

Perancangan Sistem Pengelolaan Surat Masuk dan Keluar di Biro umum Kantor Gubsu Berbasis Web

Design of Incoming and Outgoing Mail Management System in the General Bureau of the Web-Based Gubsu Office

Dzikra Maulida*¹, Nora Arianti Siregar², Abdul Halim Hasugian, M. Kom³

^{1,2}Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

*Correspondence : dzikramaulida08@gmail.com

Abstrak

Pengarsipan surat masuk masih disimpan dalam buku besar yang diurutkan berdasarkan tanggal dan proses pengarsipan surat masuk hanya menyimpan berkas surat pada buku besar sehingga apabila berkas surat tersebut hilang dan jika berkas tersebut dibutuhkan kembali surat akan sulit untuk ditemukan. Metode yang digunakan untuk merancang Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat yaitu metode waterfall. Hasil merupakan suatu sistem pengolahan data yang sudah dapat dijalankan dengan baik. Dengan demikian dapat diketahui apakah perangkat lunak ini dapat menghasilkan aplikasi sistem informasi yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Dengan adanya perancangan aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah pihak perusahaan dalam proses pendataan surat menyurat mulai dari identitas surat, waktu penerimaan surat hingga tujuan surat.

Kata kunci: waterfall; mahasiswa; surat; website; pengabdian;

Abstract

Incoming mail archiving is still stored in a general ledger sorted by date and the incoming mail filing process only stores mail files in the general ledger so that if the mail file is lost and if the file is needed again, the mail will be difficult to find. The method used to design the Correspondence Management Information System is the waterfall method. The result is a data processing system that can be run properly. Thus it can be known whether this software can produce information system applications that are in accordance with the expected goals. With the design of this application, it is expected to facilitate the company in the process of collecting correspondence starting from the identity of the letter, the time of receipt of the letter to the destination of the letter.

Keywords: waterfall; student; letter; website; Devotion;

1. PENDAHULUAN

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan adalah salah satu instansi pendidikan perguruan tinggi islam negeri yang menekankan pada pendidikan yang profesional dengan tujuan melahirkan sarjana yang unggul dalam berbagai bidang kajian ilmu pengetahuan, teknologi dan seni berdasarkan pada nilai-nilai keislaman. Dalam upaya menghasilkan sumber daya manusia yang berkompeten, program

studi Strata Satu Matematika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan mewajibkan semua mahasiswanya untuk melaksanakan Kerja Praktek (KP). Kerja Praktek (KP) merupakan penyempurnaan wawasan teoritis yang didapatkan pada saat perkuliahan. Kerja Praktek (KP) bertujuan untuk mendapatkan sumber daya manusia yang berkompeten dan siap pakai dalam dunia

kerja serta sesuai dengan arah kurikulum pendidikan guna menunjang potensi dan kualitas masyarakat Indonesia.

Salah satu tempat praktikkan melakukan kegiatan KP adalah di Biro Umum kantor Gubernur Provinsi Sumatera Utara. Selama pelaksanaan KP di kantor Biro Umum Gubernur Provinsi Sumatera Utara penulis di tugaskan dibidang administrasi dan sekretaritan. Dalam hal ini, praktikan menemukan kasus yakni masih menggunakan sistem manual dalam pengelolaan yang meliputi pengarsipan surat menyurat sering terjadi kesalahan seperti tidak dapat melakukan monitoring secara menyeluruh dan setiap waktu, surat tidak terintegrasi dengan baik antara tembusan-tembusan yang ada, ruangan yang kecil sehingga pengarsipan sering tercecer dan tersusun tidak rapi, rumitnya data pengarsipan sehingga sering terjadi kesalahan pihak pengelola, boros anggaran karena pada umumnya surat memiliki kepentingan untuk ditembuskan ke beberapa divisi atau bagian sekaligus. Sehingga surat yang masih berupa hard copy perlu diperbanyak sejumlah kebutuhan tembusan tersebut. Dokumen surat kemudian harus dikirimkan secara langsung ke tempat tujuan yaitu divisi atau instansi terkait. Hal ini tentunya menjadi aktivitas yang cukup merepotkan serta memakan waktu dan biaya yang dikeluarkan. Persuratan yang masih menggunakan cara manual pasti akan membutuhkan banyak kertas dan tinta yang digunakan. Bisa dibayangkan berapa besar biaya yang harus dikeluarkan jika setiap harinya kegiatan surat menyurat terus menerus berlangsung. Belum lagi, apabila terdapat surat yang harus dikirimkan secara langsung melalui jasa ekspedisi.

Selain itu pengarsipan surat masuk masih disimpan dalam buku besar yang diurutkan berdasarkan tanggal dan proses pengarsipan surat masuk hanya menyimpan berkas surat pada buku besar sehingga apabila berkas surat tersebut hilang dan jika berkas tersebut dibutuhkan kembali surat akan sulit untuk ditemukan.

Dari uraian masalah tersebut dapat kita pahami bahwa pengelolaan surat menyurat secara manual masih terdapat banyak kekurangan.

Hasil penelitian dari Suminten menyatakan bahwa aplikasi berbasis web yang berfungsi untuk mempermudah proses persuratan masuk dan keluar baik dari dalam dan luar instansi secara aman, hemat, dan cepat[1]. Tulisan dari Rohayati Arifin dkk dengan melakukan aplikasi berbasis web menghasilkan penerapan sistem informasi pengelolaah surat baik menambah, disposisi surat, melihat laporan data surat masuk dan surat keluar, melihat file arsip surat, mengedit data surat, menghapus data surat[2]. Penelitian pengukuran kesuksesan sistem

manajemen surat menyurat dari Riswandi Ishak dengan kesimpulan akhir adalah Seperti Sistem informasi surat masuk dan surat keluar dapat memberikan kemudahan bagi pegawai tata usaha dalam mengelola surat. Misalnya dahulu data surat dicatat secara tertulis dalam buku agenda, sekarang data surat sudah bisa diinput secara terkomputerisasi[3].

Agata Febri Nanda Sihalohe dkk juga melakukan pengukuran penggunaan Sistem Manajemen Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Web, dapat disimpulkan bahwa sistem ini dapat mempercepat proses pencarian surat masuk dan surat keluar secara efisien dan akurat. Hal tersebut dapat dibuktikan berdasarkan hasil uji manfaat dan uji hipotesis dimana terdapat perbedaan waktu menghitung sebelum dan sesudah menggunakan Sistem Manajemen Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Web. Sistem ini dapat bermanfaat dalam hal efficiency, correctness, usability, integrity, testability, yang dibuktikan berdasarkan tabel rata-rata pengujian manfaat dari jawaban responden memilih kriteria sangat setuju dan setuju, dimana nilai Efficiency adalah 95%, nilai Usability 94,23%, nilai Correctness 96,8%, nilai Integrity 90%, nilai Testability 90%[4].

Masih selaras dengan penelitian rujukan sebelumnya, Sistem Informasi Arsip Surat Menyurat Pada Kantor Kecamatan Malunda Secara Umum Berhasil Di Implementasikan Pada Kantor Kecamatan Malunda Dengan Menggunakan Sistem Informasi Arsip Surat Menyurat Ini Dapat Berjalan Dengan Baik Dalam Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar Secara Efektif Dan Efisiensi[5]. Evaluasi juga pernah dilakukan dalam penerapan teknologi di STIMIK, seperti penelitian Ahmad Syarifudin, yang menghasilkan Sistem Informasi Manajemen surat dapat menggantikan fungsi buku agenda manual sebagai pencatat transaksi pengolahan surat, Sistem yang dibangun dapat mengefektifkan pemakaian alat tulis kantor dan penghematan anggaran[6].

Dengan adanya website pelayanan surat menyurat ini memberikan kemudahan kepada pengguna khususnya warga Kelurahan Mendawai untuk melakukan pengajuan surat secara mandiri mulai dari pengajuan surat hingga surat tersebut telah ditandatangani oleh kepala desa dan siap digunakan untuk keperluan tertentu melalui akun yang dimiliki oleh warga tersebut. Pihak kelurahan dapat melakukan pelayanan surat menyurat secara online dari dalam website tersebut. Selain itu, pihak kelurahan dapat melakukan pengelolaan arsip surat menyurat secara mudah dan sistematis dengan tujuan agar arsip surat tersimpan secara digital. Hal itu diperkuat dengan hasil survey System Usability Scale dengan skor 72.2 dari 19 responden yang menerangkan bahwa ketika skor yang diperoleh dari survey SUS melebihi angka 70 maka website ini dikategorikan usability. Sistem Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar Terkomputerisasi adalah sebagai sarana informasi bagi para pegawai bagian persuratan agar dapat mempermudah dalam pengelolaan surat[7].

Sistem Informasi Manajemen Dan Tata Kelola Surat Menyurat di Akademi Keperawatan Pasar Rebo ini diharapkan dapat membantu mempercepat kinerja

admin dalam meng-input surat masuk dan surat keluar. Meminimalisir kesalahan dalam proses input dan juga meminimalisir kemungkinan hilangnya dokumen serta kerusakan dokumen. Sistem Informasi Manajemen Dan Tata Kelola Surat Menyurat di Akademi Keperawatan Pasar Rebo ini diharapkan dapat membantu Admin dalam menyimpan data-data surat keluar dan surat masuk di Akademi Keperawatan Pasar Rebo. Sistem Informasi Manajemen Dan Tata Kelola Surat Menyurat di Akademi Keperawatan diharapkan dapat membantu admin Akademi Keperawatan Pasar Rebo dalam menyortir data surat keluar dan masuk sehingga memudahkan admin dalam mencari data yang diperlukan[8].

Permasalahan-permasalahan diatas dapat diselesaikan dengan menggunakan sistem informasi manajemen persuratan online, untuk itu perlu dibuat sebuah sistem yang menangani pengolahan data surat menyurat mulai dari pencatatan dan pengarsipan surat masuk, pembuatan surat keluar, serta pelaporan surat masuk dan surat keluar berbasis web. Dengan program tersebut, diharapkan bisa meningkatkan kinerja pengelola surat menyurat di Biro Umum pada Kantor Gubernur Provinsi Sumatera Utara.

2. METODE

Dalam tahapan metode pengumpulan data, penulis menggunakan beberapa metode diantaranya yaitu :

1. Metode Kuantitatif

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif, metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang digunakan dalam meneliti terhadap sampel dan populasi penelitian. Metode data tersebut diperoleh dengan cara mengumpulkan data yang cukup dan bahan-bahan keterangan lainnya yang tentunya berhubungan dengan pembahasan judul penelitian tersebut yaitu sistem informasi pengelolaan surat menyurat berbasis web.

2. Wawancara (Interview)

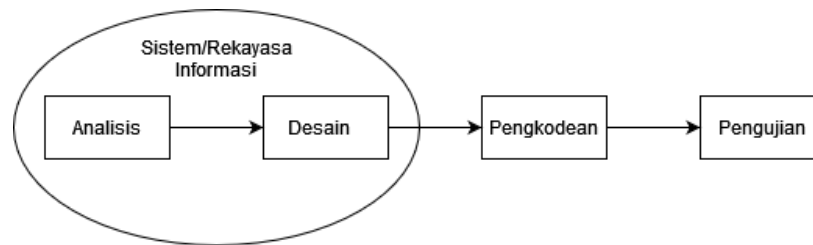
Pada metode ini, penulis mendapatkan data-data melalui wawancara dengan beberapa pegawai di biro Umum pada Kantor Gubernur Provinsi Sumatera Utara. Tujuannya untuk mencari permasalahan yang ada pada instansi dan mendapatkan solusi dari permasalahan tersebut.

3. Metode Library Research

Metode penelitian ini dilakukan dengan mencari beberapa referensi dari karya ilmiah serta buku-buku yang berkaitan dengan judul penelitian.

Metode yang digunakan untuk merancang Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat yaitu metode waterfall. Model Waterfall adalah model yang memberikan pendekatan alur hidup pemrograman berurutan atau berurutan mulai dari pemeriksaan, rencana, pengkodean, dan pengujian. Metode waterfall memiliki beberapa tahapan yang menjadi gambaran proses dari awal sampai selesai sistem yang sudah dibuat, sistem dilakukan secara berurut pada setiap bagian tahapan diselesaikan terlebih dahulu untuk melanjutkan ke tahapan berikutnya. Berikut

adalah gambar metode waterfall.



Gambar 1 Metode Waterfall

Tahapan-tahapan yang terdapat dalam metode Waterfall yaitu sebagai berikut :

1. Tahap Analisis

Pada tahap ini, penulis melakukan analisis untuk mencari informasi yang dibutuhkan dari user dan digunakan dalam membangun sistem terkomputerisasi yang dapat melaksanakan tugas diinginkan oleh user tersebut.

2. Tahap Desain

Pada tahapan ini, penulis membuat rancangan sistem yang akan dibangun sebelum dibuat coding. Proses ini berfokus pada rancangan user interface menggunakan diagram UML.

3. Pengkodean

Pengkodean merupakan tahapan menerjemahkan desain dalam bahasa dikenal oleh komputer. Dalam membuat sistem ini, penulis menggunakan PHP dan MySQL sebagai databasenya.

4. Pengujian

Setelah proses pengkodean, penulis melakukan pengujian dari sistem yang dibangun. Tujuan pengujian ialah untuk menemukan kekurangan dan kesalahan terhadap sistem tersebut untuk dilakukan perbaikan.

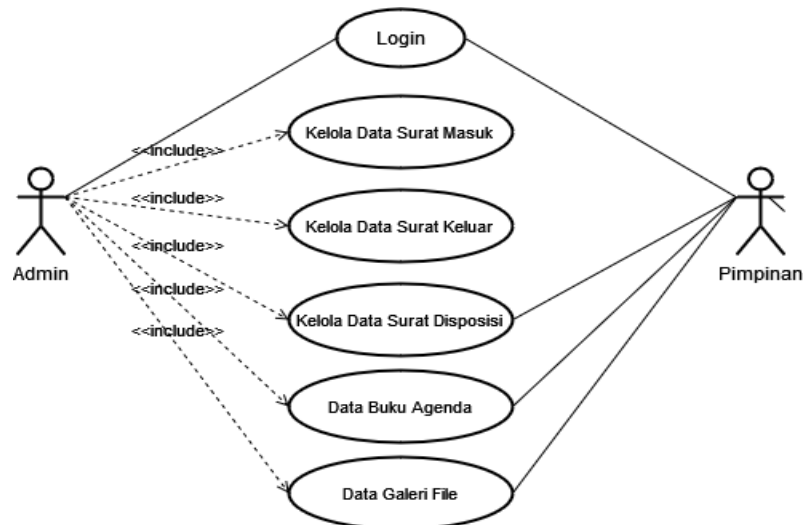
5. Rancangan Model Proses

Rancangan model proses ini merupakan rancangan untuk melihat dan mempermudah bagi Programmer dalam menentukan elemen-elemen yang digunakan atau proses-proses apa saja yang ada di dalam aplikasi absensi berbasis online. Rancangan model proses yang programmer buat ialah menggunakan rancangan model proses UML (Unified Modelling Language). UML (Unified Modelling Language) adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan software berbasis OO (Object-Oriented). Adapun diagram yang digunakan dalam perancangan ini ialah usecase diagram, activity diagram, dan class diagram.

2.1. UseCase Diagram

Usecase diagram yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang menggambarkan interaksi antara sistem dan aktor, use case diagram juga dapat mendeskripsikan tipe interaksi antara si pemakai sistem dengan sistemnya. Pada

usecase diagram di bawah ini, admin yang masuk ke aplikasi akan login dan masuk ke halaman awal pengenalan. Setelah sign/login maka admin akan melihat dashboard pada aplikasi. Berikut adalah gambar Usecase Diagram sistem informasi pengelolaan surat menyurat.

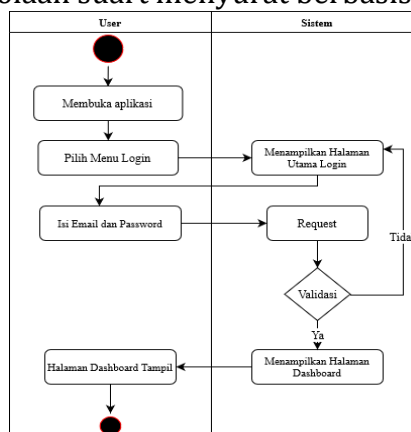


Gambar 2 UseCase Diagram

Penjelasan use case diagram pada Gambar 2 yaitu dimulai dari login kemudian admin dapat mengelola semua menu pada sistem mulai dari surat masuk, surat keluar, buku agenda dan galeri file, sedangkan pimpinan ketika login dapat mengakses data laporan di buku agenda dan file surat melalui menu galeri file.

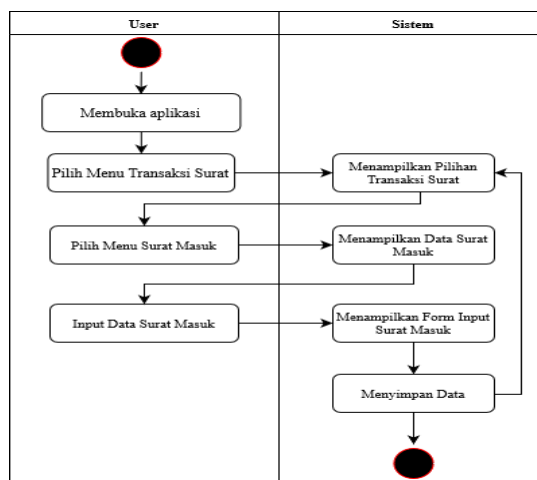
2.2. Activity Diagram

Activity Diagram merupakan jenis diagram yang akan memberikan penjelasan mengenai cara kerja dari aktivitas sistem aplikasi tersebut. Runtutan proses tersebut digambarkan secara vertical yang berisi alur atau aktivitas dari menu-menu yang terdapat di dalam proses. Berikut adalah activity diagram dari sistem informasi pengelolaan surat menyurat berbasis website.



Gambar 3 Activity Diagram Login

Pada Gambar 3 diatas merupakan Activity Diagram Login pada sistem informasi pengelolaan surat menyurat berbasis website. Saat pertama kali user membuka aplikasi, sistem menampilkan form login dan user mengisi username dan password untuk dapat mengakses sistem. Setelah username dan password telah diisi sistem akan memvalidasi data, jika data valid maka sistem berhasil menampilkan halaman dashboard.

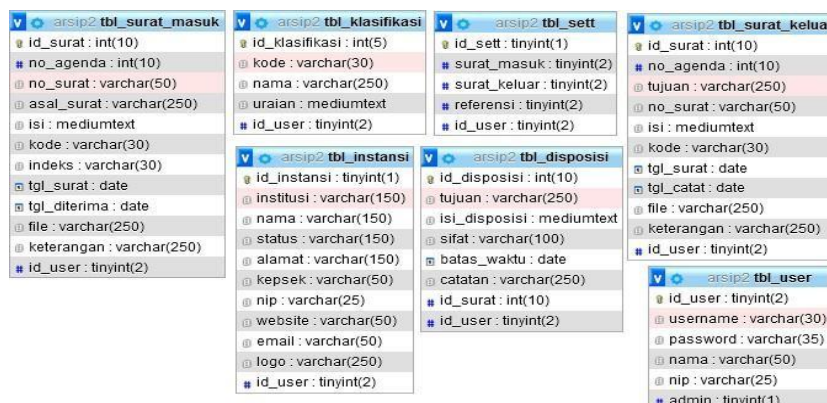


Gambar 4 Activity Diagram Surat Masuk

Pada Gambar 4 diatas menjelaskan proses user mengelola surat masuk dimulai dengan memilih menu transaksi surat, pilih surat masuk, dan sistem akan menampilkan data surat masuk. User menginput surat masuk, lalu sistem menyimpan data dan ditampilkan pada halaman surat masuk.

2.3. Perancangan Databases

Pada perancangan database menggunakan bahasa pemrograman MySQL. Tujuan perancangan database ini yaitu untuk memenuhi informasi yang berisi kebutuhan-kebutuhan admin dalam mengelola sistem. Adapun tabel-tabel perancangan database pada sistem informasi pengelolaan surat menyurat sebagai berikut:



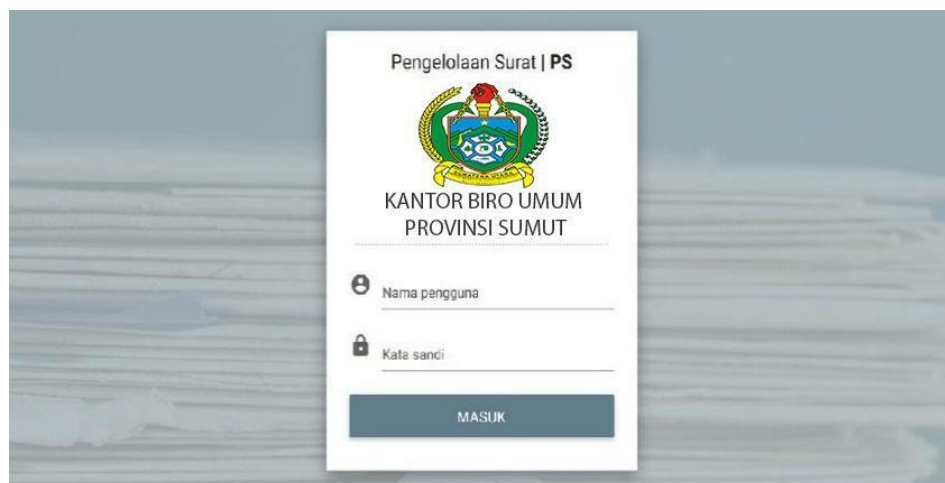
Gambar 5 Rancangan Databases

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil merupakan suatu sistem pengolahan data yang sudah dapat dijalankan dengan baik. Dengan demikian dapat diketahui apakah perangkat lunak ini dapat menghasilkan aplikasi sistem informasi yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Berikut adalah implementasi dari sistem informasi pengelolaan surat menyurat berbasis website.

1. Tampilan Halaman Login

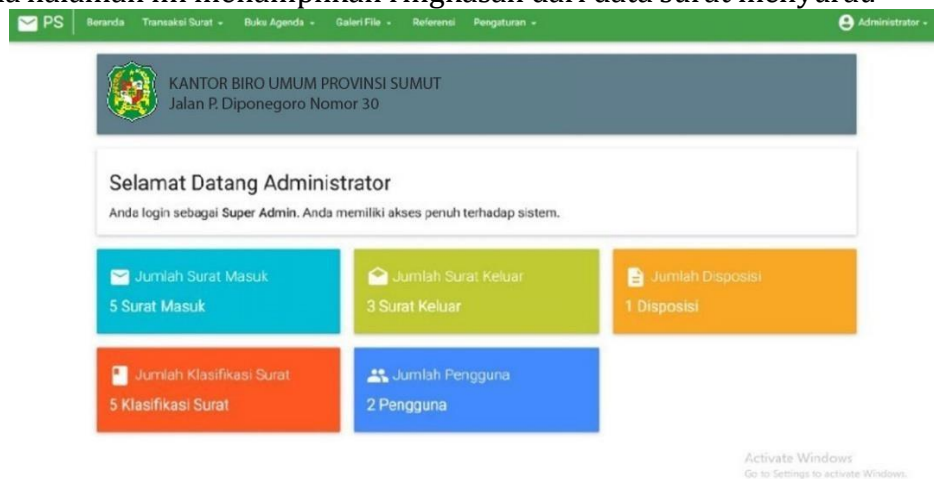
Halaman login menjadi tampilan awal aplikasi. Admin mengisi username dan password untuk dapat mengakses sistem.



Gambar 6 Tampilan Halaman Login

2. Tampilan Halaman Dashboard

Pada halaman ini menampilkan ringkasan dari data surat menyurat.



Gambar 7 Halaman Dashboard

3. Tampilan Halaman Input Surat Masuk dan Surat Keluar

Halaman ini menampilkan form penginputan pada prose pendataan surat masuk dan surat keluar.

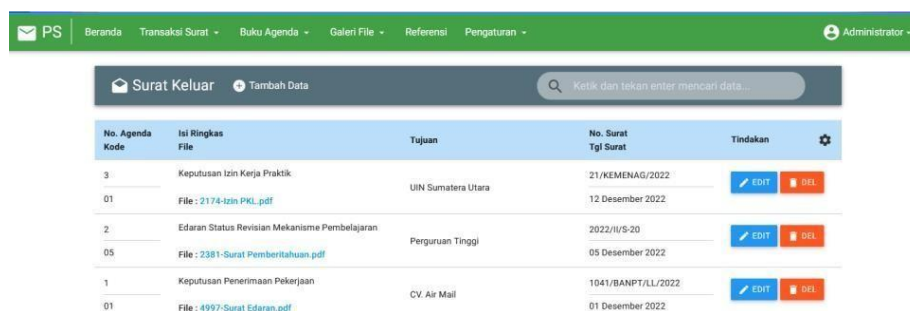
Gambar 8 Form Input Surat Keluar

Gambar 9 Form Input Surat Masuk

4. Tampilan Halaman Data Surat Masuk dan Surat Keluar
 Pada halaman ini menampilkan data surat masuk dan surat keluar yang telah diinput oleh admin pada form input sebelumnya.

No. Agenda	Kode	Isi Ringkas	Asal Surat	No. Surat	Tgl Surat	Tindakan
5		Lembar Disposisi Kantor Wilayah	Sekretariat Kamendagri Provinsi	1041/KEMBAGU/LL/2022	01 Desember 2022	[icon] [icon] [icon]
03		File : 3452-Lembar Disposisi.doc				[icon] [icon] [icon]
4		Surat Kerja Praktik	UM Sumatra Utara	11/JUNDA/2022	21 November 2022	[icon] [icon] [icon]
04		File : 1164-000-PK.pdf				[icon] [icon] [icon]
3		Revisi Makluman Perancangan Alameda	Pinguran Tinggi	2022/10/08	14 November 2022	[icon] [icon] [icon]
04		File : 4657-Surat Pengajuan Revisi.pdf				[icon] [icon] [icon]
2		Pembertahanan Public Expose	PT Mahana	2022/10/20	07 November 2022	[icon] [icon] [icon]
05		File : 4626-Surat Pembertahanan.pdf				[icon] [icon] [icon]
1		Lembaran Kerja	CV Air Mail	2022/10/05-12	01 November 2022	[icon] [icon] [icon]
01		File : 5271-Surat Ditinjau.pdf				[icon] [icon] [icon]

Gambar 10 Halaman Data Surat Masuk



No. Agenda Kode	Isi Ringkas File	Tujuan	No. Surat Tgl Surat	Tindakan
3 01	Keputusan Izin Kerja Praktik File : 2174-izin PKL.pdf	UIN Sumatera Utara	21/KEMENAG/2022 12 Desember 2022	EDIT HIL
2 05	Edaran Status Revisian Mekanisme Pembelajaran File : 2381-Surat Pembentahan.pdf	Perguruan Tinggi	2022/II/S-20 05 Desember 2022	EDIT HIL
1 01	Keputusan Penerimaan Pekerjaan File : 4997-Surat Edaran.pdf	CV. Air Mail	1041/BANPT/LL/2022 01 Desember 2022	EDIT HIL

Gambar 11 Halaman Data Surat Keluar

4. KESIMPULAN

Setelah melaksanakan Kerja Praktik (KP) di Biro Umum kantor Gubernur Provinsi Sumatera Utara, Penulis mendapatkan wawasan dan pengalaman mengenai dunia kerja secara nyata. Penulis mendapatkan ilmu pengetahuan seperti penggunaan aplikasi yang ada pada di Biro Umum kantor Gubernur Provinsi Sumatera Utara dan kecakapan antar personal yang ikut diterapkan dalam dunia kerja. Penulis menerapkan ilmu yang didapat dalam perkuliahan yang bergerak pada bidang IT. Oleh karena itu, Penulis dapat mengambil kesimpulan setelah melakukan Kerja Praktik (KP) yang dilakukan selama 30 hari di Biro Umum kantor Gubernur Provinsi Sumatera Utara yaitu Penulis mengetahui bahwa kekurangan pada sistem pendataan surat menyurat di Biro Umum kantor Gubernur Provinsi Sumatera Utara ialah tidak tersedianya sebuah sistem berbasis website yang digunakan untuk memudahkan pihak instansi dalam memonitoring perkembangan surat menyurat secara akurat dan terperinci. Dengan adanya perancangan aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah pihak perusahaan dalam proses pendataan surat menyurat mulai dari identitas surat, waktu penerimaan surat hingga tujuan surat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Teknika, P. Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat Berbasis Web Pada STAI Muhammadiyah Suminten, F. Roni, S. Anggraeni, and W. Indarti, "Teknika 15 (02): 257-264".
- [2] R. Arifin *et al.*, "Inspiration : Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi PENGELOLAAN SURAT MENYURAT PADA KANTOR BALAI LATIHAN MASYARAKAT MAKASSAR BERBASIS WEB".
- [3] R. Ishak, F. Akbar, and M. Safudin, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE WATERFALL," vol. 1, no. 3, 2020.
- [4] D. Keluar Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Banyumas Berbasis Website, A. Febri Nanda Sihalohe, E. Setyawati, P. Studi Sistem Informasi, and S. Yos Sudarso Purwokerto, "Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Surat Masuk", doi: 10.52362/jmijayakarta.v3i1.928.

-
- [5] S. Sandrawati, M. Sarjan, and U. Khairat, "SISTEM INFORMASI ARSIP SURAT MENYURAT PADA KANTOR KECAMATAN MALUNDA BERBASIS WEBSITE," *Journal Peqquruang: Conference Series*, vol. 3, no. 1, p. 124, May 2021, doi: 10.35329/jp.v3i1.1182.
- [6] "Sistem Sistem Informasi Manajemen Surat Berbasis Website di STMIK Pringsewu," *Jurnal Sains dan Informatika*, vol. 7, no. 1, pp. 17–22, Mar. 2021, doi: 10.22216/jsi.v7i1.340.
- [7] D. L. Kurniawan, I. R. Immasari, and A. Z. Sianipar, "Perancangan sistem informasi pengarsipan berbasis website," *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, vol. 2, no. 1, p. 77, Feb. 2022, doi: 10.52362/jmijayakarta.v2i1.685.
- [8] P. Studi, S. Informasi, N. A. Syafitri, A. Fauzi, and G. Dwi, "SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DAN TATA KELOLA SURAT MENYURAT PADA AKADEMI KEPERAWATAN PASAR REBO BERBASIS WEBSITE PENULIS 1)," *IBI) Kosgoro*, vol. 3, no. 1, pp. 32–39, 1957, doi: 10.55122/junsibi.v3i1.418.