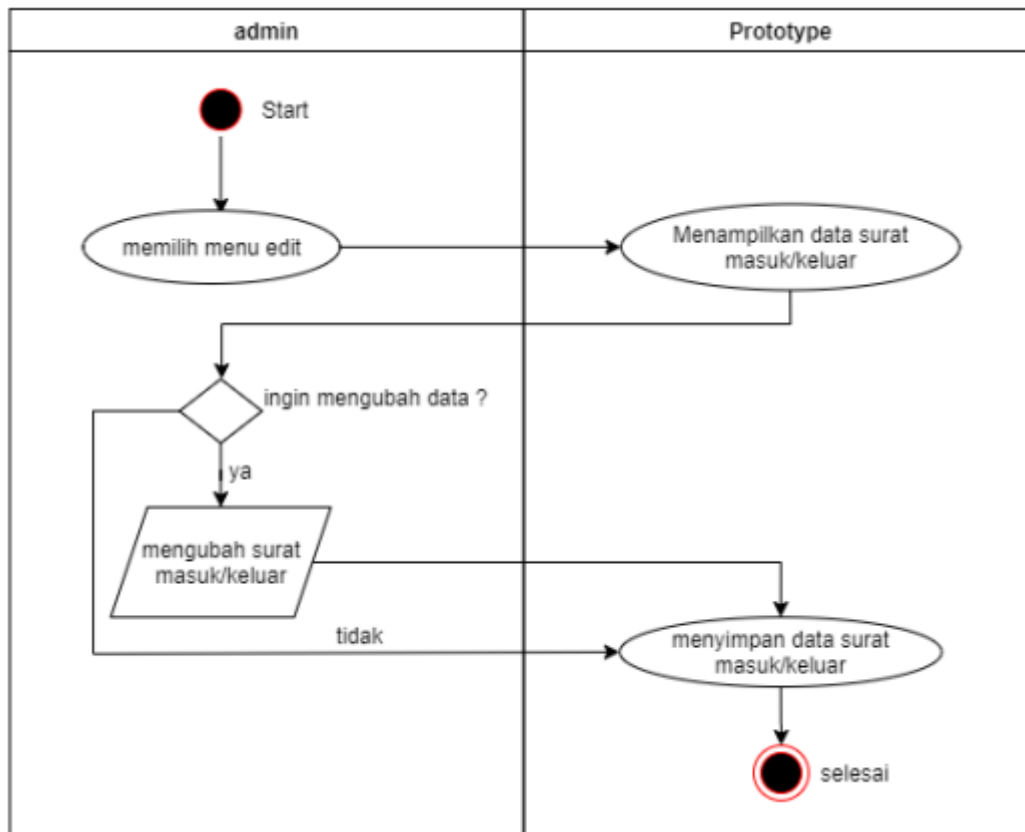
4. Activity Diagram: Pada gambar 4,5,6 menggambarkan aliran kerja dari sebuah sistem atau proses pada arsip surat. Berikut ini perancangan activity diagram sebagai berikut:



Gambar 4. Activity Diagram Login



Gambar 5. Activity Diagram Surat Masuk



Gambar 6. Activity Diagram Surat Keluar

Interface Prototype Sistem

DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN KOTA BENGKULU		
	ARSIP SURAT Login EMAIL ADMIN PASSWORD ***** login	

Gambar 7. Form Login

Pada gambar 7 adalah merupakan form login , untuk melakukan proses login masuk kedalammenu utama arsip surat, yang hanya diperuntukkan untuk petugas yakni TU. Petugas harus menginputkan username dan password dengan benar pada textbox yang telah disediakan. Pada saat tombol login ditekan, sistem akan mengecek username dan password yang telah tersimpan di database. Jika data username dan password benar maka user akan masuk kedalam sistem, sebaliknya jika username dan password salah maka tidak akan masuk sistem.

Form Disposisi

Surat Dari

Tanggal Surat

No Surat

Perihal

Surat Dari

☐ Sekretariat
☐ Bidang Pembinaan Ketenagaan
☐ Bidang Pembinaan PAUD
☐ Bidang Kebudayaan

☐ Kelompok Pengawas
☐ Kelompok Penilik
☐ UPTD SKB
☐ Bidang Pembinaan Pendidikan Dasar

Keterangan

Simpan

Surat Keluar

Form Disposisi

Diterima Tanggal

No Agenda

Sifat
☐ Sangat Penting ☐ Segera ☐ Rahasia

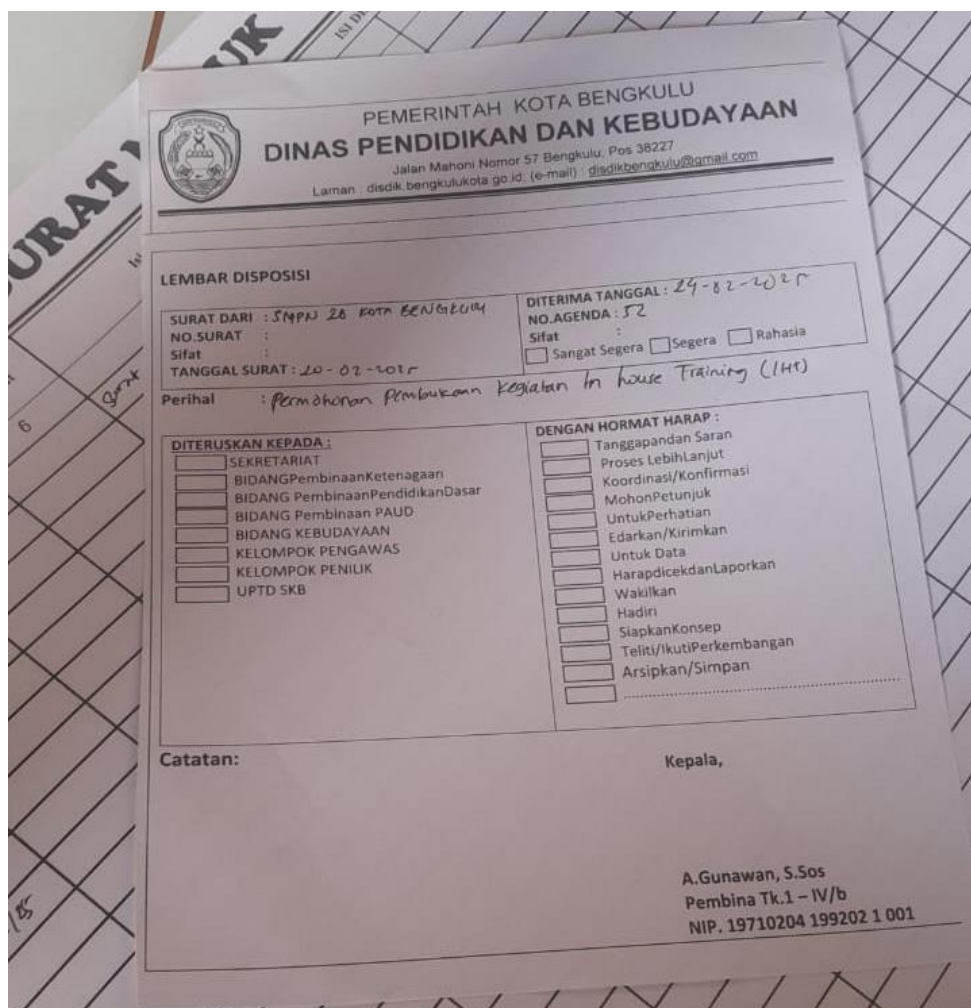
Dengan Hormat Harap

☐ Tanggapan dan Saran
☐ Proses Lebih Lanjut
☐ Koordinasi/Konfirmasi
☐ Mohon Petunjuk
☐ Wakilkan
☐ Hadiri
☐ Siapkan Konsep

☐ Untuk Perhatian
☐ Edarkan/Kirimkan
☐ Untuk Data
☐ Harap di cek dan dilaporkan
☐ Teliti/Ikuti Perkembangan
☐ Arsip/Simpan

Lihat Surat Masuk

Gambar 8 . Form Disposisi



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 Jalan Mahoni Nomor 57 Bengkulu, Pos 38227
 Laman : disdik.bengkulkota.go.id. (e-mail) : disdikbengkulu@gmail.com

LEMBAR DISPOSISI

SURAT DARI : SMPN 20 KOTA BENGKULU
 NO. SURAT :
 Sifat :
 TANGGAL SURAT : 20-02-2025

DITERIMA TANGGAL : 29-02-2025
 NO. AGENDA : 52
 Sifat :
☐ Sangat Segera ☐ Segera ☐ Rahasia

Perihal : permohonan pembukaan kegiatan in house training (IHT)

DITERUSKAN KEPADA :

☐ SEKRETARIAT
☐ BIDANG Pembinaan Ketenagaan
☐ BIDANG Pembinaan Pendidikan Dasar
☐ BIDANG Pembinaan PAUD
☐ BIDANG KEBUDAYAAN
☐ KELOMPOK PENGAWAS
☐ KELOMPOK PENILIK
☐ UPTD SKB

DENGAN HORMAT HARAP :

☐ Tanggapan dan Saran
☐ Proses Lebih Lanjut
☐ Koordinasi/Konfirmasi
☐ Mohon Petunjuk
☐ Untuk Perhatian
☐ Edarkan/Kirimkan
☐ Untuk Data
☐ Harap dicek dan dilaporkan
☐ Wakilkan
☐ Hadiri
☐ Siapkan Konsep
☐ Teliti/Ikuti Perkembangan
☐ Arsipkan/Simpan

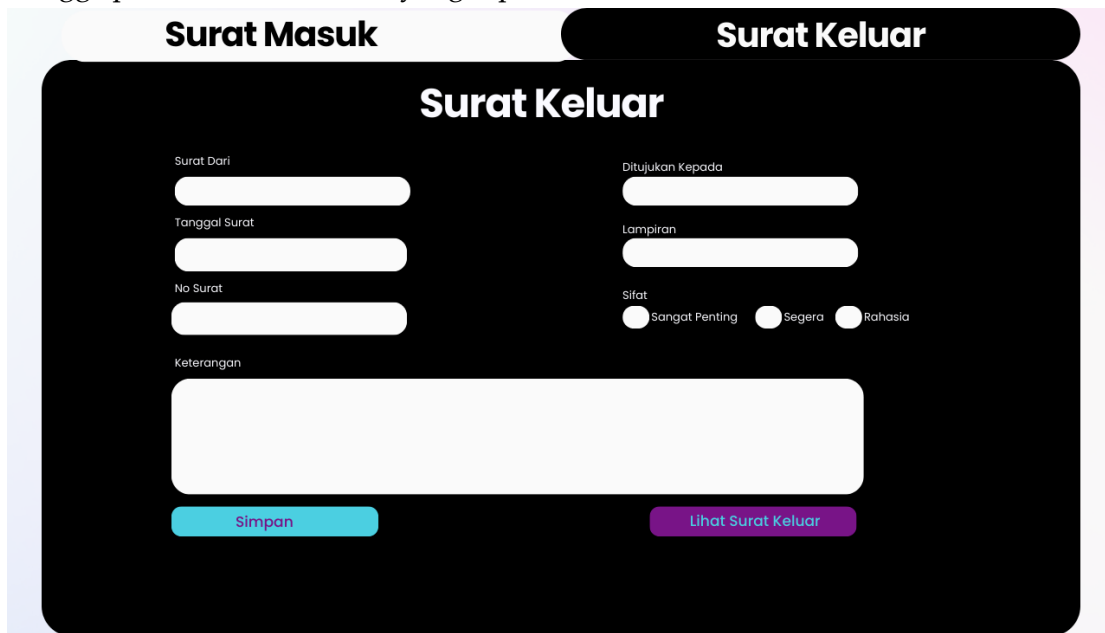
Catatan: Kepala,

A. Gunawan, S.Sos
 Pembina Tk.1 – IV/b
 NIP. 19710204 199202 1 001

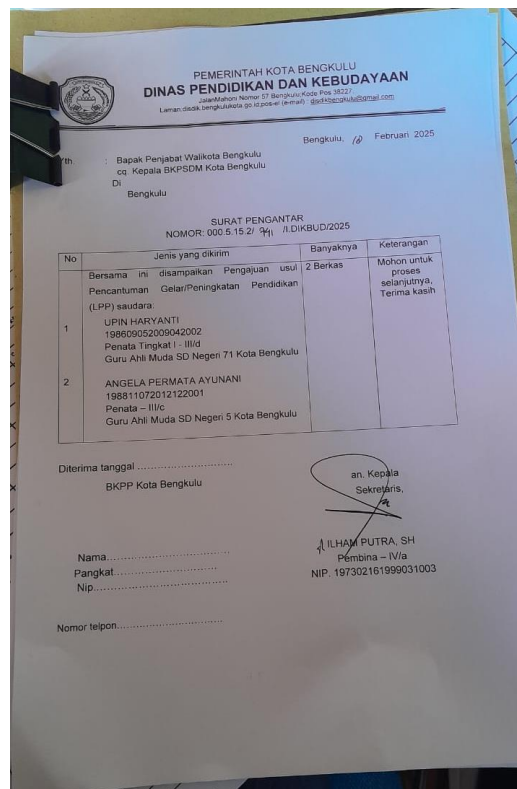
Gambar 9. Surat Disposisi

Setelah pengguna berhasil login, mereka akan langsung diarahkan ke halaman pengisian Form Disposisi. Halaman ini dirancang sesuai dengan tampilan yang ditunjukkan pada Gambar 8, memastikan kemudahan dalam pengisian data yang diperlukan. Pengguna, baik petugas maupun user lainnya yang memiliki akses, dapat langsung menginput informasi yang relevan ke dalam form tersebut.

Setelah proses pengisian selesai, pengguna dapat mencetak surat disposisi berdasarkan data yang telah dimasukkan. Hasil cetakan ini akan ditampilkan sesuai dengan format yang diperlihatkan pada Gambar 9. Dengan demikian, sistem memungkinkan proses disposisi berjalan lebih efisien, mulai dari pengisian hingga pencetakan dokumen yang diperlukan.



Gambar 10. Form Surat Keluar.



No	Jenis yang dikirim	Banyaknya	Keterangan
1	Bersama ini disampaikan Pengajuan usul Pencantuman Gelat/Peningkatan Pendidikan (LPP) saudara: UPIN HARYANTI 198609022009042002 Penata Tingkat I - III/d Guru Ahli Muda SD Negeri 71 Kota Bengkulu	2 Berkas	Mohon untuk proses selanjutnya, Terima kasih
2	ANGELA PERWATA AYUNANI 198811072012122001 Penata - III/c Guru Ahli Muda SD Negeri 5 Kota Bengkulu		

Gambar 11. Laporan Surat Keluar

Sama seperti pada form surat masuk, halaman utama surat keluar yang ditampilkan pada Gambar 11 akan langsung diakses setelah pengguna berhasil login. Pada halaman ini, petugas atau pengguna yang memiliki akses dapat langsung menginputkan data terkait surat keluar. Namun, terdapat sedikit perbedaan dalam proses penginputan dibandingkan dengan surat masuk. Sebelum mencetak surat keluar, pengguna terlebih dahulu harus mengisi data yang diperlukan pada formulir yang ditampilkan pada Gambar 10. Setelah semua informasi telah diinput dengan benar, sistem akan menghasilkan tampilan cetak surat keluar sesuai dengan format yang ditunjukkan pada Gambar 11.

Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan rancangan prototipe digitalisasi arsip surat masuk dan keluar di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Bengkulu sebagai solusi atas permasalahan dalam sistem pengarsipan manual. Prototipe ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan dokumen melalui fitur pencatatan, penyimpanan, dan pencarian arsip secara digital yang lebih cepat dan akurat. Dengan implementasi sistem ini, proses administrasi menjadi lebih sistematis, ketergantungan pada dokumen fisik berkurang, serta risiko kehilangan atau kerusakan arsip dapat diminimalkan.

Selain itu, digitalisasi arsip meningkatkan aksesibilitas informasi, memungkinkan dokumen tersimpan dapat diakses dengan lebih cepat dan mudah oleh pihak yang berkepentingan. Pengurangan penggunaan dokumen fisik juga berdampak pada optimalisasi ruang penyimpanan, sehingga kapasitas yang tersedia dapat digunakan lebih efisien. Lebih jauh, penerapan sistem ini mendukung transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan arsip, karena setiap aktivitas pencatatan dan perubahan data terdokumentasi dengan baik.

Secara keseluruhan, sistem ini menjadi solusi efektif dalam meningkatkan kualitas administrasi dan pelayanan publik serta mendorong transformasi digital dalam tata kelola arsip di lingkungan pemerintahan.

Daftar Pustaka

- Hidayati, N. (2022). Sistem Pengarsipan Digital: Solusi untuk Pengelolaan Arsip yang Efisien. *Jurnal Administrasi Publik*, 5(2), 123-135.
- Mulyadi, A. (2023). Transparansi dan Akuntabilitas dalam Pengelolaan Informasi Publik. *Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 8(1), 45-60.



- Rahman, F. (2021). Digitalisasi Arsip: Meningkatkan Aksesibilitas dan Keamanan Dokumen. *Jurnal Teknologi Informasi*, 10(3), 200-215.
- Sari, D. (2020). Dampak Pengelolaan Arsip yang Tidak Efisien terhadap Produktivitas Organisasi. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 7(4), 78-89.
- Saifulloh, S., Pamungkas, R., Saputro, T. D., & Al-Ayyubi, F. R. (2021). Perancangan Prototype Pengelolaan Arsip Surat di Dinas Lingkungan Hidup Kota Madiun. *Jurnal Altifani: Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(1), 35-42. <https://doi.org/10.25008/altifani.v1i1.119>
- Sahal, A., & Winardi, S. (2021). Penerapan Sistem Pengarsipan Digital Sebagai Pendukung Pengelolaan Arsip Digital Pada Program Studi (Studi Kasus: Program Studi D3 Manajemen Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Respati Yogyakarta). *Jurnal Teknologi Informasi*, XVI(3), 80.