



Sistem Informasi E-Arsip Pada Dinas Perdagangan Provinsi Sumatera Selatan

Ardiansa, Reza Ade Putra

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia

**e-mail korespondensi: 2030803090@radenfatah.ac.id*

Abstract. The South Sumatra Provincial Trade Office is a new regional apparatus after the establishment of the South Sumatra Provincial Regional Apparatus which is responsible for carrying out the tasks of decentralization, deconcentration and trade support. Management and archival systems have been done manually by recording into books and storing the letter in a filing cabinet. With this system, there are several problems in searching for mail data that takes a long time and managing data that is not stored completely such as dates and letter numbers in mail archiving. The data collection methods used are interviews, observations, and literature reviews. With the development of electronic archival information systems using the *system development life cycle* (SDLC) approach and the application of programming using PHP and database languages using XAMPP and Google Chrome as web browsers. With the existence of an information system in archiving and recording more effectively and minimizing the loss of archival data and *the output* of letter data in a structured manner that is needed, making it easier for the South Sumatra Provincial Trade Office to obtain archiving information.

Keywords: South Sumatra Provincial Trade Office; Archive; Web; SDLC

Abstrak. Dinas perdagangan provinsi sumatera selatan merupakan perangkat daerah yang baru setelah berdirinya perangkat daerah provinsi sumatera selatan yang bertanggung jawab melaksanakan tugas desentralisasi, dekonsentrasi dan penunjang perdagangan. Pengelolaan serta sistem kearsipan selama ini dilakukan secara manual dengan mencatat ke dalam buku dan menyimpan surat tersebut di lemari arsip. Dengan sistem tersebut muncul beberapa permasalahan dalam pencarian data surat yang memakan waktu yang lama serta mengelola data yang tidak disimpan secara lengkap seperti tanggal dan nomor surat pada pengarsipan surat. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, serta kajian pustaka. Dengan pengembangan sistem informasi kearsipan elektronik menggunakan pendekatan *system development life cycle* (SDLC) serta penerapan pemrograman yang menggunakan bahasa PHP dan basis data menggunakan XAMPP dan Google Chrome sebagai peramban web. Dengan adanya sistem informasi dalam pengarsipan dan pencatatan lebih efektif dan meminimalisir kehilangan data arsip serta *output* data surat secara terstruktur yang diperlukan sehingga mempermudah Dinas Perdagangan Provinsi Sumatera Selatan memperoleh informasi pengarsipan.

Kata Kunci: Dinas Perdagangan Provinsi Sumatera Selatan; Arsip; Web; SDLC

PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi informasi saat ini semakin meningkat pesat karena pesatnya perkembangan teknologi. Hampir setiap industri menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan strategi bisnis [1]. Teknologi informasi sangat berguna untuk menunjang seluruh operasional dan aktivitas dalam proses kerja serta terlaksananya fungsi administrasi dengan baik. Oleh karena itu, peran teknologi informasi sangat diperlukan baik dalam manajemen maupun masyarakat. Selain itu, teknologi informasi dan komunikasi merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pemahaman menyeluruh terhadap segala aktivitas yang berkaitan dengan pengolahan, manipulasi, pengelolaan dan transmisi atau transmisi informasi antar media [2].

Dinas perdagangan provinsi sumatera selatan merupakan perangkat daerah yang baru setelah ditetapkan dan dibentuk susunan perangkat daerah provinsi sumatera selatan bertugas melaksanakan kewenangan desentralisasi, dekonsentrasi serta pembantuan perdagangan. Surat merupakan sarana komunikasi berupa pesan tertulis untuk berbagai kepentingan di sektor publik. Cara yang digunakan dalam sistem surat selama ini masih menggunakan cara konvensional yang tentunya lebih tidak teratur sehingga menyulitkan pencatatan setiap surat yang masuk dan keluar.

Arsip adalah kumpulan dokumen sejarah dalam format atau fasilitas apa pun tempat penyimpanan surat-surat tersebut. Penyimpanan surat-menyurat sangatlah penting, sehingga perlu adanya suatu alat untuk mencatat dan mengolah seluruh kegiatan surat-menyurat untuk memudahkan pelacakan [3]. Karena fungsi pengarsipan sangat penting, diperlukan standar operasional untuk menangani pengarsipan dan diperlukan manajemen penyimpanan agar informasi dapat diambil dengan mudah. Terdapat berbagai kendala dalam pengelolaan persuratan. Misalnya saja, kurangnya sumber daya manusia, sarana dan prasarana yang belum memadai, serta kurangnya langkah-langkah permohonan yang dapat mendukung kegiatan administrasi yang efisien [4].

Di era teknologi yang semakin maju khususnya dalam pengelolaan penyimpanan surat, masih banyak instansi dan perusahaan yang mengelola arsip surat secara manual. Salah satunya adalah dinas perdagangan provinsi sumatera selatan yang dapat menimbulkan berbagai permasalahan terkait penyimpanan, waktu, fasilitas, tenaga pengelola atau faktor lain yang merusak arsip [5].

Arsip surat menyurat Dinas Perdagangan Provinsi Sumatera Selatan selalu bertambah setiap hari. Arsip korespondensi pada lemari arsip sebagian besar berbentuk arsip korespondensi kertas. Dokumen kertas memerlukan ruang yang luas dan perawatan khusus untuk melindunginya dari kelembapan dan risiko banjir, kebakaran sewaktu-waktu, dan perilaku tidak bertanggung jawab lainnya [6]. Oleh karena itu, dinas perdagangan harus mempunyai suatu sistem yang memudahkan untuk pengelolaan pengarsipan surat agar prosesnya dapat berjalan dengan baik, efektif dan efisien.

Pada penelitian ini akan merancang dan membangun elektronik arsip surat menyurat di dinas perdagangan provinsi sumatera selatan menggunakan metode *system development life cycle* (SDLC) yang diharapkan dapat membantu pihak Dinas Perdagangan Provinsi Sumatera Selatan melakukan pengelolaan arsip surat.

METODE PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan data

a. Observasi

Peneliti melakukan observasi langsung terhadap kegiatan yang berkaitan dengan permasalahan non komputerisasi pada dinas perdagangan sumatera selatan. Kesalahan atau proses dan aktivitas dapat diketahui dari kegiatan observasi pada lapangan tersebut.

b. Wawancara

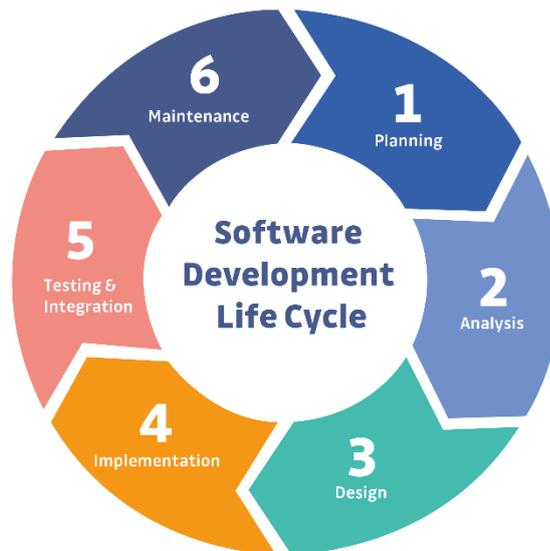
Wawancara dilakukan dengan pihak dinas perdagangan sumatera selatan untuk mendapatkan informasi kebutuhan pengguna sehingga sistem yang dibuat sesuai dengan kebutuhan lapangan.

c. Kajian Pustaka

Kajian pustaka dilakukan dengan cara mengumpulkan literatur atau referensi dari berbagai sumber seperti jurnal ilmiah dan skripsi.

B. Metode Pengembangan Sistem

Metode penelitian yang diterapkan dengan pengembangan pendekatan *system development life cycle* (SDLC) merupakan metode yang berfungsi untuk menggambarkan tahapan-tahapan yang secara garis besar yang dilakukan oleh analisis sistem dan programmer dalam membangun sistem informasi [7]. Dengan pengembangan sistem informasi kearsipan elektronik menggunakan pendekatan *system development life cycle* (SDLC) serta penerapan pemrograman yang menggunakan bahasa PHP dan basis data menggunakan XAMPP dan Google Chrome sebagai peramban web [7]. Proses dari metode *system development life cycle* (SDLC) terbagi menjadi dalam beberapa kegiatan utama yaitu:



Gambar 1. Tahapan dan proses metode SDLC

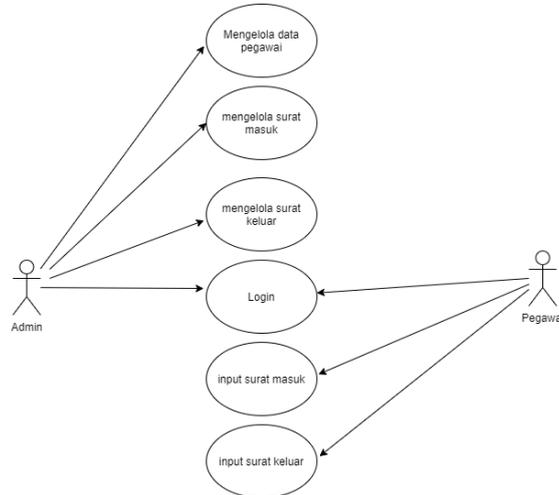
- a. **Perencanaan sistem**
Tahapan ini dilakukan untuk identifikasi dan penentuan scope atau ruang lingkup pengembangan proyek serta pemilihan aplikasi yang akan di buat, melalui segala informasi dan masukan dari user.
- b. **Analisis sistem**
Tahapan ini melakukan analisis terkait permasalahan atau keterbatasan dalam pengembangan target dan target pengembangan aplikasi serta operasional pembuatan perangkat. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui detail proses pembangunan serta risiko dan manfaat yang dihasilkan.
- c. **Perancangan sistem**
Tahapan ini melakukan perancangan desain mencakup pembuatan kerangka perangkat lunak yang akan dibuat yang mencakup pada tahapan-tahapan bahasa pemrograman yang akan digunakan, tampilan perangkat pada user, tempat menjalankan aplikasi, cara aplikasi berkomunikasi dengan server serta langkah – langkah pengamanan sistem pada aplikasi.
- d. **Pengembangan dan uji coba sistem**
Tahapan ini dilakukan untuk melakukan perancangan keseluruhan sistem dibangun dengan menuliskan kode-kode dalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan, setelah framework atau perangkat dibuat, dilakukan pengujian untuk melihat apakah kemampuan aplikasi sesuai dengan apa yang diuji pada proses aplikasi atau tidak pada pengujian sistem.
- e. **Implementasi sistem**
Tahapan ini dilakukan sesudah tahapan pengujian sistem aplikasi yang sudah dibuat yang sudah di setujui sebelumnya, sebelum melakukan implementasi sistem terlebih dahulu menjalankan proses pengujian perangkat lunak untuk mendeteksi kesalahan-kesalahan pada sistem yang akan dikembangkan. Oleh karena itu biasanya terdapat saran terhadap sistem yang dibangun dan meminta persetujuan sistem.
- f. **Pemeliharaan sistem.**
Tahapan ini dilakukan untuk perbaikan kesalahan pada sistem apabila ada pelaporan masalah yang masuk dari user, dilakukan memperbaharui sistem untuk meningkatkan kinerja dan performa aplikasi serta menambahkan fitur dan fungsi baru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Desain Sistem

Tahapan perancangan dan pengembangan sistem informasi e-arsip pada dinas perdagangan sumatera selatan menggunakan dua diagram UML yaitu use case diagram dan class diagram.

a. Use case Diagram

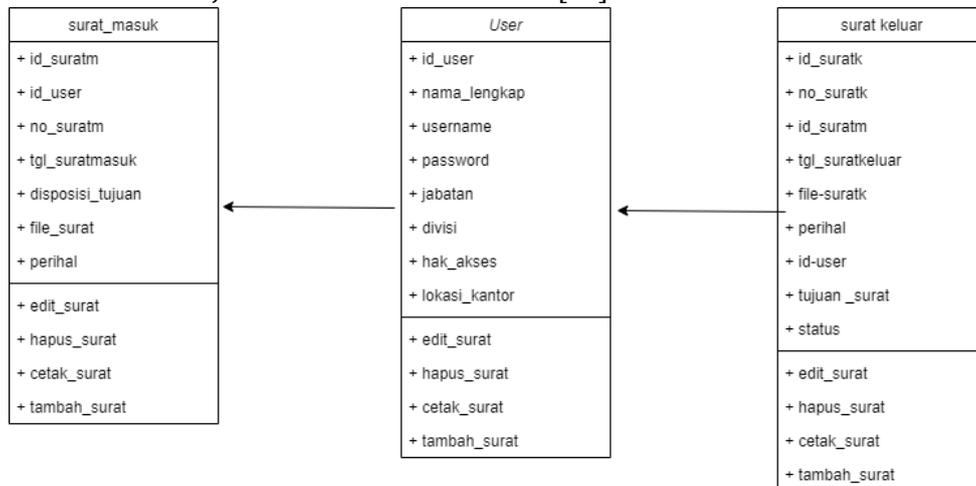


Gambar 2. Use case diagram e-arsip dinas perdagangan sumatera selatan

Diagram use case pada sistem informasi e-arsip pada dinas perdagangan sumatera selatan diketahui bahwa terdapat dua aktor yaitu admin dan pegawai dinas perdagangan yang mana tugas admin melakukan pengelolaan pada user, surat masuk dan keluar serta tugas pegawai hanya melakukan input surat masuk dan keluar [9].

b. Class diagram

Berikut class diagram dari sistem informasi e-arsip pada dinas perdagangan sumatera selatan. Dari rancangan class diagram tersebut terdapat tiga entitas yang kemudian menjadi tabel basis data sistem [10].



Gambar 3. Class diagram e-arsip dinas perdagangan sumatera selatan

B. Implementasi Sistem

a. Implementasi tabel basis data user

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_user	int(10)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	nama_lengkap	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	username	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
4	password	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
5	jabatan	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
6	divisi	varchar(30)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
7	hak_akses	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
8	lokasi_kantor	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. Implementasi basis data user

Implementasi basis data user dalam sistem terdiri dari beberapa atribut yaitu id_user sebagai primarykey, nama_lengkap, username, password, jabatan, divisi, hak_akses, lokasi_kantor.

b. Implementasi tabel surat masuk

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_suratm	int(10)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	id_user	int(10)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	no_suratm	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
4	tgl_suratmasuk	date			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
5	disposisi_tujuan	varchar(30)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
6	file_surat	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
7	keterangan	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
8	perihal	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 5. Implementasi tabel surat masuk

Implementasi basis data surat masuk dalam sistem terdiri dari beberapa atribut yaitu, id_suratm sebagai primarykey, id_user, no_surat, _ tgl_suratmasuk, disposisi tujuan, file_surat, keterangan, perihal.

c. Implementasi tabel surat keluar

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_suratk	int(15)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	no_suratk	varchar(15)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	id_suratm	int(15)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
4	tgl_suratkeluar	date			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
5	file_suratk	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
6	perihal	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
7	id_user	int(15)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
8	tujuan_surat	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
9	status	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 6. Implementasi tabel surat keluar

Implementasi basis data surat keluar dalam sistem terdiri dari id_suratk sebagai primarykey, no_surat, di_surat, tgl_suratm, tgl_suratkeluar, file_suratk, perihal, id_user, tujuan_surat, status.

- C. Implementasi Interface Sistem
 - a. Halaman login sistem



Gambar 7. Halaman login sistem

Halaman utama dalam aplikasi sistem informasi elektronik arsip dinas perdagangan provinsi sumatera selatan akan menampilkan menu masuk sebagai admin atau user

- b. Tampilan halaman utama pada kepala divisi



Gambar 8. Tampilan halaman utama pada kepala divisi

Halaman utama pada kepala divisi merupakan halaman utama yang ditampilkan pada aplikasi setelah user atau admin melakukan login ke aplikasi sistem informasi elektronik arsip dinas perdagangan provinsi sumatera selatan

c. Tampilan Data user

The screenshot shows a web interface titled 'Data User'. It features a 'Tambah' button at the top left. Below it is a search bar and a 'Show 10 entries' dropdown. The main content is a table with the following data:

Nama Lengkap	Jabatan	Divisi	Lokasi Kantor	Username	Password	Hak Akses	Aksi
ardiansa	Kepala Divisi	SEKRETARIAT	muara enim	ardiansa	ardi123	sekretariat	Gr H
Rahmat Saputra	Staff	SEKRETARIAT	palembang	rahmat	rahmat123	sekretariat	Gr H

At the bottom of the table, it says 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and has 'Previous' and 'Next' navigation buttons.

Gambar 9. Tampilan data user

Halaman data user berisi data seluruh profil pemilik akun pada aplikasi sistem informasi elektronik arsip provinsis sumatera selatan. Halaman ini hanya dapat di akses oleh admin. Fitur yang ada dihalaman ini yaitu mengubah atau hapus akun pengguna serta dapat menambahkan admin.

d. Tampilan Form penambahan data user

The screenshot shows a web interface titled 'Form User'. It contains a form with the following fields:

- Nama Lengkap:
- Jabatan:
- Divisi:
- Lokasi Kantor:
- Username:
- Password:
- Hak Akses:

At the bottom of the form is a green 'Tambah' button.

Gambar 10. Tampilan form penambahan data user

Tampilan form penambahan data user seperti nama lengkap, jabatan, divisi, lokasi kantor, username dan password untuk mengakses sistem serta hak akses yang berfungsi untuk akses sistem informasi elektronik arsip.

e. Halaman surat keluar pada pegawai

No	Nama Pengirim	No Surat Keluar	Tanggal Surat Keluar	Disposisi Tujuan	File Surat	Keterangan	Perihal	Aksi
1	a	1111222	2023-08-26	SEKRETARIS	_Data Mahasiswa Magang.pdf	terkirim	surat	Cetak

Gambar 11. Halaman surat keluar pada pegawai

Tampilan halaman surat keluar pada pegawai yang berfungsi untuk mengirimkan surat kepada admin dan akan diproses selanjutnya pada admin tujuan surat tersebut di kirimkan.

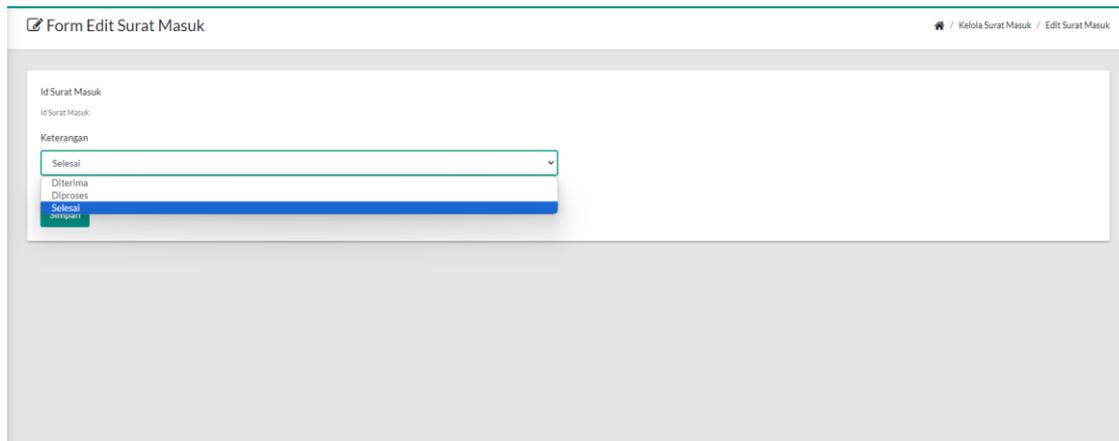
f. Halaman surat masuk pada admin

No	Tanggal Surat Masuk	Nama Pengirim	No Surat Masuk	Disposisi Tujuan	File Surat	Keterangan	Perihal	Aksi
1	2023-08-26	Rahmet Saputra	1111222	SEKRETARIS	_Data Mahasiswa Magang.pdf	terkirim	surat	Edit Surat

Gambar 12. Halaman surat masuk pada admin

Tampilan halaman surat masuk pada admin yang berfungsi menerima surat dari pegawai, tujuan dari halaman surat masuk tersebut adalah untuk mengelola surat tersebut yang akan di proses

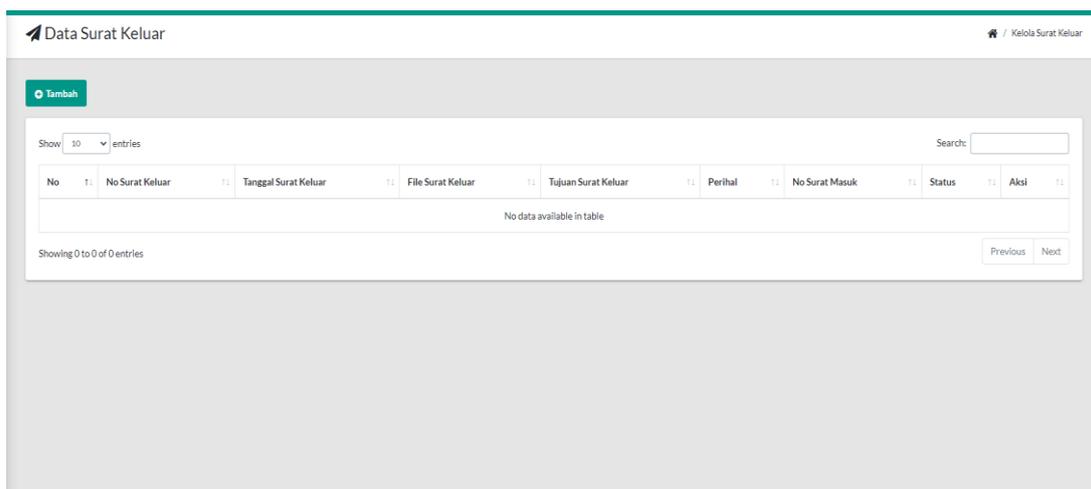
g. Halaman kelola surat masuk



Gambar 13. Halaman kelola surat masuk

Tampilan halaman kelola surat masuk yang berfungsi untuk mengelola surat tersebut berdasarkan keterangan yang ada.

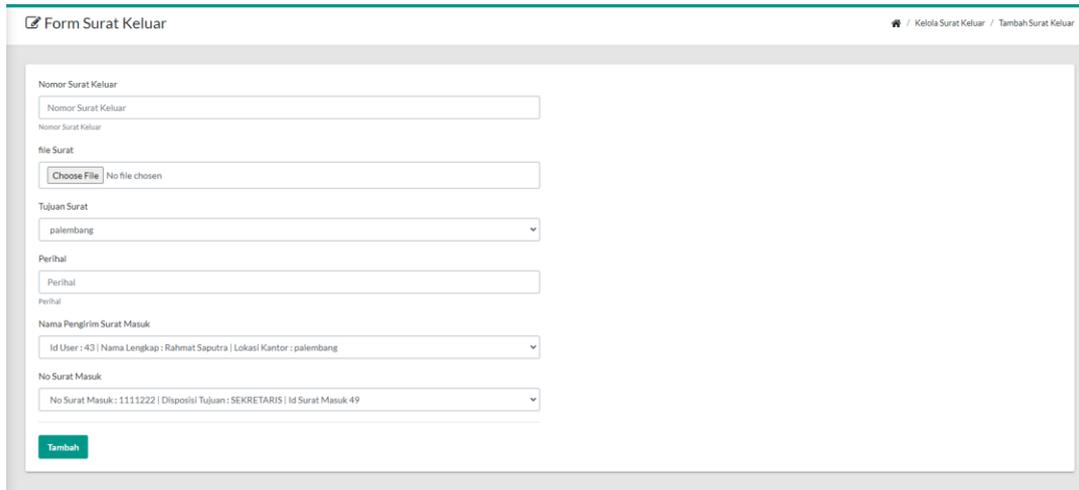
h. Halaman surat keluar pada admin



Gambar 14. Halaman surat keluar pada admin

Setelah di kelolah oleh admin, halaman surat keluar tersebut berfungsi untuk mengelola berbagai surat masuk yang ada dan di kirimkan ketujuan surat tersebut.

i. Halaman surat kelola surat keluar



Gambar 15. Halaman surat kelola surat keluar

Setelah surat keluar tersebut dikelola, tampilan halaman surat kelola surat keluar berfungsi untuk mengirimkan surat berdasarkan nomor surat keluar, file surat, tujuann surat, perihal surat, nama pengirim serta nomor surat masu berdasarkan surat yang sudah diterima oleh admin dan dikelola

KESIMPULAN

Sistem informasi e-arsip pada dinas perdagangan provinsi sumatera selatan dapat memberikan kemudahan dalam mencari data sehingga menjadi lebih cepat dikarenakan ada tempat pencarian data surat. Dengan adanya sistem informasi dalam pengarsipan dan pencatatan lebih efektif dan meminimalisir kehilangan data arsip serta *output* data surat secara terstruktur yang diperlukan sehingga mempermudah Dinas Perdagangan Provinsi Sumatera Selatan memperoleh informasi pengarsipan. Selain itu, penggunaan arsip elektronik juga mendukung upaya perlindungan lingkungan dengan mengurangi konsumsi kertas dan ruang penyimpanan fisik.

Evaluasi implementasi menunjukkan bahwa sistem informasi kearsipan elektronik memberikan dampak positif terhadap kinerja layanan komersial. Dengan menggunakan teknologi ini, Anda dapat mengurangi waktu pencarian informasi, mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya, serta meningkatkan keamanan dan akurasi data. Reaksi pengguna menunjukkan bahwa perubahan ini telah diterima dengan baik. Berdasarkan sistem informasi yang telah dirancang dan dibuat, peneliti ingin memberikan beberapa saran yang mungkin dapat digunakan untuk pengembangan kedepannya seperti perlunya perbaikan dan penambahan fitur dalam sistem dan diharapkan proses pengarsipan semakin menjadi kompleks kedepannya. Dan menjaga kinerja dan keandalan sistem informasi arsip elektronik ini, penulis menyarankan agar Anda terus melakukan pemantauan, evaluasi, dan pemutakhiran sistem secara berkala.



Secara keseluruhan, penerapan sistem informasi kearsipan elektronik pada Dinas Perdagangan Provinsi Sumatera Selatan merupakan langkah positif menuju modernisasi dan peningkatan efisiensi pengelolaan arsip. Dengan pemahaman menyeluruh mengenai manfaat, tantangan dan langkah pengembangan di masa depan, diharapkan sistem ini dapat memberikan kontribusi jangka panjang terhadap operasional dan pendukung keputusan dalam layanan perdagangan.



DAFTAR RUJUKAN

- [1] M. Hendri *et al.*, "SISTEM INFORMASI E-ARSIP PADA KANTOR DAMKAR," vol. 6, no. 1, pp. 67–72, 2023.
- [2] T. Ninia Lina, "Sistem Informasi E-Arsip Berbasis Web (Studi Kasus: Pt Haleyora Powerindo Cabang Sorong)," *J. Jendela Ilmu*, vol. 1, no. 1, pp. 1–5, 2020, doi: 10.34124/ji.v1i1.48.
- [3] E. Lestari Pratiwi, A. Rahmi, and S. Nanda Syafitri, "Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web Pada Sma Negeri 1 Anjir Pasar," *Print) J. INTEKNA*, vol. 22, no. 2, pp. 76–162, 2022, [Online]. Available: <http://ejurnal.poliban.ac.id/index.php/intekna/issue/archive>
- [4] Yuliana, "Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Pt. Air Minum Giri Menang Mataram," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2019.
- [5] F. Selva Jumeilah, A. Saputra, and T. Armiani, "Visualisasi 3d Kampus Politeknik Negeri Sriwijaya menggunakan Teknik Subdivision Surface," *Pros. Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap.*, vol. 5, p. 2022, 2022.
- [6] M. Aparatur, "Sistem informasi surat masuk dan surat keluar di pusat pengembangan sumber daya manusia aparatur," vol. 14, no. 1, pp. 60–64, 2022.
- [7] Y. L. Wati, T. Mary, and A. Pratama, "Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar di Kementerian Agama Kota Padang," *J. Pustaka Data (Pusat Akses Kaji. Database, Anal. Teknol. dan Arsit. Komputer)*, vol. 2, no. 2, pp. 83–89, 2022, doi: 10.55382/jurnalpustakadata.v2i2.272.
- [8] M. Agus and M. S. Muarie, "Sistem Informasi Penjualan Barang Pada Koperasi Karyawan PT Sinar Sosro Palembang," vol. 5, pp. 181–194, 2022.
- [9] S. D. R and R. Amalia, "Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Keluar pada PT . Telekomunikasi Indonesia Tbk," *JBKom (Jurnal Bina Komputer)*, vol. 4, no. 1, pp. 17–22, 2022.
- [10] S. E. Anjarwani, B. M. Jum'atin Arti, and Bagi, "Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Keluar Di Kantor Desa Sukadana Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah," *J. Begawe Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 35–43, 2022, doi: 10.29303/jbegati.v3i1.592.