

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**APLIKASI PENGOLAHAN SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR
PADA DINAS PERIKANAN KOTA PALEMBANG BERBASIS *WEB***



Diajukan oleh:

AHMAD KHUMAIIDI

011200041

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Praktik Kerja Lapangan
dan Syarat Penyusunan Skripsi**

PALEMBANG

2023

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**APLIKASI PENGOLAHAN SURAT MASUK DAN SURAT
KELUAR PADA DINAS PERIKANAN KOTA PALEMBANG
BERBASIS *WEB***



Diajukan oleh:

AHMAD KHUMAIIDI

011200041

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Praktik Kerja
Lapangan dan Syarat Penyusunan Skripsi**

PALEMBANG

2023

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NAMA : AHMAD KHUMAIDI
NOMOR POKOK : 011200041
PROGRAM STUDI : INFORMATIKA
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU
JUDUL : APLIKASI PENGOLAHAN SURAT
MASUK DAN SURAT KELUAR PADA
DINAS PERIKANAN KOTA
PALEMBANG BERBASIS *WEB*

Tanggal :
Pembimbing

Mengetahui,
Rektor

Andika widyanto, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0221129301

Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP : 09.PCT.13

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NAMA : AHMAD KHUMAIDI
NOMOR POKOK : 011200041
PROGRAM STUDI : INFORMATIKA
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU
**JUDUL : APLIKASI PENGOLAHAN SURAT
MASUK DAN SURAT KELUAR PADA
DINAS PERIKANAN KOTA
PALEMBANG BERBASIS *WEB***

**Tanggal :
Penguji 1**

**Tanggal :
Penguji 2**

NIDN :

NIDN :

**Menyetujui,
Rektor**

Benedictus Effendi, S.T., M.T.

NIP : 09.PCT.13

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

KATA PENGANTAR

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, segala puji bagi-Nya atas rahmat dan karunia-Nya. Penulis menyampaikan ungkapan syukur yang dalam kepada Allah SWT yang telah memberikan petunjuk serta kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dengan baik. Praktik kerja ini dilakukan sesuai dengan uraian di atas, fokus pada pembuatan **“Aplikasi pengolahan surat masuk dan surat keluar pada Dinas Perikanan Kota Palembang berbasis web”**

Dalam perjalanan penulisan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan

bantuan, baik dari segi akademik, keluarga, maupun rekan-rekan mahasiswa. Doa dan harapan penulis semoga segala bantuan yang diberikan kepada penulis mendapatkan balasan kebaikan dari Allah SWT.

Tujuan dari penyusunan laporan ini adalah untuk memenuhi syarat dalam Penyusunan Laporan Tugas Akhir. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech, Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T.
2. Ketua Program Studi Teknik Informatika Bapak Eka Prasetya Adhi Sugara, S.T., M.Kom.
3. Dosen Pembimbing, Bapak Andika Widyanto, S.Kom., M.Kom.
4. Seluruh Dosen dan Karyawan Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech Palembang.

Penulis sadar bahwa dalam penulisan laporan PKL ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati mengharapkan saran, kritik, dan petunjuk yang membangun guna kesempurnaan laporan ini. Penulis berharap agar laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat memberikan manfaat yang optimal, tidak hanya bagi penulis sendiri tetapi juga bagi teman-teman serta Program Studi Informatika Palcomtech Palembang. Semoga segala kebaikan dan kemudahan yang diberikan kepada penulis menjadi amalan baik yang mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis berharap agar laporan ini dapat memberi manfaat bagi banyak pihak.

Terima kasih atas perhatian dan kerjasama semua pihak yang telah turut serta dalam menyelesaikan laporan ini.

Palembang, Desember 2023

Ahmad Khumaidi

DAFTAR ISI

PRAKTIK KERJA LAPANGAN	i
PRAKTIK KERJA LAPANGAN	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING PRAKTIK KERJA LAPANGAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PRAKTIK KERJA LAPANGAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup	4
1.3 Tujuan dan Manfaat	4
1.3.1 Tujuan PKL	4
1.3.2 Manfaat PKL	5
1.4 Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL	6
1.5 Teknik Pengumpulan Data	7
1.5.1 Metode Pengamatan (Observasi)	7
1.5.2 Metode Wawancara (Interview)	7
1.5.3 Metode Studi Pustaka	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Landasan Teori	10
2.1.1 Aplikasi	10
2.1.2 Website	10

2.1.3	Database	11
2.1.4	UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	11
2.2	Gambaran Umum Perusahaan	14
2.2.1	Sejarah Dinas Perikanan Kota Palembang	14
2.2.2	Visi dan Misi	15
2.2.3	Struktur Organisasi Dan Uraian Tugas wewenang	16
BAB III PEMBAHASAN		21
3.1	Hasil Pengamatan	21
3.1.1	Prosedur Pengelolaan Surat Berjalan	21
3.1.2	Prosedur Pengelolaan Surat yang diusulkan	27
3.2	Evaluasi dan Pembahasan	29
3.2.1	Evaluasi	29
3.2.2	Pembahasan	29
BAB IV PENUTUP		57
4.1	Kesimpulan	57
4.2	Saran	57
DAFTAR PUSTAKA		Iviii

DAFTAR GAMBAR

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dinas perikanan merupakan Dinas pemekaran dari dinas pertanian, perikanan dan kehutanan kota Palembang yang baru berdiri sesuai perubahan nomenklatur berdasarkan peraturan pemerintah nomor 18 Tahun 2016. Kepemimpinan Dinas Perikanan diamanatkan pada seorang kepala dinas yang berada dalam hierarki administrasi di bawah Bupati, dengan tanggung jawab yang diemban diawasi oleh Sekretaris Daerah Kabupaten. Aturan ini merinci tata cara pendirian dan konfigurasi struktural elemen pemerintahan di wilayah Kota Palembang. Dinas Perikanan Kota Palembang dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kota Palembang Nomor 2 Tahun 2001 tentang Pembentukan, Kedudukan, Tugas Pokok, Fungsi dan Struktur Organisasi. Penegasan atas peran dan operasional Dinas Perikanan Kota Palembang lebih lanjut dituangkan dalam Peraturan Walikota Palembang Nomor 67 tahun 2016 yang dikeluarkan pada tanggal 30 November 2016, yang secara spesifik menguraikan posisi, susunan organisasi, tugas, fungsi, dan modus operandi yang dijalankan oleh Dinas Perikanan di dalam lingkup wilayah tersebut.

Dinas Perikanan Kota Palembang terstruktur dalam beberapa bagian bidang, seperti Bidang Sekretariat (Sub Bagian Umum dan

Pegawai, Sub Bagian Keuangan, Sub Bagian Perencanaan dan Pelaporan),

Bidang

Perikanan Budidaya, Bidang Perikanan Tangkap, Bidang Pakan, Pembenuhan dan Keskanling, Bidang Sumber Daya, UPTD Balai Benih Ikan (BBI), UPTD Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI). Selama menjalani Praktik Kerja Lapangan (PKL), penulis ditempatkan di bagian sekretariat yang memiliki tanggung jawab khusus dalam mengelola surat masuk dan surat keluar di Dinas Perikanan Kota Palembang. Surat adalah alat komunikasi tertulis yang berasal dari satu pihak dan ditujukan kepada pihak lain untuk menyampaikan warta (Arifin & Latif, 2020)

Pentingnya manajemen surat masuk dan keluar menjadi perhatian utama dalam konteks administrasi Dinas Perikanan Kota Palembang. Sayangnya, saat ini, sistem pencatatan surat masih mengandalkan metode manual menggunakan buku agenda. Kendala yang muncul, seperti kesalahan penomoran, kesulitan akses terhadap arsip surat, dan proses yang lambat, mengindikasikan perlunya perubahan. Sejalan dengan tantangan ini, penulis akan menyusun laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dengan fokus pada isu ini, mengusulkan studi kasus berjudul **"Aplikasi Pengolahan Surat Masuk dan Surat Keluar pada Dinas Perikanan Kota Palembang Berbasis Web."**

1.2 Ruang Lingkup

Dalam rangka menjaga agar permasalahan tetap terkelola dengan efektif, penulis telah mengaplikasikan batasan-batasan tertentu terkait lingkup penelitian di Dinas Perikanan Kota Palembang. Berikut adalah cara-cara yang telah diambil :

1. Aplikasi yang dikembangkan adalah aplikasi berbasis web yang berfungsi untuk mengelola surat masuk dan surat keluar.
2. Aplikasi ini dapat diakses oleh pegawai Sekretariat Perencanaan dan Pelaporan di Dinas Perikanan Kota Palembang.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan Aplikasi ini adalah menggunakan bahasa pemogramman PHP, dengan framework Laravel 9, Pemodelan sistem menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) dan *Database MySQL*

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan PKL

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh Dinas Perikanan Kota Palembang dalam mengelola surat masuk dan keluar secara efisien, tujuan dari penulis ini adalah menghasilkan sebuah aplikasi berbasis web

untuk pengelolaan surat masuk dan keluar di Dinas tersebut. Tujuan ini bertujuan untuk membantu dan mempermudah Bagian Sekretariat dalam merapihkan proses surat masuk dan keluar, sehingga penyimpanannya dapat dilakukan secara elektronik dengan menggunakan perangkat komputer. Dengan demikian, diharapkan proses manajemen surat di Dinas Perikanan Kota Palembang dapat menjadi lebih teratur dan efektif.

1.3.2 Manfaat PKL

1.3.2.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

Manfaat dari pelaksanaan dan pelaporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini adalah.

1. Mahasiswa dapat menambah wawasan, pengalaman dan menambah ilmu yang didapat selama masa perkuliahan.
2. Mengetahui ruang lingkup kerja dan gambaran sistem kerja kantor agar dapat mempersiapkan diri sebelum turun lingkungan kerja.
3. Mahasiswa dapat membangun jaringan profesional selama PKL. Interaksi dengan rekan kerja, atasan, dan kolega dapat membantu mereka mengembangkan hubungan yang berharga yang bisa berguna di masa depan, seperti mendapatkan referensi pekerjaan atau kesempatan kolaborasi.

1.3.2.2 Manfaat Bagi Perusahaan Tempat PKL

1. Mempermudah pegawai di bidang Sekretariat dalam pengelolaan surat masuk dan surat keluar di Dinas Perikanan

kota Palembang.

2. Aplikasi ini dapat membatu pengarsipan surat masuk dan surat keluar di Dinas Perikanan Kota Palembang.
3. Aplikasi ini dapat dilakukan dengan Efektif, Efisien dan minim kesalahan.

1.3.2.3 Manfaat Bagi Akademik

Manfaat untuk akademik agar penelitian bisa dijadikan sebagai bahan evaluasi bagi mahasiswa akademik, serta dijadikan sebagai referensi bagi penulis lainnya dalam pembuatan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) khususnya untuk mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech.

1.4 Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL

Tempat pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan yang dilakukan oleh penulis dilaksanakan di Dinas Perikanan Kota Palembang alamat Jl. M. Amin Fauzi, Soak Bujang Gandus, Kota Palembang Sumatera Selatan.

Waktu pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan dilakukan selama 1 bulan penuh dimulai pada tanggal 01 Agustus 202333 sampai 31 September 2023. Praktik kerja lapangan dilaksanakan di hari senin sampai jum'at dari pukul 07.30 sampai dengan 16.00 WIB.

1.5 Teknik Pengumpulan Data

1.5.1 Metode Pengamatan (Observasi)

Observasi atau pengamatan adalah kegiatan keseharian manusia dengan menggunakan panca indera lainnya seperti telinga, penciuman, hidung, dan kulit. Oleh karena itu, observasi adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan pengamatan yang menerima hasil kerja pancaindra mata serta dibantu dengan pancaindra lainnya. Metode observasi adalah metode pengumpulan data yang digunakan untuk menghimpun data penelitian melalui pengamatan pancaindra peneliti (Wijaya, 2020).

Penulis melakukan pengamatan secara langsung dan observasi mendalam mengenai proses pengelolaan surat masuk dan surat keluar di Dinas Perikanan Kota Palembang. Tujuannya adalah untuk mendapatkan wawasan yang komprehensif terkait praktik-praktik yang ada, serta mengidentifikasi kekurangan-kekurangan yang mungkin terjadi. Dengan demikian, penulis dapat merumuskan solusi-solusi yang sesuai untuk perbaikan dan peningkatan efisiensi dalam dinas tersebut.

1.5.2 Metode Wawancara (Interview)

Metode wawancara merupakan metode yang memberi pertanyaan terstruktur kepada sampel dari populasi dan dirancang untuk memperoleh informasi (data) dari responden (Yulianto et al., 2018).

Penulis telah melakukan sesi tanya jawab dengan Ibu Juzzira Jaunatul Bamiya, A.Md, yang saat ini menjabat sebagai Pelaksana Tugas

Kasubbag Umum dan Kepegawaian di Sekretariat Umum dan Kepegawaian Dinas Perikanan Kota Palembang. Dalam hasil wawancara tersebut, penulis berhasil menggali data yang diperlukan untuk penyusunan laporan serta pengembangan aplikasi pengolahan surat masuk dan surat keluar berbasis web untuk kebutuhan Dinas Perikanan tersebut.

1.5.3 Metode Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan proses pengumpulan bahan-bahan melalui riset kepustakaan dengan membaca buku-buku dan sumber-sumber sekunder lain yang berhubungan dengan topik permasalahan dan tema penelitian (SM & Nugroho, 2014).

Penulis akan melaksanakan tinjauan Studi Pustaka (library research) dengan pendekatan yang mengharuskan peneliti untuk mengumpulkan data dengan seksama. Hal ini dilakukan melalui proses membaca, mempelajari, serta menganalisis berbagai jurnal-jurnal ilmiah, buku, artikel, dan referensi-referensi yang erat kaitannya dengan permasalahan yang akan dibahas. Dalam konteks ini, penulis akan melakukan penelitian kepustakaan secara mendalam guna memperoleh wawasan yang mendalam terhadap aspek-aspek yang berkaitan dengan masalah yang menjadi fokus utama dalam penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL).

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

Untuk mendukung pembuatan laporan Praktik Kerja Lapangan ini, maka perlu diketahui teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan dan ruang lingkup pembahasan sebagai landasan dalam pembuatan laporan ini. Adapun teori-teori yang mendukung dalam penyusunan Praktik Kerja Lapangan ini yaitu :

2.1.1 Aplikasi

Menurut (UTOYO, 2020), aplikasi adalah sebuah wadah digital yang memungkinkan konsumen untuk terhubung dengan produk dan layanan guna menciptakan efek jaringan (network effect) atau disebut juga value for many. Makin banyak yang bergabung di platform aplikasi maka interaksinya dan nilainya akan makin meningkat.

2.1.2 Website

Menurut (Widia & Asriningtias, 2021), Website adalah kumpulan dokumen berupa halaman web yang berisi teks dalam format Hyper Text Markup Language (HTML). Website disimpan di server hosting yang dapat diakses menggunakan browser dengan jaringan internet melalui alamat Internet berupa Uniform Resource Locator (URL).

2.1.3 Database

Menurut (Rusmawan, 2019), Database adalah struktur penyimpanan data Untuk menambah, mengakses dan memproses data yang disimpan dalam sebuah database komputer, diperlukan sistem manajemen database, seperti MySQL Server.

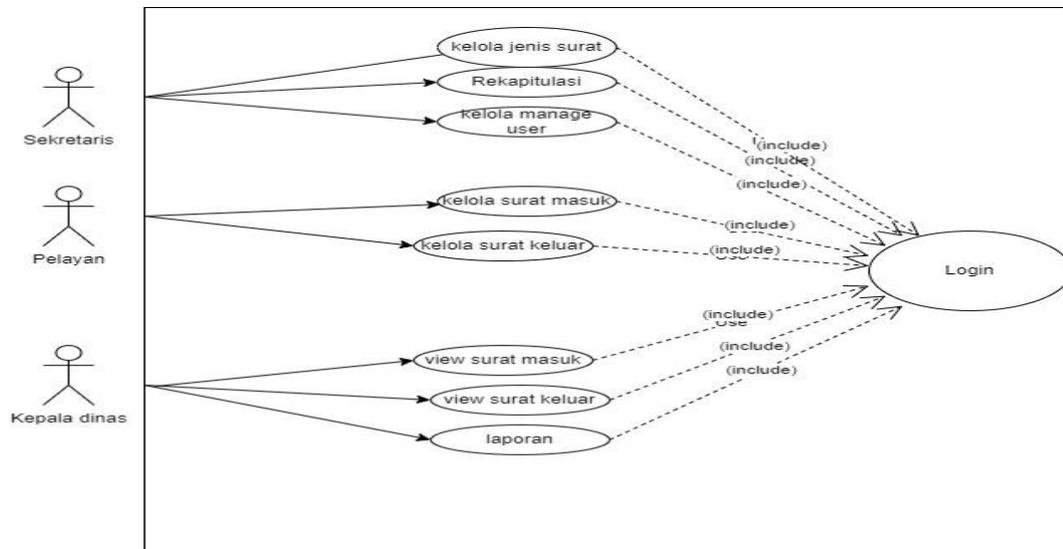
2.1.4 UML (*Unified Modelling Language*)

Menurut (Arianti et al., 2022), Unified Modeling Language (UML) merupakan satu set standar teknik diagram yang memberikan representasi grafis yang cukup kaya untuk model setiap pengembangan sistem proyek dari analisis melalui implementasi.

Menurut (Prasetya et al., 2022), UML adalah bahasa untuk menspesifikasi, memvisualisasi, membangun dan mendokumentasikan artifacts (bagian dari informasi yang digunakan untuk dihasilkan oleh proses pembuatan perangkat lunak, artifact tersebut dapat berupa model, deskripsi atau perangkat lunak) dari sistem perangkat lunak, seperti pada pemodelan bisnis dan sistem non perangkat lunak lainnya.

2.1.4.1 Use Case Diagram

Menurut (Prasetya et al., 2022), Use case diagram adalah satu dari berbagai jenis diagram UML (Unified Modelling Language) yang menggambarkan hubungan interaksi antara sistem dan aktor. Use Case dapat mendeskripsikan tipe interaksi antara si pengguna sistem dengan sistemnya.



Gambar 1. Use Case Pengarsipan surat masuk dan keluar

Sumber : M. Ishak et al (2022)

2.1.4.2 Basis Data

Menurut (M. Ishak et al., 2022), Basis data atau database adalah kumpulan data atau informasi yang disimpan secara sistematis dalam komputer, yang dapat diproses atau dioperasikan oleh perangkat lunak untuk menghasilkan informasi baru bagi pengguna. Dalam sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar terdapat satu database yang bernama “dblogin” dan memiliki 4 tabel diantaranya:

Tabel 1. Tabel Surat Masuk

No	Akronim	Type	Size	Keterangan
1	No	Int	10	Primary key
2	Level	Var	10	
3	Nomor_agenda	var	15	3

4	Tanggal_diterima	Date		4
5	Asal_surat	Var	50	5
6	Tanggal_surat	Date		6
7	Nomor_surat	Var	50	7
8	Periham	Var	100	8
9	Keterangan	Var	100	9
10	Arsip_surat	Var	255	10
11	Tahun	Int	125	11
12	Bulan	var	255	12

Sumber : M. Ishak et al (2022)

Tabel 2. Tabel Surat Keluar

No	Akronim	Type	Size	Keterangan
1	No	Int	10	Primary key
2	Level	var	10	
3	Nomor_agenda	var	15	
4	Tujuan_surat	var	50	
5	Nomor_surat	var	50	
6	Tanggal_surat	Date		
7	Perihal	var	50	
8	Keterangan	var	50	
9	Arsip_surat	var	255	
10	Tahun	Int	125	

11	Bulan	var	255	
----	-------	-----	-----	--

Sumber : M. Ishak et al (2022)

Tabel 3. Tabel User

No	Akronim	Type	Size	Keterangan
1	Id	Int	11	Primary key
2	<i>Username</i>	var	30	
3	<i>Pasword</i>	var	255	

Sumber : M. Ishak et al (2022)

Tabel 4. Tabel Jenis

No	Akronim	Type	Size	Keterangan
1	Kode	var	255	
2	Jenis	var	255	

Sumber : M. Ishak et al (2022)

2.2 Gambaran Umum Perusahaan

2.2.1 Sejarah Dinas Perikanan Kota Palembang

Dinas Perikanan Kota Palembang muncul sebagai hasil dari pemekaran Dinas Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan Kota Palembang, yang sebelumnya tergabung dalam satu entitas. Perubahan ini terjadi seiring dengan penyesuaian nomenklatur yang diatur oleh Peraturan

Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016. Dengan adanya peraturan tersebut, Dinas Perikanan di Kota Palembang resmi berdiri sebagai entitas terpisah. Proses pendirian dan konfigurasi struktural elemen pemerintahan di Kota Palembang dijelaskan lebih lanjut melalui Peraturan Daerah Kota Palembang Nomor 2 Tahun 2001. Peraturan ini mencakup aspek-aspek seperti kedudukan, tugas pokok, fungsi, dan struktur organisasi Dinas Perikanan. Penekanan terhadap peran dan operasional Dinas Perikanan Kota Palembang lebih lanjut diuraikan dalam Peraturan Walikota Palembang Nomor 67 Tahun 2016, yang diterbitkan pada tanggal 30 November 2016. Dokumen ini secara spesifik menggambarkan posisi, struktur organisasi, tugas, fungsi, dan modus operandi yang diterapkan oleh Dinas Perikanan di wilayah tersebut.

2.2.2 Visi dan Misi

a. Visi

Palembang Emas Darussalam 2023

b. Misi

1. Memberdayakan sumber daya perikanan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.
2. Memberdayakan kelompok-kelompok usaha di bidang perikanan dikawasan potensial untuk mengembangkan komoditi bernilai ekonomis tinggi sehingga menjadi kelompok usaha yang handal, profesional dan mandiri.

2.2.3 Struktur Organisasi Dan Uraian Tugas wewenang

a. Struktur Organisasi Dinas Perikanan Kota Palembang



b. Uraian Tugas Dan Wewenang

Tugas dan tanggung jawab setiap bagian yang ada di Dinas Perikanan Kota Palembang yaitu :

1. Kepala Dinas

– Tugas

Menyusun kebijakan dan strategi pengembangan sektor perikanan, Memimpin pelaksanaan program-program Dinas Perikanan.

– Wewenang

Menetapkan kebijakan operasional Dinas Perikanan,
Mengelola sumber daya dan anggaran yang dialokasikan.

2. Sekretariat

Pada sekretariat di dalamnya ada 3 sub bagian yang membawahi di
antaranya :

a. Sub bagian umum dan kepegawaian

– Tugas

Mengelola administrasi umum dan kepegawaian,
Menyelenggarakan fungsi umum dan perlengkapan kantor.

– Wewenang

Mengelola data kepegawaian dan administrasi umum,
Menyusun rencana kebutuhan dan pengadaan peralatan
kantor.

b. Sub bagian keuangan

– Tugas

Menangani pengelolaan keuangan dan anggaran Dinas
Perikanan, Merekam dan melaporkan transaksi keuangan.

– Wewenang

Mengelola anggaran Dinas Perikanan dan Menyusun
laporan keuangan.

c. Sub bagian perencanaan dan pelaporan

– Tugas

Mengkoordinasikan perencanaan strategis dan program kerja, Menyusun laporan kinerja dan capaian target.

– Wewenang

Menyusun rencana strategis Dinas Perikanan, Melakukan evaluasi dan pemantauan terhadap pencapaian target.

3. Bidang Perikanan Budidaya

– Tugas

Mengembangkan program budidaya ikan yang berkelanjutan, Menyusun pedoman teknis budidaya dan pemeliharaan ikan.

– Wewenang

Mengatur kegiatan budidaya ikan di wilayah yang menjadi tanggung jawabnya, Melakukan riset dan inovasi dalam bidang budidaya perikanan.

4. Bidang Perikanan Tangkap

– Tugas

Mengelola kegiatan perikanan tangkap secara berkelanjutan, Menetapkan kebijakan terkait kuota penangkapan dan alat tangkap.

– Wewenang

Mengawasi kegiatan perikanan tangkap di wilayah yang menjadi tanggung jawabnya, Berkoordinasi dengan instansi terkait dalam penegakan aturan perikanan tangkap.

5. Bidang Pakan, Perbenihan dan keskanling

- Tugas
Mengembangkan program pakan ikan yang berkualitas,
Menangani kegiatan pembenihan ikan dan keskanling.
- Wewenang
Mengelola distribusi pakan ikan, Mengatur kegiatan pembenihan ikan dan keskanling di wilayahnya.

6. Bidang Sumber Daya

- Tugas
Mengelola dan melestarikan sumber daya perairan,
Menyusun kebijakan terkait pengelolaan ekosistem perikanan.
- Wewenang
Melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap kesehatan ekosistem perairan, Menetapkan langkah-langkah konservasi dan rehabilitasi.

7. Unit Pelaksanaan Unit Dinas (UPTD)

Pada bagian Unit Pelaksanaan Unit Dinas (UPTD) di dalamnya ada 2 bagian diantaranya :

a. UPTD Balai Benih Ikan (BBI)

- Tugas
Mengelola produksi dan distribusi benih ikan,
Menyusun pedoman teknis dalam pembenihan ikan.

- Wewenang

Menyelenggarakan kegiatan produksi dan distribusi benih ikan, Mengawasi kualitas benih ikan yang dihasilkan.

b. UPTD Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI)

- Tugas

Menyelenggarakan kegiatan pengelolaan dan pemasaran hasil tangkapan ikan, Menetapkan kebijakan terkait penyediaan fasilitas pendaratan ikan.

- Wewenang

Mengelola kegiatan pemasaran hasil tangkapan ikan, Menetapkan aturan terkait pendaratan dan distribusi hasil tangkapan ikan.

BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Hasil Pengamatan

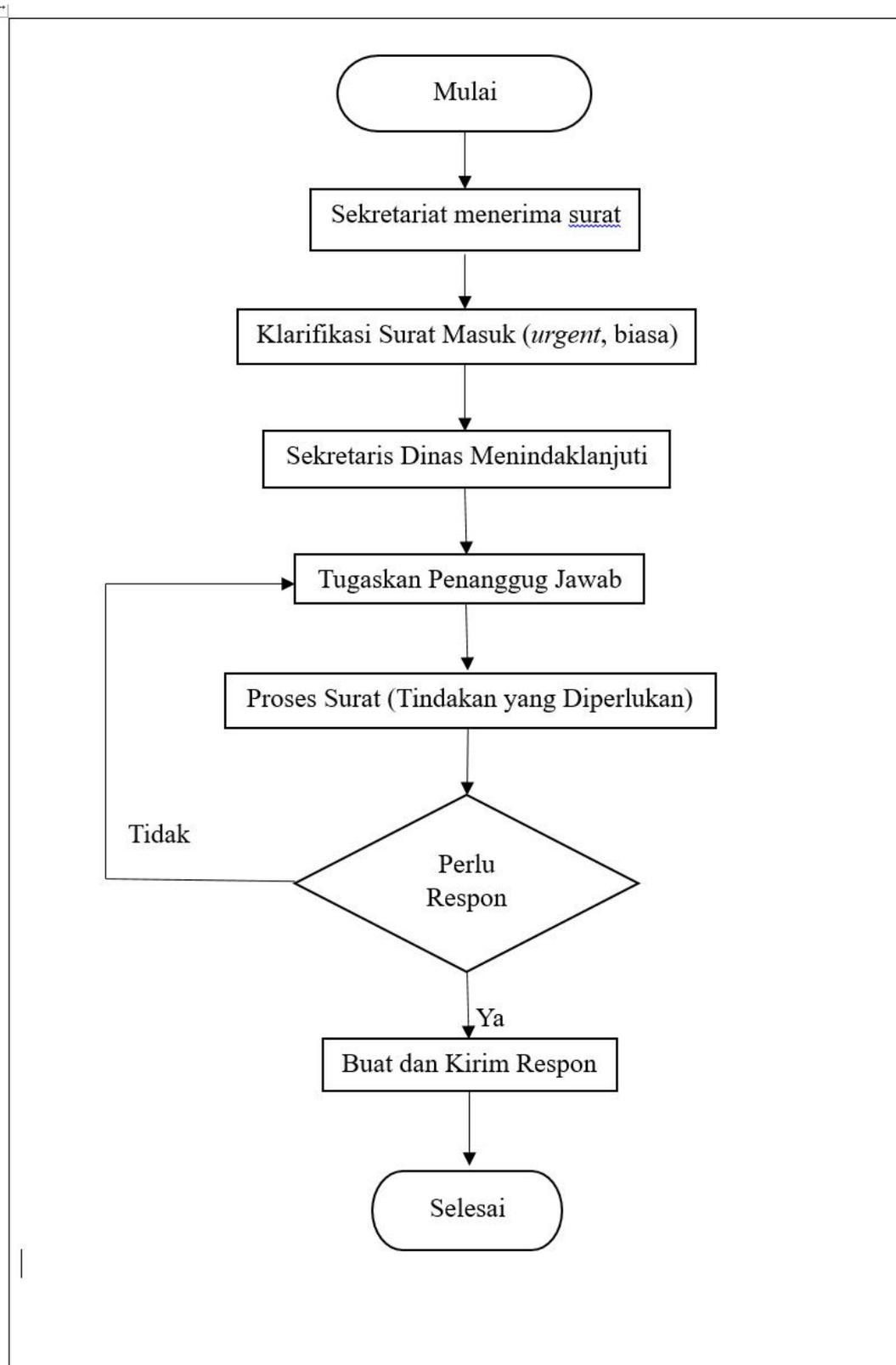
Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Dinas Perikanan Kota Palembang, terdapat permasalahan pada bagian Sekretariat dalam pengelolaan surat masuk dan surat keluar yang masih menggunakan buku agenda. Permasalahan yang kerap muncul dengan penggunaan buku besar yaitu, kesalahan penomoran dalam pencatatan surat masuk dan surat keluar, sulitnya proses pencarian arsip surat masuk dan surat keluar, membutuhkan waktu yang cukup lama karena penataan dan penyimpanan belum di kelola dengan baik.

Penulis membuat rancangan aplikasi pengelolaan surat masuk dan surat keluar berbasis *web* yang terkomputerisasi agar dapat mempercepat dan mempermudah proses pengelolaan surat masuk dan surat keluar pada Dinas Perikanan Kota Palembang.

3.1.1 Prosedur Pengelolaan Surat Berjalan

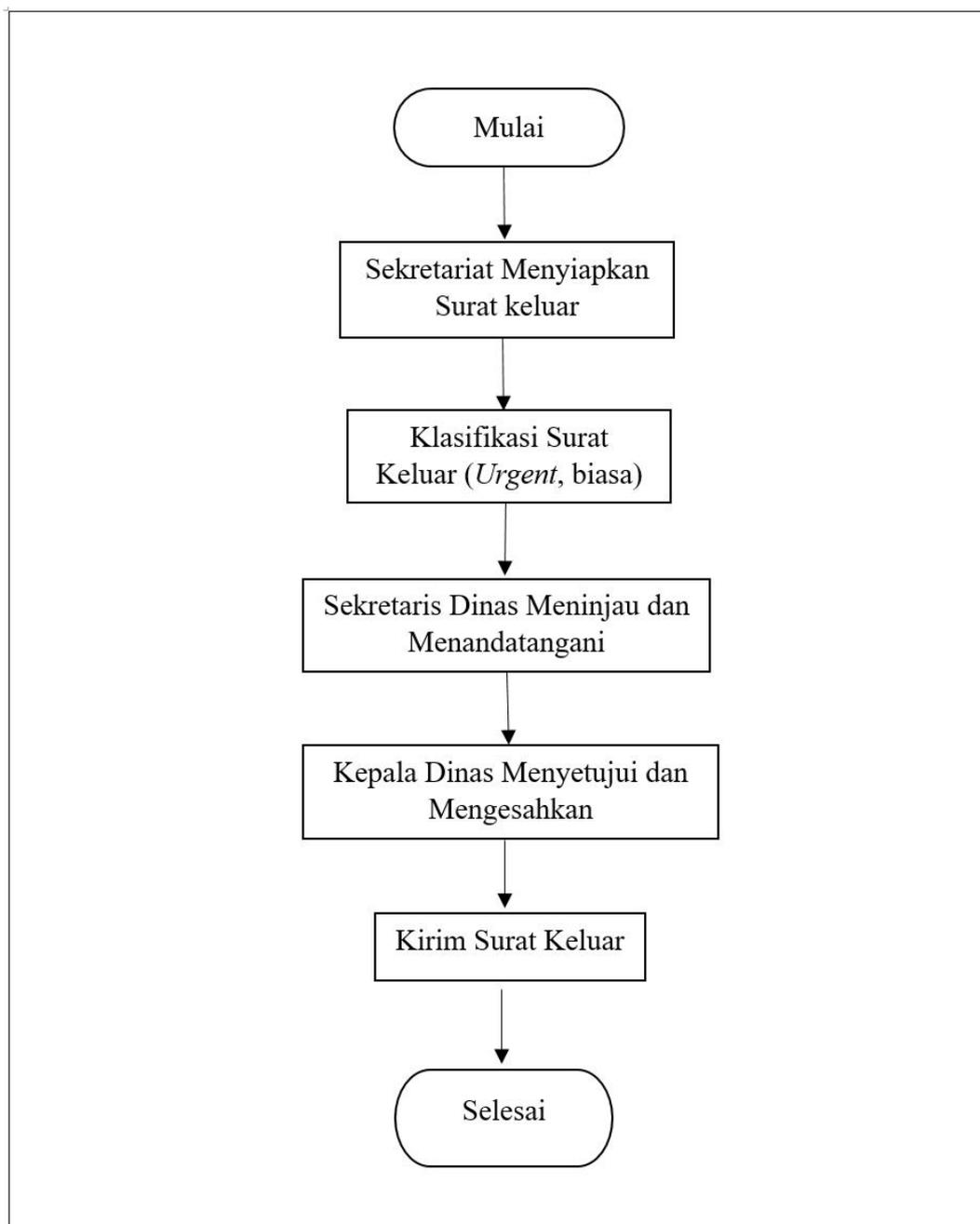
1. Prosedur Pengelolaan Surat Masuk
 - a. Sekretariat Menerima Surat : Proses ini mencakup langkah-langkah yang dilakukan oleh sekretariat saat menerima surat masuk.

- b. Klasifikasi Surat Masuk (*Urgent*, Biasa) : Sekretariat kemudian mengklasifikasikan surat yang diterima, misalnya, apakah surat tersebut memiliki tingkat urgensi tertentu.
- c. Sekretaris Dinas Menindaklanjuti : Sekretaris dinas menindaklanjuti surat yang telah diklasifikasikan. Ini mungkin termasuk menentukan tindakan apa yang perlu diambil.
- d. Tugaskan Penanggung Jawab : Surat kemudian ditugaskan kepada penanggung jawab yang sesuai untuk melanjutkan prosesnya.
- e. Proses Surat (Tindakan yang Diperlukan) : Penanggung jawab melaksanakan proses yang diperlukan sesuai dengan isi surat.
- f. Perlu Respon? : Keputusan diambil untuk menentukan apakah surat tersebut memerlukan respon atau tidak.
- g. Buat dan Kirim Respon : Jika surat memerlukan respon, langkah ini melibatkan pembuatan dan pengiriman respon kepada pihak yang mengirimkan surat.



Gambar 3. 1. *Flowchart* Pengelolaan Surat Masuk yang berjalan

2. Prosedur pengelolaan surat keluar
 - a. Sekretariat Menyiapkan Surat Keluar : Proses ini mencakup langkah-langkah yang dilakukan oleh sekretariat dalam menyiapkan surat keluar, seperti penulisan isi surat dan pengumpulan informasi yang diperlukan.
 - b. Klasifikasi Surat Keluar (*Urgent*, Biasa) : Surat keluar diklasifikasikan sesuai dengan prioritas atau jenisnya, misalnya, apakah surat tersebut memiliki tingkat urgensi tertentu.
 - c. Sekretaris Dinas Meninjau dan Menandatangani : Sekretaris dinas meninjau isi surat keluar dan menandatangani jika sudah sesuai.
 - d. Kepala Dinas Menyetujui dan Mengesahkan : Surat keluar kemudian disetujui dan disahkan oleh Kepala Dinas sebelum dikirim.
 - e. Kirim Surat Keluar : Surat keluar yang telah disetujui dikirimkan kepada pihak yang dituju.

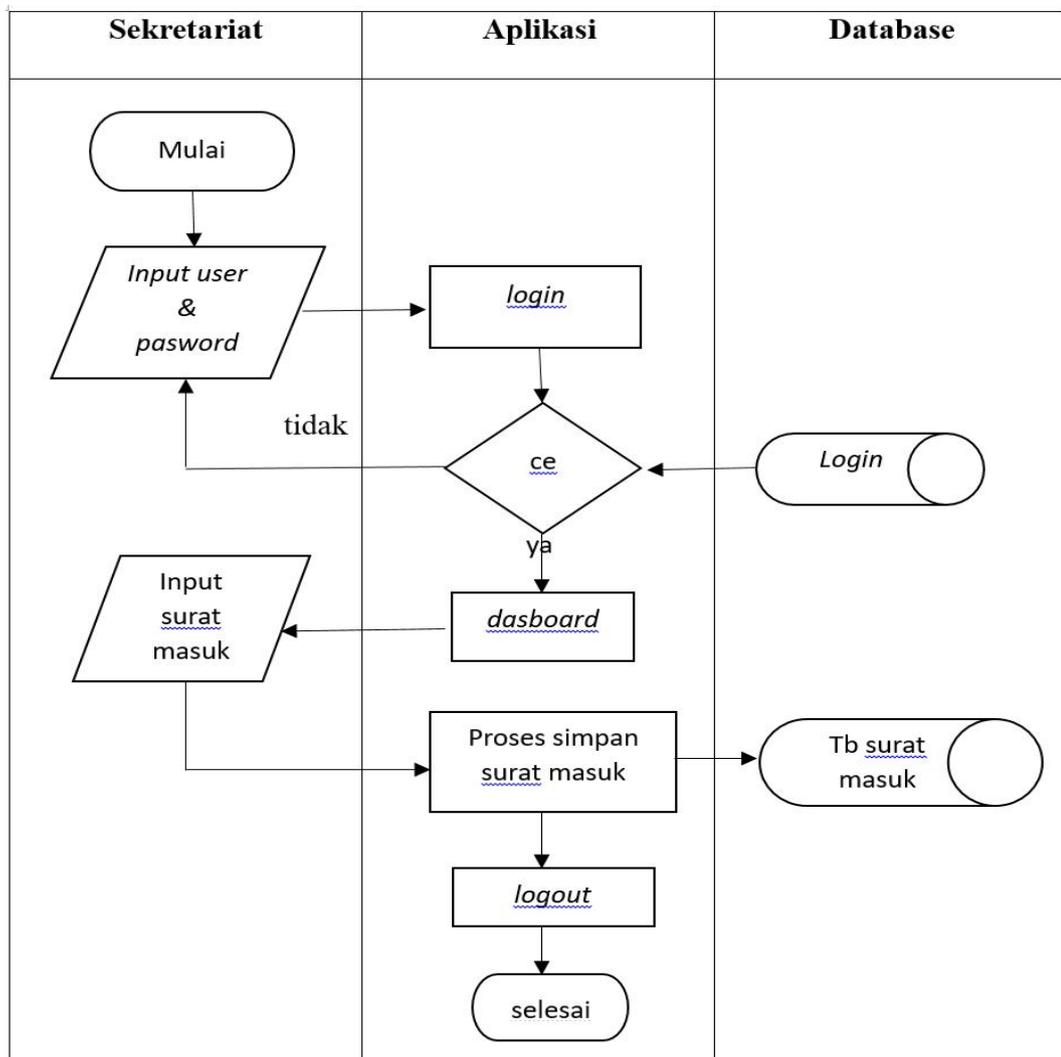


Gambar 3. 2. *Flowchart* Pengelolaan Surat Keluar yang berjalan

3.1.2 Prosedur Pengelolaan Surat yang diusulkan

1. Prosedur Pengelolaan Surat Masuk

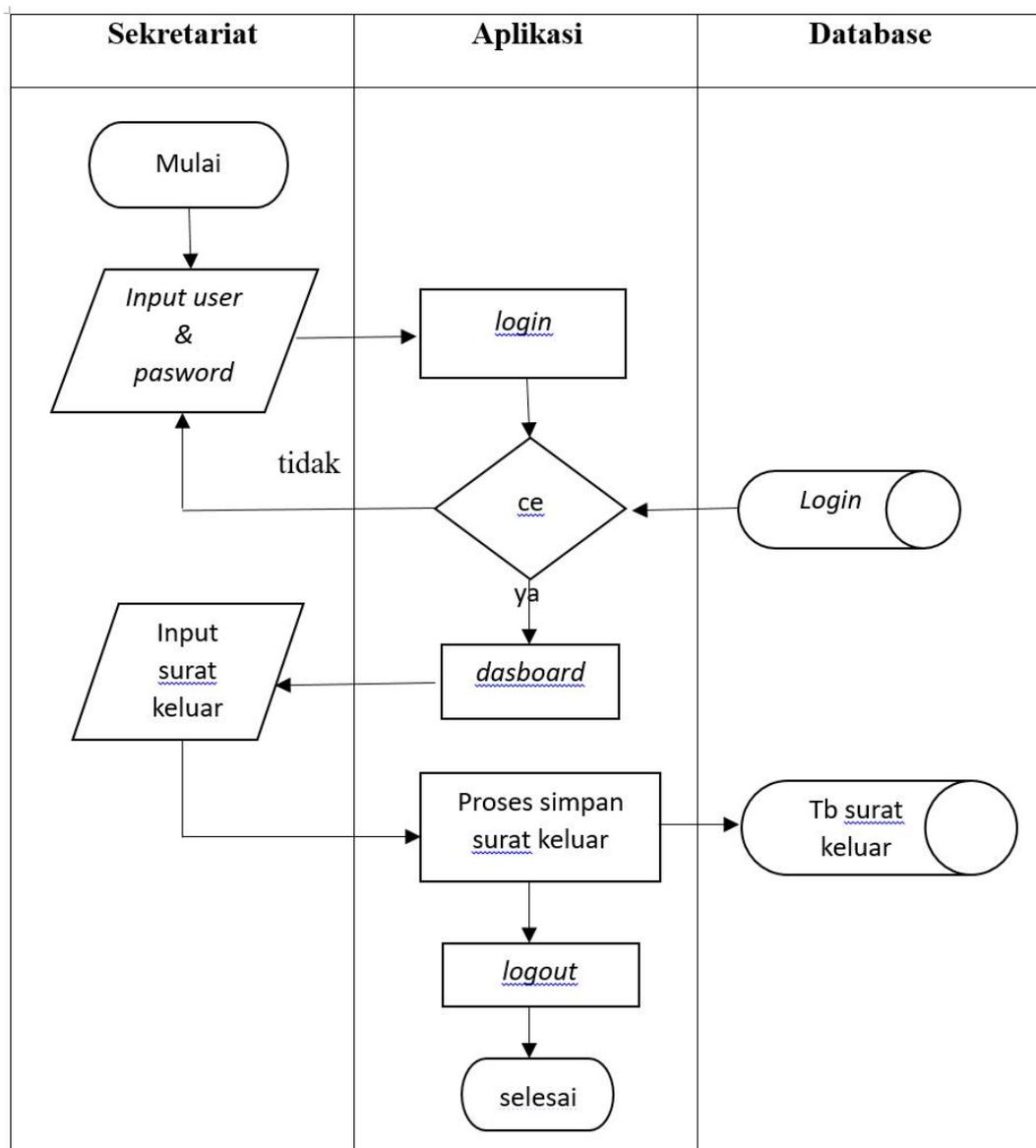
Pada saat Sekretariat membuka aplikasi langsung tampil form login, Sekretariat memasukkan bagian username dan password, aplikasi mencocokkan dengan tabel di database jika iya Sekretariat berhak untuk melakukan input data surat masuk.



Gambar 3. 3. Flowchart Pengelolaan Surat Masuk yang diusulkan

2. Prosedur Pengelolaan Surat Keluar

Pada saat Sekretariat membuka aplikasi langsung tampil form login, Sekretariat memasukan bagian username dan password, aplikasi mencocokkan dengan tabel di database jika iya Sekretariat berhak untuk melakukan input data surat keluar.



Gambar 3. 4. Flowchart Pengelolaan Surat Keluar yang diusulkan

3.2 Evaluasi dan Pembahasan

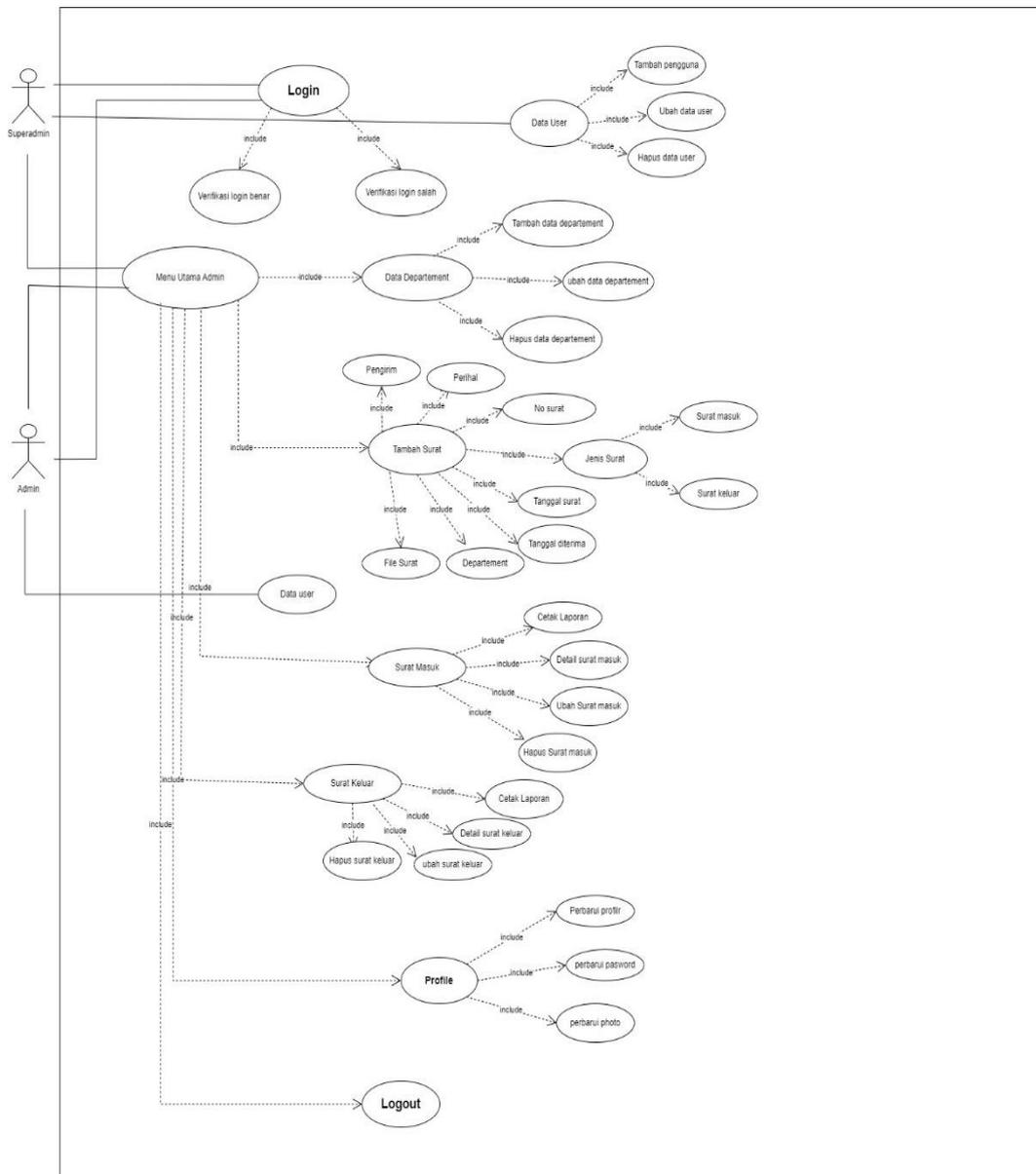
3.2.1 Evaluasi

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan salah satu solusi yang dapat diambil adalah dengan membangun sebuah aplikasi berbasis *web*, aplikasi berbasis *web* tersebut nantinya akan digunakan untuk pengelolaan surat masuk dan surat keluar. Aplikasi yang akan dirancang adalah Aplikasi pengelolaan surat masuk dan surat keluar berbasis *web* di Dinas Perikanan Kota Palembang, yang berfungsi untuk menginput surat masuk, menginput surat keluar, disposisi surat, pengeditan surat dan bisa melihat surat masuk dan surat keluar sebelumnya dengan cepat.

3.2.2 Pembahasan

3.2.2.1 Use case

Use Case diagram digunakan untuk menggambarkan secara grafis interaksi antara aktor dan *use case* yang terlibat dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3.5. Use Case Diagram

Berikut ini adalah penjelasan dari pemodelan *use case* diagram pada gambar 3.5 :

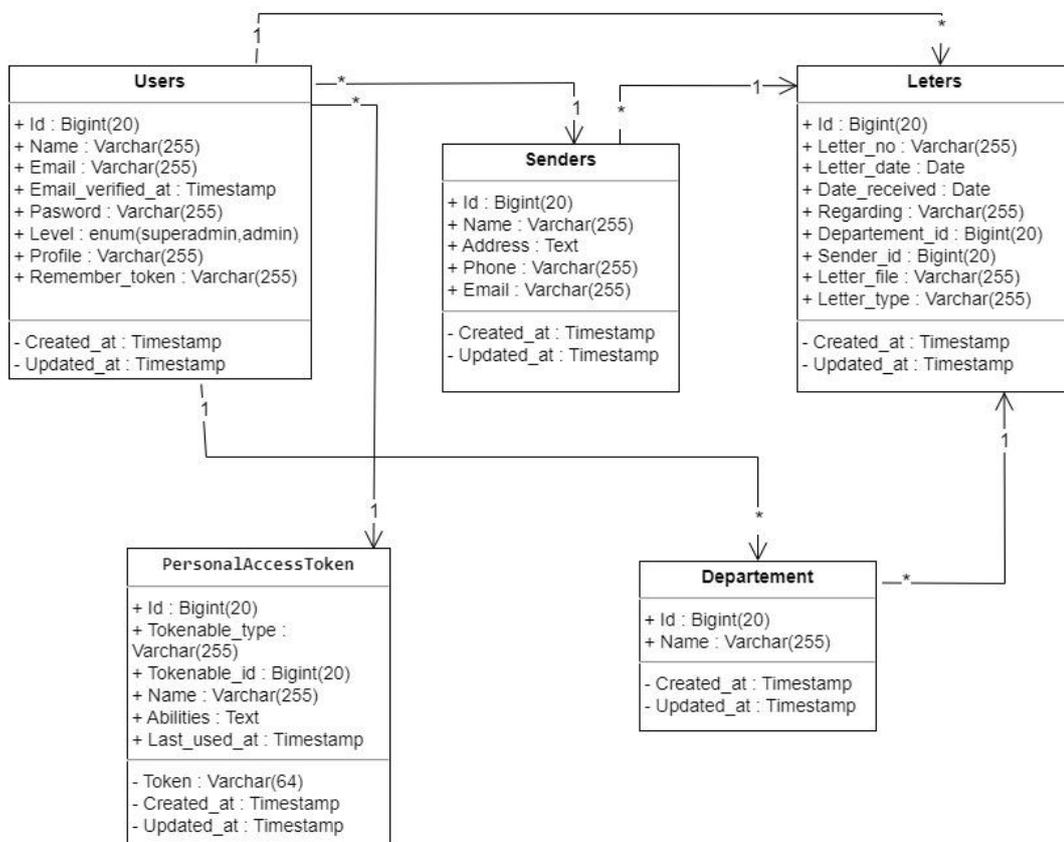
1. Superadmin dan Admin Login dan verifikasi apakah akun yang dimasukan Benar atau Salah.

2. Superadmin dan Admin dapat melihat tampilan dashboard yang memberikan gambaran umum mengenai aktivitas atau informasi terkini di sekretariat.
3. Superadmin dan Admin dapat Tambah data Departement, Edit data Departement dan menghapus data Departement.
4. Superadmin dan Admin dapat melakukan tambah surat masuk dan keluar dan bisa mencetaknya.
5. Superadmin dan Admin dapat menggunakan fitur pencarian untuk menemukan surat berdasarkan kriteria tertentu.
6. Superadmin dan Admin dapat mengunduh file terlampir dari surat masuk atau surat keluar.
7. Superadmin dan Admin dapat melihat informasi profil pengguna dan mengubahnya jika diperlukan.
8. Superadmin dan Admin dapat keluar dari sistem untuk mengamankan akses.
9. Superadmin dapat menambahkan data user, ubah data user dan hapus data user.
10. Admin hanya bisa melihat data user

3.2.2.2 Clas Diagram

Diagram Kelas (Class Diagram) menggambarkan desain kelas yang berada di dalam sistem desain aplikasi yang akan dibangun/dikembangkan, class diagram memiliki relasi antar kelas pada sistem basis data aplikasi yang masih dibuat dan di setiap kelas tersebut

saling berkerjasama dan berhubungan untuk memperoleh tujuan akhir yang diharapkan pengguna aplikasi. Class diagram untuk aplikasi aplikasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar berbasis web pada dinas perikanan kota Palembang, class user memiliki keterhubungan langsung dengan class departement, class letters, dan class senders.



Gambar 3. 6. Class Diagram

3.2.2.3 Struktur Tabel

Berikut ini merupakan struktur tabel yang dibuat sesuai dengan *database* (basis data) yang telah digambarkan sebelumnya.

1. Tabel User

Tabel ini digunakan untuk menampung data users.

Struktur Users dapat dilihat pada tabel berikut:

Nama Tabel : *Users*

Primary key : kode

Tabel 3. 1. Tabel Users

NO	Nama field	Tipe data	Ukuran	Keterangan
1	Id	bigint	20	Primary key
2	Name	Varchar	255	Nama pengguna
3	Email	Varchar	255	Email pengguna
4	Email_verified_at	Timestamp	-	menunjukkan waktu ketika email pengguna diverifikasi
5	Pasword	Varchar	255	Kata Sandi Pengguna
6	Profile	Varchar	255	Profile pengguna

7	Remember_token	Varchar	100	Otentikasi pengguna
8	Created_at	Timestamp	-	waktu kapan entitas tersebut dibuat
9	Updated_at	Timestamp	-	waktu terakhir kali entitas tersebut diperbarui.
10	Level	enum(superadmin,admin)	-	tingkatan akses pengguna

2. Tabel Departements

Tabel ini digunakan untuk menyimpan informasi terkait departemen atau bagian dalam suatu organisasi. Struktur Departements dapat dilihat pada tabel berikut:

Nama Tabel : *Departements*

Primary key : kode

Tabel 3. 2. Tabel Departements

No	Nama field	Tipe data	Ukuran	Keterangan
1	id	Bigint	20	Primary key
2	Name	Varchar	255	Nama pengguna
3	Created_at	Timestamp	-	waktu kapan entitas tersebut dibuat
4	Updated_at	timestamp	-	waktu terakhir kali entitas tersebut diperbarui.

3. Tabel Letters

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data surat atau pesan yang dikirim atau diterima. Struktur Letters dapat dilihat pada tabel berikut:

Nama Tabel : *Letters*

Primary key : kode

Tabel 3. 3. Tabel Letters

No	Nama field	Tipe data	Ukuran	Keterangan
1	Id	bigint	20	Prymary key
2	Letter_no	Varchar	255	Nomor surat
3	Letter_date	date	-	Tanggal pembuatan surat
4	Date_received	Date	-	tanggal ketika surat tersebut diterima oleh penerima.
5	Regarding	Varchar	255	Berisi informasi tentang subjek
6	Department_id	Bigint	20	unit tertentu dalam organisasi

7	Sender_id	Bigint	20	identifikasi pengirim surat
8	Letter_file	Varchar	255	tautan terkait dengan file fisik
9	Letter_type	Varchar	255	Menunjukkan jenis surat
10	Created_at	Timestamp	-	waktu kapan entitas tersebut dibuat
11	Updated_at	Timestamp	-	waktu terakhir kali entitas tersebut diperbarui.

4. Tabel Senders

Tabel ini digunakan untuk menyimpan informasi tentang pengirim surat.

Struktur Senders dapat dilihat pada tabel berikut:

Nama Tabel : *Senders*

Primary key : kode

Tabel 3. 4. Tabel Senders

No	Nama filed	Tipe data	Ukuran	Keterangan
1	Id	Bigint	20	Primary key
2	Name	Varchar	255	Nama Pengguna
3	Address	Text	-	Alamat Pengguna
4	Phone	varchar	255	No HP
5	Email	Varchar	255	Email pengguna
6	Created_at	Timestamp	-	waktu kapan entitas tersebut dibuat

7	Updated_at	Timestamp	-	waktu terakhir kali entitas tersebut diperbarui.
---	------------	-----------	---	--

3.2.2.4 Desain *Interface*

A. Rancangan

1. Desain Login

Desain menu login merupakan rancangan *form* untuk masuk aplikasi pengelolaan surat masuk dan surat keluar. Desain login dapat dilihat pada gambar 3.7

Aplikasi Pengelolaan surat Masuk & Surat Keluar

LOGO

Dinas Perikanan Kota Palembang

Email

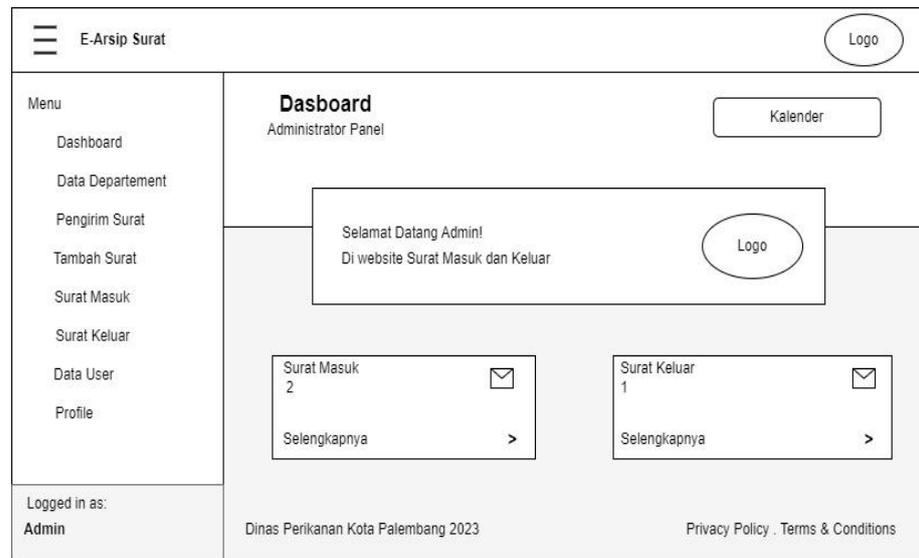
Password

Login

Gambar 3. 7. Desain Login

2. Desain *Dashboard*

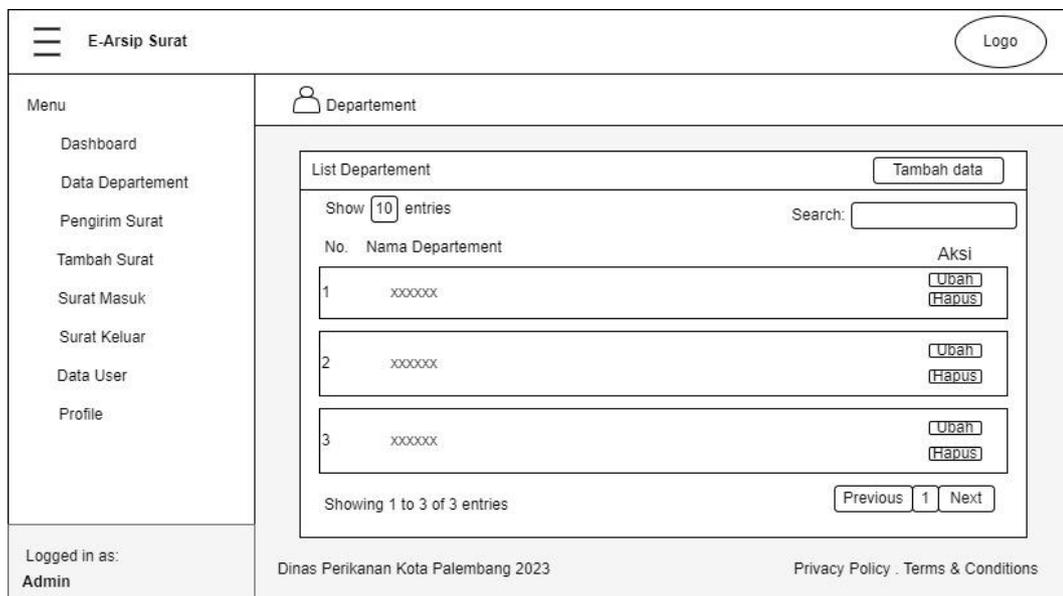
Halaman ini digunakan untuk mengetahui dan memilih menu-menu utama dalam pengelolaan surat masuk dan surat keluar. Design beranda dapat dilihat pada gambar 3.8



Gambar 3. 8. Desain *Dashboard*

3. Desain Data Departement

Desain data departemen untuk surat masuk dan keluar melibatkan perencanaan struktur data untuk efisien mengelola informasi surat yang masuk dan keluar. Design Data *Dashboard* dapat dilihat pada gambar 3.9



Gambar 3. 9. Desain Data Departement

4. Desain Pengirim surat

Desain pengirim surat dalam konteks surat masuk dan keluar melibatkan perencanaan struktur data yang memfasilitasi informasi terkait pengirim surat. Design Pengirim Surat dapat dilihat pada gambar 3.10

The screenshot displays the 'Pengirim Surat' management interface. On the left is a sidebar menu with options like Dashboard, Data Departement, Pengirim Surat, and others. The main content area features a 'List Pengirim Surat' table with columns for No., Nama Departement, Alamat, Kontak, E-mail, and Aksi. The table contains three rows of placeholder data. Each row has 'Ubah' and 'Hapus' buttons. Above the table is a search bar and a 'Tambah data' button. Below the table are pagination controls showing 'Showing 1 to 3 of 3 entries' and 'Previous 1 Next' buttons. The footer includes 'Logged in as: Admin', 'Dinas Perikanan Kota Palembang 2023', and 'Privacy Policy . Terms & Conditions'.

Gambar 3. 10. Desain Pengirim Surat

5. Desain Tambah Surat

Desain penambahan surat dalam konteks surat masuk dan keluar melibatkan perencanaan struktur data yang memfasilitasi penambahan informasi surat dengan efisien. Design Tambah Surat dapat dilihat pada gambar 3.11

The screenshot shows the 'Tambah Surat' form. The sidebar menu is visible on the left. The main content area is titled 'Tambah Surat' and contains a 'Form Surat' section. The form has several input fields: 'Jenis Surat', 'No. Surat', 'Tanggal Surat', 'Tanggal Diterima', 'Perihal', 'Departement', and 'Pengirim'. The 'Departement' and 'Pengirim' fields have dropdown arrows. The 'File' field includes a 'Choose File' button and a text box with the extension 'Ekstensi .pdf'. A 'Simpan' button is located at the bottom of the form. The footer contains 'Logged in as: Admin', 'Dinas Perikanan Kota Palembang 2023', and 'Privacy Policy . Terms & Conditions'.

Gambar 3. 11. Desain Tambah Surat

6. Desain Surat Masuk

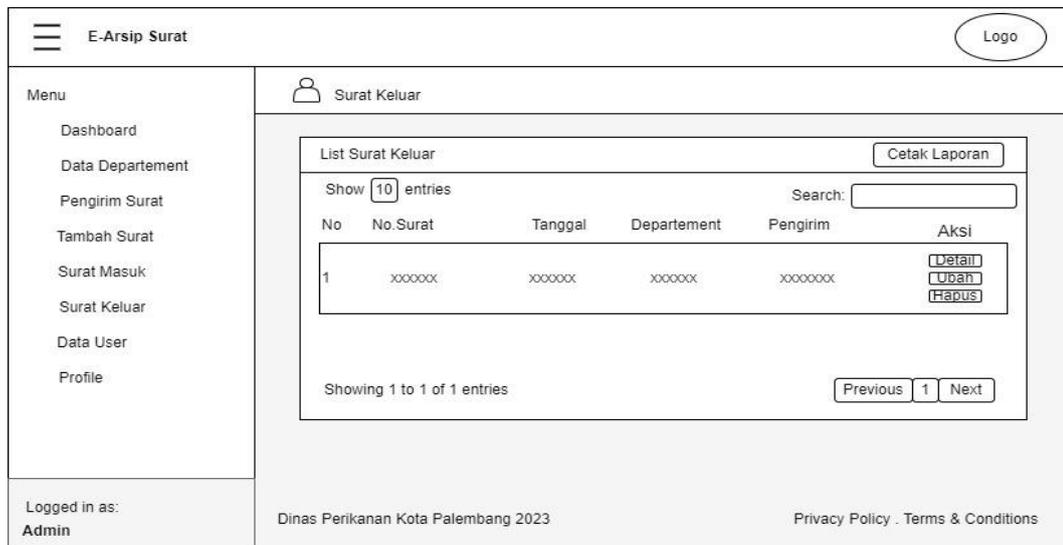
Desain surat masuk dalam konteks surat masuk dan keluar melibatkan perencanaan struktur data yang efisien untuk mengelola informasi terkait surat masuk. Design Surat Masuk dapat dilihat pada gambar 3.12



Gambar 3. 12. Desain Surat Masuk

7. Desain Surat Keluar

Desain surat Keluar dalam konteks surat masuk dan keluar melibatkan perencanaan struktur data yang efisien untuk mengelola informasi terkait surat masuk. Design Surat Masuk dapat dilihat pada gambar 3.13

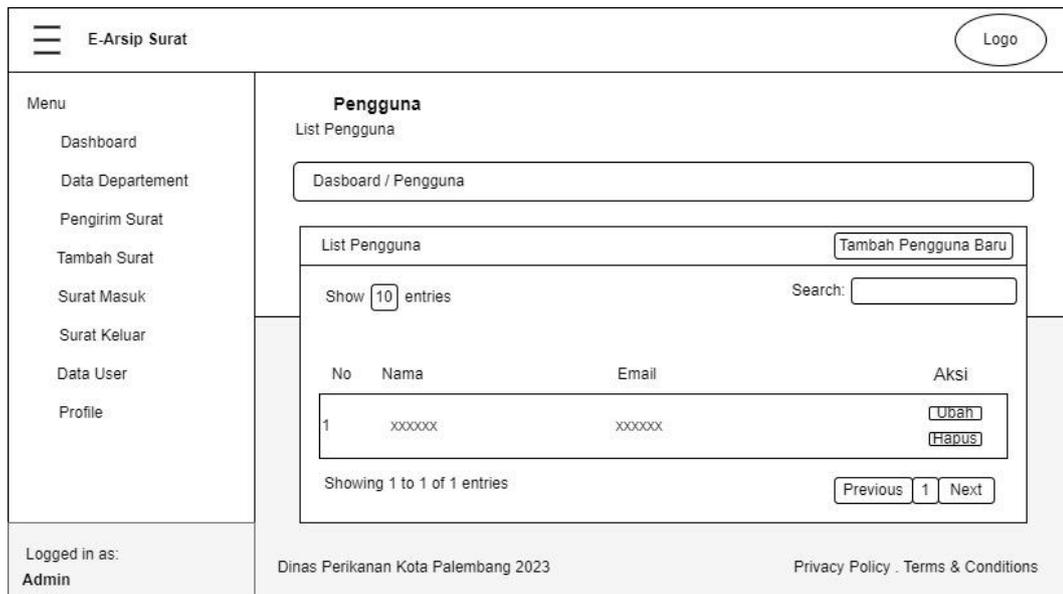


Gambar 3. 13. Desain Surat Keluar

8. Desain Data User

A. Superadmin

Desain data user untuk superadmin dalam konteks surat masuk dan keluar melibatkan perencanaan struktur data yang memfasilitasi manajemen informasi pengguna yang terlibat dalam proses surat yang bisa menambah, mengubah dan menghapus data pengguna. Design Data user Superadmin dapat dilihat pada gambar 3.14



Gambar 3. 14. Desain Data User Superadmin

B. Admin

Desain data user untuk superadmin dalam konteks surat masuk dan keluar melibatkan perencanaan struktur data yang memfasilitasi manajemen informasi pengguna yang terlibat dalam proses surat yang bisa menambah, mengubah dan menghapus data pengguna. Design Data user Seperadmin dapat dilihat pada gambar 3.15



Gambar 3. 15. Desain Data User Admin

9. Profile

Desain profile dalam konteks surat masuk dan keluar melibatkan perencanaan struktur data yang memfasilitasi manajemen informasi individu atau entitas terkait dengan surat.

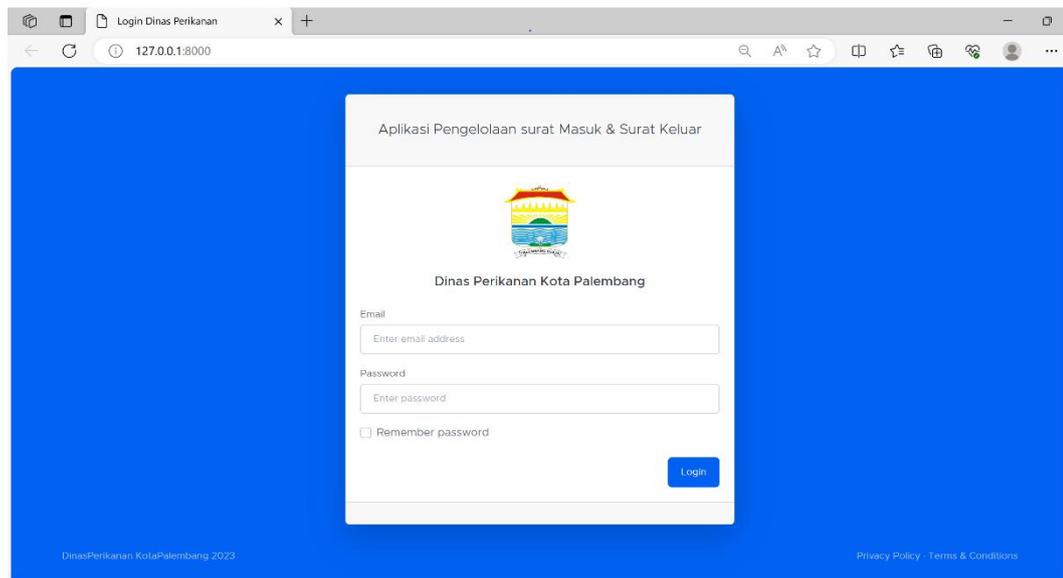
Design Surat Masuk dapat dilihat pada gambar 3.16

Gambar 3. 16. Desain Profile

B. Hasil Desain Interface

1. Tampilan Halaman Login

Tampilan halaman login dalam konteks surat masuk dan keluar adalah antarmuka awal yang meminta pengguna untuk mengotentikasi identitas mereka sebelum mengakses sistem. Tampilan Halaman Login dapat dilihat pada gambar 3.17

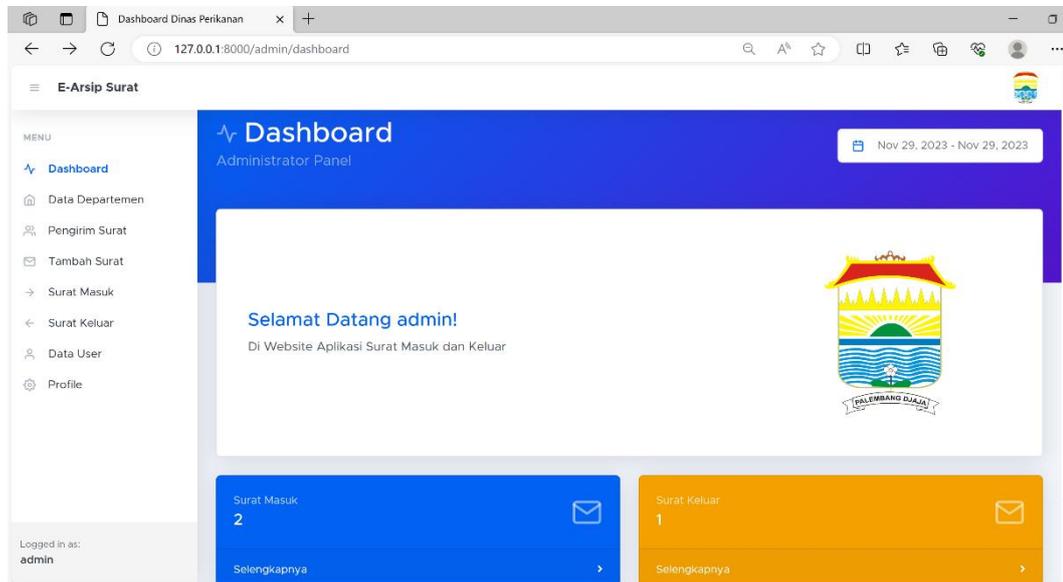


Gambar 3. 17. Tampilan Halaman Login

2. Tampilan Halaman *Dashboard*

Tampilan halaman *dashboard* dalam konteks surat masuk dan keluar adalah antarmuka utama yang memberikan gambaran cepat dan informatif tentang status serta statistik terkait surat.

Tampilan Halaman *Dashboard* dapat dilihat pada gambar 3.18



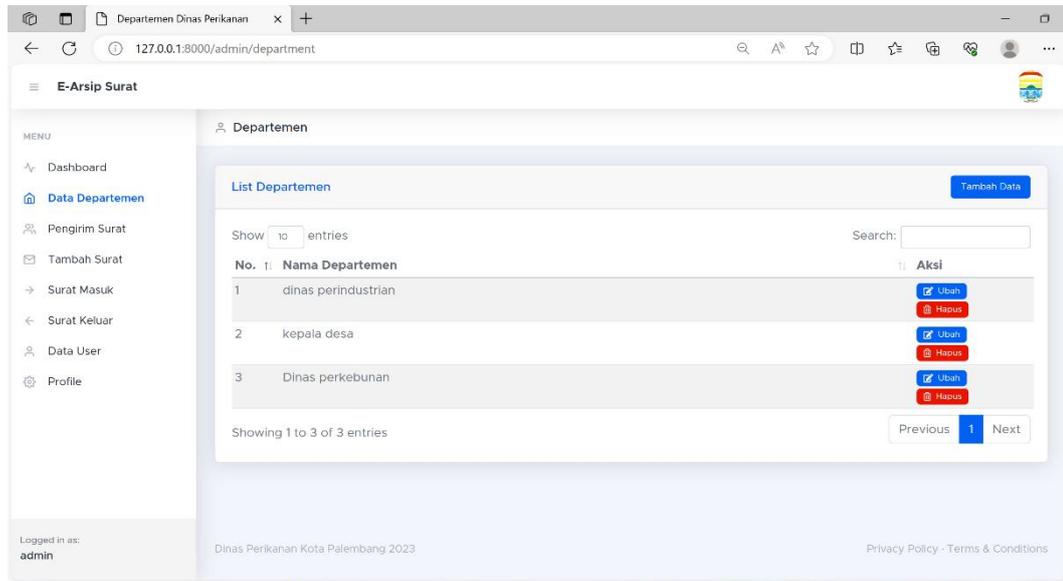
Gambar 3. 18. Tampilan Halaman *Dashboard*

3. Tampilan Halaman Data Departement

Tampilan halaman Data Departemen dalam konteks surat masuk dan keluar adalah antarmuka yang menyajikan informasi terperinci tentang departemen yang terlibat dalam proses surat.

Tampilan Halaman Data Departement dapat dilihat pada gambar

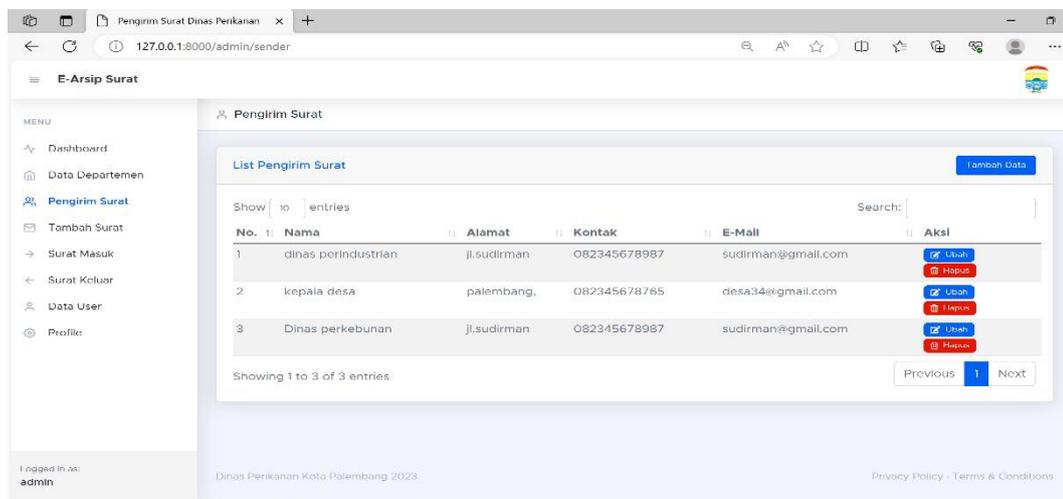
3.19



Gambar 3. 19. Tampilan Halaman Data Departement

4. Tampilan Halaman Pengirim Surat

Tampilan halaman pengirim surat dalam konteks surat masuk dan keluar adalah antarmuka yang menampilkan informasi terkait dengan pengirim surat. Tampilan Halaman Pengirim Surat dapat dilihat pada gambar 3.20



Gambar 3. 20. Tampilan Halaman Pengirim Surat

5. Tampilan Halaman Tambah Surat

Tampilan halaman tambah surat dalam konteks surat masuk dan keluar adalah antarmuka yang memungkinkan pengguna untuk menambahkan informasi surat baru ke dalam sistem. Tampilan Halaman Pengirim Surat dapat dilihat pada gambar 3.21

The screenshot shows a web browser window with the URL `127.0.0.1:8000/admin/letter/create`. The application is titled "E-Arsip Surat". On the left, there is a sidebar menu with options: Dashboard, Data Departemen, Pengirim Surat, **Tambah Surat** (highlighted), Surat Masuk, Surat Keluar, Data User, and Profile. The main content area is titled "Tambah Surat" and contains a "Form Surat" with the following fields:

- Jenis Surat:
- No. Surat:
- Tanggal Surat:
- Tanggal Diterima:
- Perihal:
- Departemen:
- Pengirim:
- File:

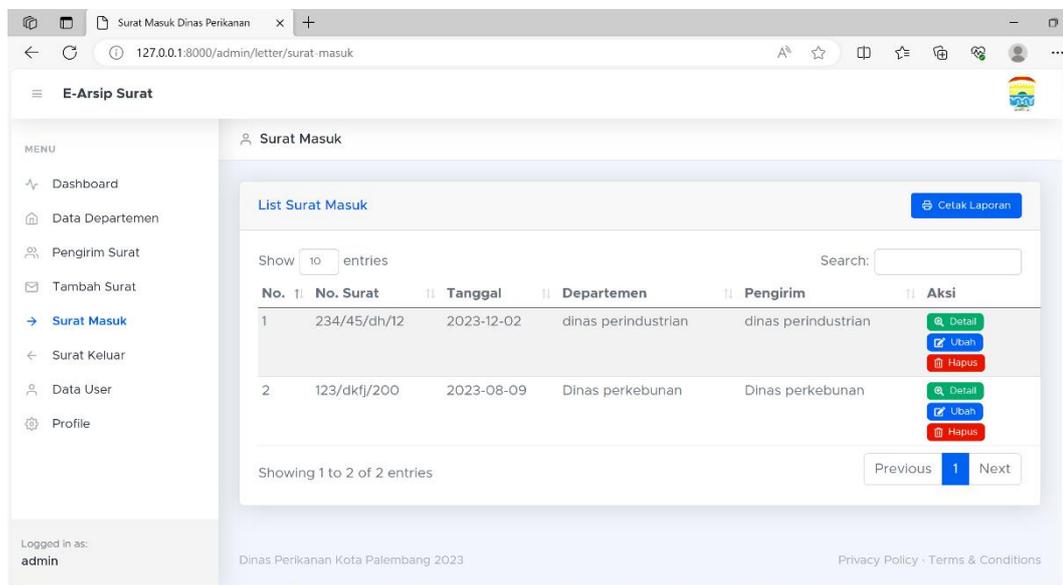
Below the File field, it says "Ekstensi: pdf" and there is a blue "Simpan" button.

At the bottom of the page, it says "Logged in as: admin", "Dinas Perikanan Kota Palembang 2023", and "Privacy Policy | Terms & Conditions".

Gambar 3. 21. Tampilan Halaman Tambah Surat

6. Tampilan Halaman Surat Masuk

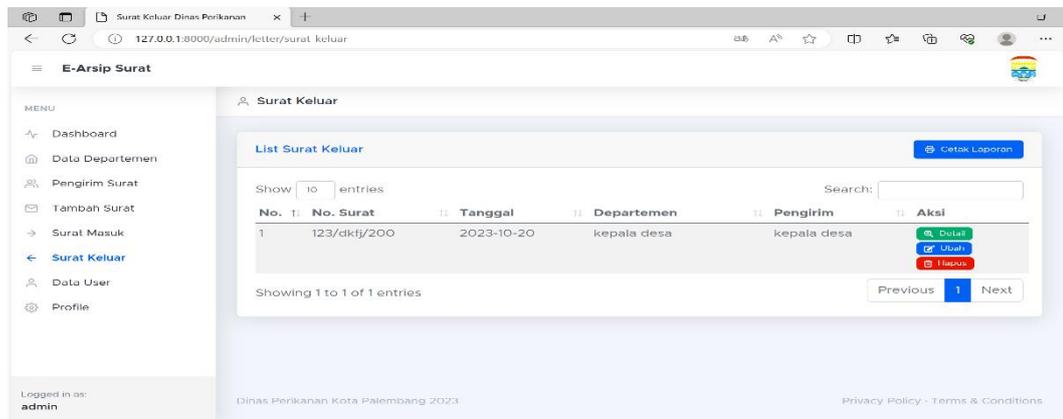
Tampilan halaman surat masuk dalam konteks surat masuk dan keluar adalah antarmuka utama yang menampilkan daftar surat masuk beserta detailnya. Halaman Pengirim Surat masuk dapat dilihat pada gambar 3.22



Gambar 3. 22. Tampilan Halaman Surat Masuk

7. Tampilan Halaman Surat Keluar

Tampilan halaman surat keluar dalam konteks surat masuk dan keluar adalah antarmuka utama yang menampilkan daftar surat keluar beserta detailnya. Halaman Pengirim Surat keluar dapat dilihat pada gambar 3.23

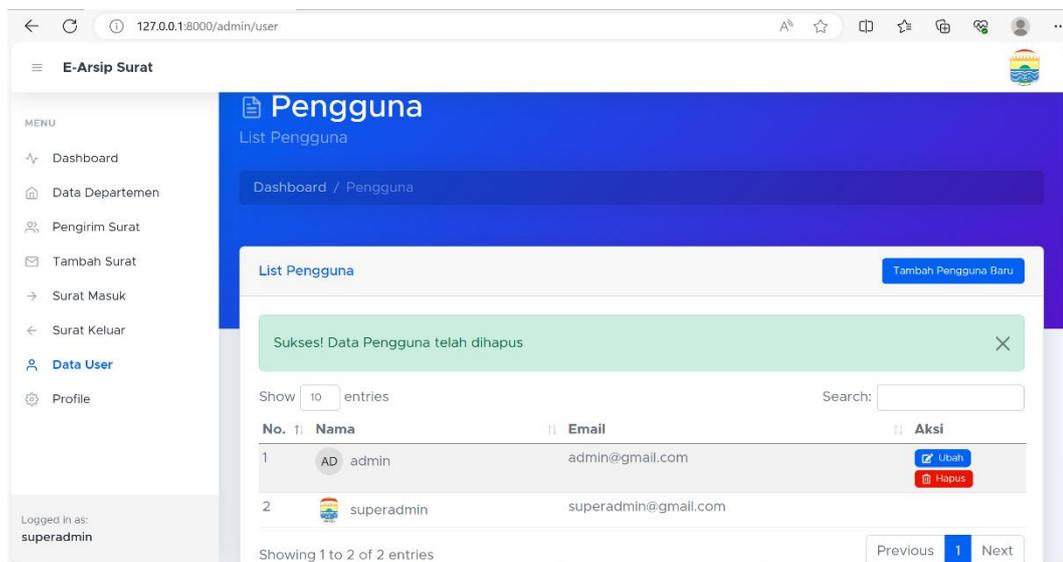


Gambar 3. 23. Tampilan Halaman Surat Masuk

8. Tampilan Halaman Data User

A. Superadmin

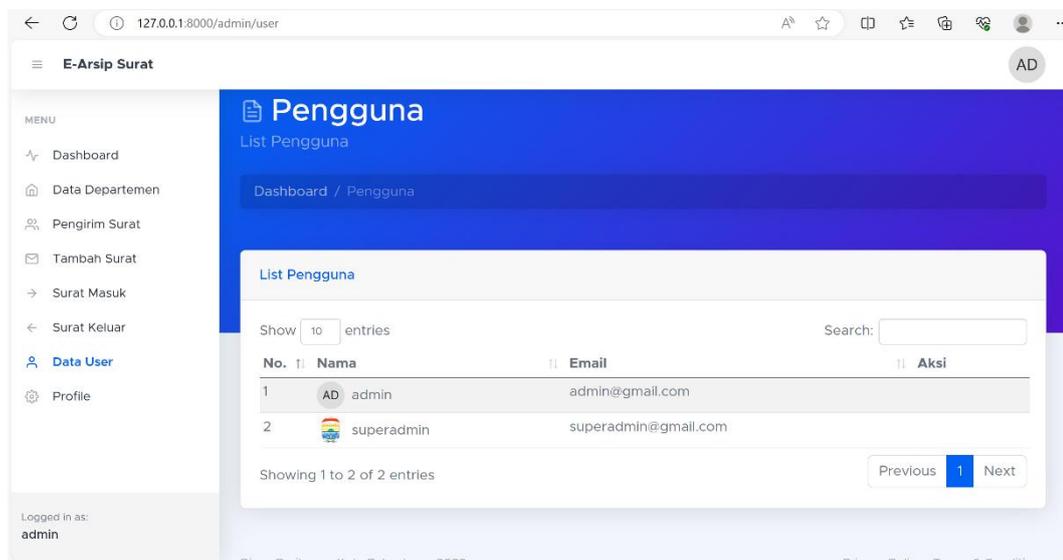
Tampilan halaman data user untuk superadmin dalam konteks surat masuk dan keluar adalah antarmuka yang menampilkan informasi terkait pengguna yang terlibat dalam system. Halaman Pengirim Data User superadmin dapat dilihat pada gambar 3.24



Gambar 3. 24. Tampilan Halaman Data User Superadmin

B. Admin

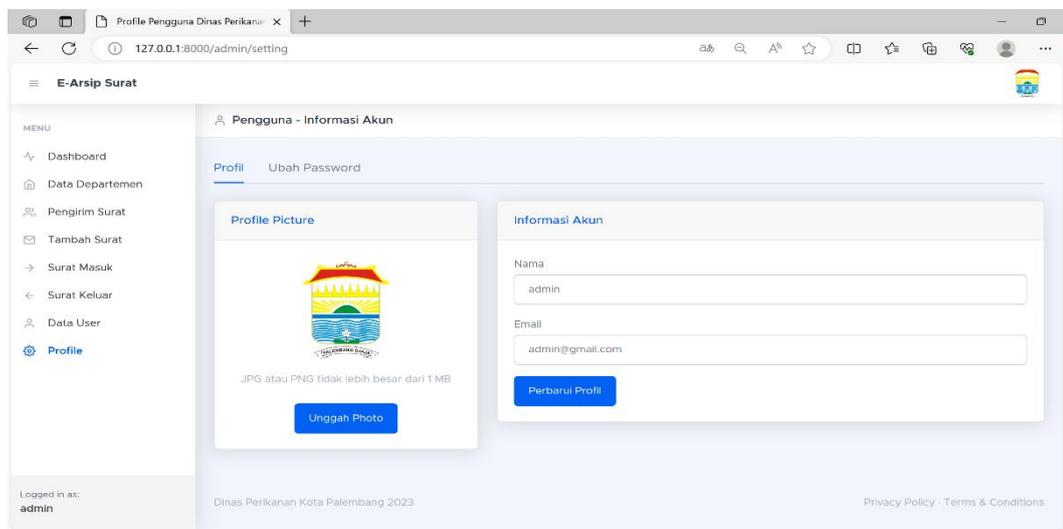
Tampilan halaman data user untuk admin dalam konteks surat masuk dan keluar adalah antarmuka yang menampilkan informasi terkait pengguna yang terlibat dalam system. Halaman Pengirim Data User admin dapat dilihat pada gambar 3.25



Gambar 3. 25. Tampilan Halaman Data User Admin

9. Tampilan Halaman Profile

Tampilan halaman profile dalam konteks surat masuk dan keluar adalah antarmuka yang menampilkan informasi terkait dengan individu atau entitas terkait surat. Halaman Profile dapat dilihat pada gambar 3.26



Gambar 3. 26. Tampilan Halaman Profile

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan pengembangan terhadap aplikasi pengelolaan surat masuk dan surat keluar di Dinas Perikanan kota Palembang berbasis *web*, penulis memiliki tujuan untuk menciptakan solusi berupa aplikasi berbasis web guna meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam manajemen surat masuk dan keluar di Dinas Perikanan Kota Palembang. Implementasi aplikasi tersebut diharapkan dapat mengatasi kendala-kendala seperti kesalahan penomoran, kesulitan akses terhadap arsip surat, dan proses yang lambat yang saat ini dialami oleh dinas tersebut. Kesimpulan ini menunjukkan komitmen penulis untuk menyajikan solusi teknologi yang dapat memberikan dampak positif terhadap tata kelola administrasi Dinas Perikanan Kota Palembang.

4.2 Saran

Aplikasi telah berhasil dikembangkan akan tetapi aplikasi tersebut hanya digunakan pada bagian Sekretariat saja. Saran yang dapat diberikan untuk pengembang selanjutnya dengan tema yang serupa, Diharapkan aplikasi ini dapat dikembangkan untuk bisa digunakan oleh seluruh bagian yang ada di Dinas Perikanan Kota Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianti, T., Fa'izi, A., Adam, S., & Mira Wulandari. (2022). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Diagram Uml (Unified Modelling Language). *Jurnal Ilmiah Komputer ...*, 1(1), 19–25.
- Arifin, R., & Latif, N. (2020). Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat Berbasis Web Pada Kantor Balai Latihan Masyarakat Makassar. *Inspiration: Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 10(1), 68–76.
- M. Ishak, K., Yusman, N. I., & Nurmeilana, A. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Keluar Berbasis Website di Desa Gudang Tanjungsari. *Jurnal Dimamu*, 1(2), 120–125.
- Prasetya, A. F., Sintia, & Putri, U. L. D. (2022). Perancangan Aplikasi Rental Mobil Menggunakan Diagram UML (Unified Modelling Language). *Jurnal Ilmiah Komputer Terapan Dan Informasi*, 1(1), 14–18.
- Rusmawan, U. (2019). *Teknik Penulisan Tugas Akhir dan Skripsi Pemrograman*. Elex Media Komputindo.
- SM, M., & Nugroho, A. D. (2014). *Orang Rimba di Pinggiran Kawasan Hutan Lindung Taman Nasional Bukit XII (TNBD) Provinsi Jambi*. Penerbit A-Empat.
- UTOYO, I. (2020). *HYBRID COMPANY MODEL: Cara Menang di Era Digital yang Disruptif*. Rayyana Komunikasindo.
- Widia, D. M., & Asriningtias, S. R. (2021). *Cara Cepat dan Praktis Membangun Web Dinamis dengan PHP dan MySQL*. Universitas Brawijaya Press.
- Wijaya, H. (2020). *Analisis Data Kualitatif Teori Konsep dalam Penelitian*

Pendidikan. Sekolah Tinggi Theologia Jaffray.

Yulianto, N. A. B., Maskan, M., & Utaminingsih, A. (2018). *Metode Penelitian*

Bisnis: Metode Penelitian Bisnis. UPT Percetakan dan Penerbitan Polinema.