

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGARSIPAN BERBASIS
WEB PADA CV. ADHITYA SUKSES ABADI**



**Diajukan Oleh :
DHEA ANGGRIVIONA ANANDA
011180190**

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

PALEMBANG

2021

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NAMA : DHEA ANGGRIVIONA ANANDA
NOMOR POKOK : 011180190
PROGRAM STUDI : S1 INFORMATIKA
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU (S1)
JUDUL : RANCANG BANGUN APLIKASI
PENGARSIPAN BERBASIS WEB
PADA CV. ADHITYA SUKSES ABADI

Tanggal : 21 Juli 2021
Pembimbing

Mengetahui,
Ketua

Surahmat, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0217058703

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

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NAMA : DHEA ANGGRIVIONA ANANDA
NOMOR POKOK : 011180190
PROGRAM STUDI : S1 INFORMATIKA
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU (S1)
JUDUL : RANCANG BANGUN APLIKASI
PENGARSIPAN BERBASIS WEB
PADA CV. ADHITYA SUKSES ABADI

Tanggal : 19 Agustus 2021
Penguji 1

Tanggal : 16 Agustus 2021
Penguji 2

Hendra Effendi, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0217108001

Yarza Aprizal, S.Kom., M.Kom.
NUPN : 9902702441

Menyetujui,
Ketua

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

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

*Jangan menjelaskan tentang dirimu kepada siapapun.
Karena yang menyukaimu tidak membutuhkan itu, dan
yang membencimu tidak mempercayai itu.*

(Ali bin Abi Thalib)

Dipersembahkan kepada:

- Allah Subhanahu Wa Ta'ala.
- Kedua orang tua yang tercinta.
- Keluarga yang selalu mendukung.
- Teman-teman yang selalu menyemangati.
- Pembimbing yang selalu sabar saat membimbing.

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Wr, Wb.

Dengan memanjatkan Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang berjudul “**Rancang Bangun Aplikasi Pengarsipan Berbasis Web Pada CV. Adhitya Sukses Abadi**”.

Sebagai rasa syukur dan hormat, melalui kesempatan ini Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ketua STMIK PalComTech Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T.
2. Ketua Program Studi Informatika Bapak Alfred Tenggono, S.Kom., M.Kom.
3. Dosen Pembimbing Bapak Surahmat, S.Kom., M.Kom.
4. Dosen-dosen STMIK PalComTech, serta staf karyawan STMIK PalComTech.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu Penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan dalam penulisan.

Tidak lupa ucapan terima kasih kepada Bapak Imam Chambali selaku Direktur Utama CV. Adhitya Sukses Abadi yang telah memberikan Izin Praktik Kerja Lapangan serta terima kasih juga kepada Bapak Zainul Hasan Bisri yang telah membimbing selama Praktik Kerja Lapangan. Untuk Orang Tua, keluarga,

sahabat dan teman yang telah banyak membantu dan memberi dukungan.

Demikian kata pengantar dari Penulis, dengan harapan semoga laporan PKL ini dapat bermanfaat dan berguna bagi para pembaca, dengan kesadaran Penulis bahwa penulisan laporan PKL masih mempunyai banyak kekurangan dan kelemahan sehingga membutuhkan banyak saran dan kritik yang membangun untuk menghasilkan sesuatu yang lebih baik. Terima kasih.

Wassalammu'alaikum Wr. Wb.

Palembang, 05 Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI | iii |
| HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN | iv |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Ruang Lingkup PKL | 2 |
| 1.3. Tujuan dan Manfaat PKL..... | 2 |
| 1.3.1. Tujuan..... | 2 |
| 1.3.2. Manfaat..... | 3 |
| 1.3.2.1. Manfaat Bagi Mahasiswa | 3 |
| 1.3.2.2. Manfaat Bagi Tempat PKL..... | 3 |
| 1.3.2.3. Manfaat Bagi Akademik | 3 |
| 1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL..... | 3 |
| 1.4.1. Tempat PKL | 3 |
| 1.4.2. Waktu Pelaksanaan PKL..... | 4 |
| 1.5. Teknik Pengumpulan Data..... | 4 |
| 1.5.1. <i>Observasi</i> | 4 |

| | |
|---|----|
| 1.5.2. <i>Interview</i> | 4 |
| 1.5.3. Studi Pustaka..... | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1. Landasan Teori..... | 6 |
| 2.1.1. Aplikasi. | 6 |
| 2.1.2. Web..... | 6 |
| 2.1.3. Arsip..... | 7 |
| 2.1.4. <i>Database</i> (Basis Data)..... | 7 |
| 2.1.5. <i>Flowchart</i> | 7 |
| 2.1.6. <i>Unified Modeling Language</i> (UML) | 9 |
| 2.1.7. <i>Class Diagram</i> | 13 |
| 2.1.8. <i>Black Box Testing</i> | 14 |
| 2.2. Gambaran Umum Perusahaan..... | 14 |
| 2.2.1. Sejarah Perusahaan..... | 14 |
| 2.2.2. Struktur Organisasi Perusahaan | 15 |
| 2.2.3. Uraian Kegiatan PKL..... | 17 |
| BAB III PEMBAHASAN | |
| 3.1. Hasil Pengamatan..... | 18 |
| 3.1.1. <i>Flowchart</i> Surat Masuk..... | 18 |
| 3.1.2. <i>Flowchart</i> Surat Keluar | 19 |
| 3.1.3. <i>Flowchart</i> yang Diusulkan untuk admin | 20 |
| 3.1.4. <i>Flowchart</i> yang Diusulkan untuk direktur | 21 |
| 3.2 Evaluasi & Pembahasan..... | 24 |
| 3.2.1. Evaluasi | 23 |
| 3.2.2. Pembahasan..... | 23 |

| | |
|---|------------|
| 3.2.2.1. <i>Use Case Diagram</i> | 23 |
| 3.2.2.2. <i>Activity Diagram</i> | 24 |
| 3.2.2.3. <i>Class Diagram</i> | 27 |
| 3.2.2.4. Perancangan <i>Database</i> | 27 |
| 3.2.2.5. Desain Tampilan..... | 29 |
| 3.2.2.6. Implementasi Desain Tampilan | 34 |
| 3.2.2.7. <i>Black Box Testing</i> | 37 |
| BAB IV PENUTUP | |
| 4.1. Kesimpulan..... | 40 |
| 4.2. Saran..... | 40 |
| DAFTAR PUSTAKA | xiv |
| HALAMAN LAMPIRAN..... | xv |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Struktur Organisasi CV. Adhitya Sukses Abadi | 15 |
| Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Surat Masuk | 19 |
| Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Surat Keluar | 20 |
| Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> yang Diusulkan untuk admin | 21 |
| Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> yang Diusulkan untuk direktur | 22 |
| Gambar 3.5 <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi Pengarsipan | 23 |
| Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Login | 24 |
| Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Surat Masuk | 25 |
| Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Surat Keluar | 26 |
| Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Logout | 26 |
| Gambar 3.10 <i>Class Diagram</i> | 27 |
| Gambar 3.11 Desain Tampilan <i>Login</i> | 30 |
| Gambar 3.12 Desain Tampilan <i>Home</i> | 30 |
| Gambar 3.13 Desain Tampilan Profil | 31 |
| Gambar 3.14 Desain Tampilan Surat Masuk | 31 |
| Gambar 3.15 Desain Tampilan <i>Input</i> Surat Masuk | 32 |
| Gambar 3.16 Desain Tampilan Surat Keluar | 33 |
| Gambar 3.17 Desain Tampilan <i>Input</i> Surat Keluar | 33 |
| Gambar 3.18 Tampilan Halaman <i>Login</i> | 34 |
| Gambar 3.19 Tampilan Halaman <i>Home</i> | 34 |
| Gambar 3.20 Tampilan Halaman Profil | 35 |

| | |
|--|----|
| Gambar 3.21 Tampilan Halaman Surat Masuk..... | 35 |
| Gambar 3.22 Tampilan Halaman <i>Input</i> Surat Masuk | 36 |
| Gambar 3.23 Tampilan Halaman Surat Keluar..... | 36 |
| Gambar 3.24 Tampilan Halaman <i>Input</i> Surat Keluar | 37 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Flowchart</i> | 8 |
| Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> | 10 |
| Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i> | 12 |
| Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i> | 13 |
| Tabel 3.1 Tabel Deskripsi Aktor <i>Use case Diagram</i> | 24 |
| Tabel 3.2 Tabel Pengguna..... | 28 |
| Tabel 3.3 Tabel Surat Masuk | 28 |
| Tabel 3.4 Tabel Surat Keluar | 29 |
| Tabel 3.5 Tabel Pengujian <i>Black box</i> Pada Menu <i>Login</i> | 37 |
| Tabel 3.6 Tabel Pengujian <i>Black box</i> Pada Menu Surat Masuk | 38 |
| Tabel 3.7 Tabel Pengujian <i>Black box</i> Pada Menu Surat Keluar | 39 |

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (*Fotocopy*)
2. Lampiran 2. Surat Balasan (Asli)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (Asli)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (Asli)
5. Lampiran 5. *Form* Nilai dari Perusahaan (Asli)
6. Lampiran 6. *Form* Absensi (Asli)
7. Lampiran 7. *Form* Kegiatan Harian PKL (Asli)
8. Lampiran 8. *Form* Revisi (Asli)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Arsip didefinisikan sebagai tempat untuk menyimpan skrip atau dokumen penting. Secara umum, arsip adalah suatu bentuk tulisan dalam bentuk dokumen di media apa pun yang memiliki nilai historis atau kewajiban sehingga dapat disimpan.

Pengelolaan kearsipan dalam suatu organisasi atau instansi memiliki peranan yang sangat penting, hal ini dikarenakan pengarsipan merupakan dasar dari pemeliharaan surat dan dokumen organisasi tersebut. Sehingga dengan adanya Pengelolaan kearsipan ini akan memudahkan organisasi untuk mendapatkan informasi yang diperlukan.

Pengelolaan dan pengarsipan surat masuk dan surat keluar pada CV. Adhitya Sukses Abadi saat ini sudah menggunakan aplikasi excel untuk menginput penomoran dan tanggal surat, tetapi untuk penyimpanan masih menggunakan sistem manual yaitu dengan menyimpan di *map folder* sehingga menyebabkan ketidakefisienan dalam manajemen pengarsipan data surat. Jika sewaktu-waktu surat tersebut dibutuhkan maka akan membutuhkan waktu lama untuk membuka kembali tumpukan surat yang ada di dalam arsip sehingga sulit ditemukan karena tidak semua surat dikelola dengan baik. Dengan cara kerja seperti itu akan timbul

permasalahan lain, yaitu saat penyimpanan surat tidak sesuai dengan kategori surat ataupun jenis surat, maka akan menyebabkan proses pencarian surat menjadi lambat dan bahkan tidak bisa menemukan surat yang dimaksud.

Oleh karena itu untuk mempermudah dalam pengolahan arsip di perlukannya sebuah aplikasi pengarsipan untuk memudahkan karyawan dalam mengelola data arsip agar lebih sistematis.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis memilih judul Praktik Kerja Lapangan (PKL) yaitu **“Rancang Bangun Aplikasi Pengarsipan Berbasis Web Pada CV. Adhitya Sukses Abadi”**

1.2. Ruang Lingkup

Penulis membatasi ruang lingkup penulisan dengan batasan sebagai berikut :

1. Data yang akan digunakan berupa data surat masuk dan surat keluar.
2. Aplikasi yang digunakan dalam pembuatan web adalah *visual studio code* dan *xampp*.
3. Aplikasi dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan *database MYSQL*.

1.3. Tujuan dan Manfaat PKL

1.3.1. Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari Praktik Kerja Lapangan ini

adalah menghasilkan sebuah Aplikasi Pengarsipan pada CV. Adhitya Sukses Abadi.

1.3.2. Manfaat

1.3.2.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

Mahasiswa mendapatkan keterampilan untuk melaksanakan program kerja pada perusahaan maupun instansi pemerintahan. Melalui Praktik Kerja Lapangan mahasiswa mendapatkan pengalaman serta permasalahan yang akan dihadapi pada dunia kerja. Selain itu, akan muncul rasa tanggung jawab pada mahasiswa.

1.3.2.2 Manfaat Bagi Tempat Penelitian

Aplikasi ini diharapkan dapat membantu staf pada CV. Adhitya Sukses Abadi dalam pengolahan surat masuk dan surat keluar.

1.3.2.3 Manfaat Bagi Akademik

Sebagai referensi bagi penulis selanjutnya dalam pembuatan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) khususnya untuk mahasiswa STMIK PalComTech.

1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL

1.4.1. Tempat PKL

Penulis melakukan Praktik Kerja Lapangan di CV. Adhitya Sukses Abadi yang beralamat di Komplek Kedamaian Permai Jalan Tapir Blok Q No. 25 Palembang.

1.4.2. Waktu Pelaksanaan PKL

Adapun waktu pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan yaitu pada tanggal 08 Maret 2021 sampai dengan 09 April 2021. Praktik Kerja Lapangan sendiri dilaksanakan setiap hari senin-sabtu dari pukul 08.00-16.00 WIB.

1.5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam laporan Praktik Kerja Lapangan adalah:

1.5.1. Observasi (Pengamatan)

Menurut (Tersiana 2018), Observasi yaitu proses pengamatan menyeluruh dan mencermati perilaku pada suatu kondisi tertentu. Pada dasarnya, observasi bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas, individu, serta makna kejadian berdasarkan perspektif individu. Teknik observasi ini akan menggunakan alat bantu, yaitu berupa *draft* atau daftar penelitian hasil observasi.

Dengan metode ini, penulis melakukan observasi secara langsung pada CV. Adhitya Sukses Abadi untuk mengamati dan menganalisa permasalahan tentang pengelolaan arsip yang masih menggunakan cara manual.

1.5.2 Interview (Wawancara)

Menurut (Tersiana 2018), Wawancara merupakan suatu cara pengumpulan data penelitian dengan cara tanya-jawab secara langsung dengan subjek yang berkontribusi langsung dengan objek yang diteliti.

Pada metode ini penulis melakukan wawancara secara langsung kepada Pak Zainul Hasan Bisri selaku staf dan Pak Imam Chambali selaku pimpinan CV. Adhitya Sukses Abadi tentang surat masuk dan surat keluar.

1.5.3. Studi Pustaka

Menurut (Nazir 2014), Studi kepustakaan merupakan langkah yang penting dimana setelah seorang peneliti menetapkan topik penelitian, langkah selanjutnya adalah melakukan pengkajian yang berkaitan dengan teori pada topik penelitian.

Pada metode ini penulis melakukan studi pustaka dengan cara memperoleh data dari buku, jurnal, dan *website* untuk dapat mendukung laporan Praktik Kerja Lapangan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Aplikasi

Menurut Dhanta dalam jurnal (Sanjaya 2014) Aplikasi adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *Microsoft Word, Microsoft Excel*. Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan lamaran penggunaan.

Menurut Hasan Abdurahman dan Asep Ririh Riswaya dalam jurnal (Widarma and Kumala 2018) , aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan.

2.1.2 Web

Menurut (Sibero 2014) ,*World Wide Web* atau yang dikenal juga dengan istilah *web* adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia dan lainnya pada jaringan internal.

2.1.3 Arsip

Menurut Donni Priansa dalam jurnal (Arif 2019), Kata arsip dalam bahasa Belanda disebut dengan “*archieff*”, dalam Bahasa Inggris disebut dengan “*archieve*”, dalam Bahasa Latin, arsip disebut dengan “*archivum*”, atau “*archium*”, sedangkan dalam Bahasa Yunani disebut dengan “*arche*”, yang berarti permulaan. Kata “*arche*” dalam Bahasa Yunani berkembang menjadi kata “*archia*”, yang berarti catatan, yang kemudian berkembang lagi menjadi kata “*arsipcheton*”, yang berarti gedung pemerintahan.

2.1.4 Database (Basis Data)

Menurut (Sutarman 2012), *Database* adalah sekumpulan *file* yang saling berhubungan dan terorganisasi atau kumpulan *record-record* yang menyimpan data dan hubungan diantaranya.

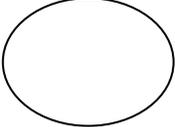
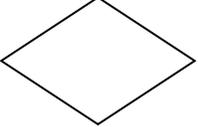
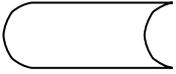
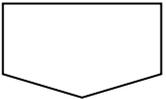
Menurut (Arifin 2017), *Database* merupakan alat untuk menyimpan, mengorganisasikan dan memperoleh kembali informasi.

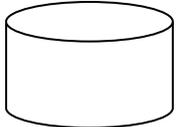
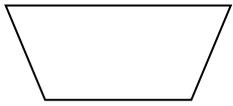
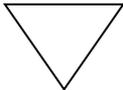
2.1.5 Flowchart

Menurut (Nurdiyanto and Meilia 2016), *Flowchart* adalah gambaran dalam bentuk diagram alir dari algoritma dalam suatu program yang menyatakan arah alur program dalam menyelesaikan suatu masalah.

Menurut (Nurdiyanto and Meilia 2016), simbol-simbol dalam *flowchart* dapat dilihat pada tabel 2.1:

Tabel 2.1 Simbol-simbol Flow Chart

| SIMBOL | KETERANGAN |
|---|--|
|  | Simbol <i>Start</i> atau <i>End</i> yang mendefinisikan awal atau akhir dari sebuah <i>flowchart</i> . |
|  | Simbol pemrosesan yang terjadi pada sebuah alur kerja. |
|  | Simbol yang menyatakan bagian dari program (sub program). |
|  | Simbol masukan atau keluaran dari atau ke sebuah pita <i>magnetic</i> . |
|  | Simbol konektor untuk menyambung proses pada lembar kerja yang sama. |
|  | Simbol masukan atau keluaran dari atau ke sebuah dokumen. |
|  | Simbol untuk memutuskan proses lanjutan dari kondisi tertentu. |
|  | Simbol untuk menyatakan <i>input</i> berasal dari <i>disk</i> atau <i>output</i> disimpan ke <i>disk</i> |
|  | Simbol konektor untuk menyambung proses pada lembar kerja yang berbeda. |

| SIMBOL | KETERANGAN |
|---|--|
|  | Simbol <i>database</i> atau basis data. |
|  | Simbol yang menyatakan piranti keluaran, seperti layar monitor, printer, dll. |
|  | Simbol yang mendefinisikan proses yang dilakukan secara manual. |
|  | Simbol untuk menunjukkan bahwa data dalam simbol ini akan disimpan ke suatu media tertentu. |
|  | Simbol untuk menyatakan proses <i>input</i> dan output tanpa tergantung dengan jenis peralatannya. |
|  | Simbol untuk menghubungkan antar proses atau antar simbol. |

Sumber : (Indrajani 2011)

2.1.6 *Unified Modeling Language (UML)*

Menurut Fowler, M. Dalam jurnal (Elsara and Zakir 2021) UML (*Unified Modeling Language*) adalah “Keluarga notasi grafis yang didukung oleh meta-model tunggal, yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak, khususnya sistem yang dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek (OO). Definisi ini merupakan definisi yang sederhana”.

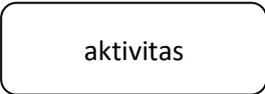
Jadi UML (*Unified Modeling Language*) dapat diartikan sebagai bahasa visual untuk menggambarkan definisi-definisi tentang requirement, membuat analisis dan desain serta menggambar arsitektur dalam pemrograman berorientasikan objek dengan menggunakan teks-teks pendukung.

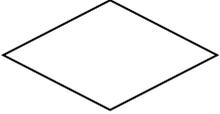
Menurut (A.S., Rosa dan Shalahuddin 2015), UML ini terdiri dari 13 macam diagram namun hanya beberapa diagram yang digunakan, diantaranya:

1. Activity Diagram

Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Simbol-simbol *Activity Diagram* dapat dilihat pada tabel 2.2:

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Activity Diagram*

| SIMBOL | KETERANGAN |
|--|---|
| Status awal  | Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal. |
| Aktivitas  | Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja. |

| SIMBOL | KETERANGAN |
|---|--|
| Percabangan/ <i>decision</i>  | Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu. |
| Penggabungan/ <i>join</i>  | Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu. |
| Status akhir  | Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir. |

Sumber: (A.S., Rosa dan Shalahuddin 2015)

2. *Use Case Diagram*

Menurut (A.S., Rosa dan Shalahuddin 2015), *Use case* atau *diagram use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) dari suatu sistem yang akan dibuat.

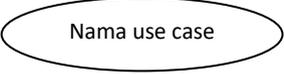
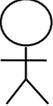
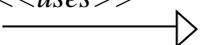
Syarat penamaan pada *use case* adalah nama didefinisikan sesimpel mungkin dan dapat dipahami. Ada dua hal utama pada *use case* yaitu pendefinisian apa yang disebut Aktor dan *use case*.

- Aktor merupakan orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang.
- *Use case* merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem

sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor.

Berikut adalah Simbol-simbol *Use case Diagram* dapat dilihat pada tabel 2.3:

Tabel 2.3 Simbol-simbol *Use case Diagram*

| SIMBOL | KETERANGAN |
|---|---|
| Use case  | Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau Aktor. |
| Aktor/ <i>Actor</i>  Nama aktor | Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi. |
| Asosiasi/ <i>association</i>  | Komunikasi antar aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi. |
| Ekstensi/ <i>extend</i> << <i>extend</i> >>  | Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan. |
| Generalisasi/ <i>generalization</i>  | Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara diantara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya. |
| Menggunakan/ <i>include/uses</i> << <i>include</i> >>  << <i>uses</i> >>  | Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya. |

Sumber: (A.S., Rosa dan Shalahuddin 2015)

2.1.7 Class Diagram

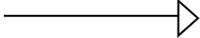
Menurut (A.S., Rosa dan Shalahuddin 2015), diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut pola dan metode atau operasi :

- Atribut merupakan variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas
- Operasi atau metode adalah fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas

Berikut adalah Simbol-simbol *Class Diagram* dapat dilihat pada tabel 2.4:

Tabel 2.4 Simbol-simbol Class Diagram

| SIMBOL | KETERANGAN |
|--|---|
| Kelas  | Kelas pada struktur sistem. |
| Antarmuka/ <i>interface</i>  Nama_ <i>interface</i> | Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek. |
| Asosiasi/ <i>association</i>  | Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multilicity</i> . |
| Asosiasi berarah / <i>directed association</i>  | Relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> . |

| SIMBOL | KETERANGAN |
|---|---|
| Generalisasi  | Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus). |
| Kebergantungan / <i>dependency</i>  | Kebergantungan antar kelas. |

Sumber: (A.S., Rosa dan Shalahuddin 2015)

2.1.8 *Black Box Testing*

Black Box Testing adalah tahap yang digunakan untuk menguji kelancaran program yang telah dibuat. Pengujian ini penting dilakukan agar tidak terjadi kesalahan alur program yang telah dibuat. Menurut (A.S., Rosa dan Shalahuddin 2015) “*Black Box Testing* yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program”.

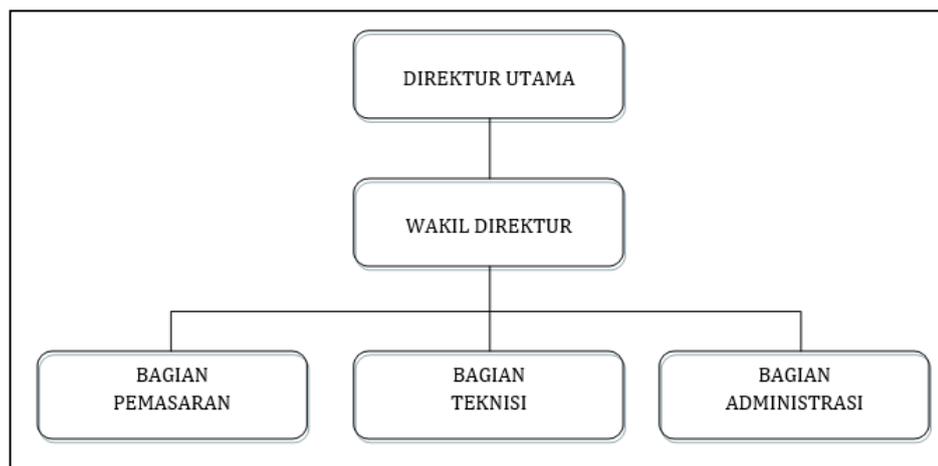
2.2 Gambaran Umum Perusahaan

2.2.1 Sejarah Perusahaan

CV. Adhitya Sukses Abadi didirikan berdasarkan akta notaris No. 329 pada tanggal 3 Januari 2008 yang dibuat dihadapan Bpk. Imam Chambali dan Ibu Reni Octarina. Beralamat di Komplek Kedamaian Permai Blok Q No. 25 RT 007 RW 002 , Kelurahan Bukit Sangkal. Telp/Fax : 0711 811826 Palembang, Perusahaan ini bergerak di bidang perdagangan barang dan jasa. Cakupannya meliputi alat-alat mekanikal, alat-alat elektrikal, alat telematika, aplikasi atau perangkat lunak, komputer, meubeler, hasil konveksi, hasil pertanian, jasa telekomunikasi, jasa konsultan IT.

2.2.2 Struktur Organisasi Perusahaan

Menurut Hasibuan dalam jurnal (Juru and Gorda 2021) struktur organisasi adalah suatu gambar yang menggambarkan tipe organisasi, pendepartemenan organisasi kedudukan, dan jenis wewenang pejabat, bidang dan hubungan pekerjaan, garis perintah dan tanggung jawab, rentang kendali dan sistempimpinan organisasi. Pengertian lain dari struktur organisasi dapat diartikan sebagai kerangka kerja formal organisasi yang dengan kerangka itu tugas-tugas pekerjaan dibagi bagi, dikelompokkan, dan dikoordinasikan.



Sumber : CV. Adhitya Sukses Abadi

Gambar 2.1 : Struktur organisasi CV. Adhitya Sukses Abadi Palembang

Dari gambar 2.1 menjelaskan dalam organisasi perusahaan ini terdapat :

1. Direktur Utama

Tugas dan tanggung jawabnya adalah :

- a. Mengambil keputusan dalam menetapkan kebijakan dan pengendalian kegiatan perusahaan.
- b. Menyetujui dan menolak pengangkatan dan pemberhentian

setiap bagian dalam penambahan tenaga kerja.

- c. Memelihara dan meningkatkan motivasi kerja karyawan.
- d. Bertanggung jawab atas perkembangan perusahaan.
- e. Mengambil keputusan tertinggi dalam perusahaan.
- f. Menandatangani surat-surat (dokumen) perusahaan.

2. Wakil Direktur

Tugas dan tanggung jawabnya adalah :

- a. Membantu Direktur dalam menyusun rencana kerja serta anggaran untuk mencapai tujuan perusahaan.
- b. Membantu Direktur dalam memimpin dan mengkoordinir seluruh aktivitas perusahaan.
- c. Membantu Direktur untuk memajukan perusahaan.

3. Bagian Pemasaran

Tugas dan tanggung jawabnya adalah :

- a. Bertanggung jawab atas tender yang sedang dikerjakan.
- b. Membuat strategi dan perencanaan produk.
- c. Merencanakan pengembangan jaringan pemasaran.
- d. Melakukan riset untuk menentukan harga.
- e. Menjalin kerjasama dengan vendor dan agensi luar.
- f. Membantu meningkatkan proses penjualan dan pelanggan.

4. Bagian Teknisi

Tugas dan tanggung jawabnya adalah :

- a. Membuat rencana atau jadwal pemeliharaan, rencana biaya, dan

jumlah material yang diperlukan untuk memelihara mesin dan kelengkapannya.

- b. Mengatasi masalah pada peralatan kontrol dan kelengkapannya.
- c. Melakukan monitoring parameter.

5. Bagian Administrasi

Tugas dan tanggung jawabnya adalah :

- a. Mengatur kas perusahaan.
- b. Menyusun laporan keuangan perusahaan.
- c. Mengatur berkas perusahaan.
- d. Menyusun surat masuk dan surat keluar

2.2.3. Uraian Kegiatan PKL

Selama menjalani Praktik Kerja Lapangan pada CV. Adhitya Sukses Abadi penulis di tempatkan pada bagian administrasi, adapun kegiatan yang dilakukan penulis selama Praktik Kerja Lapangan yaitu membantu staf dalam menginput data surat dan mengarsipkan surat yang akan diarsipkan.

BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Hasil Pengamatan

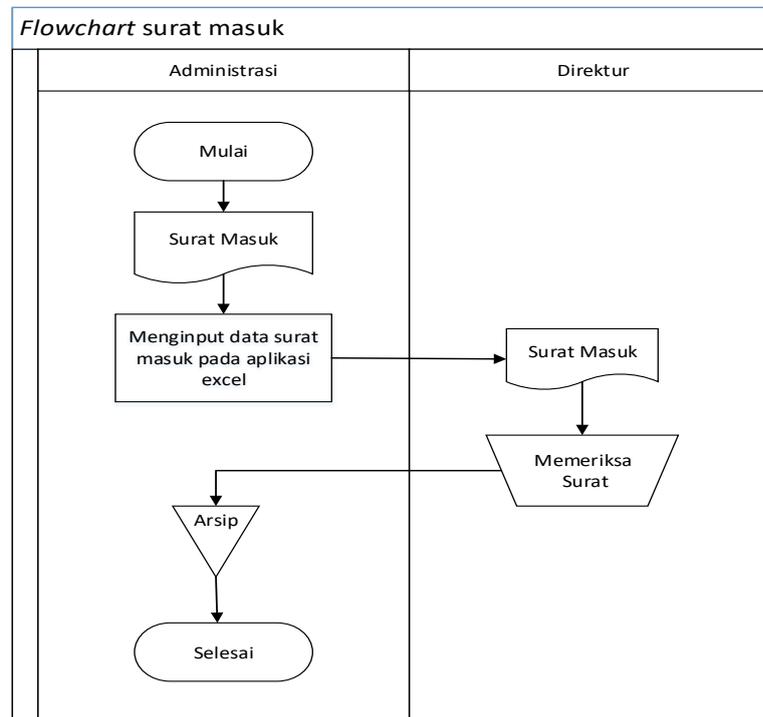
Setelah melakukan Praktik Kerja Lapangan di CV. Adhitya Sukses Abadi, berdasarkan pengamatan yang telah penulis lakukan didapatkan bahwa penyimpanan surat masih dilakukan secara manual berupa *map folder* sebagai tempat penyimpanan, yang sering menyebabkan surat susah ditemukan karena pengelolaan surat yang belum sistematis.

Dengan adanya Aplikasi Pengarsipan Surat diharapkan dapat mempermudah dalam proses pencatatan dan penyimpanan surat masuk dan surat keluar.

3.1.1 *Flowchart* Surat Masuk

Flowchart surat masuk yang berjalan pada CV. Adhitya Sukses Abadi dapat dijelaskan sebagai berikut pada gambar 3.1:

- a. Admin menerima surat dari instansi atau perusahaan lain
- b. Admin menginputkan data surat pada aplikasi *excel*
- c. Lalu admin menyerahkan surat kepada Direktur
- d. Direktur menerima dan memeriksa surat, lalu diserahkan kembali kepada admin untuk diarsipkan
- e. Selesai

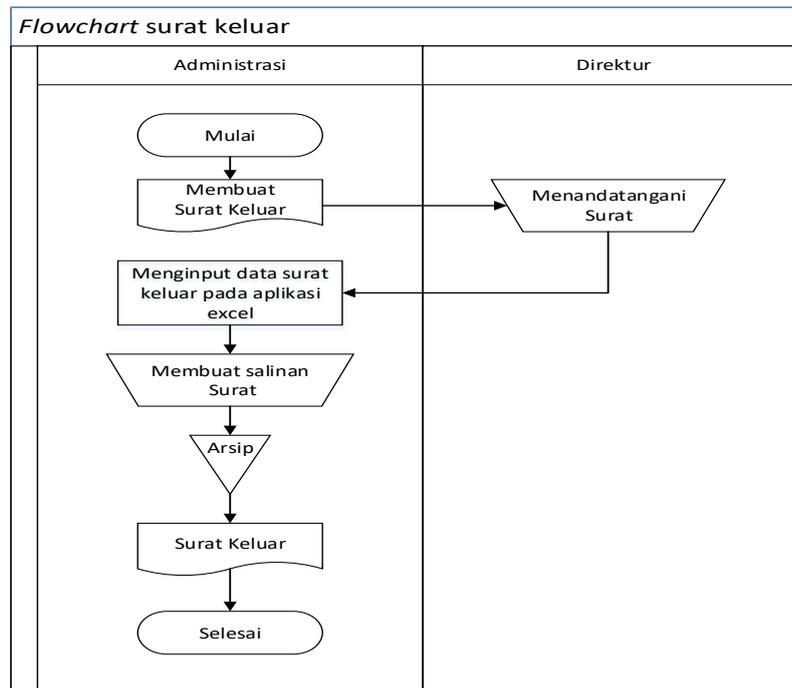


Gambar 3.1 : Flowchart Surat Masuk

3.1.2 Flowchart Surat Keluar

Flowchart surat keluar yang berjalan pada CV. Adhitya Sukses Abadi dapat dijelaskan sebagai berikut pada gambar 3.2:

- a. Admin membuat surat keluar
- b. Direktur menandatangani dan diserahkan kepada pada admin
- c. Admin menginput data surat keluar pada aplikasi excel, lalu membuat salinan surat dan diarsipkan
- d. Setelah surat salinan diarsipkan, maka surat asli dikirimkan kepada instansi atau perusahaan lain
- e. Selesai



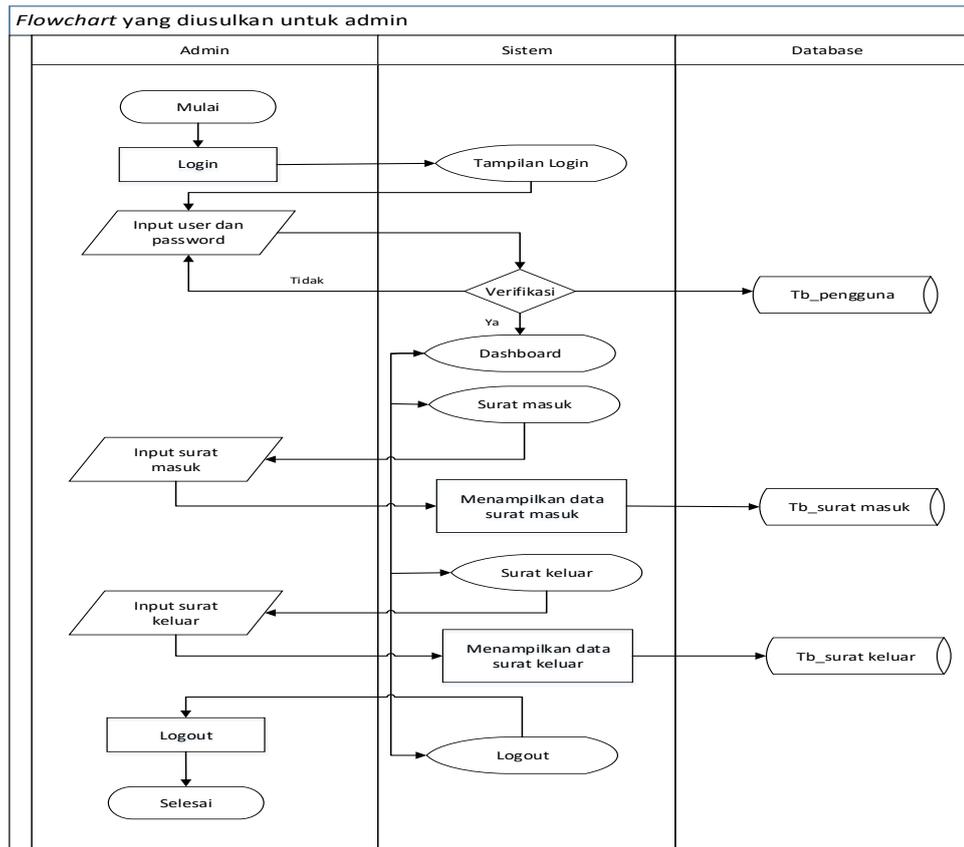
Gambar 3.2 : *Flowchart* Surat Keluar

3.1.3 *Flowchart* Yang Diusulkan untuk Admin

Adapun *flowchart* yang diusulkan untuk bagian admin pada CV. Adhitya Sukses Abadi dapat dijelaskan sebagai berikut pada gambar 3.3:

- a. Admin *Login*, lalu menginput *user* dan *password*. Setelah itu sistem akan memverifikasi *user* dan *password*, jika benar maka admin akan masuk ke halaman *dashboard* dan jika salah admin akan dikembalikan lagi ke tampilan input *user* dan *password*.
- b. Setelah admin menginput *user* dan *password*, data akan disimpan ke tabel pengguna.
- c. Pada halaman *dashboard* terdapat menu surat masuk. Lalu, jika admin menginput surat masuk, setelah diinput sistem akan menampilkan data surat masuk dan disimpan ke tabel surat masuk.

- d. Pada halaman *dashboard* terdapat menu surat keluar. Lalu, jika admin menginput surat keluar, setelah diinput sistem akan menampilkan data surat keluar dan disimpan ke tabel surat keluar.
- e. *Logout* sistem dan selesai



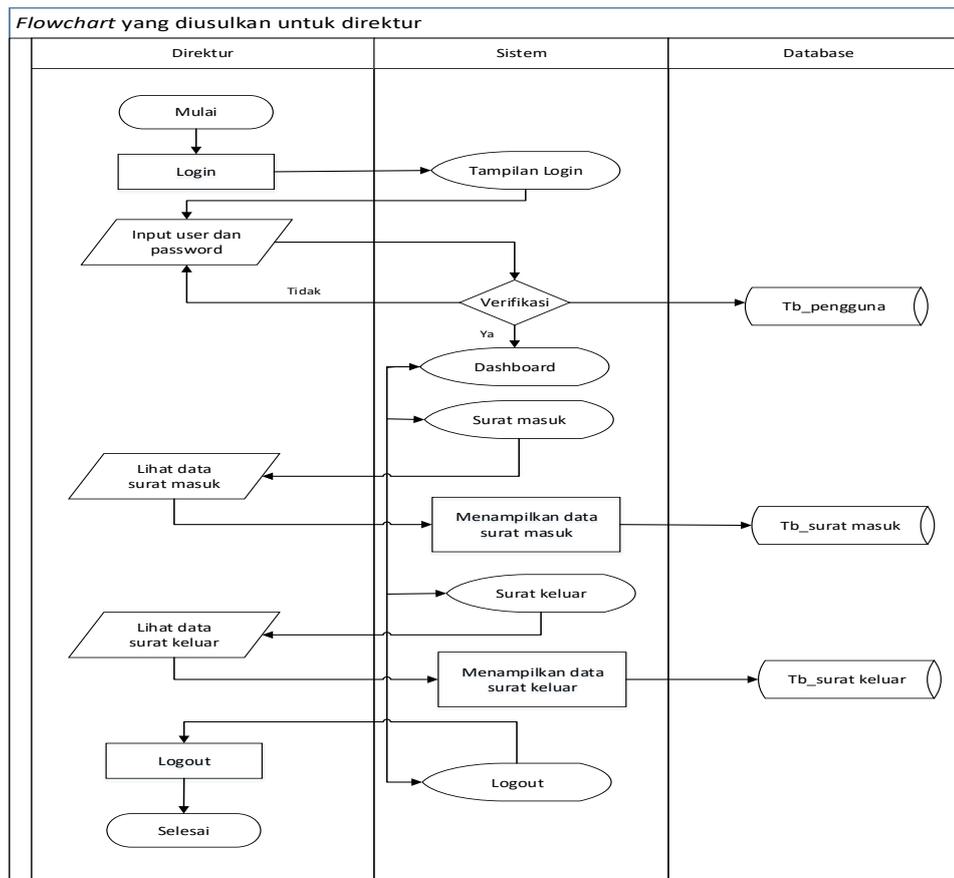
Gambar 3.3 : Flowchart Yang Diusulkan untuk Admin

3.1.4 Flowchart Yang Diusulkan untuk Direktur

Adapun *flowchart* yang diusulkan untuk direktur pada CV. Adhitya Sukses Abadi dapat dijelaskan sebagai berikut pada gambar 3.4:

- a. Direktur *Login*, lalu menginput *user* dan *password*. Setelah itu sistem akan memverifikasi *user* dan *password*, jika benar maka admin akan masuk ke halaman *dashboard* dan jika salah admin

- akan dikembalikan lagi ke tampilan input *user* dan *password*.
- Setelah direktur menginput *user* dan *password*, data akan disimpan ke tabel pengguna.
 - Pada halaman *dashboard* terdapat menu surat masuk, direktur dapat melihat data surat masuk dan sistem akan menampilkan data surat masuk, lalu akan disimpan ke tabel surat masuk.
 - Pada halaman *dashboard* terdapat menu surat keluar, direktur dapat melihat data surat keluar dan sistem akan menampilkan data surat keluar, lalu akan disimpan ke tabel surat keluar.
 - Logout* sistem dan selesai



Gambar 3.4 : Flowchart Yang Diusulkan untuk Direktur

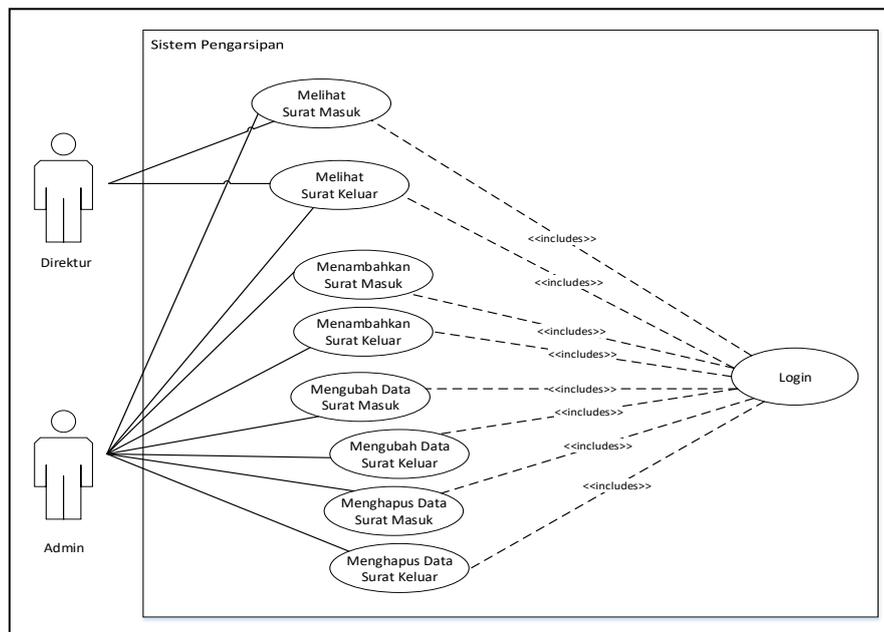
3.2 Evaluasi & Pembahasan

3.2.1 Evaluasi

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, bahwa permasalahan yang ada di CV. Adhitya Sukses Abadi adalah media penyimpanan yang masih manual, sehingga sulit mencari data-data lama dan ada kemungkinan hilang nya data-data tersebut.

3.2.2 Pembahasan

3.2.2.1 Use Case Diagram



Gambar 3.5 : Use Case Diagram Aplikasi Pengarsipan

Pada gambar 3.5 terdapat dua aktor yang terlibat yaitu admin dan direktur. Berikut deskripsi aktor dalam *Use Case Diagram* dapat dilihat pada tabel 3.1

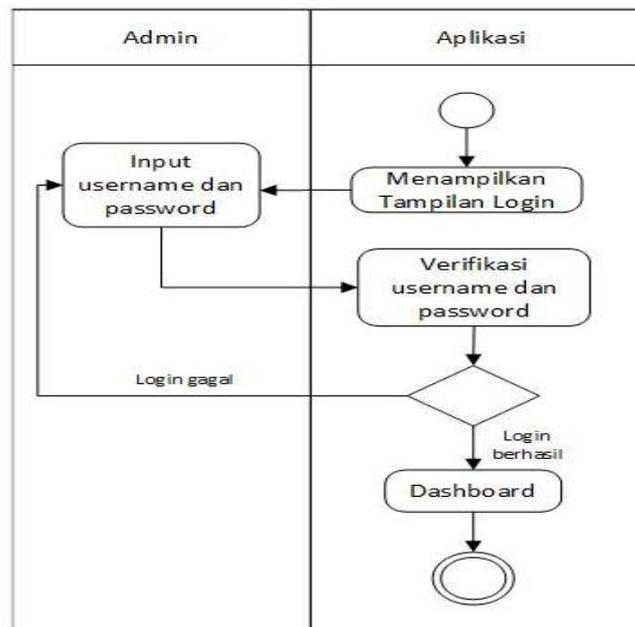
Tabel 3.1 Tabel Deskripsi Aktor *Use case Diagram*

| Nama Aktor | Deskripsi |
|------------|---|
| Admin | Admin mempunyai akses untuk menambahkan, mengubah, melihat, dan menghapus surat masuk dan surat keluar. |
| Direktur | Direktur hanya mempunyai akses untuk melihat surat masuk dan surat keluar. |

3.2.2.2 *Activity Diagram*

Activity Diagram menggambarkan aktivitas yang berjalan dari masing-masing aktor.

1. *Activity Diagram Login*

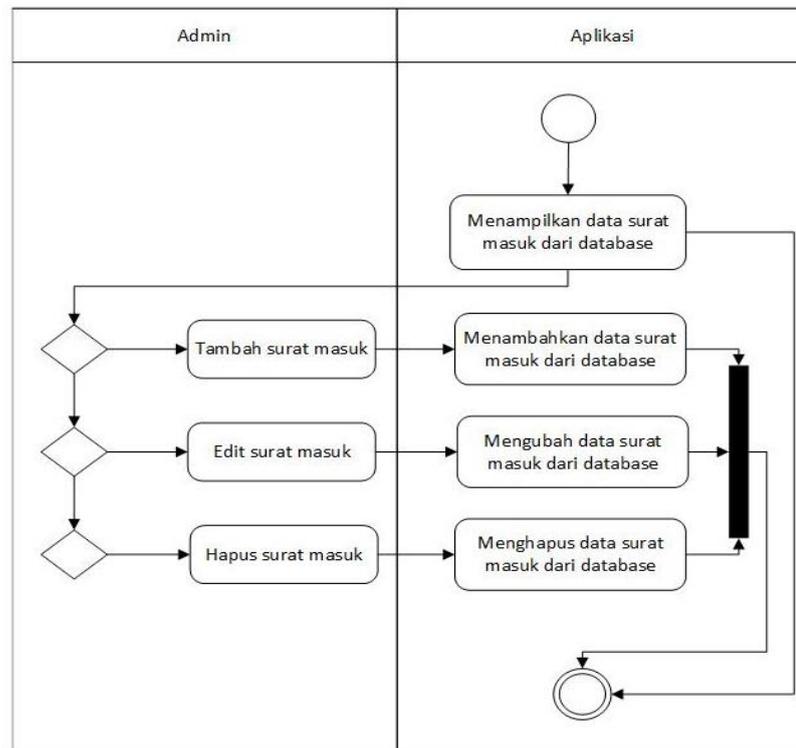


Gambar 3.6 : *Activity Diagram Login*

Penjelasan dari gambar 3.6 yaitu, saat membuka aplikasi maka aplikasi akan menampilkan tampilan *login*, lalu admin akan menginputkan *username* dan *password*. Setelah memasukkan data maka aplikasi akan

memverifikasi, jika *login* gagal maka akan kembali ke tampilan *username* dan *password* dan jika *login* berhasil maka akan masuk ke *dashboard*.

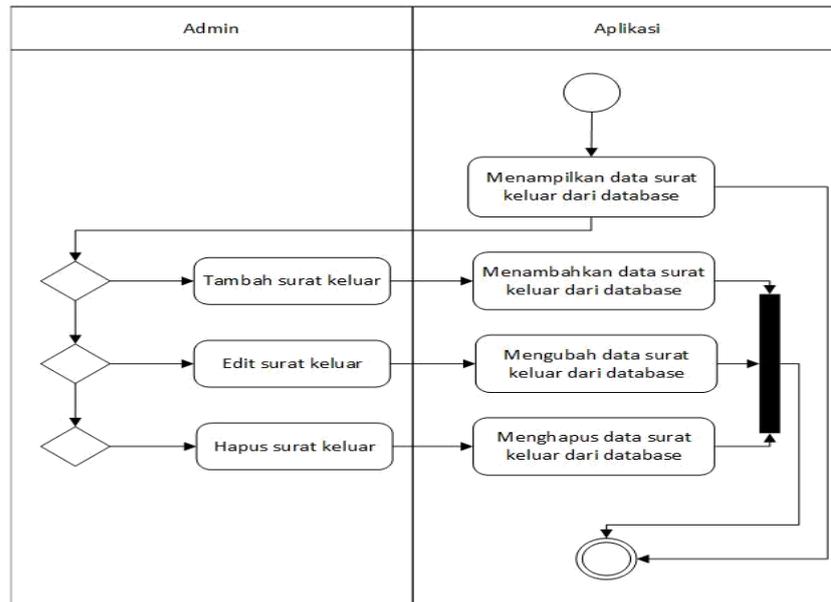
2. Activity Diagram Surat Masuk



Gambar 3.7 : Activity Diagram Surat Masuk

Penjelasan dari gambar 3.7 yaitu, admin membuka menu surat masuk dan akan ditampilkan oleh aplikasi. Pada tampilan menu surat masuk akan ada pilihan menu seperti tambah, edit, atau hapus surat. Jika admin melakukan tambah data maka data yang telah di tambahkan akan tersimpan ke dalam *database*.

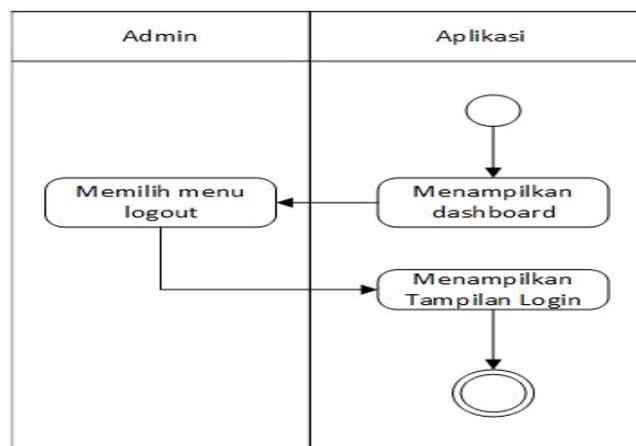
3. Activity Diagram Surat Keluar



Gambar 3.8 : Activity Diagram Surat Keluar

Penjelasan dari gambar 3.8 yaitu, admin membuka menu surat keluar dan akan ditampilkan oleh aplikasi. Pada tampilan menu surat keluar akan ada pilihan menu seperti tambah, edit, atau hapus surat. Jika admin melakukan tambah data maka data yang telah di tambahkan akan tersimpan ke dalam database.

4. Activity Diagram Logout

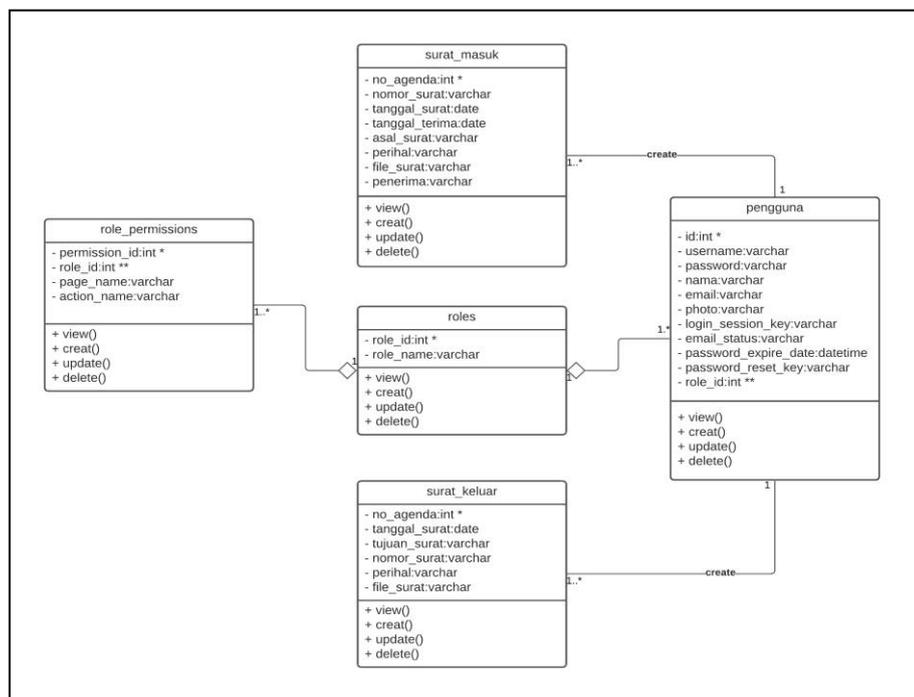


Gambar 3.9 : Activity Diagram Logout

Penjelasan dari gambar 3.9 yaitu, saat aplikasi selesai digunakan maka admin akan memilih menu *logout*, dan aplikasi akan menampilkan halaman *login*.

3.2.2.3 Class Diagram

Berikut ini adalah gambar *Class Diagram* yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut, diagram ini dapat dilihat pada gambar 3.10.



Gambar 3.10 : Class Diagram

3.2.2.4 Perancangan Database

Perancangan *database* (basis data) digunakan untuk menentukan struktur dari tabel-tabel yang akan dibuat berisikan nama-nama *field*, *type field* dan ukurannya, dimana tabel-tabel digunakan untuk menampung data. Berikut tabel-tabel yang akan dibuat.

1. Tabel Pengguna

Tabel pengguna digunakan untuk menampung data pengguna pada aplikasi pengarsipan, dapat dilihat pada tabel 3.2:

Tabel 3.2 Tabel Pengguna

| <i>Field Name</i> | <i>Type</i> | <i>Length</i> | Keterangan |
|-----------------------------|-----------------|---------------|--------------------|
| <i>id</i> | <i>int</i> | 15 | <i>Primary Key</i> |
| <i>username</i> | <i>varchar</i> | 25 | |
| <i>password</i> | <i>varchar</i> | 255 | |
| <i>nama</i> | <i>varchar</i> | 35 | |
| <i>email</i> | <i>varchar</i> | 500 | |
| <i>photo</i> | <i>varchar</i> | 500 | |
| <i>login_session_key</i> | <i>varchar</i> | 255 | |
| <i>email_status</i> | <i>varchar</i> | 255 | |
| <i>password_expire_date</i> | <i>datetime</i> | | |
| <i>password_reset_key</i> | <i>varchar</i> | 255 | |
| <i>user_role_id</i> | <i>int</i> | 11 | |

2. Tabel Surat Masuk

Tabel surat masuk digunakan untuk menampung data surat masuk pada aplikasi pengarsipan, dapat dilihat pada tabel 3.3:

Tabel 3.3 Tabel Surat Masuk

| <i>Field Name</i> | <i>Type</i> | <i>Length</i> | Keterangan |
|--------------------|----------------|---------------|--------------------|
| <i>no_Agenda</i> | <i>int</i> | 15 | <i>Primary Key</i> |
| <i>nomor_surat</i> | <i>varchar</i> | 255 | |

| <i>Field Name</i> | <i>Type</i> | <i>Length</i> | Keterangan |
|-------------------|----------------|---------------|-------------------|
| tanggal_surat | <i>date</i> | | |
| tanggal_terima | <i>date</i> | | |
| asal_surat | <i>varchar</i> | 255 | |
| perihal | <i>varchar</i> | 500 | |
| file_surat | <i>varchar</i> | 500 | |
| penerima | <i>varchar</i> | 35 | |

3. Tabel Surat Keluar

Tabel surat keluar digunakan untuk menampung data surat keluar pada aplikasi pengarsipan, dapat dilihat pada tabel 3.4:

Tabel 3.4 Tabel Surat Keluar

| <i>Field Name</i> | <i>Type</i> | <i>Length</i> | Keterangan |
|-------------------|----------------|---------------|--------------------|
| no_Agenda | <i>int</i> | 15 | <i>Primary Key</i> |
| tanggal_surat | <i>date</i> | | |
| tujuan_surat | <i>varchar</i> | 255 | |
| nomor_surat | <i>varchar</i> | 255 | |
| perihal | <i>varchar</i> | 500 | |
| file_surat | <i>varchar</i> | 500 | |

3.2.2.5 Desain Tampilan

1. Desain Tampilan *Login*

Desain tampilan *login* berfungsi untuk mengakses *form username* dan *password*. Dapat dilihat pada gambar 3.11.

| Arsip Surat | |
|--|---|
| <p>Aplikasi Pengarsipan Berbasis WEB</p> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto; text-align: center;">LOGO</div> <p>Text</p> | <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; margin-bottom: 5px;">username</div> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; margin-bottom: 5px;">password</div> <p style="margin-bottom: 5px;">Remember Me Reset Password?</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; background-color: #cccccc; text-align: center; margin-bottom: 5px;">Login</div> |

Gambar 3.11 : Desain Tampilan *Login*

2. Desain Tampilan *Home*

Desain tampilan *home* merupakan halaman utama yang berisi tampilan menu pengguna, surat masuk, surat keluar, dan pengaturan. Lalu untuk tampilan *dashboard* berisi Jumlah Pengguna, Jumlah Admin, Jumlah *User*, Data Surat Masuk, dan Data Surat Keluar. Dapat dilihat pada gambar 3.12.

| Arsip Surat | | Admin ▾ | | | | | | |
|--------------|---|--|----------|---|--------------|---|-------------|---|
| = | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Profile ▾</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Home</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Surat Masuk</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Surat Keluar</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Pengaturan ▾</div> </div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Dashboard</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Pengguna</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: right;">3</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Jumlah Admin</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: right;">1</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Jumlah User</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: right;">2</td> </tr> </table> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 40px; margin-top: 5px; text-align: center;">Data Surat Masuk</div> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 40px; margin-top: 5px; text-align: center;">Data Surat Keluar</div> </div> | Pengguna | 3 | Jumlah Admin | 1 | Jumlah User | 2 |
| Pengguna | 3 | | | | | | | |
| Jumlah Admin | 1 | | | | | | | |
| Jumlah User | 2 | | | | | | | |

Gambar 3.12 : Desain Tampilan *Home*

3. Desain Tampilan Profil

Desain tampilan profil merupakan halaman yang berisi tampilan pengguna. Dapat dilihat pada gambar 3.13.

The screenshot shows the 'Arsip Surat' application interface. At the top, it says 'Arsip Surat' on the left and 'Admin' with a dropdown arrow on the right. Below this is a navigation sidebar with 'Profile' selected, containing links for 'Home', 'Surat Masuk', 'Surat Keluar', and 'Pengaturan'. The main content area is titled 'My Profile' and contains a profile card with a 'foto' placeholder and the name 'Admin'. Below the profile card are buttons for 'Account Detail', 'Edit Account', 'Change Email', and 'Reset Password'. To the right of these buttons is a form with fields for 'Id', 'Username', 'Nama', 'Email', and 'Use Role Id'.

Gambar 3.13 : Desain Tampilan *Profil*

4. Desain Tampilan Surat Masuk

Desain tampilan surat masuk merupakan halaman yang berisi data-data surat masuk. Dapat dilihat pada gambar 3.14.

The screenshot shows the 'Arsip Surat' application interface for the 'Surat Masuk' page. At the top, it says 'Arsip Surat' on the left and 'Admin' with a dropdown arrow on the right. Below this is a navigation sidebar with 'Surat Masuk' selected, containing links for 'Home', 'Surat Masuk', 'Surat Keluar', and 'Pengaturan'. The main content area is titled 'Surat Masuk' and contains a '+ Tambah Surat Masuk' button and a 'Search' input field. Below these are filters for 'Mulai Tanggal' (00/00/0000) and 'Sampai Tanggal' (00/00/000), along with a 'Tampilkan' button. A table displays the following data:

| <input type="checkbox"/> | No Agenda | Nomor Surat | Tanggal Surat | Tanggal Terima | Asal Surat | Perihal | File Surat | Penerima | Aksi |
|--------------------------|-----------|-------------|---------------|----------------|------------|---------|----------------------|----------|--|
| <input type="checkbox"/> | 5 | xxx | xxx | xxx | xxx | | <input type="text"/> | | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 4 | xxx | xxx | xxx | xxx | | <input type="text"/> | | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 3 | xxx | xxx | xxx | xxx | | <input type="text"/> | | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

At the bottom of the table is an 'Export' button with a dropdown arrow.

Gambar 3.14 : Desain Tampilan Surat Masuk

5. Desain Tampilan *Input* Surat Masuk

Desain tampilan *input* surat masuk merupakan halaman yang berfungsi menambahkan data surat masuk. Dapat dilihat pada gambar 3.15.

| Arsip Surat | | Admin ▾ |
|--------------|--------------------|--|
| = | | |
| Profile ▾ | Tambah Surat Masuk | |
| Home | Nomor Surat | <input type="text"/> |
| Surat Masuk | Tanggal Surat | <input type="text"/> |
| Surat Keluar | Tanggal Terima | <input type="text"/> |
| Pengaturan ▾ | Asal Surat | <input type="text"/> |
| | Perihal | <input type="text"/> |
| | File Surat | <input type="text" value="Choose files or drag and drop files to upload"/> |
| | | <input type="button" value="Submit"/> |

Gambar 3.15 : Desain Tampilan *Input* Surat Masuk

6. Desain Tampilan Surat Keluar

Desain tampilan surat keluar merupakan halaman yang berisi data-data surat keluar. Dapat dilihat pada gambar 3.16.

| Arsip Surat = | | Admin ▾ | | |
|---|--|---|-----------------------|--------------|
| Profile ▾ Home Surat Masuk Surat Keluar Pengaturan ▾ | Surat Keluar | | + Tambah Surat Keluar | |
| | | | Search | |
| | Mulai Tanggal <input type="text" value="00/00/0000"/> | Sampai Tanggal <input type="text" value="00/00/0000"/> | Tampilkan | |
| | <input type="checkbox"/> | No Agenda | Tanggal Surat | Tujuan Surat |
| | <input type="checkbox"/> | 4 | xxx | xxx |
| <input type="checkbox"/> | 3 | xxx | xxx | |
| <input type="checkbox"/> | 1 | xxx | xxx | |
| | | Export ▾ | | |

Gambar 3.16 : Desain Tampilan Surat Keluar

7. Desain Tampilan *Input* Surat Keluar

Desain tampilan *input* surat keluar merupakan halaman yang berfungsi menambahkan data surat keluar. Dapat dilihat pada gambar 3.17.

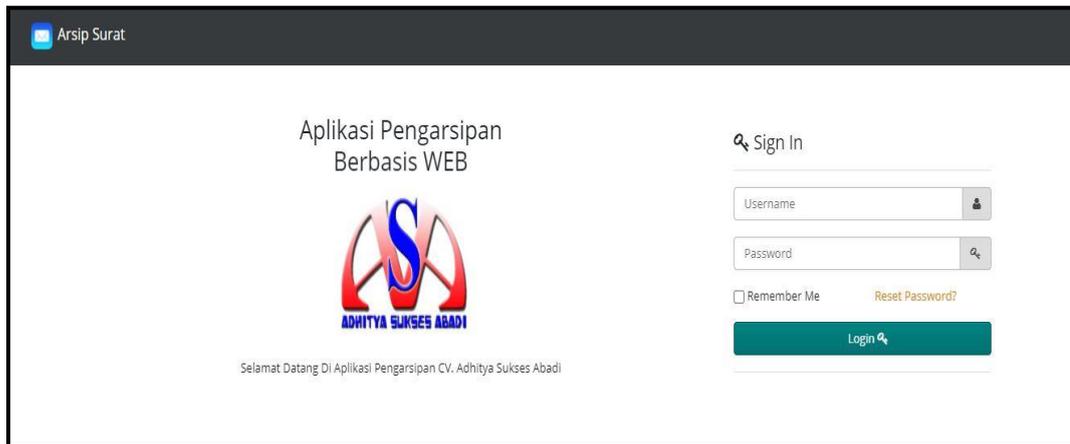
| Arsip Surat = | | Admin ▾ | |
|---|--|---------------------------------------|--|
| Profile ▾ Home Surat Masuk Surat Keluar Pengaturan ▾ | Tambah Surat Keluar | | |
| | Tanggal Surat | <input type="text"/> | |
| | Tanggal Surat | <input type="text"/> | |
| | Nomor Surat | <input type="text"/> | |
| | Perihal | <input type="text"/> | |
| File Surat | <input type="button" value="Choose files or drag and drop files to upload"/> | | |
| | | <input type="button" value="Submit"/> | |

Gambar 3.17 : Desain Tampilan *Input* Surat Keluar

3.2.2.6 Implementasi Desain Tampilan

1. Tampilan pada Halaman Login

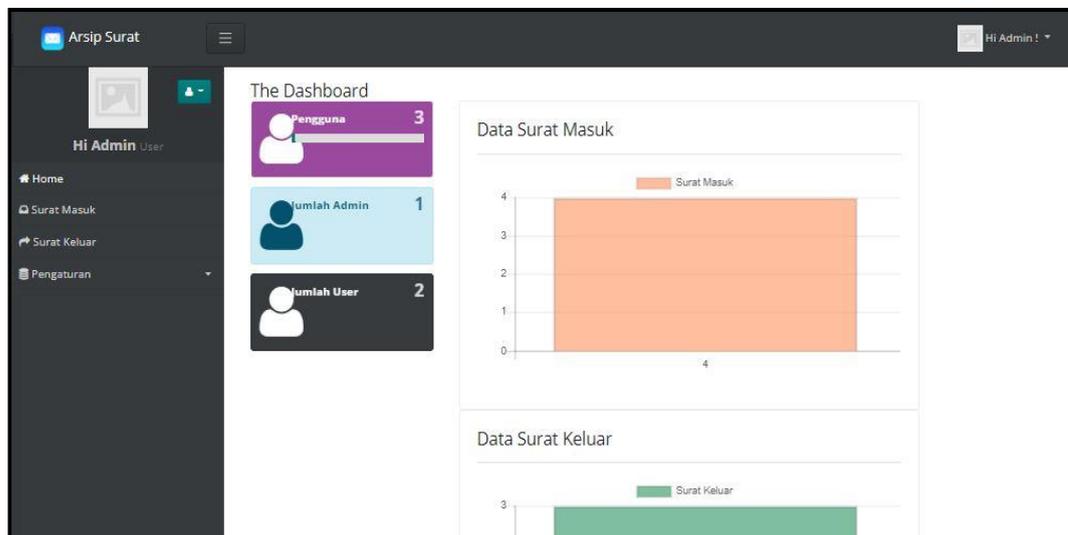
Hasil desain tampilan *login* dapat dilihat pada gambar 3.18.



Gambar 3.18 : Tampilan Halaman *Login*

2. Tampilan Halaman *Home*

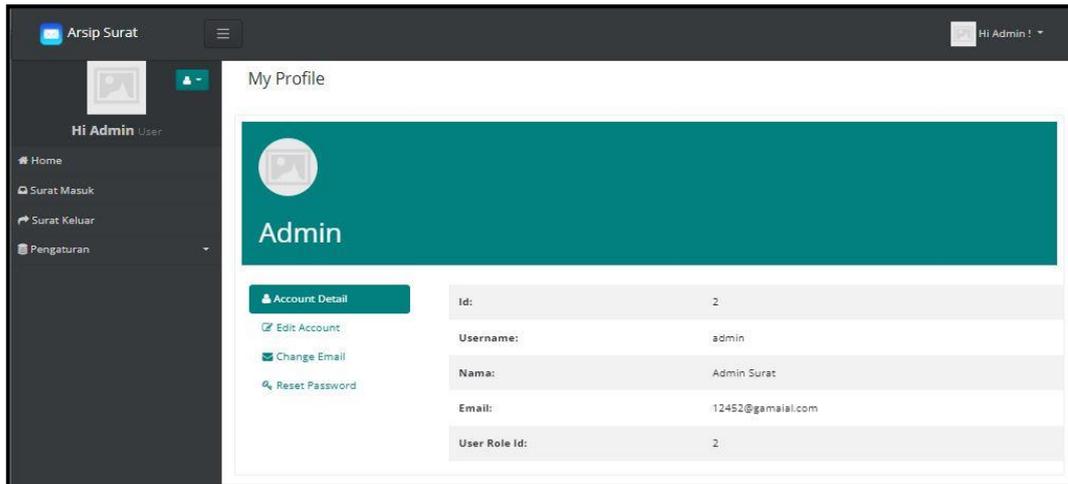
Hasil desain tampilan *home* dapat dilihat pada gambar 3.19.



Gambar 3.19 : Tampilan Halaman *Home*

3. Tampilan Halaman Profil

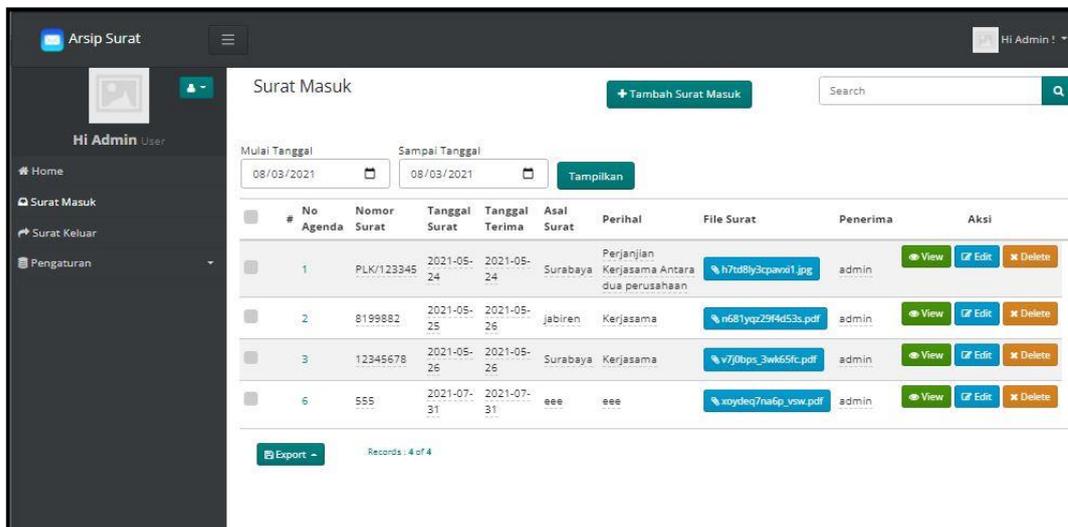
Hasil desain tampilan profil dapat dilihat pada gambar 3.20.



Gambar 3.20 : Tampilan Halaman Profil

4. Tampilan Halaman Surat Masuk

Hasil desain tampilan surat masuk dapat dilihat pada gambar 3.21.



Gambar 3.21 : Tampilan Halaman Surat Masuk

5. Tampilan Halaman *Input* Surat Masuk

Hasil desain tampilan *input* surat masuk dapat dilihat pada gambar 3.22.

The screenshot shows the 'Tambah Surat Masuk' form in the 'Arsip Surat' application. The form has a dark sidebar on the left with navigation options: Home, Surat Masuk, Surat Keluar, and Pengaturan. The main content area is titled 'Tambah Surat Masuk' and contains the following fields:

- Nomor Surat: Enter Nomor Surat
- Tanggal Surat: Enter Tanggal Surat
- Tanggal Terima: Enter Tanggal Terima
- Asal Surat: Enter Asal Surat
- Perihal: Enter Perihal
- File Surat: Choose files or drag and drop files to upload

A 'Submit' button is located at the bottom of the form.

Gambar 3.22 : Tampilan Halaman *Input* Surat Masuk

6. Tampilan Halaman Surat Keluar

Hasil desain tampilan surat keluar dapat dilihat pada gambar 3.23.

The screenshot shows the 'Surat Keluar' list in the 'Arsip Surat' application. The table displays the following data:

| No Agenda | Tanggal Surat | Tujuan Surat | Nomor Surat | Perihal | File Surat | Aksi |
|-----------|---------------|--------------------|--------------|-----------------------|---------------------|------------------|
| 1 | 2021-05-24 | Surabaya | 123/2021-SRB | Terima Kerjasama | nb7pc36wzgn_f.jpg | View Edit Delete |
| 2 | 2021-05-24 | Surabaya | 123/2021-jkt | Persetujuan kerjasama | 4eksz7gm95zw1fa.pdf | View Edit Delete |
| 4 | 2021-08-03 | Kominfo Banyuwasin | 127/spk/2192 | sesas | vt6y61jmsz70wtq.pdf | View Edit Delete |

Additional features include a search bar, a 'Tambah Surat Keluar' button, and an 'Export' button at the bottom.

Gambar 3.23 : Tampilan Halaman Surat Keluar

7. Tampilan Halaman *Input* Surat Keluar

Hasil desain tampilan *input* surat keluar dapat dilihat pada gambar 3.24.

The screenshot shows a web application interface for 'Arsip Surat'. The main content area is titled 'Tambah Surat Keluar'. It contains several input fields: 'Tanggal Surat' with a date picker icon, 'Tujuan Surat', 'Nomor Surat', and 'Perihal' (a larger text area). Below these is a 'File Surat' section with a dashed box and the text 'Choose files or drag and drop files to upload'. A green 'Submit' button is located at the bottom center of the form. The left sidebar shows navigation options: Home, Surat Masuk, Surat Keluar, and Pengaturan. The top right corner displays 'Hi Admin' with a dropdown arrow.

Gambar 3.24 : Tampilan Halaman *Input* Surat Keluar

3.2.2.7 *Black Box Testing*

1. Tabel Pengujian *Black box* Pada Menu *Login*

Berikut ini adalah tabel pengujian *Black Box* pada menu *login*, dapat dilihat pada tabel 3.5:

Tabel 3.5 Tabel Pengujian *Black box* Pada Menu *Login*

| Skenario Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Kesimpulan |
|--|---|------------|
| Hanya mengisi <i>Username</i> dan mengosongkan <i>Password</i> , lalu klik tombol " <i>Login</i> " | Sistem akan menolak akses <i>Login</i> dan menampilkan pesan " <i>Masukkan Password!!</i> " | Valid |
| Mengisi salah satu data benar dan data salah, lalu klik " <i>Login</i> " | Sistem menolak akses <i>Login</i> dan menampilkan pesan " <i>Username or password not correct</i> " | Valid |
| Memasukkan <i>Username</i> dan <i>Password</i> dengan benar, lalu klik " <i>Login</i> " | Sistem akan menerima akses <i>Login</i> dan masuk ke menu <i>Dashboard</i> | Valid |

2. Tabel Pengujian *Black box* Pada Menu Surat Masuk

Berikut ini adalah tabel pengujian *Black Box* pada menu surat masuk, dapat dilihat pada tabel 3.6:

Tabel 3.6 Tabel Pengujian *Black box* Pada Menu Surat Masuk

| Skenario Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Kesimpulan |
|---|---|------------|
| Tambah Data Surat Masuk (Data yang di <i>input</i> tidak lengkap), klik " <i>Submit</i> " | Sistem tidak bisa menyimpan ketika kolom tidak terisi semua, maka hanya akan menampilkan kolom yang berwarna hijau jika sudah terisi dan berwarna merah untuk yang masih kosong | Valid |
| Tambah Data Surat Masuk dengan benar (tidak ada yang kosong), lalu klik " <i>Submit</i> " | Sistem sukses menambahkan data surat masuk | Valid |
| Untuk melihat data yang telah di <i>input</i> dengan mengklik tombol " <i>view</i> " | Sistem akan langsung menampilkan data yang telah di <i>input</i> | Valid |
| Untuk menghapus data yang telah di <i>input</i> dengan mengklik tombol " <i>delete</i> " | Sistem akan langsung menghapus data | Valid |
| Untuk mencetak data yang telah di <i>input</i> dengan mengklik tombol " <i>export</i> " | Sistem sukses, data berhasil dicetak | Valid |
| Untuk mengedit data yang telah di <i>input</i> dengan mengklik tombol " <i>edit</i> " | Sistem sukses, data berhasil diedit | Valid |

3. Tabel Pengujian *Black box* Pada Menu Surat Keluar

Berikut ini adalah tabel pengujian *Black Box* pada menu surat keluar, dapat dilihat pada tabel 3.7:

Tabel 3.7 Tabel Pengujian *Black box* Pada Menu Surat Keluar

| Skenario Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Kesimpulan |
|--|---|-------------------|
| Tambah Data Surat Keluar (Data yang di <i>input</i> tidak lengkap), klik " <i>Submit</i> " | Sistem tidak bisa menyimpan ketika kolom tidak terisi semua, maka hanya akan menampilkan kolom yang berwarna hijau jika sudah terisi dan berwarna merah untuk yang masih kosong | Valid |
| Tambah Data Surat Keluar dengan benar (tidak ada yang kosong), lalu klik " <i>Submit</i> " | Sistem sukses menambahkan data surat keluar | Valid |
| Untuk melihat data yang telah di <i>input</i> dengan mengklik tombol " <i>view</i> " | Sistem akan langsung menampilkan data yang telah di <i>input</i> | Valid |
| Untuk menghapus data yang telah di <i>input</i> dengan mengklik tombol " <i>delete</i> " | Sistem akan langsung menghapus data | Valid |
| Untuk mencetak data yang telah di <i>input</i> dengan mengklik tombol " <i>export</i> " | Sistem sukses, data berhasil dicetak | Valid |
| Untuk mengedit data yang telah di <i>input</i> dengan mengklik tombol " <i>edit</i> " | Sistem sukses, data berhasil diedit | Valid |

BAB IV

PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pengamatan yang telah dilaksanakan, maka kesimpulan dari penulis adalah sebagai berikut:

1. Telah dibuatnya sebuah Aplikasi Pengarsipan Berbasis Web Pada CV. Adhitya Sukses Abadi yang dapat melakukan pengarsipan data seperti data surat masuk, surat keluar, dan surat lainnya.
2. Aplikasi ini mampu melakukan pencarian, update data surat dan proses pelaporan dengan cepat dan mudah.

4.2. Saran

Berikut saran yang penulis harapkan agar dapat meningkatkan pengembangan lebih lanjut dari aplikasi pengarsipan berbasis web pada CV. Adhitya Sukses Abadi adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini masih bisa terus dikembangkan yang diharapkan dapat membuat tampilan yang lebih menarik dan inovatif.
2. Diharapkan untuk selanjutnya agar staf bisa memanfaatkan aplikasi tersebut dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- Arif, Iwan. 2019. “Sistem Informasi Manajemen Pengarsipan Surat Pada Kantor Kejaksaan Negeri Bekasi.” *Jurnal Teknosain XVI*: 41.
- Arifin, Johar. 2017. *Mengupas Kedahsyatan 340 Fungsi Terapan Microsoft Excel 2016*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Elsera, Marina, and Ahmad Zakir. 2021. “Sistem Informasi E-Smart Application Masjid Berbasis Web.” *Jurnal.Uisu.Ac.Id* 16(2): 1410–4520.
<https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/but/article/view/3769>.
- Juru, Nyoman Ari, and Eddy Supriyadinata Gorda. 2021. “Analisis Struktur Organisasi Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten Buleleng.” *Perspektif* 10(1): 239–47.
- Nazir, Moh. 2014. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nurdiyanto, Heri, and Heryanita Meilia. 2016. “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Pengembangan Industri Kecil Dan Menengah Di Lampung Tengah Menggunakan Analitical Hierarchy Process (AHP).” *Jurnal Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia* : 6–7.
- Sanjaya, Wina. 2014. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Sibero, Alexander F. K. 2014. *Web Programming Power Pack*. Yogyakarta: Mediakom.

Sutarman. 2012. *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.

Tersiana, Andra. 2018. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Penerbit Yogyakarta.

Widarma, Adi, and Hana Kumala. 2018. "Perancangan Aplikasi Gaji Karyawan Pada PT. PP London Sumatra Indonesia Tbk. Gunung Malayu Estate - Kabupaten Asahan." *Jurnal Teknologi Informasi* 1(2): 166.