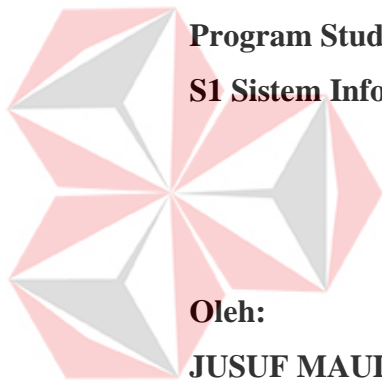




UNIVERSITAS
Dinamika

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGARSIPAN DOKUMEN PADA CV.
MARVELL SEKURINDO BERBASIS *WEBSITE***

KERJA PRAKTIK



**Program Studi
S1 Sistem Informasi**

**Oleh:
JUSUF MAULANA GUSPITO**

16410100047

UNIVERSITAS
Dinamika

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2020

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGARSIPAN DOKUMEN PADA CV.
MARVELL SEKURINDO BERBASIS *WEBSITE***

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Komputer



Disusun Oleh:

Nama : JUSUF MAULANA GUSPITO

NIM : 16410100047

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2020



"Bismillah"
UNIVERSITAS
Dinamika

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN APLIKASI PENGARSIPAN DOKUMEN PADA CV.

MARVELL SEKURINDO BERBASIS *WEBSITE*

Laporan Kerja Praktik oleh

Jusuf Maulana Guspito

NIM : 16.41010.0047

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui

Surabaya, 13 Januari 2020

Disetujui :

Pembimbing



Norma Ningsih, S.ST, M.T.
NIDN. 0729099002

Penyelia



Lita Yulinar



Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi

Fakultas Teknologi dan Informatika

UNIVERSITAS



Dinamika



Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0731057301

SURAT PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya :

Nama : Jusuf Maulana Guspipto

NIM : 16410100047

Program Studi : SI Sistem Informasi

Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika

Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik

Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI PENGARSIPAN**

**DOKUMEN PADA CV. MARVELL SEKURINDO
BERBASIS *WEBSITE***

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 13 Januari 2020

Menyatakan

METERAI
TEMPEL
B8093AHF244431450
Rp. 6000,-
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Jusuf Maulana Guspipto
NIM : 16410100047

ABSTRAK

CV Marvell Sekurindo merupakan perusahaan yang berdiri sejak 2014 dan bergerak di bidang Security System seperti CCTV yang beralamatkan di Jl. Jolotundo No.42, Pacar Keling, Tambaksari, Surabaya, Jawa Timur.

Dalam melaksanakan kegiatannya, CV. Marvell Sekurindo banyak menggunakan pengarsipan dokumen untuk melakukan pengelolaan dokumen dan analisis dokumen untuk mengambil sebuah keputusan. Pengelolaan dokumen disini berperan sebagai sistem yang menangani masalah pencatatan transaksi dokumen yang terjadi dalam perusahaan. Sementara Analisis Dokumen berperan sebagai patokan perusahaan dalam mengambil keputusan ke depan berdasarkan laporan yang ada. Dalam pengambilan keputusan sangat kurang dikarenakan pengarsipan dokumen masih dilakukan secara manual.

Sering banyaknya dokumen yang ditangani membuat kesulitan untuk melakukan pencarian dan pengambilan keputusan menjadi terlambat. Selain itu juga terjadi kehilangan dokumen penting karena tidak adanya pencatatan yang jelas mengenai peminjaman dokumen dan pengembalian dokumen.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, hasil dari kerja praktik yang diharapkan adalah Rancang Bangun Aplikasi Pengarsipan Dokumen pada CV. Marvell Sekurindo berbasis *Website* ini dapat mengatasi mengurangi/mengatasi permasalahan yang ada.

Kata Kunci : Desktop, Aplikasi Pengarsipan Dokumen, CV.Marvell Sekurindo.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Kehadirat Allah atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga pelaksanaan Kerja Praktik dapat terselesaikan dengan baik. Laporan Kerja Praktik yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Pengarsipan Dokumen pada CV. Marvell Sekurindo berbasis *Website*” ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi S1 Sistem Universitas Dinamika.

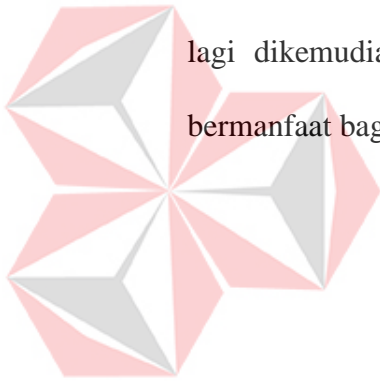
Penyelesaian laporan Kerja Praktik ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan banyak masukan, nasihat, saran, kritik, dan dukungan moral maupun materil kepada penulis. Oleh karena itu penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Ayah dan ibu serta keluarga besar yang selalu mendoakan, mendukung, dan memberikan semangat di setiap langkah dan aktivitas penulis.
2. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. selaku Rektor Universitas Dinamika yang telah mengesahkan dan memberikan kesempatan secara resmi dalam melakukan Kerja Praktik.
3. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Dinamika yang telah membantu dan memberikan izin kepada penulis untuk melakukan Kerja Praktik.
4. Bapak David selaku Pimpinan dari CV. Marvell Sekurindo.

5. Ibu Norma Ningsih S.ST., M.T.. selaku Dosen Pembimbing yang telah mendukung, membimbing, dan memberikan kepercayaan kepada penulis dalam menyelesaikan Kerja Praktik ini.
6. Teman-teman tercinta yang memberikan bantuan dan dukungannya dalam penyusunan laporan ini.

Semoga Allah memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dan nasihat dalam proses Kerja Praktik ini.

Penulis menyadari bahwa Kerja Praktik yang dikerjakan masih banyak terdapat kekurangan sehingga kritik yang bersifat membangun dan saran dari semua pihak sangatlah diharapkan agar aplikasi ini dapat diperbaiki menjadi lebih baik lagi dikemudian hari. Semoga laporan Kerja Praktik ini dapat diterima dan bermanfaat bagi penulis dan semua pihak.



UNIVERSITAS
Dinamika

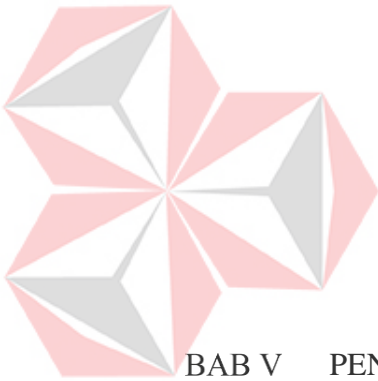
Surabaya, Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI	6
2.1 Latar Belakang Perusahaan	6
2.2 Visi dan Misi Instansi	7
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	7
2.4 Deskripsi Tugas	8
BAB III LANDASAN TEORI	10
3.1 Pengertian Pengelolaan.....	10
3.2 Pengertian Arsip	10
3.3 Kegunaan Arsip	11
3.4 Jenis Arsip	12
3.5 Pengertian Aplikasi.....	13
3.6 <i>Database</i>	13
3.7 <i>Website</i>	14
3.8 PHP	14
3.9 <i>Data Flow Diagram</i>	15

3.10	<i>System Flow</i>	15
3.11	<i>System Development Life Cycle</i>	15
BAB IV	DESKRIPSI PEKERJAAN	18
4.1	Analisis Sistem	18
4.1.1	Analisis Proses Bisnis	19
4.1.2	Analisis Kebutuhan Pengguna	24
4.1.3	Analisis Kebutuhan Fungsional	25
4.1.4	Kebutuhan Non Fungsional.....	32
4.1.5	Analisis Kebutuhan Sistem Informasi.....	33
4.2	<i>Input Proses Output</i>	34
4.3	Perancangan Sistem	35
4.3.1	System Flow	35
4.3.2	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	50
4.3.3	Struktur Basis Data	54
4.3.4	Struktur Tabel.....	56
4.3.5	Desain <i>User Interface</i>	60
4.3.6	Desain <i>Input / Output</i>	71
4.3.7	Implementasi Sistem	73
4.3.6	Perangkat Lunak dan Perangkat Keras Pendukung	82
BAB V	PENUTUP	83
5.1	Kesimpulan.....	83
5.2	Saran	83
	DAFTAR PUSTAKA	84
	LAMPIRAN	86



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1 Analisis Kebutuhan Pengguna <i>Admin</i>	24
Tabel 4. 2 Analisis Kebutuhan Pengguna <i>Owner</i>	25
Tabel 4. 3 Kebutuhan Fungsional Pengelolaan <i>Data User</i>	25
Tabel 4. 4 Kebutuhan Fungsional Pengelolaan <i>Database</i>	26
Tabel 4. 5 Kebutuhan Fungsional Pengelolaan Surat Masuk	27
Tabel 4. 6 Kebutuhan Fungsional Pengelolaan Surat Masuk	29
Tabel 4. 7 Kebutuhan Fungsional Peminjaman Dokumen.....	30
Tabel 4. 8 Kebutuhan Non Fungsional	32



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2. 1 Logo CV. Marvell Sekurindo Surabaya.....	6
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi CV. Marvell Sekurindo	7
Gambar 3. 1 <i>Software Development Life Cycle</i>	16
Gambar 4. 1 <i>Docflow</i> Peminjaman Surat	20
Gambar 4. 2 <i>Docflow</i> Pengembalian Surat	21
Gambar 4. 3 <i>Docflow</i> Pengelolaan Surat Masuk	22
Gambar 4. 4 <i>Docflow</i> Penglolaan Surat Keluar	23
Gambar 4. 5 Diagram <i>Input Proses Output</i>	34
Gambar 4. 6 <i>Sysflow</i> Proses Registrasi	36
Gambar 4. 7 <i>Sysflow Input</i> Surat Masuk.....	37
Gambar 4. 8 <i>Sysflow Update</i> Surat Masuk.....	38
Gambar 4. 9 <i>Sysflow Delete</i> Surat Masuk.....	39
Gambar 4. 10 <i>Sysflow Input</i> Surat Keluar	40
Gambar 4. 11 <i>Sysflow Update</i> Surat Keluar.....	41
Gambar 4. 12 <i>Sysflow Delete</i> Surat Keluar.....	42
Gambar 4. 13 <i>Sysflow Input</i> Data Disposisi.....	43
Gambar 4. 14 <i>Sysflow Update</i> Data Disposisi	44
Gambar 4. 15 <i>Sysflow Delete</i> Data Disposisi.....	45
Gambar 4. 16 <i>Sysflow Input</i> Klasifikasi Surat	46
Gambar 4. 17 <i>Sysflow Update</i> Klasifikasi Surat	47
Gambar 4. 18 <i>Sysflow Delete</i> Klasifikasi Surat	48
Gambar 4. 19 <i>Sysflow</i> Laporan Surat Masuk.....	49
Gambar 4. 20 <i>Sysflow</i> Laporan Surat Keluar.....	50
Gambar 4. 21 <i>Context Diagram</i>	51
Gambar 4. 22 <i>Diagram</i> Jenjang	51
Gambar 4. 23 <i>Data Flow Diagram Level 0</i>	52
Gambar 4. 24 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> Mengelola <i>Data Master</i>	53
Gambar 4. 25 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> Transaksi.....	53

Gambar 4. 26 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> Laporan	54
Gambar 4. 27 <i>Conceptual Data Model</i>	55
Gambar 4. 28 <i>Physical Data Model</i>	55
Gambar 4. 29 Desain <i>User Interface Login</i>	60
Gambar 4. 30 Desain <i>Interface Homepage</i>	61
Gambar 4. 31 Desain <i>Interface</i> Klasifikasi Surat.....	61
Gambar 4. 32 Desain <i>Interface</i> Tambah Klasifikasi Surat	62
Gambar 4. 33 Desain <i>Interface Edit</i> Klasifikasi Surat.....	62
Gambar 4. 34 Desain <i>Interface</i> Hapus Klasifikasi Surat	63
Gambar 4. 35 Desain <i>Interface</i> Surat Masuk.....	63
Gambar 4. 36 Desain <i>Interface</i> Tambah Surat Masuk.....	64
Gambar 4. 37 Desain <i>Interface Edit</i> Surat Masuk	65
Gambar 4. 38 Desain <i>Interface</i> Hapus Surat Masuk.....	65
Gambar 4. 39 Desain <i>Interface</i> Disposisi Surat	66
Gambar 4. 40 Desain <i>Interface</i> Tambah Disposisi Surat.....	66
Gambar 4. 41 Desain <i>Interface Edit</i> Disposisi Surat.....	67
Gambar 4. 42 Desain <i>Interface</i> Hapus Disposisi Surat	67
Gambar 4. 43 Desain <i>Interface</i> Surat Keluar	68
Gambar 4. 44 Desain <i>Interface</i> Tambah Surat Keluar.....	68
Gambar 4. 45 Desain <i>Interface Edit</i> Surat Keluar	69
Gambar 4. 46 Desain <i>Interface</i> Hapus Surat Keluar.....	69
Gambar 4. 47 Desain <i>Interface</i> Cetak Agenda Surat Masuk	70
Gambar 4. 48 Desain <i>Interface</i> Cetak Agenda Surat Keluar	70
Gambar 4. 49 Desain <i>I/O</i> Laporan Surat Masuk.....	71
Gambar 4. 50 Desain <i>I/O</i> Laporan Surat Keluar.....	72
Gambar 4. 51 Tampilan Fitur <i>Login</i>	73
Gambar 4. 52 Tampilan Fitur <i>Homepage</i>	74
Gambar 4. 53 Tampilan Fitur Transaksi Surat Masuk.....	74
Gambar 4. 54 Tampilan Fitur Tambah Surat Masuk	75
Gambar 4. 55 Tampilan Fitur <i>Edit</i> Surat Masuk.....	75
Gambar 4. 56 Tampilan Fitur Hapus Surat Masuk	76
Gambar 4. 57 Tampilan Fitur Disposisi Surat	76

Gambar 4. 58 Tampilan Fitur Tambah Disposisi.....	77
Gambar 4. 59 Tampilan Fitur <i>Edit</i> Disposisi Surat.....	77
Gambar 4. 60 Tampilan Fitur Hapus Disposisi Surat	78
Gambar 4. 61 Tampilan Fitur Transaksi Surat Keluar.....	78
Gambar 4. 62 Tampilan Fitur Tambah Surat Keluar	79
Gambar 4. 63 Tampilan Fitur <i>Edit</i> Surat Keluar.....	79
Gambar 4. 64 Tampilan Fitur Hapus Surat Keluar	80
Gambar 4. 65 Tampilan Fitur Klasifikasi Surat	80
Gambar 4. 66 Tampilan Fitur Tambah Klasifikasi Surat.....	81
Gambar 4. 67 Tampilan Fitur <i>Edit</i> Klasifikasi Surat	81
Gambar 4. 68 Tampilan Fitur Hapus Klasifikasi Surat.....	82



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Balasan Instansi.....	86
Lampiran 2. Form KP-5 Acuan Kerja.....	87
Lampiran 3. Form KP-5 Garis Besar Rencana Mingguan.....	88
Lampiran 4. Form KP-6 Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja.....	89
Lampiran 5. Form KP-6 Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja.....	90
Lampiran 6. Form KP-7 Kehadiran Kerja Praktik.....	91
Lampiran 7. Kartu Bimbingan Kerja Praktik.....	92
Lampiran 8. Biodata Penulis.....	93



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi Informasi yang sangat berkembang dirasakan hampir diseluruh bidang baik itu di perusahaan skala besar maupun skala kecil. Teknologi Informasi tersebut dapat digunakan pada berbagai sektor seperti keuangan, pendidikan, sumber daya manusia dan lain-lain. Salah satu manfaat yang sangat membantu adalah dengan menerapkan untuk kegiatan pengelolaan administrasi, yaitu pengarsipan dokumen. Pengarsipan dokumen pengumpulan dari berbagai dokumen untuk disimpan atau dipelihara agar memudahkan pencarian kembali dokumen tersebut. Pada umumnya pengarsipan dokumen dilakukan dengan menyimpan di tempat tertentu yang disesuaikan dengan katalog dokumen.

CV Marvell Sekurindo merupakan perusahaan yang berdiri sejak 2014 dan bergerak di bidang Security System seperti CCTV yang beralamatkan di Jl. Jolotundo No.42, Pacar Keling, Tambaksari, Surabaya, Jawa Timur. Disini CV Marvell tidak hanya menyediakan produk CCTV saja tetapi juga menyediakan berbagai produk Fingerprint, Access Point, AC dan Parabola. CV Marvell mempunyai cabang di kota Malang, Solo dan Bali. Saat ini CV Marvell sekurindo memiliki 16 karyawan yang terdiri dari teknisi dan marketing. CV Marvell Sekurindo memiliki beberapa bisnis dari segi elektronik yaitu pemasangan CCTV, Fingerprint, AC, Parabola dan Access Point. Di CV Marvell pemasangan elektronik tersebut sangatlah rapi karena dilakukan oleh teknisi yang berpengalaman.

Dalam melaksanakan kegiatannya, CV. Marvell Sekurindo banyak menggunakan pengarsipan dokumen untuk melakukan pengelolaan dokumen dan analisis dokumen untuk mengambil sebuah keputusan. Pengelolaan dokumen disini berperan sebagai sistem yang menangani masalah pencatatan transaksi dokumen yang terjadi dalam perusahaan. Sementara Analisis Dokumen berperan sebagai patokan perusahaan dalam mengambil keputusan ke depan berdasarkan laporan yang ada. Dalam pengambilan keputusan sangat kurang dikarenakan pengarsipan dokumen masih dilakukan secara manual. Proses pengarsipan sendiri dimulai dari adanya arsip atau dokumen yang masuk ke perusahaan lalu akan diarsipkan oleh sekertaris kedalam folder arsip jika dokumen yang diterima berupa softfile, dan akan diarsipkan di ruangan arsip jika dokumen berupa bentuk fisik. dan pasti akan memerlukan sebuah laporan dokumen tersebut setiap bulanannya.

Sering banyaknya dokumen yang ditangani membuat kesulitan untuk melakukan pencarian dan pengambilan keputusan menjadi terlambat. Selain itu juga terjadi kehilangan dokumen penting karena tidak adanya pencatatan yang jelas mengenai peminjaman dokumen dan pengembalian dokumen.

Dengan adanya masalah di atas, maka dibutuhkan suatu Rancang Bangun Aplikasi Pengarsipan Dokumen pada CV. MARVELL SEKURINDO berbasis Web yang dapat membantu dalam melakukan pengarsipan dokumen agar tidak terjadi kehilangan dokumen, yang memiliki fitur untuk mencari arsip berdasarkan tahun dan juga kegiatan yang dilakukan, fitur peminjaman arsip yang memiliki status jika sedang dipinjam.

Penerapan Aplikasi Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen diharapkan mampu menjamin keamanan dokumen, mempermudah pegawai dalam melakukan

peminjaman maupun pengembalian dokumen, sehingga aktivitas di departemen tersebut berjalan dengan lebih efektif lagi..

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat di rumuskan sebuah permasalahan yaitu : “Bagaimana merancang dan membangun aplikasi pengarsipan dokumen berbasis website pada CV Marvell Sekurindo ?”.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan untuk memberi batasan dalam pembuatan rancang bangun aplikasi ini adalah :

- a. Aplikasi yang dibuat hanya meliputi sistem penginputan dokumen, pencarian dokumen, peminjaman dokumen, pengembalian dokumen dan pemusnahan dokumen.
- b. *User* sistem dapat digunakan oleh Owner, Sekertaris dan Karyawan.
- c. Data dokumen yang diambil paling lama adalah dokumen yang memiliki waktu 10 tahun.

1.4 Tujuan

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka tujuan dalam pembuatan aplikasi adalah untuk merancang dan membangun aplikasi pengarsipan dokumen berbasis website pada CV Marvell Sekurindo. Yang dapat melakukan proses Penginputan Dokumen, Peminjaman Dokumen, Pengembalian Dokumen, Penghapusan Dokumen dan Pencarian Dokumen.

1.5 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dalam Rancang Bangun Aplikasi Pengarsipan Dokumen pada CV. Marvell Sekurindo Surabaya ini adalah :

1. Manajer atau Pemilik Perusahaan dapat mengetahui semua data dokumen setiap periode.
2. Mempermudah *User* dalam mencari dokumen atau pengarsipan kembali.
3. *User* dapat mengetahui peminjaman dokumen dengan jelas.
4. *User* dapat Mengetahui status dokumen dengan cepat.
5. *User* dapat Mengetahui dokumen yang belum kembali pada waktunya.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran menyeluruh terhadap masalah yang dibahas, maka sistematika penulisan dibagi ke dalam beberapa bab yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang dari hal-hal yang berhubungan dengan perusahaan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan yang ingin dicapai, manfaat yang diperoleh dengan adanya aplikasi yang telah dibuat, serta sistematika dari penulisan laporan.

BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI

Bab ini menjelaskan tentang CV. Marvell Sekurindo, mulai dari visi & misi perusahaan, dan struktur organisasi.

BAB III LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas tentang teori-teori yang dianggap berhubungan dengan Kerja Praktik yang dilakukan, dimana teori-teori tersebut akan menjadi acuan untuk penyelesaian masalah.

BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN

Bab ini menguraikan tentang langkah-langkah yang digunakan untuk pembuatan sistem yang digunakan untuk penyelesaian masalah yang membahas keseluruhan desain input, proses, dan output dari sistem. Pada bab ini juga membahas tentang implementasi dari perancangan yang telah dilakukan dalam pembuatan Rancang Bangun Aplikasi Pengarsipan Dokumen Pada CV. Marvell Sekurindo Berbasis *Website*.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini dibahas mengenai kesimpulan dari pembuatan Rancang Bangun Aplikasi Pengarsipan Dokumen Pada CV. Marvell Sekurindo Berbasis *Website* terkait dengan tujuan dan permasalahan, beserta dengan saran yang bermanfaat untuk pengembangan aplikasi ini.



BAB II

GAMBARAN UMUM INSTANSI

2.1 Latar Belakang Perusahaan

CV. Marvell Sekurindo merupakan perusahaan yang berdiri sejak 2014 dan bergerak di bidang Security System seperti CCTV yang beralamatkan di Jl. Jolotundo No.42, Pacar Keling, Tambaksari, Surabaya, Jawa Timur. Disini CV. Marvell tidak hanya menyediakan produk CCTV saja tetapi juga menyediakan berbagai produk Fingerprint, Access Point, AC dan Parabola. CV Marvell mempunyai cabang di kota Malang, Solo dan Bali. Saat ini CV. Marvell sekurindo memiliki 16 karyawan yang terdiri dari teknisi dan marketing. CV. Marvell Sekurindo memiliki beberapa bisnis dari segi elektronik yaitu pemasangan CCTV, *Fingerprint*, AC, Parabola dan *Access Point*. Di CV. Marvell pemasangan elektronik tersebut sangatlah rapi karena dilakukan oleh teknisi yang berpengalaman.

Berikut ini logo dari CV. Marvell Sekurindo pada Gambar 2.1 :



Gambar 2. 1 Logo CV. Marvell Sekurindo Surabaya

2.2 Visi dan Misi Instansi

Visi:

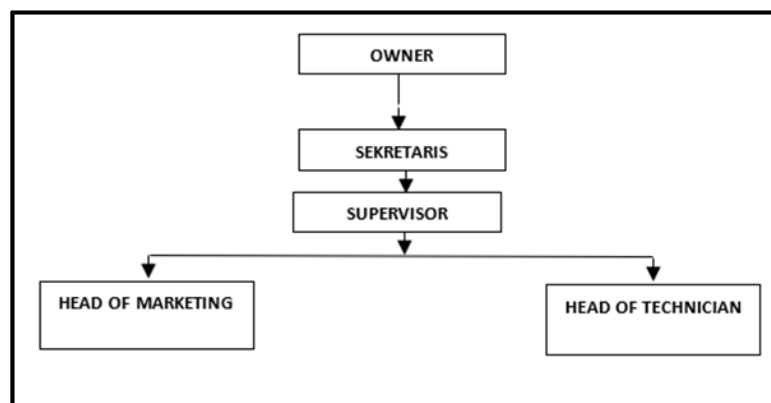
Untuk Menjadi perusahaan sekaligus *partner* terpercaya, terbaik dan terdepan di Indonesia pada bidang *Security System*.

Misi:

1. Menyediakan *product-product* yang berkualitas dengan harga terjangkau dan bergaransi.
2. Menyediakan tenaga teknis yang berpengalaman di bidangnya.
3. Memberikan konsultasi dan pengetahuan umum tentang manfaat dan pentingnya *Security System* bagi perusahaan maupun perorangan.
4. Memberikan kemudahan serta kepuasan pada konsumen.
5. Membangun kerja sama dan kemitraan kerja yang saling menguntungkan satu sama lain.

2.3 Struktur Organisasi Perusahaan

CV. Marvell Sekurindo terdapat beberapa bagian yang memiliki tanggung jawab masing-masing kegiatan. Semua bagian bertanggung jawab langsung kepada *Owner*, dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi CV. Marvell Sekurindo

2.4 Deskripsi Tugas

Berdasarkan struktur organisasi pada Gambar 2.2 dapat dideskripsikan tugas yang dimiliki oleh tiap-tiap bagian yang bersangkutan sebagai berikut:

a. Owner

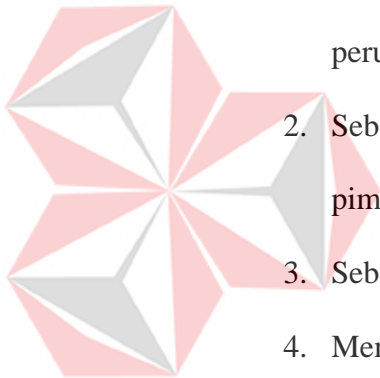
1. Mampu memastikan tercapainya visi, misi, dan tujuan perusahaan
2. Mengorganisir kegiatan perusahaan dan kinerja karyawan
3. Membuat kebijakan, prosedur dan standar pada organisasi perusahaan.
4. Menganalisis segala masalah dalam perusahaan.

b. Sekertaris

1. Sebagai sumber informasi bagi pimpinan dalam merencanakan kegiatan perusahaan
2. Sebagai perantara bagi pihak yang mempunyai kegiatan tertentu dengan pimpinan perusahaan
3. Sebagai mediator pimpinan perusahaan dengan bawahan
4. Memberikan ide alternatif kepada pimpinan terkait kegiatan perusahaan
5. Sebagai administrasi yang mengatur keuangan perusahaan
6. Sebagai pemegang informasi penting pimpinan yang berkaitan dengan perusahaan

c. Supervisor

1. Mengatur dan menentukan kinerja bawahannya.
2. Membuatkan jadwal kegiatan bawahannya
3. Melaksanakan briefing dengan bawahannya
4. Mengontrol dan mengevaluasi hasil kinerja bawahannya



d. Head of Marketing

1. Menjalin hubungan dengan pelanggan khususnya saat complain.
2. Melaporkan hasil penjualan dan pendapatan setiap bulan.

e. Head of Technician

1. Bertanggung jawab terhadap kegiatan dilapangan.
2. Menyiapkan semua program kerja.
3. Membantu tugas pemberi pekerjaan (konsumen) dalam pemasangan CCTV, dll.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB III

LANDASAN TEORI

Dalam membangun aplikasi, terdapat teori-teori yang dibutuhkan untuk membantu penelitian dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan sistem yang akan dibuat. Tujuannya agar aplikasi ini memiliki pustaka yang dipertanggung jawabkan.

3.1 Pengertian Pengelolaan

Menurut Novialtil (2017) Pengelolaan sendiri artinya upaya untuk mengatur aktivitas berdasarkan konsep dan prinsip yang lebih efektif, efisien dan produktif dengan diawali penentuan strategi dan perencanaan. Pengelolaan arsip memegang peranan penting bagi jalannya suatu organisasi, yaitu sebagai sumber informasi dan sebagai pusat ingatan organisasi, yang dapat bermanfaat untuk bahan penelitian, pengambilan keputusan, atau penyusunan program pengembangan dari organisasi yang bersangkutan.

3.2 Pengertian Arsip

Menurut Marayati (2009) mengatakan warkat atau arsip itu adalah catatan tertulis baik dalam bentuk gambar atau bagan yang memuat keterangan mengenai suatu pokok persoalan atau peristiwa yang masih berguna atau diperlukan sewaktu-waktu masa yang akan datang, sebagai contoh: surat, kuitansi, faktur, pembukuan daftar gaji, data produksi, data pegawai, surat-surat berharga dan lainnya.

Menurut Undang-undang No. 43 Tahun 2009. Arsip adalah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan

perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintah daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan, dan perorangan dalam pelaksanaan kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.

3.3 Kegunaan Arsip

Arsip menurut Mulyono (2011) adalah catatan tertulis, gambar, atau rekaman yang memuat sesuatu hal atau yang digunakan orang sebagai pengingat.

Arsip mempunyai 4 kegunaan yaitu:

1. Guna Informasi.

Arsip yang disimpan merupakan bank data yang dapat dijadikan rujukan pencarian informasi atau sumber ingatan apabila diperlukan.

2. Guna Yuridis.

Arsip yang dimiliki suatu kantor atau organisasi memiliki fungsi sebagai legalitas atau bukti-bukti apabila diperlukan.

3. Guna Sejarah.

Arsip yang merekam informasi masa lalu dan menyediakan informasi untuk masa yang akan datang.

4. Guna Ilmu Pengetahuan.

Arsip juga sebagai informasi untuk orang lain yang membutuhkan sebagai bahan pengetahuan. Berbagai kegunaan arsip sangat terkait dengan seberapa lama akan disimpan. Arsip tidak selamanya harus disimpan, tetapi suatu periode arsip perlu disusut. Arsip perlu disimpan dan sebagian besar perlu dihapus dari tempat penyimpanannya.

3.4 Jenis Arsip

Arsip menurut Barthos (2016) yang timbul karena kegiatan suatu organisasi, berdasarkan golongan arsip perlu disimpan dalam waktu tertentu. Arsip sementara sampai 1 tahun, Arsip yang diperlukan disimpan antara 2 – 3 tahun, Arsip Penting 5-10 tahun dan sebagian kecil dari jumlah arsip perlu disimpan secara permanen. Arsip yang disimpan pada bagian pengolah adalah arsip-arsip yang frekuensi penggunaannya cukup tinggi. Arsip yang disimpan di unit kearsipan adalah arsip-arsip yang frekuensi penggunaannya sangat rendah. Berdasarkan frekuensi penggunaan arsip sebagai bahan informasi dibedakan jenis arsip sebagai berikut ini:

a. Arsip aktif (Dinamis Aktif)

Yaitu arsip yang secara langsung masih digunakan dalam proses kegiatan kerja. Arsip ini disimpan di unit pengolah, karena sewaktu-waktu diperlukan sebagai bahan informasi harus dikeluarkan dari tempat penyimpanan. Jadi dalam jangka waktu tertentu arsip ini sering keluar masuk tempat penyimpanan.

b. Arsip inaktif (Dinamis Inaktif)

Yaitu arsip yang penggunaannya tidak langsung sebagai bahan informasi. Arsip ini disimpan di unit kearsipan dan jarang dikeluarkan dari tempat penyimpanannya, bahkan tidak pernah keluar dari tempat penyimpanannya dalam waktu lama. Jadi arsip inaktif hanya kadang-kadang saja diperlukan dalam proses penyelenggaraan kegiatan.

c. Arsip Statis

Yaitu arsip yang tidak dipergunakan secara langsung untuk perencanaan, penyelenggaraan kehidupan kebangsaan pada umumnya maupun untuk penyelenggaraan sehari-hari. Administrasi Negara (pasal 2 ayat b uu No. 7 tahun 1971). Arsip statis ini berada di Arsip Nasional Republik Indonesia atau Arsip Nasional Daerah.

3.5 Pengertian Aplikasi

Menurut Asropudin (2013), Aplikasi adalah software yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *Ms. World*, *Ms. Excel*. Dan Menurut Sutabri (2012), Aplikasi adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya.

3.6 Database

Menurut Ladjamudin (2013), *Database* adalah sekumpulan data *store* (bisa dalam jumlah yang sangat besar) yang tersimpan dalam *magnetic disk*, *optical disk*, *magnetic drum*, atau media penyimpanan sekunder lainnya.

Database adalah sekumpulan *file* yang saling berhubungan yang menyimpan data dan tersimpan dalam sebuah media penyimpanan. Dalam perkembangannya penggunaan *database* semakin berkembang dan dibutuhkan oleh perusahaan-perusahaan besar karena besarnya data yang harus disimpan oleh perusahaan. Semakin besar perusahaan maka semakin besar data yang harus disimpan.

3.7 Website

Menurut Bekti (2015), *Website* merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

Sedangkan menurut Ippho Santoso (2013) “membagi website menjadi golongan kanan dan golongan kiri. Dalam website dikenal dengan sebutan website dinamis dan website statis.

1. *Website* statis

Website statis adalah website yang mempunyai halaman konten yang tidak berubah-ubah.

2. *Website* dinamis

Website dinamis merupakan website yang secara struktur ditujukan untuk update sesering mungkin.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan *webiste* adalah sekumpulan halaman-halaman yang dapat menampilkan teks, gambar, animasi, video, suara yang di hubungkan di setiap halaman dan *website* dibagi menjadi dua golongan yaitu *website* statis dan *website* dinamis.

3.8 PHP

Menurut Arief (2011) mengatakan bahwa PHP merupakan bahasa pemrograman yang bergabung dengan HTML dalam membuat web yang lebih

dinamis. Sehingga *server side scripting* ini akan dieksekusi pada *server* yang hasilnya akan dikirimkan ke *browser* dengan menggunakan format HTML.

3.9 *Data Flow Diagram*

Data Flow Diagram (DFD) menurut Sukamto dan Shalahuddin (2014) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengatur dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*). Komponen-komponen yang ada pada DFD terdiri dari *user* atau *terminator*, *process activity*, *data flow*, dan *data store*.

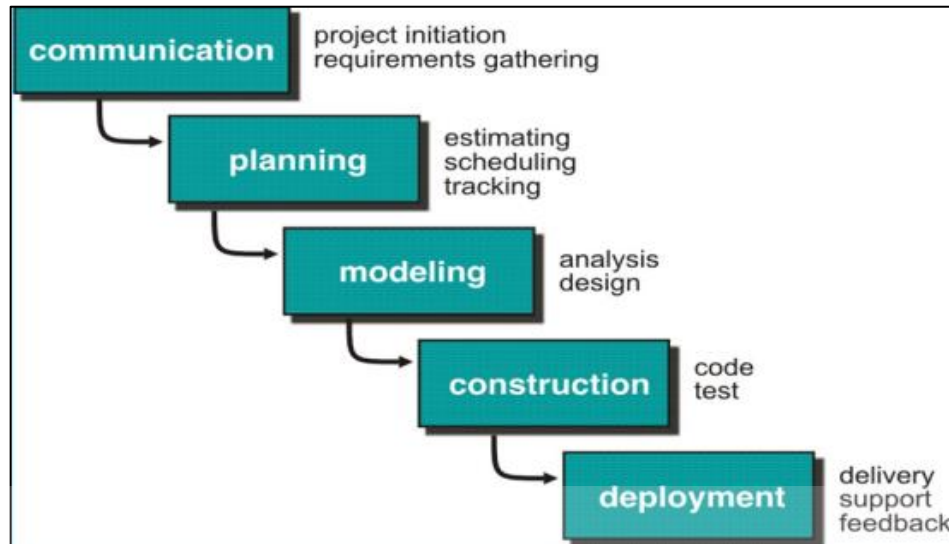
3.10 *System Flow*

Menurut Pahlevy (2010), *system flow* atau *flowchart* merupakan gambaran dalam bentuk diagram alir dari algoritma-algoritma suatu program yang menyatakan arah alur program tersebut. Bagan alir (*flowchart*) merupakan bagan (*chart*) yang menunjukkan alir atau suatu arus (*flow*) didalam program atau prosedur sistem secara logika. Grafik pada *flowchart* mengkomunikasikan aliran data dan prosedur proses informasi yang dibutuhkan dalam sistem informasi.

3.11 *System Development Life Cycle*

Menurut Pressman (2015), *System Development Life Cycle* (SDLC) ini biasanya disebut juga dengan model *waterfall*. Menurut Pressman (2015), nama lain dari Model *Waterfall* adalah Model Air Terjun kadang dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan (sekuensial) pada pengembangan perangkat lunak. Pengembangan perangkat lunak dimulai dari spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), konstruksi

(*construction*), serta penyerahan sistem perangkat lunak ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak yang dihasilkan.



Gambar 3. 1 Software Development Life Cycle

Model ini merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering*. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap *Communication*, *Planning*, *Modeling*, *Construction*, dan *Deployment*. Berikut ini adalah penjelasan dari tahap-tahap yang dilakukan di dalam Model *Waterfall* menurut Pressman (2015):

a. Communication

Langkah pertama diawali dengan komunikasi kepada konsumen/pengguna. Langkah awal ini merupakan langkah penting karena menyangkut pengumpulan informasi tentang kebutuhan konsumen/pengguna.

b. Planning

Setelah proses *communication* ini, kemudian menetapkan rencana untuk pengerjaan software yang meliputi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, risiko yang

mungkin terjadi, sumber yang dibutuhkan, hasil yang akan dibuat, dan jadwal pengerjaan.

c. Modeling

Pada proses *modeling* ini menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*, representasi *interface*, dan detail (algoritma) prosedural.

d. Construction

Construction merupakan proses membuat kode (*code generation*). *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. *Programmer* akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*.

Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini.

Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem

tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

e. Deployment

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem.

Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan *user*. Kemudian *software* yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Analisis Sistem

Kerja praktik yang dilakukan pada CV.Marvell Sekurindo. Ditempatkan pada bagian Sekertaris, yang bertujuan untuk membantu melakukan proses Penginputan Dokumen, Peminjaman Dokumen, Pengembalian Dokumen, Penghapusan Dokumen dan Pencarian Dokumen pada CV.Marvell Sekurindo. Dalam kerja praktik ini, saya berusaha menemukan masalah dan mengatasi masalah tersebut. Untuk mengatasi masalah yang terjadi maka diperlukan langkah – langkah sebagai

berikut :

a. Observasi

Dengan pengamatan secara langsung untuk mengetahui alur bisnis dan sistem yang digunakan oleh CV.Marvell Sekurindo pada Bagian Sekertaris, dilakukan untuk mendapatkan informasi dan data yang berhubungan dengan penyelesaian masalah.

b. Wawancara

Melakukan tanya jawab kepada Ibu Lita selaku Sekertaris dari CV. Marvell Sekurindo perihal masalah yang dihadapi kemudian mencari solusi atas masalah yang dihadapi.

c. Studi Kepustakaan

Dilakukan dengan mencari informasi dari berbagai literatur yang berhubungan dengan kegiatan kerja praktik dan perancangan aplikasi (Pengarsipan, fungsi pengarsipan, jenis pengarsipan, aplikasi berbasis *website*, *system flow*, *data flow* diagram, SDLC, metode *waterfall*).

4.1.1 Analisis Proses Bisnis

Analisis sistem bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan permasalahan yang ada pada sistem dimana aplikasi dibangun yang meliputi perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) dan pengguna. Analisis ini diperlukan sebagai dasar bagi tahapan perancangan sistem. Analisis sistem meliputi identifikasi permasalahan, spesifikasi aplikasi, spesifikasi pengguna, dan lingkungan operasi.

Aplikasi Pengarsipan ini merupakan aplikasi yang menangani peminjaman dokumen, pengembalian dokumen dan pemusnahan dokumen agar dapat menampilkan data dengan baik. Agar dapat mengolah data-data karyawan dengan baik maka dibutuhkan suatu program yang dapat menampilkan data-data karyawan dimana didalamnya telah terintegrasi data satu dengan data yang lainnya yaitu data karyawan, peminjaman dokumen, dan pengembalian dokumen.

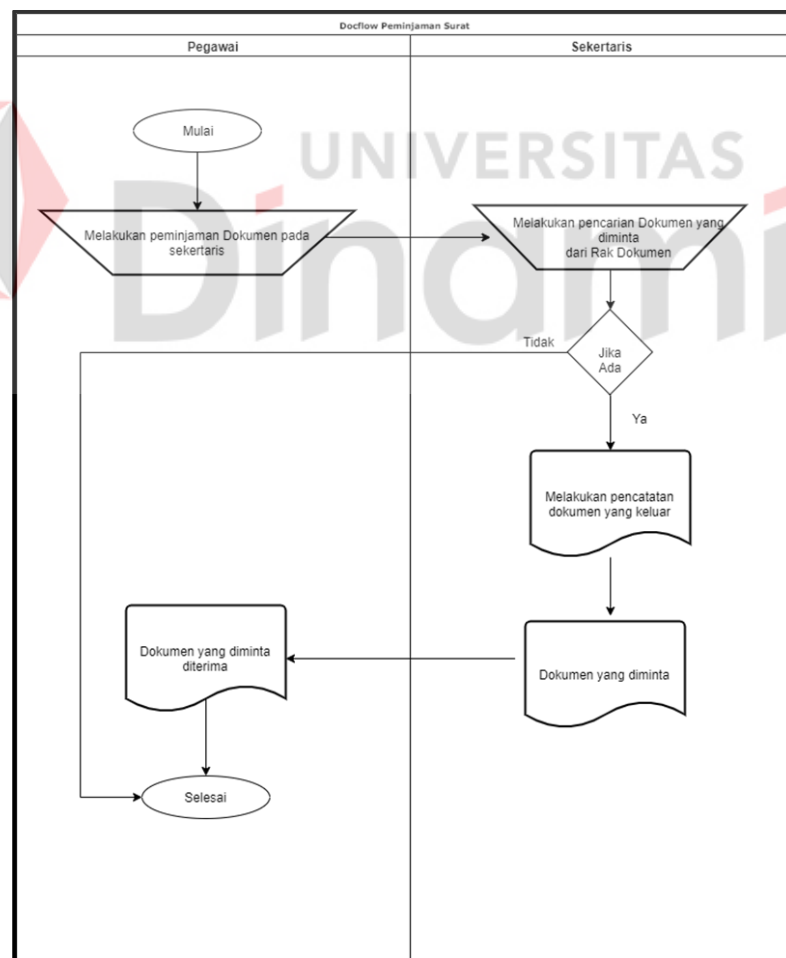
Document Flow memuat hasil analisis yang dibuat berdasarkan hasil *survey* ke CV. Marvell Sekurindo . Dokumen *Flow* menggambarkan seluruh proses yang berhubungan dalam kegiatan peminjaman dokumen, dan pengembalian dokumen.

Dalam menentukan arah atau alur suatu sistem dibutuhkan suatu cara perancangan untuk mendeskripsikan bagaimana tiap langkah yang dilakukan dalam sistem dan pengguna dapat diketahui, agar didapatkan suatu gambaran mengenai

cara kerja dari sistem yang akan dibangun berdasarkan alur rancangan sistem terkomputerisasi..

a. *Document Flow* Peminjaman Surat

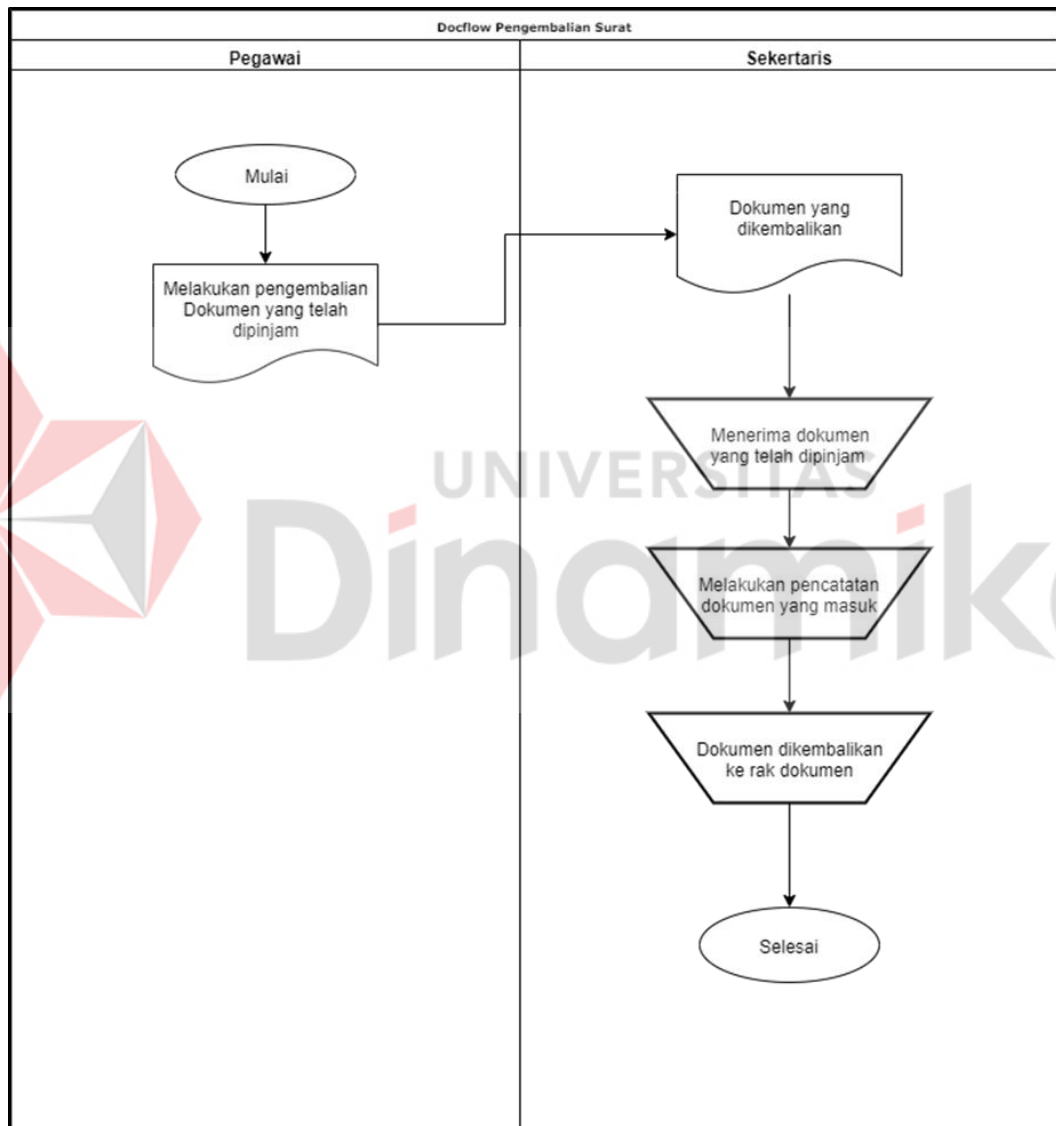
Document Flow Peminjaman Dokumen dimulai dari pegawai meminjam dokumen ke Sekertaris. Lalu sekertaris akan mencarikan dokumen yang diminta di rak dokumen, jika dokumen tidak ditemukan maka sekertaris akan memberitahukan kepada yang bersangkutan bahwa dokumen tidak ada, jika dokumen ada sekertaris akan mencatat dokumen yang keluar untuk disimpan, kemudian dokumen akan di berikan ke pegawai.



Gambar 4. 1 *Docflow* Peminjaman Surat

b. *Document Flow* Pengembalian Dokumen

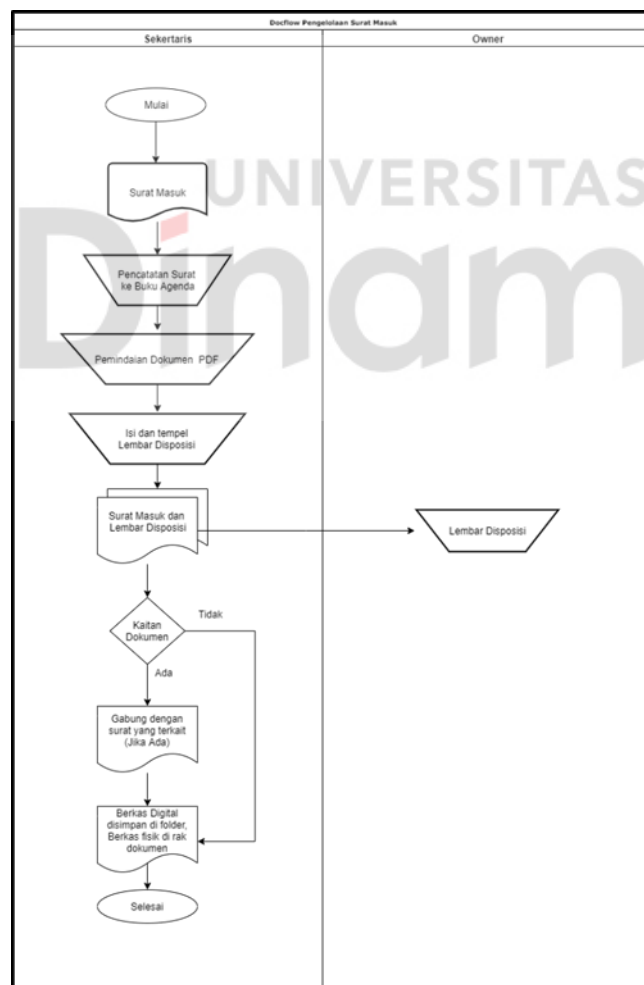
Document Flow Pengembalian Dokumen dimulai dari pegawai mengembalikan dokumen ke sekretaris. Sekretaris akan mencatat dokumen yang telah di pinjam oleh pegawai, setelah mencatat sekretaris akan menyimpan dokumen tersebut ke rak dokumen.



Gambar 4. 2 *Docflow* Pengembalian Surat

c. *Document Flow* Pengelolaan Surat Masuk

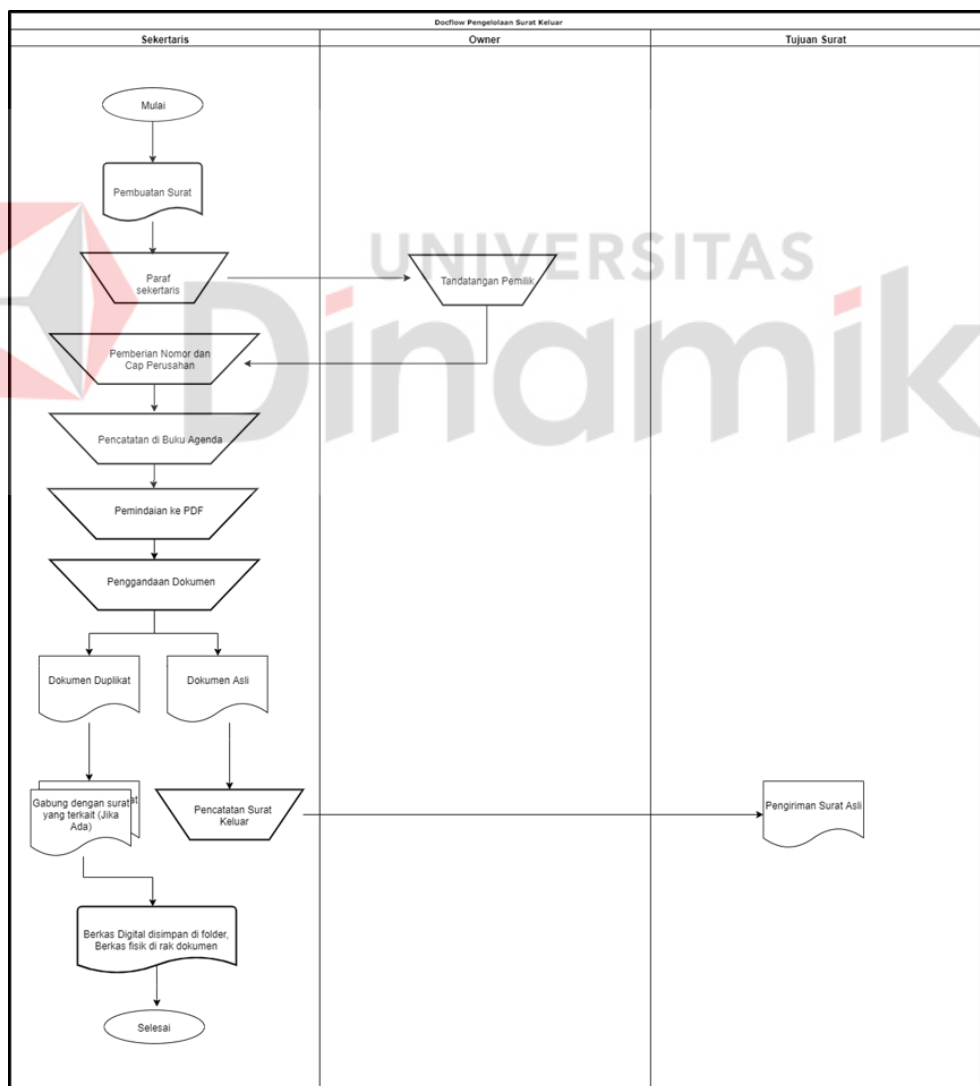
Document Flow Pengelolaan Surat Masuk dimulai dari Sekretaris menerima surat masuk, lalu akan dilakukan pencatatan ke dalam buku agenda, setelah melakukan pencatatan ke dalam buku agenda selanjutnya akan dilakukan pemindaian dokumen ke PDF. Sekretaris akan mengisi lembar disposisi dan akan memberikan lembar disposisi kepada pimpinan, Jika surat yang masuk mempunyai keterkaitan dengan dokumen atau surat yang lain maka akan dijadikan menjadi satu, jika tidak ada maka langsung disimpan di rak dokumen dan juga folder komputer berupa dokumen digital.



Gambar 4. 3 Docflow Pengelolaan Surat Masuk

d. *Document Flow* Pengelolaan Surat Keluar

Document Flow Pengelolaan Surat Keluar dimulai dari Sekretaris membuat surat keluar, lalu akan dilakukan paraf oleh sekretaris dan juga ditanda tangani oleh owner perusahaan, setelah itu akan diberi nomor surat dan cap perusahaan dan dilakukan pencatatan ke dalam buku agenda. Setelah dilakukan pencatatan akan dilakukan pemindaian surat atau dokumen ke PDF, setelah itu dilakukan penggandaan dokumen dimana disini dokumen duplikat akan disimpan dan dokumen yang asli akan dikirim ke pihak yang bersangkutan.



Gambar 4. 4 *Docflow* Penglolaan Surat Keluar

a. Identifikasi Pengguna

Pengguna yang bisa mengakses *Website* ini adalah :

1. *Admin*
2. *Owner*

b. Identifikasi Data

Berdasarkan hasil wawancara maka dapat dilakukan identifikasi data sebagai berikut :

1. Data Surat Masuk
2. Data Surat Keluar
3. Data Disposisi Surat
4. *Data User*
5. Kode Klasifikasi Surat
6. Laporan Surat Masuk
7. Laporan Surat Keluar

4.1.2 Analisis Kebutuhan Pengguna

a. Kebutuhan pengguna Admin

Tabel 4. 1 Analisis Kebutuhan Pengguna Admin

No	Tugas dan Tanggung Jawab	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi	Output
1	Pengelolaan Surat Masuk	Data Surat Masuk	Informasi dan jumlah surat yang masuk	Data Surat Masuk
2	Pengelolaan Surat Keluar	Data Surat Keluar	Informasi dan jumlah yang keluar	Data Surat Keluar
3	Pengelolaan <i>User</i>	<i>Data User</i>	Informasi data diri <i>User</i>	<i>Data User</i>
4	Pembuatan Laporan	Data Surat Masuk dan Surat Keluar	Informasi dan jumlah surat yang	Laporan Surat Masuk

			masuk dan surat yang keluar	dan Laporan Surat Keluar
--	--	--	-----------------------------	--------------------------

b. Kebutuhan Pengguna Owner

Tabel 4. 2 Analisis Kebutuhan Pengguna *Owner*

No	Tugas dan Tanggung Jawab	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi	Output
1	Melihat Laporan	Data Surat Masuk dan Surat Keluar	Informasi dan jumlah surat yang masuk dan surat yang keluar	Laporan Surat Masuk dan Laporan Surat Keluar
2	Verifikasi Surat	Data Surat Masuk dan Surat Keluar	Informasi dari Surat Masuk dan Surat Keluar	Laporan Surat Masuk dan Laporan Surat Keluar

4.1.3 Analisis Kebutuhan Fungsional

a. Kebutuhan Fungsional Pengelolaan *Data User*

Tabel 4. 3 Kebutuhan Fungsional Pengelolaan *Data User*

Nama Fungsi	Fungsi pengelolaan <i>Data User</i>	
Pengguna	1. <i>Admin</i>	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk Menambah, Mengubah, Menghapus data <i>user</i>	
Alur Normal	Aksi pengguna	Respon sistem
	Menambah data <i>user</i>	
	Admin menambah data <i>user</i>	Sistem menambahkan data <i>user</i> kedalam aplikasi

	Mengubah data <i>user</i>	
	Jika <i>admin</i> ingin mengganti data <i>user</i> maka dapat diganti melalui kolom <i>user</i> yang ada pada aplikasi	Sistem merubah data <i>user</i> sesuai permintaan
	Menghapus data <i>user</i>	
	Jika <i>admin</i> ingin menghapus salah satu data <i>user</i> dapat menekan tombol <i>Delete</i>	Sistem menghapus data <i>user</i> sesuai permintaan

b. Kebutuhan Fungsional Pengelolaan *Database*

Tabel 4. 4 Kebutuhan Fungsional Pengelolaan *Database*

Nama Fungsi	Fungsi pengelolaan <i>Database</i> Dokumen	
Pengguna	1. <i>Admin</i>	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk melakukan <i>backup</i> dan <i>restore database</i>	
Alur Normal	Aksi pengguna	Respon sistem
	<i>Backup Database</i>	
	Admin memilih menu backup pada kolom bar yang ada pada aplikasi	Sistem akan melakukan <i>backup database</i> dan <i>file backup</i> akan didownload

	dan melakukan <i>backup database</i> .	dan disimpan ke dalam komputer.
	<i>Restore Database</i>	
	Admin memilih menu restore pada kolom bar yang ada pada aplikasi dan melakukan <i>restore database</i> .	Sistem akan melakukan <i>restore database</i> ke dalam aplikasi.

c. Kebutuhan Fungsional Pengelolaan Surat Masuk

Tabel 4. 5 Kebutuhan Fungsional Pengelolaan Surat Masuk

Nama Fungsi	Fungsi pengelolaan Surat Masuk	
Pengguna	1. Admin 2. Pegawai	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk Menambah, Mengubah, Menghapus dan <i>Print</i> data Surat Masuk	
Alur Normal	Aksi pengguna	Respon sistem
	Menambah data Surat Masuk	
	Admin/Pegawai menambah data Surat Masuk dengan mengisi <i>form</i> yang berisikan(No.Agenda, Kode Klasifikasi, Asal	Sistem menambahkan data Surat Masuk kedalam aplikasi

	Surat, Indeks Berkas, No Surat, Tanggal Surat, Ringkasan, Keterangan, dan <i>File</i>).	
Mengubah data Surat Masuk		
	Admin/Pegawai mengubah data Surat Masuk dengan mengisi <i>form</i> yang berisikan(No.Agenda, Kode Klasifikasi, Asal Surat, Indeks Berkas, No Surat, Tanggal Surat, Ringkasan, Keterangan, dan <i>File</i>).	Sistem merubah data Surat Masuk sesuai permintaan
Menghapus data Surat Masuk		
	Jika admin ingin menghapus salah satu data Surat Masuk dapat menekan tombol <i>Delete</i> .	Sistem akan menampilkan <i>pop-up warning</i> yang bertuliskan “apakah anda yakin ingin menghapus data?” lalu klik <i>delete</i> jika memang ingin menghapus data.

d. Kebutuhan Fungsional Pengelolaan Surat Keluar

Tabel 4. 6 Kebutuhan Fungsional Pengelolaan Surat Masuk

Nama Fungsi	Fungsi pengelolaan Surat Keluar	
Pengguna	1. Admin 2. Pegawai	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk Menambah, Mengubah, Menghapus data Surat Keluar	
Alur Normal	Aksi pengguna	Respon sistem
	Menambah data Surat Keluar	
	Admin/Pegawai menambah data Surat Masuk dengan mengisi <i>form</i> yang berisikan (No.Agenda, Kode Klasifikasi, Asal Surat, No Surat, Tanggal Surat, Ringkasan, Keterangan, dan <i>File</i>).	Sistem menambahkan data Surat Keluar kedalam aplikasi
	Mengubah data Surat Keluar	
	Admin/Pegawai mengubah data Surat Masuk dengan mengisi <i>form</i> yang berisikan(No.Agenda,	Sistem merubah data Surat Keluar sesuai permintaan

	Kode Klasifikasi, Asal Surat, No Surat, Tanggal Surat, Ringkasan, Keterangan, dan <i>File</i>).	
Menghapus data Surat Keluar		
	Jika admin ingin menghapus salah satu data Surat Masuk dapat menekan tombol <i>Delete</i> .	Sistem akan menampilkan <i>pop-up warning</i> yang bertuliskan “apakah anda yakin ingin menghapus data?” lalu klik <i>delete</i> jika memang ingin menghapus data.

e. Kebutuhan Fungsional Peminjaman Dokumen

Tabel 4. 7 Kebutuhan Fungsional Peminjaman Dokumen

Nama Fungsi	Fungsi Peminjaman Dokumen	
Pengguna	1. <i>Admin</i> 2. Pegawai	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk melakukan peminjaman dokumen	
Alur Normal	Aksi pengguna	Respon sistem

Peminjaman Surat Masuk	
Admin atau pegawai memilih menu galeri <i>file</i> . Lalu memilih sub menu surat masuk. Lalu memilih tanggal berapa dokumen masuk untuk menampilkan dokumen yang diinginkan.	Sistem akan menampilkan dokumen pada tanggal yang diinginkan lalu <i>user</i> dapat melihat <i>detail file</i> , setelah itu <i>user</i> dapat melakukan <i>download file</i> yang dibutuhkan.
Peminjaman Surat Keluar	
Admin atau pegawai memilih menu galeri <i>file</i> . Lalu memilih sub menu surat keluar. Lalu memilih tanggal berapa dokumen yang keluar untuk menampilkan dokumen yang diinginkan.	Sistem akan menampilkan dokumen pada tanggal yang diinginkan lalu <i>user</i> dapat melihat detail <i>file</i> , setelah itu <i>user</i> dapat melakukan <i>download file</i> yang dibutuhkan.

4.1.4 Kebutuhan Non Fungsional

Tabel 4. 8 Kebutuhan Non Fungsional

Kriteria	Kebutuhan non fungsional
Keamanan	<p>Pegawai <i>login</i> menggunakan <i>username</i> dan <i>password</i> yang telah ditentukan oleh Admin</p> <p>Pengguna terdiri dari:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Pegawai - <i>Username</i>: (nama pegawai), <i>Password</i>: (NIK) b. Admin - <i>Username</i>: admin, <i>Password</i>: (admin123) <ol style="list-style-type: none"> 1. Hak akses : <ol style="list-style-type: none"> a. Pegawai - hanya dapat mengakses data surat masuk, surat keluar dan disposisi surat. b. Admin - dapat mengakses seluruh aplikasi <i>website</i> dan <i>database</i>.
<i>Respons time</i>	Untuk menjalankan sebuah aplikasi <i>website</i> ini ketika pegawai datang sudah berada dalam <i>mode stand by</i> sebelum jam buka kantor, pegawai

	<i>login</i> membutuhkan waktu kurang dari 5 detik saja.
<i>Usability</i>	Mempermudah mengatur dan mempercepat proses pengarsipan.

4.1.5 Analisis Kebutuhan Sistem Informasi

a. Kebutuhan sistem dari sisi *Server* meliputi:

Hardware:

1. Laptop/Komputer

Software:

1. Xampp
2. Visual Studio 2015
3. SQL Server

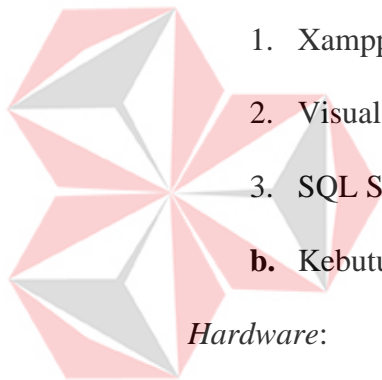
b. Kebutuhan sistem dari sisi *Client* meliputi:

Hardware:

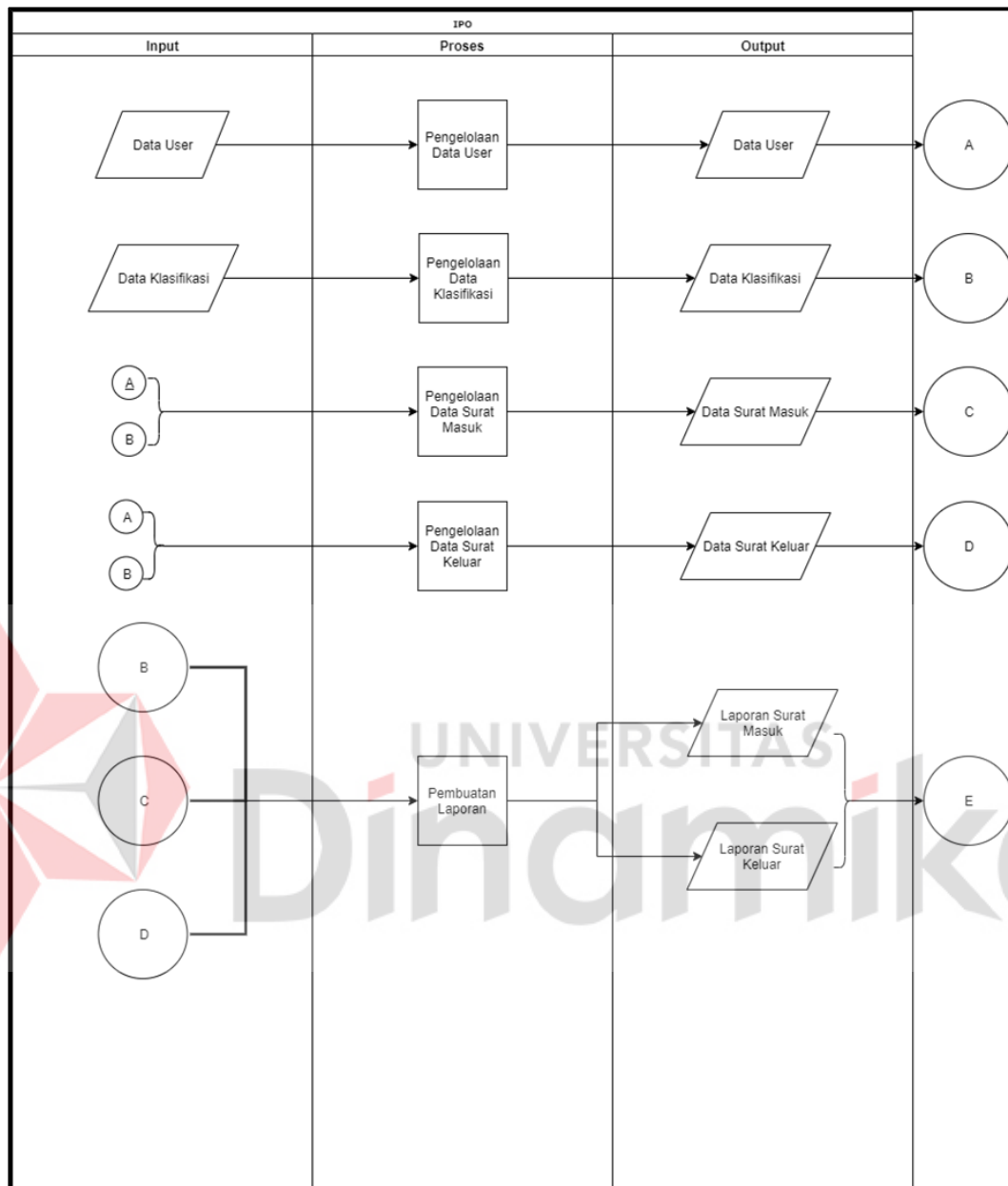
1. Laptop/Komputer

Software:

1. *Browser* Chrome/Mozilla Firefox
2. Windows 7/8/8.1/10



4.2 *Input Proses Output*



Gambar 4. 5 Diagram *Input Proses Output*

4.3 Perancangan Sistem

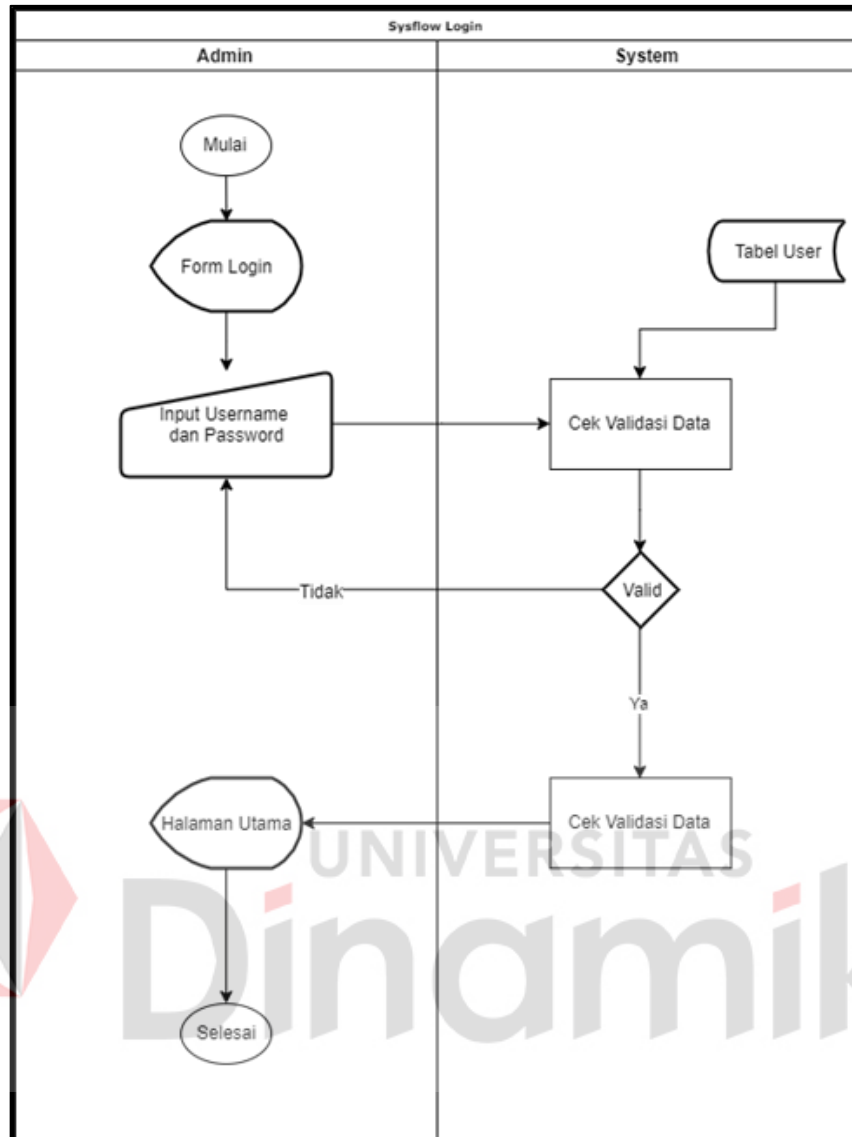
Sebelum membangun aplikasi, terlebih dahulu dilakukan perancangan sistem. Hal ini dilakukan supaya aplikasi yang dibuat dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan, dalam perancangan sistem ini ada beberapa tahapan – tahapan yang harus dilakukan. Tahapan – tahapan dalam perancangan sistem yang dilakukan adalah pembuatan *System Flow*, *Data Flow Diagram*, *Context Diagram*, HIPO, CDM, PDM, Struktur Tabel, *Desain Interface*.

4.3.1 System Flow

System flow digunakan untuk menggambarkan jalannya aplikasi dan merancang alur secara sistem. *system flow* dapat digunakan untuk mengetahui tabel – tabel apa saja yang digunakan oleh aplikasi.

a. Sysflow Login

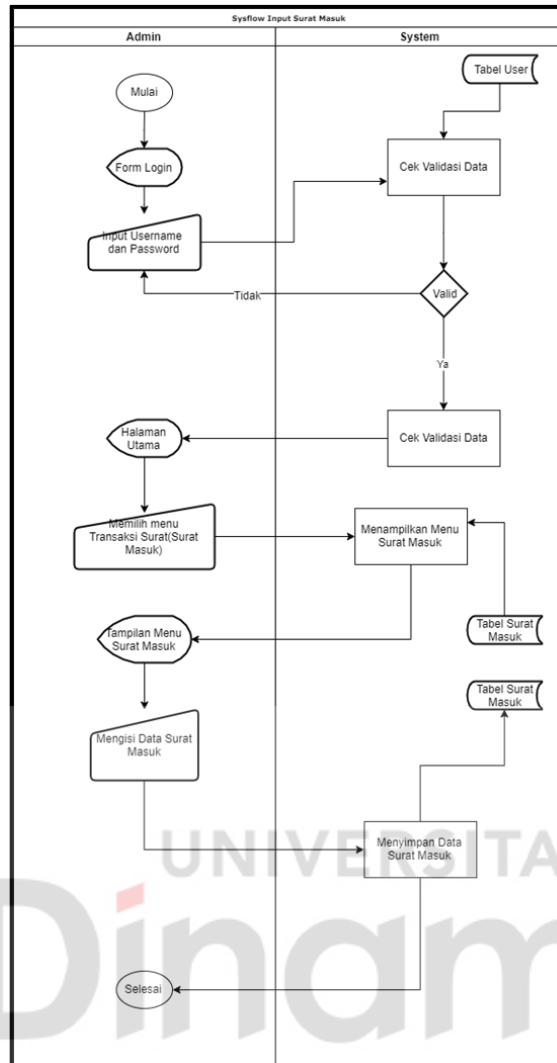
Aplikasi pengarsipan berbasis *website* ini memiliki 1 *user login*, yaitu *login admin*. *Login* sebagai admin diberikan hak penuh untuk maintenance data berupa data transaksi surat, klasifikasi surat, dan pembuatan laporan dari transaksi surat masuk dan transaksi surat keluar.



Gambar 4. 6 Sysflow Proses Registrasi

b. Sysflow Input Surat Masuk

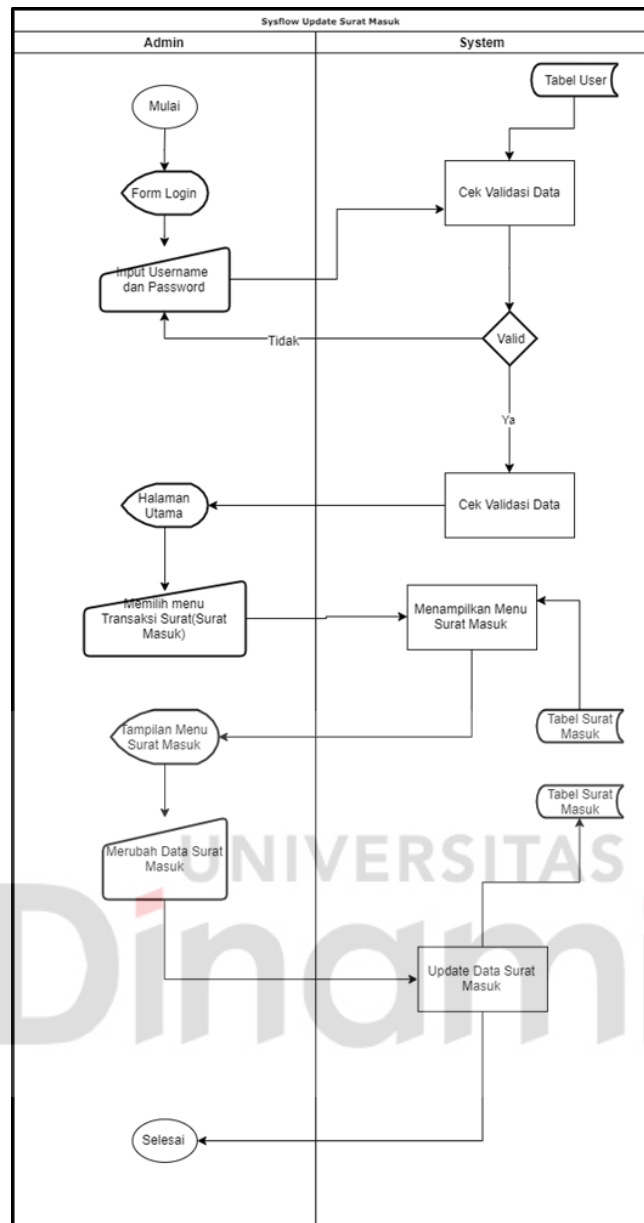
Gambar 4.7 menjelaskan dimana alur ketika *user* ingin menambahkan data transaksi surat masuk ke dalam aplikasi, *user* akan mengisi *form* yang sudah disediakan oleh aplikasi yang nantinya akan diisi dan menjadi data surat masuk.



Gambar 4. 7 Sysflow Input Surat Masuk

c. Sysflow Update Surat Masuk

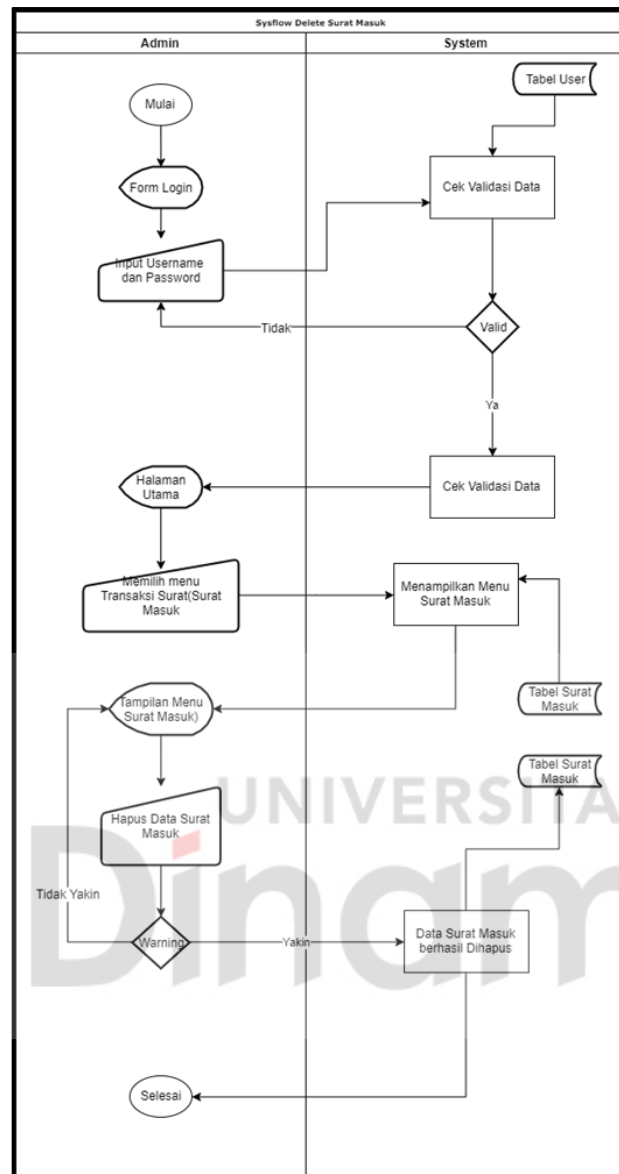
Gambar 4.8 menjelaskan dimana alur ketika *user* ingin mengupdate data transaksi surat masuk di dalam aplikasi, *user* akan mengisi *form* yang sudah disediakan oleh aplikasi yang nantinya akan diisi dan menjadi data surat masuk.



Gambar 4. 8 Sysflow Update Surat Masuk

d. Sysflow Delete Surat Masuk

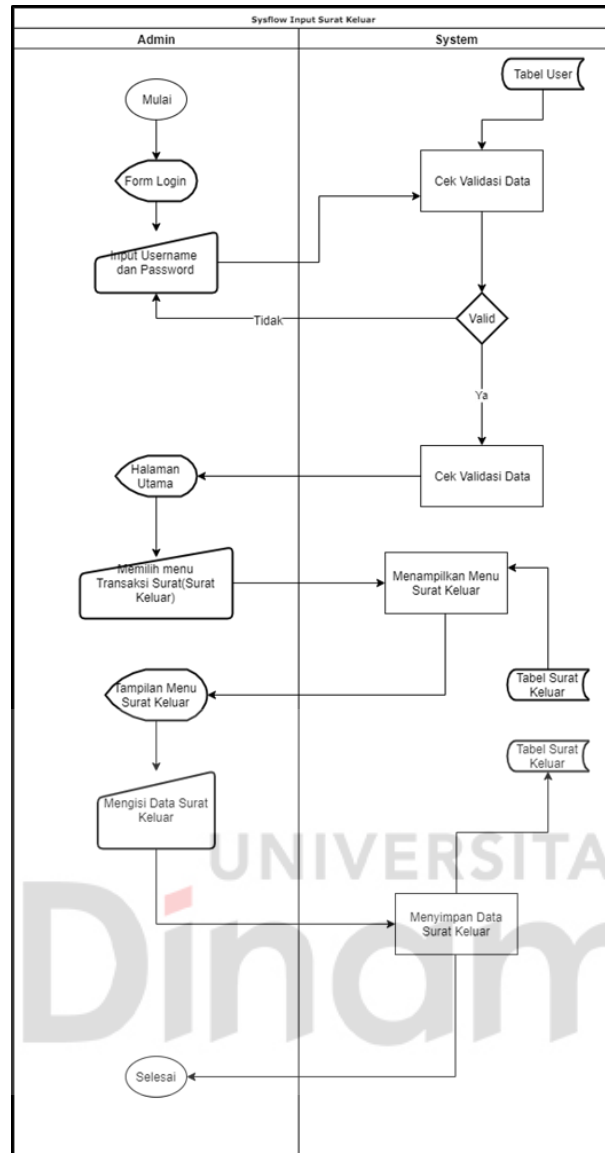
Gambar 4.9 menjelaskan alur ketika *user* ingin menghapus data transaksi surat masuk di dalam aplikasi, *user* akan mengisi *form* yang sudah disediakan oleh aplikasi yang nantinya akan diisi dan menjadi data surat masuk.



Gambar 4. 9 Sysflow Delete Surat Masuk

e. Sysflow Input Surat Keluar

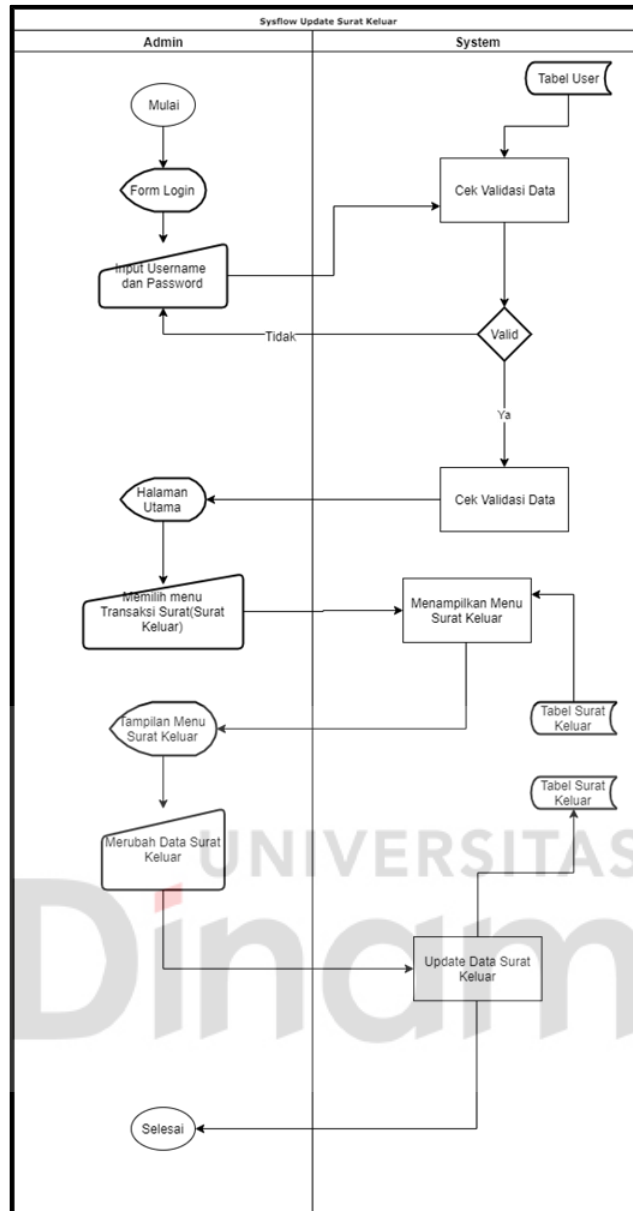
Gambar 4.10 menjelaskan alur ketika *user* ingin menambahkan data transaksi surat keluar ke dalam aplikasi, *user* akan mengisi *form* yang sudah disediakan oleh aplikasi yang nantinya akan diisi dan menjadi data surat keluar.



Gambar 4. 10 Sysflow Input Surat Keluar

f. Sysflow Update Surat Keluar

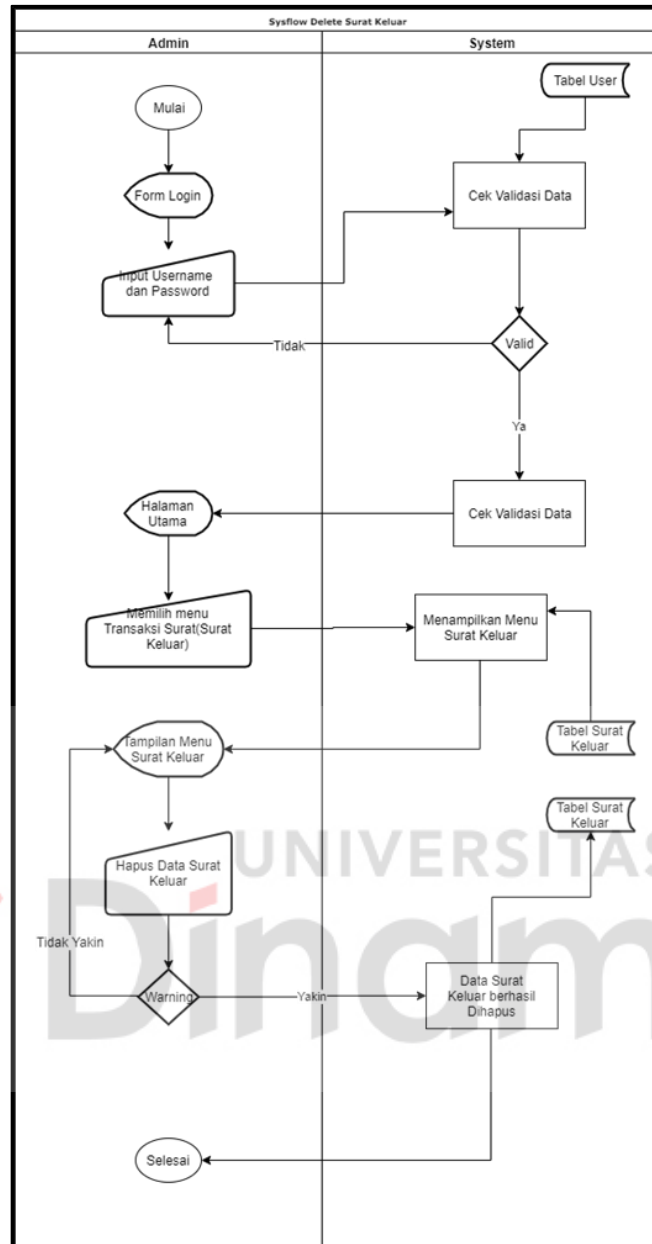
Gambar 4.11 menjelaskan alur ketika *user* ingin mengupdate data transaksi surat keluar di dalam aplikasi, *user* akan mengisi *form* yang sudah disediakan oleh aplikasi yang nantinya akan diisi dan menjadi data surat keluar.



Gambar 4. 11 Sysflow Update Surat Keluar

g. Sysflow Delete Surat Keluar

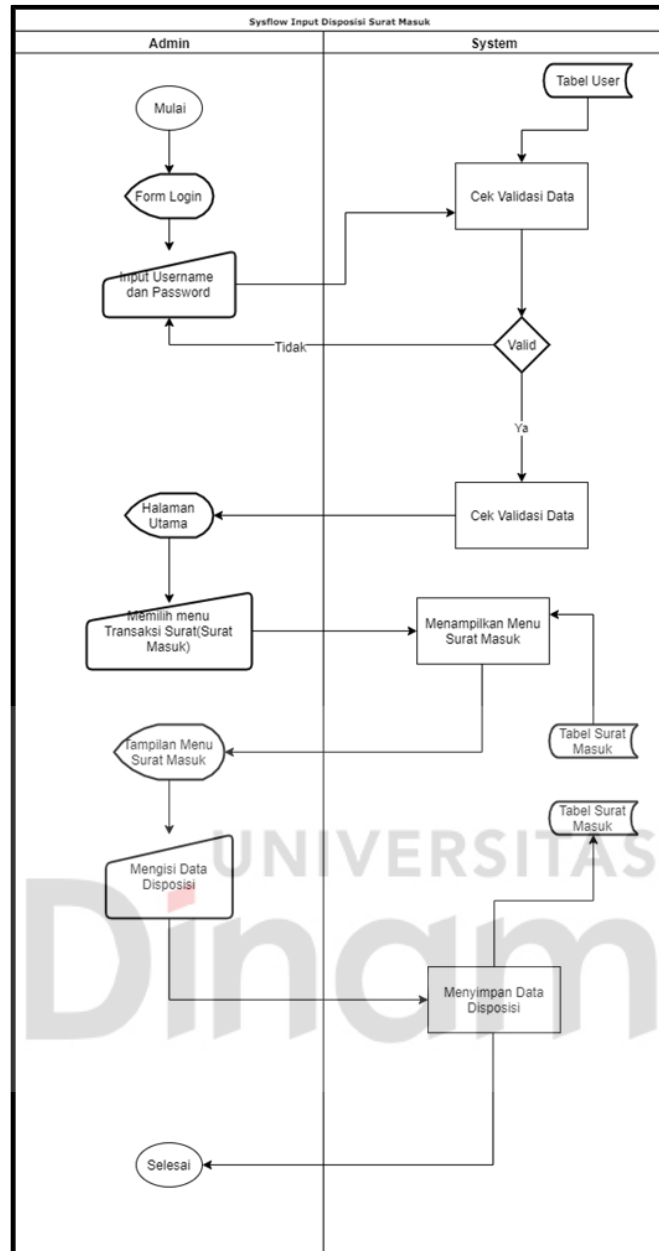
Gambar 4.12 Menjelaskan alur ketika *user* ingin menghapus data transaksi surat keluar di dalam aplikasi, *user* akan mengisi *form* yang sudah disediakan oleh aplikasi yang nantinya akan diisi dan menjadi data surat keluar.



Gambar 4. 12 Sysflow Delete Surat Keluar

h. Sysflow Input Data Disposisi

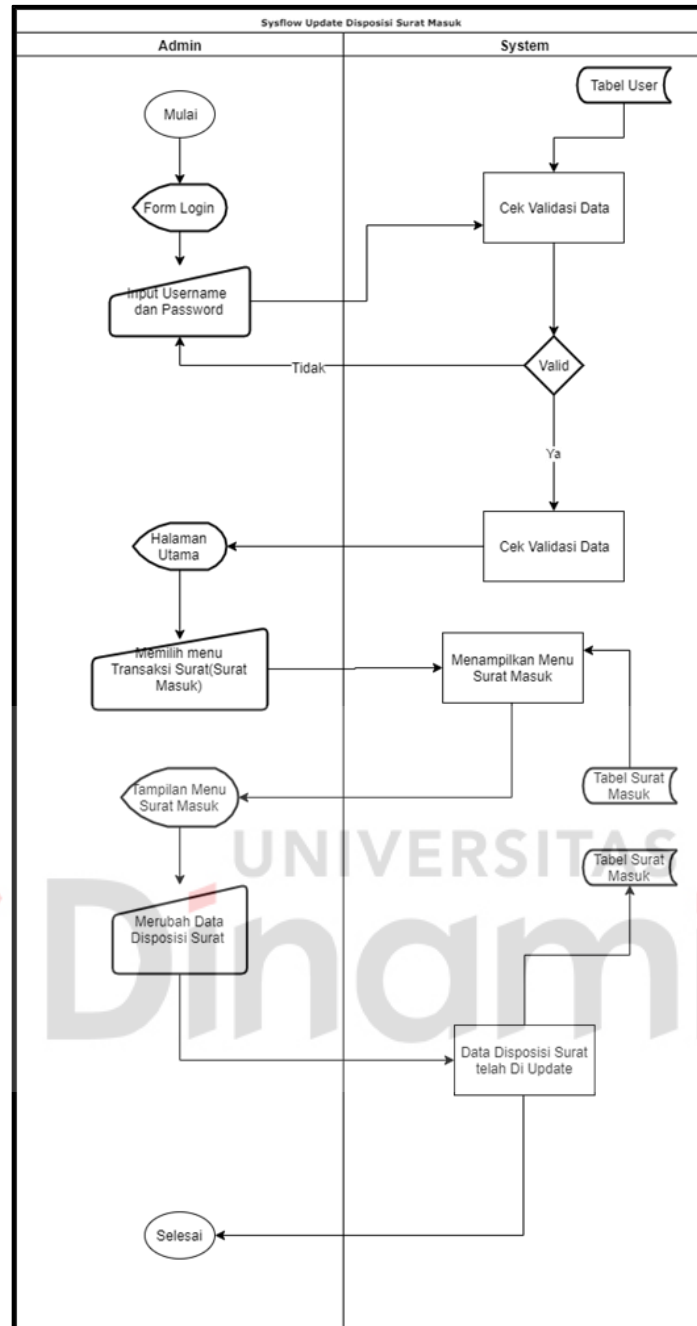
Gambar 4.13 menjelaskan alur ketika *user* ingin menambahkan data disposisi surat pada transaksi surat masuk ke dalam aplikasi, *user* akan mengisi *form* yang sudah disediakan oleh aplikasi yang nantinya akan diisi dan menjadi data disposisi.



Gambar 4. 13 Sysflow Input Data Disposisi

i. Sysflow Update Data Disposisi

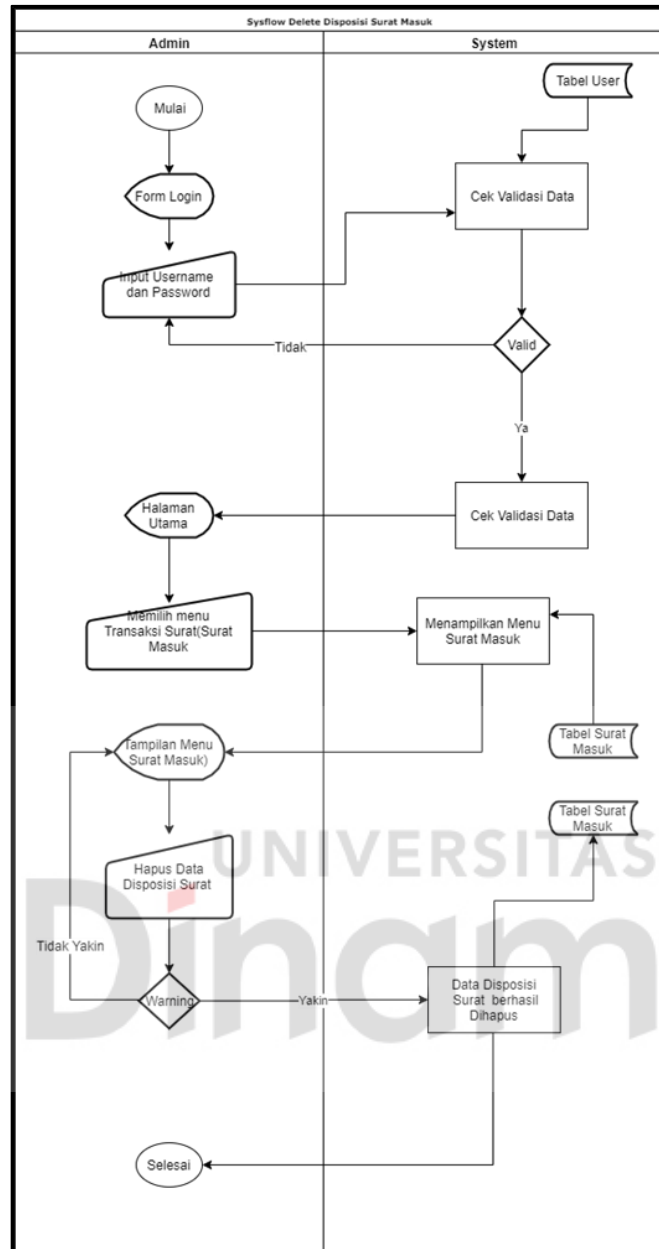
Gambar 4.14 menjelaskan alur ketika *user* ingin mengupdate data disposisi surat di dalam aplikasi, *user* akan mengisi *form* yang sudah disediakan oleh aplikasi yang nantinya akan diisi dan menjadi data disposisi surat.



Gambar 4. 14 *Sysflow Update Data Disposisi*

j. *Sysflow Delete Data Disposisi*

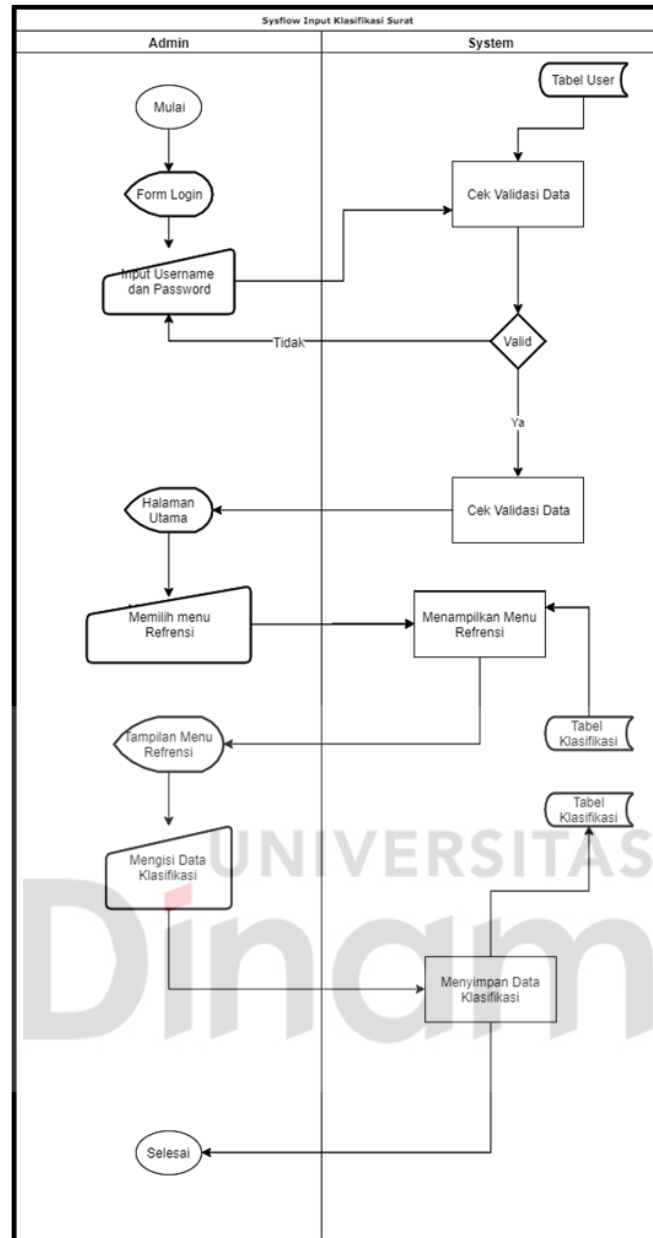
Gambar 4.15 menjelaskan alur ketika *user* ingin menghapus data disposisi surat di dalam aplikasi, *user* akan mengisi *form* yang sudah disediakan oleh aplikasi yang nantinya akan diisi dan menjadi data disposisi surat.



Gambar 4. 15 Sysflow Delete Data Disposisi

k. Sysflow Input Klasifikasi Surat

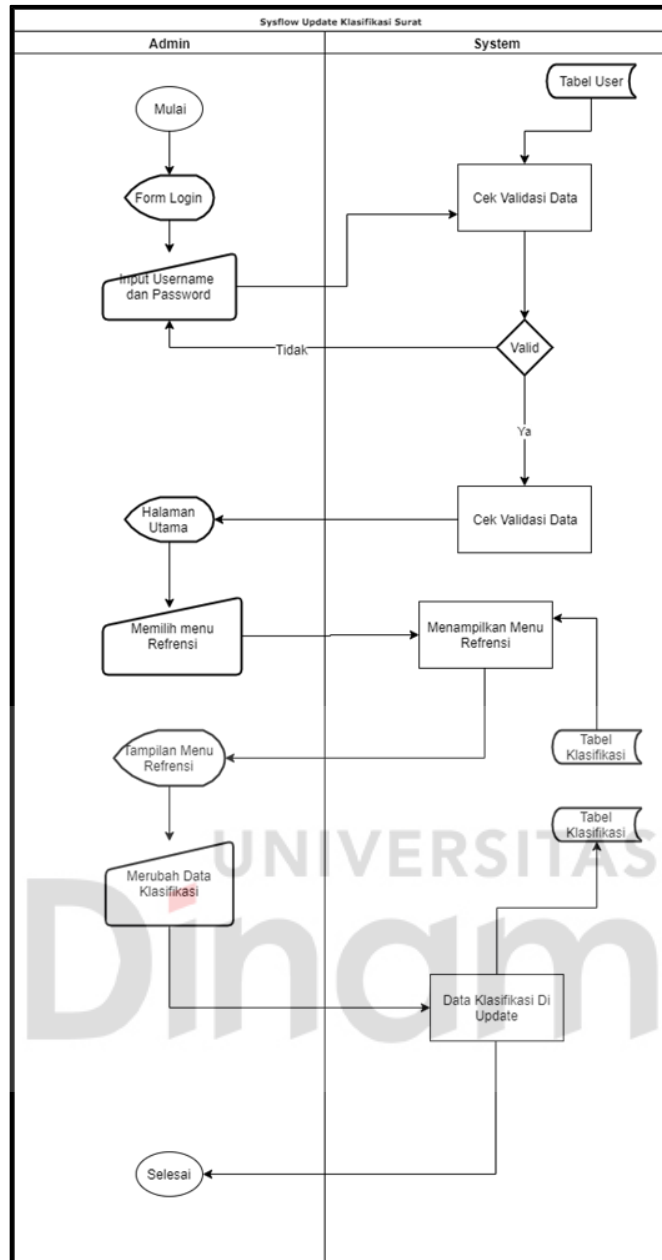
Gambar 4.16 menjelaskan alur ketika *user* ingin menambahkan data klasifikasi surat ke dalam aplikasi, *user* akan mengisi *form* yang sudah disediakan oleh aplikasi yang nantinya akan diisi dan menjadi data klasifikasi surat.



Gambar 4. 16 Sysflow Input Klasifikasi Surat

I. Sysflow Update Klasifikasi Surat

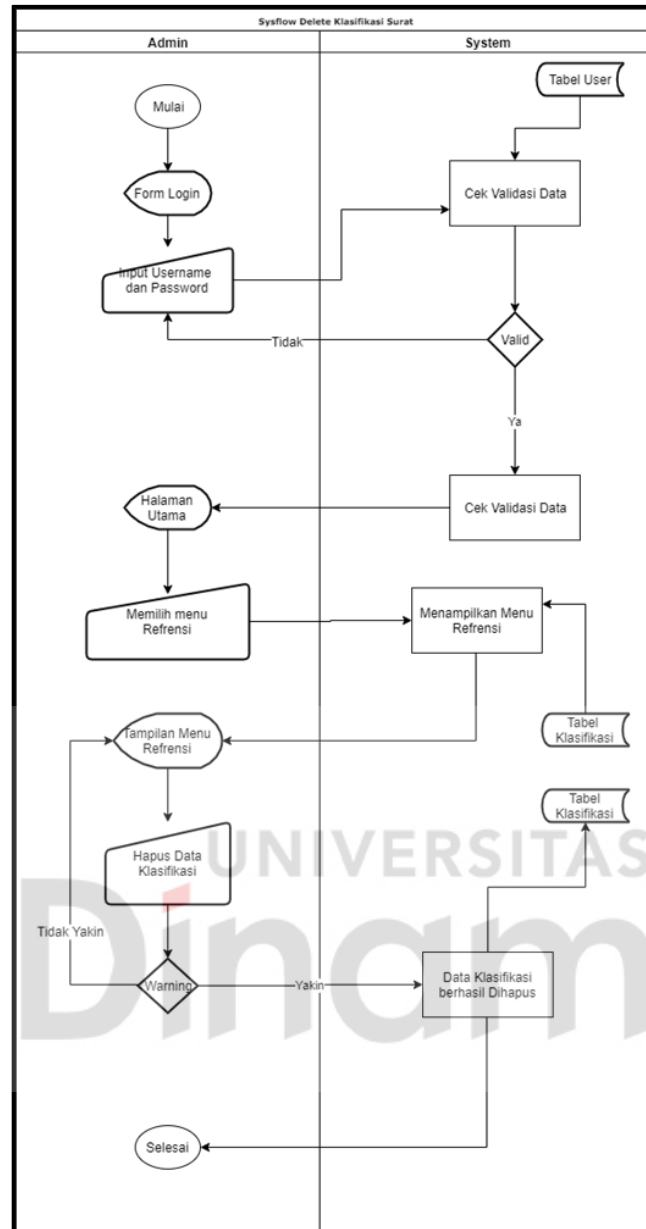
Gambar 4.17 menjelaskan alur ketika *user* ingin mengupdate data klasifikasi surat di dalam aplikasi, *user* akan mengisi *form* yang sudah disediakan oleh aplikasi yang nantinya akan diisi dan menjadi data klasifikasi surat.



Gambar 4. 17 *Sysflow Update* Klasifikasi Surat

m. *Sysflow Delete* Klasifikasi Surat

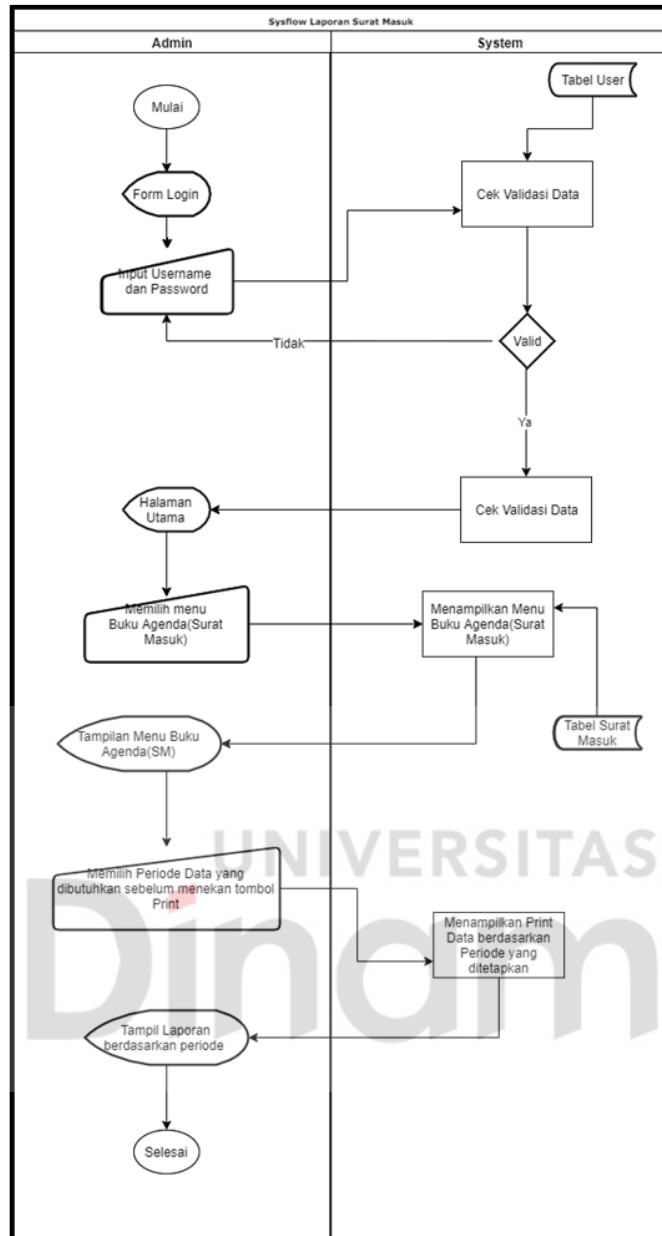
Gambar 4.18 menjelaskan alur ketika *user* ingin menghapus data klasifikasi surat di dalam aplikasi, *user* akan mengisi *form* yang sudah disediakan oleh aplikasi yang nantinya akan diisi dan menjadi data klasifikasi surat



Gambar 4. 18 Sysflow Delete Klasifikasi Surat

n. Sysflow Laporan Surat Masuk

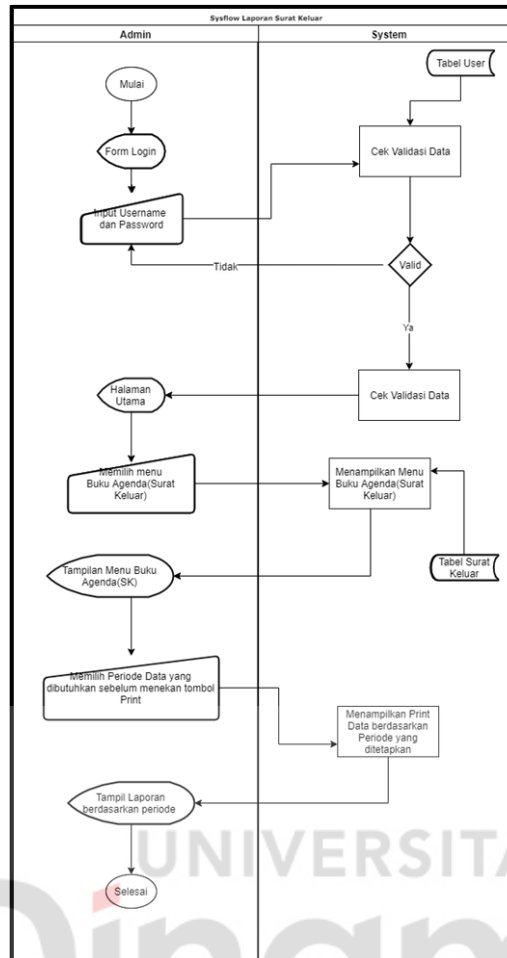
Gambar 4.19 menjelaskan alur ketika *user* ingin menampilkan laporan dari transaksi surat masuk yang ada pada aplikasi, *user* akan mengatur tanggal periodic yang ada pada aplikasi yang nantinya akan menampilkan seluruh surat masuk yang ada pada tanggal yang telah di *inputkan*.



Gambar 4. 19 Sysflow Laporan Surat Masuk

o. Sysflow Laporan Surat Keluar

Gambar 4.20 menjelaskan alur ketika *user* ingin menampilkan laporan dari transaksi surat keluar yang ada pada aplikasi, *user* akan mengatur tanggal periodic yang ada pada aplikasi yang nantinya akan menampilkan seluruh surat masuk yang ada pada tanggal yang telah di *inputkan*.



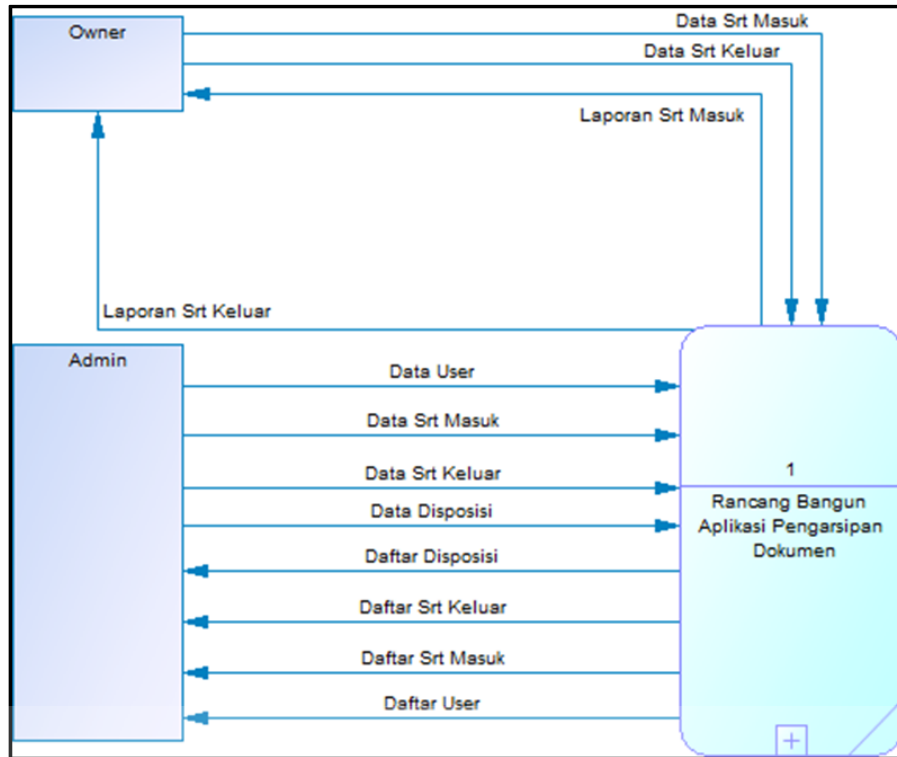
Gambar 4. 20 Sysflow Laporan Surat Keluar

4.3.2 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram adalah gambaran aliran data pada *system* yang akan dibangun. Aliran yang perlu digambarkan yaitu *Context Diagram*, Bagan Berjenjang, *Data Flow Diagram Level 0*, dan *Data Flow Diagram Level 1*.

a. Context Diagram

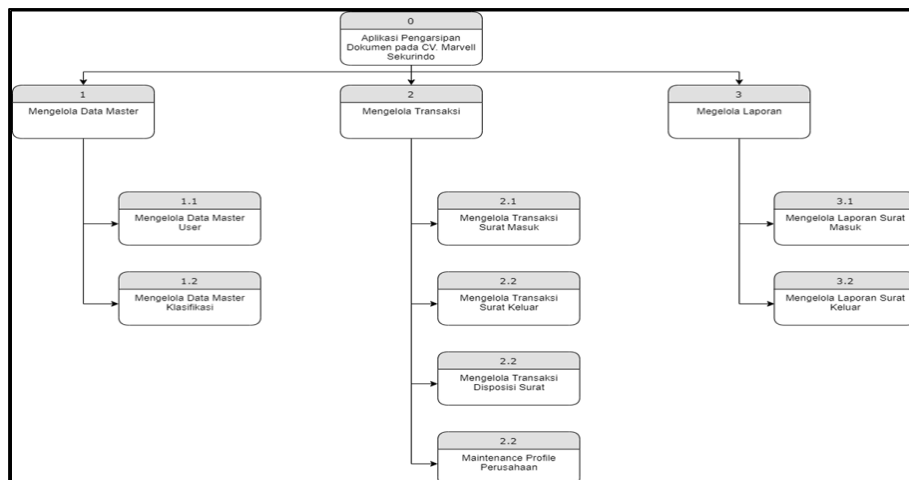
Context Diagram System adalah tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan memuat satu proses, menunjukkan sistem secara keseluruhan. *Context diagram* dari Aplikasi Pengarsipan Dokumen CV. Marvell Sekurindo Surabaya ditunjukkan pada Gambar 4.20.



Gambar 4. 21 Context Diagram

b. Diagram Jenjang

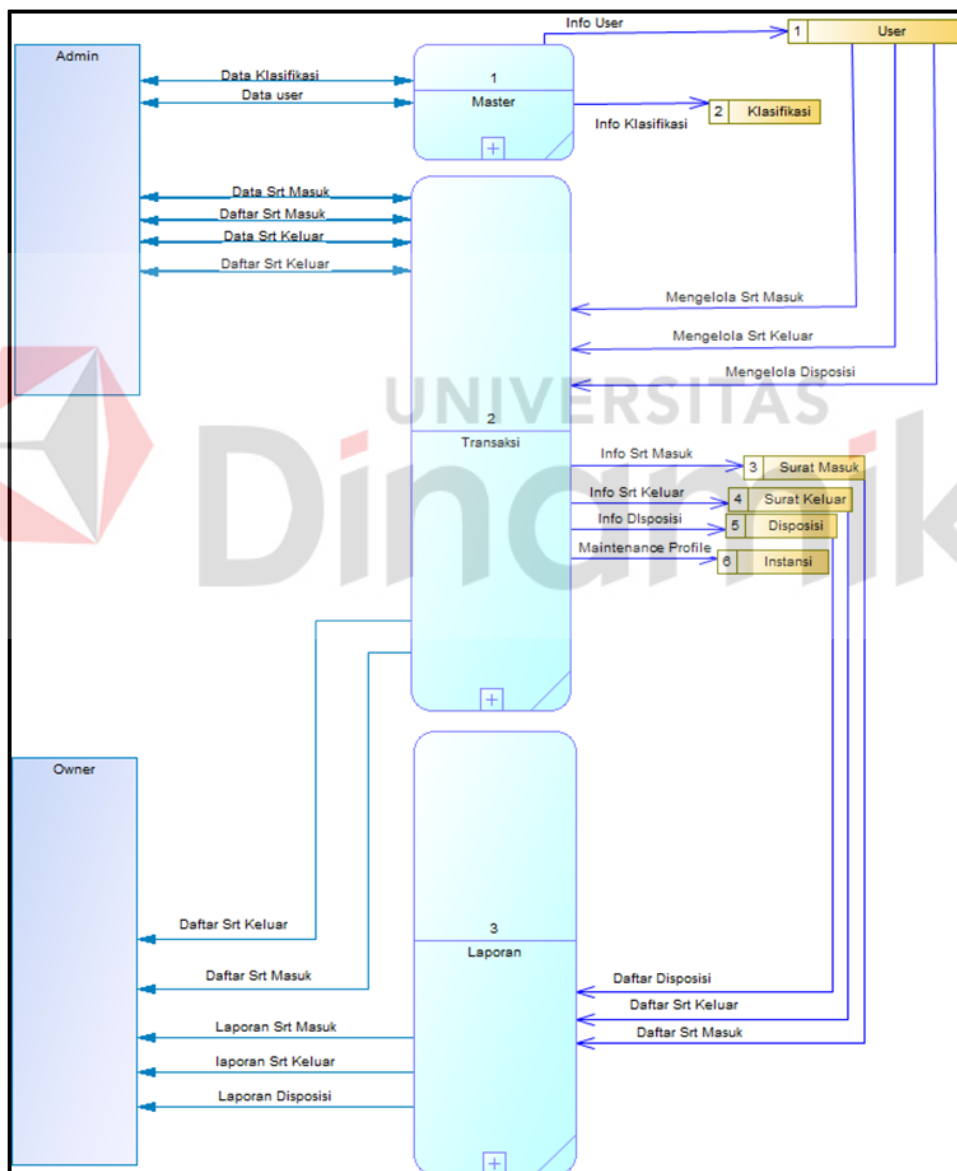
Hierarchy Input Process Output (HIPO) merupakan alat dokumentasi sistem yang banyak digunakan sebagai alat desain dalam proses pengembangan yang berbasis pada fungsi. Berikut ini adalah bentuk diagram HIPO dari Aplikasi Pengarsipan Dokumen pada CV. Marvell Sekurindo Surabaya.



Gambar 4. 22 Diagram Jenjang

c. Data Flow Diagram Level 0

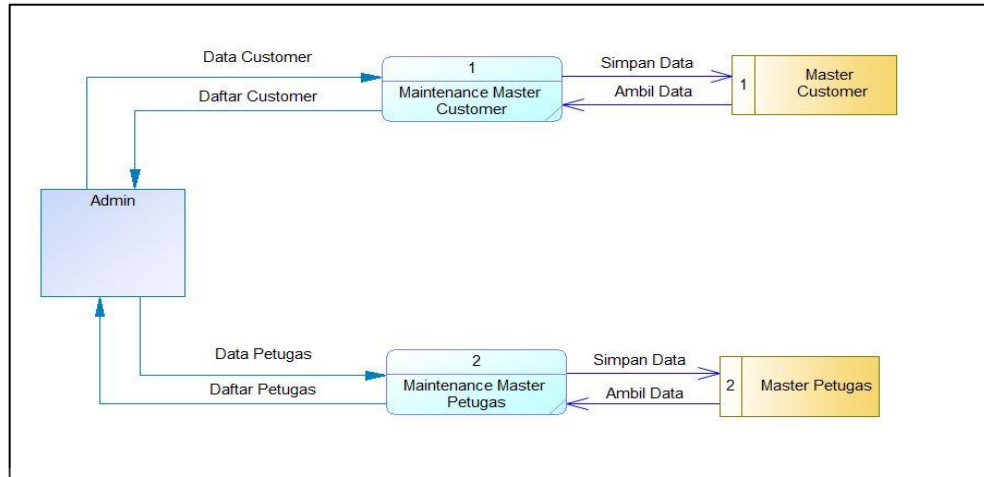
Pada *Data Flow Diagram (DFD) level 0* merupakan hasil *decompose* dari *context diagram*. Pada *data flow diagram level 0* ini terdapat 3 proses yaitu pengolahan data *master*, pengolahan transaksi, dan pengolahan laporan. Berikut ini adalah *DFD level 0* dari Aplikasi Pengarsipan Dokumen Pada CV. Marvell Sekurindo Surabaya..



Gambar 4. 23 Data Flow Diagram Level 0

d. Data Flow Diagram Level 1 Mengelola Data Master

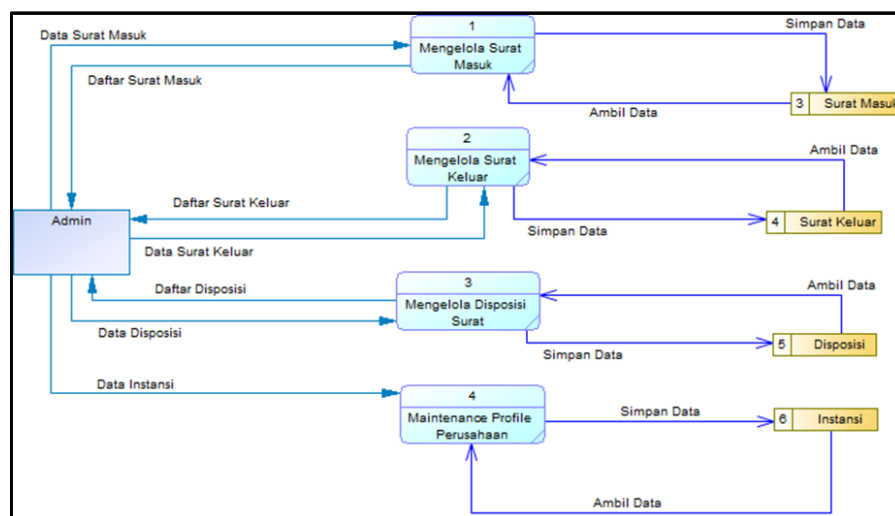
DFD Level 1 proses Mengelola *Data Master* terdiri dari 2 proses yaitu proses mengelola data *user* dan data klasifikasi.



Gambar 4. 24 Data Flow Diagram Level 1 Mengelola Data Master

e. Data Flow Diagram Level 1 Transaksi

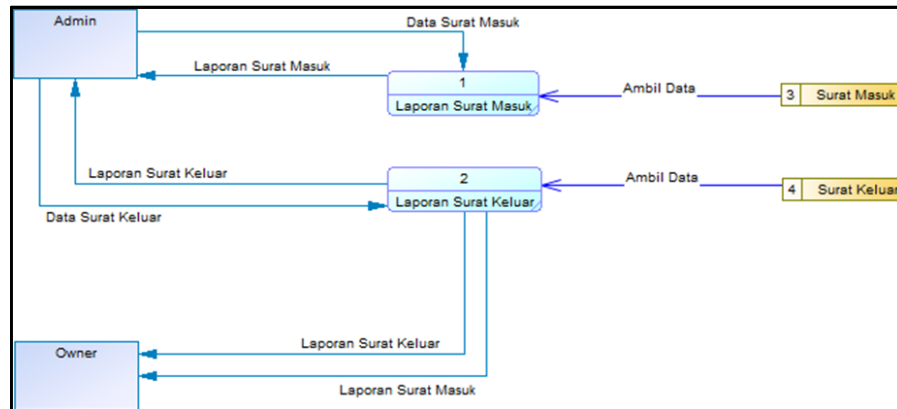
DFD Level 1 proses Transaksi terdiri dari 4 proses yaitu proses Mengelola Surat Masuk, Mengelola Surat Keluar, Mengelola Disposisi Surat, Maintenance *Profile* Perusahaan.



Gambar 4. 25 Data Flow Diagram Level 1 Transaksi

f. *Data Flow Diagram Level 1* Laporan

DFD *Level 1* proses Mengelola *Data Master* terdiri dari 2 proses yaitu proses Laporan Surat Masuk dan Laporan Surat Keluar.



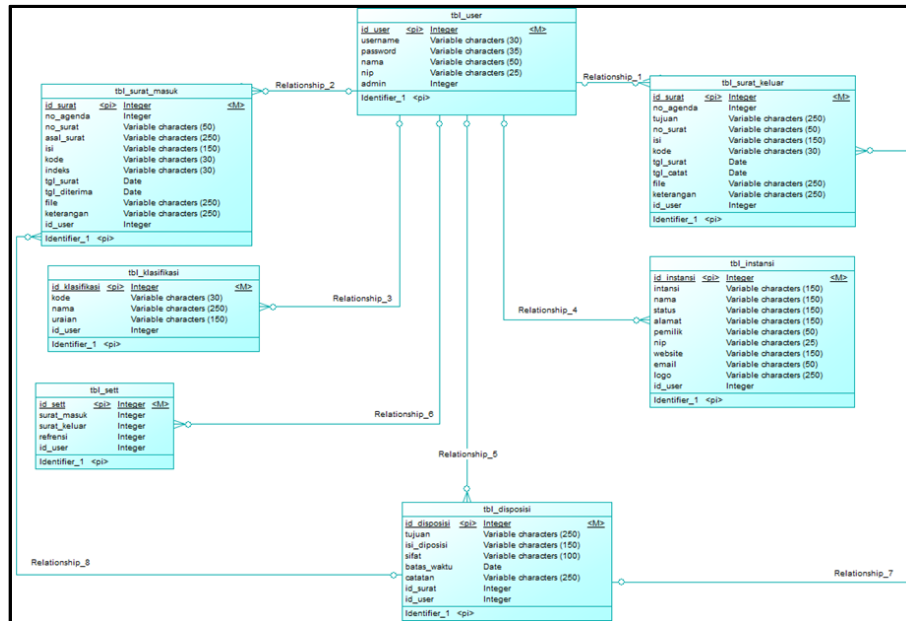
Gambar 4. 26 *Data Flow Diagram Level 1* Laporan

4.3.3 Struktur Basis Data

Setelah merancang desain proses menggunakan bantuan *Context Diagram* dan *Data Flow Diagram*, tahapan selanjutnya adalah merancang skema *database*.

a. *Concept Data Model (CDM)*

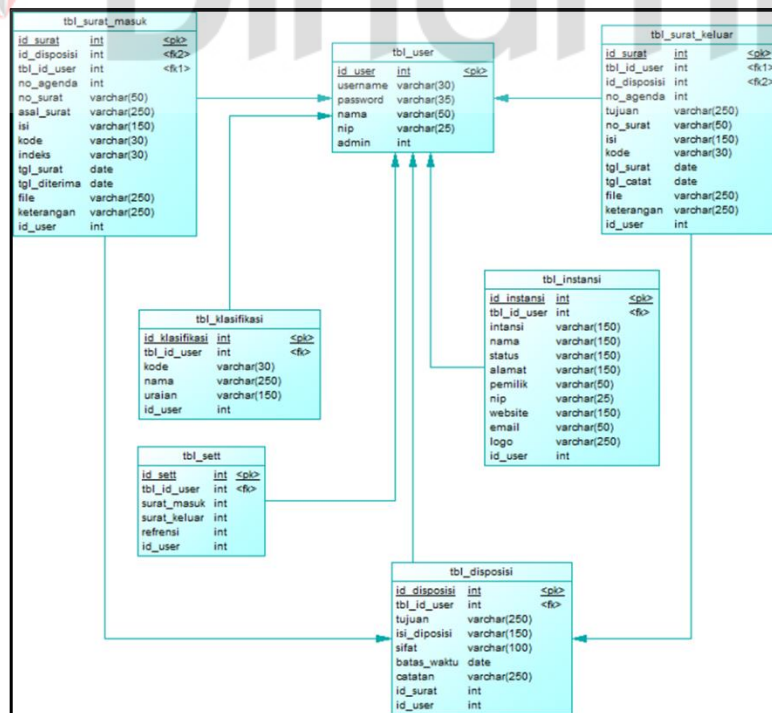
Bentuk *Concept Data Model* Pengarsipan Dokumen pada CV. Marvell Sekurindo Surabaya adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 27 Conceptual Data Model

b. Physical Data Model (PDM)

Bentuk *Physical Data Model* Pengarsipan Dokumen pada CV. Marvell Sekurindo Surabaya adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 28 Physical Data Model

4.3.4 Struktur Tabel

Struktur Tabel pada Rancang Bangun Aplikasi Pengarsipan Dokumen pada CV. Marvell Sekurindo Berbasis Website adalah sebagai berikut :

1. Tabel User

Nama tabel : tbl_user
 Primary key : id_user
 Foreign key : -
 Fungsi : Menyimpan *Data User*

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	Id_user	Int	11	<i>Primary Key</i>
2	Username	Varchar	30	
3	Password	Varchar	35	
4	Nama	Varchar	50	
5	Nip	Varchar	25	
6	admin	Int	1	

2. Tabel Surat Masuk

Nama table : tbl_surat_masuk
 Primary key : id_surat
 Foreign key : id_user
 Fungsi : Menyimpan Data Surat Masuk

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	Id_surat	Int	11	<i>Primary Key</i>
2	No_agenda	Int	10	
3	No_surat	Varchar	50	

4	Asal_surat	Varchar	250	
5	Isi	Varchar	150	
6	Kode	Varchar	30	
7	Indeks	Varchar	30	
8	Tgl_surat	Date		
9	Tgl_diterima	Date		
10	File	Varchar	250	
11	Keterangan	Varchar	250	
12	Id_user	Int	11	<i>Foreign Key</i>

3. Tabel Surat Keluar

Nama table : tbl_surat_keluar

Primary key : id_surat

Foreign key : id_user

Fungsi : Menyimpan Data Surat Keluar

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	Id_surat	Int	10	<i>Primary Key</i>
2	No_agenda	Int	10	
3	Tujuan	Varchar	250	
4	No_surat	Varchar	50	
5	Isi	Varchar	150	
6	Kode	Varchar	30	
7	Tgl_surat	Date		
8	Tgl_catat	Date		
9	File	Varchar	250	
10	Keterangan	Varchar	250	
11	Id_user	Int	11	<i>Foreign Key</i>

4. Tabel Set

Nama table : tbl_sett

Primary key : id_sett

Foreign key : id_user

Fungsi : Mengatur Jumlah file yang ditampilkan

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	Id_sett	Int	11	<i>Primary Key</i>
2	Surat_masuk	Int	2	
3	Surat_keluar	Int	2	
4	Refrensi	Int	2	
5	Id_user	Int	11	<i>Foreign Key</i>

5. Tabel Klasifikasi

Nama tabel : tbl_klasifikasi

Primary key : id_klasifikasi

Foreign key : id_user

Fungsi : Mengatur Surat berdasarkan Kepentingan

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	Id_klasifikasi	Int	11	<i>Primary Key</i>
2	Kode	Varchar	30	
3	Nama	Varchar	250	
4	Uraian	Varchar	150	
5	Id_user	Int	11	<i>Foreign Key</i>

6. Tabel Disposisi

Nama tabel : tbl_disposisi

Primary key : id_disposisi

Foreign key : id_surat, id_user

Fungsi : Mengatur Surat yang telah diberi

saran/tanggapan/instruksi dari pimpinan

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	Id_disposisi	Int	11	<i>Primary Key</i>
2	Tujuan	Varchar	250	
3	Isi_disposisi	Varchar	150	
4	Sifat	Varchar	100	
5	Batas_waktu	Date	-	
6	Catatan	Varchar	250	
7	Id_surat	Int	11	<i>Foreign Key</i>
8	Id_user	Int	11	<i>Foreign Key</i>

7. Tabel instansi

Nama tabel : tbl_instansi

Primary key : id_instansi

Foreign key : id_user

Fungsi : Mengatur profil perusahaan.

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	Id_instansi	Int	11	<i>Primary Key</i>

2	Instansi	Varchar	150	
3	Nama	Varchar	150	
4	Status	Varchar	150	
5	Alamat	Varchar	150	
6	Pemilik	Varchar	50	
7	Nip	Varchar	25	
8	Website	Varchar	150	
9	Email	Varchar	50	
10	Logo	Varchar	250	
11	Id_user	Int	11	<i>Foreign Key</i>

4.3.5 Desain User Interface

Berikut adalah desain *interface* yang berada di aplikasi Pengarsipan Dokumen berbasis *website* pada CV. Marvell Sekurindo Surabaya beserta penjelasan desain tersebut.

1) Desain User Interface Login

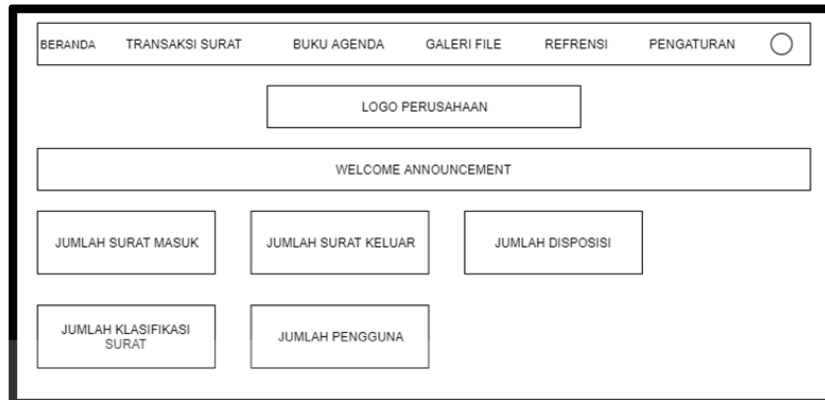
Halaman ini adalah halaman *login admin* ke dalam *website* pengarsipan dokumen.

The diagram illustrates a login user interface within a rectangular frame. At the top center, the text 'LOGO' is displayed. Below it, there are three input fields arranged vertically: the first is labeled 'USERNAME', the second is labeled 'PASWORD', and the third is a rounded rectangular button labeled 'BUTTON LOGIN'.

Gambar 4. 29 Desain User Interface Login

2) Desain *User Interface Homepage*

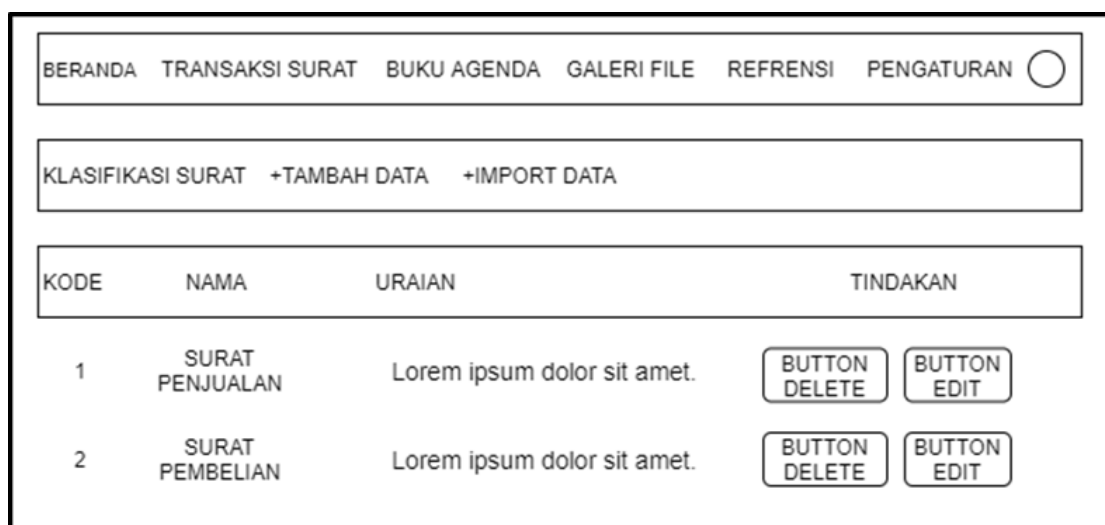
Halaman ini adalah halaman utama setelah admin melakukan login pada *website* dan terdapat pilihan *navbar* yang berisikan Transaksi Surat, Buku Agenda, Galeri *File*, Refrensi, Pengaturan dan menu logout yang berbentuk lingkaran.



Gambar 4. 30 Desain *Interface Homepage*

3) Desain *User Interface Klasifikasi Surat*

Halaman ini adalah halaman yang berasal dari *navbar Refrensi* yang berisikan Data Klasifikasi Surat.



Gambar 4. 31 Desain *Interface Klasifikasi Surat*

4) Desain *User Interface* Tambah Klasifikasi Surat

Halaman ini adalah halaman yang berasal dari *navbar* tambah data pada *navbar* klasifikasi surat.

Gambar 4. 32 Desain *Interface* Tambah Klasifikasi Surat

5) Desain *User Interface* Edit Klasifikasi Surat

Halaman ini adalah halaman yang berasal dari *button edit data* yang akan muncul setelah pengguna menginputkan data klasifikasi surat.

Gambar 4. 33 Desain *Interface* Edit Klasifikasi Surat

6) Desain *User Interface* Hapus Klasifikasi Surat

Halaman ini adalah halaman yang berasal dari *button delete data* yang akan muncul setelah pengguna menginputkan data klasifikasi surat dan ingin menghapus data yang sudah di *inputkan*.

Gambar 4. 34 Desain *Interface* Hapus Klasifikasi Surat

7) Desain *User Interface* Surat Masuk

Halaman ini adalah halaman yang berasal dari *navbar* Transaksi Surat, menu Surat Masuk.

NO. AGENDA KODE	ISI RINGKAS FILE	ASAL SURAT	NO. SURAT TGL SURAT	TINDAKAN
1 001	PEMBELIAN FILE: -	Lorem ipsum dolor sit amet.	00001 01 01-2020	BUTTON DELETE BUTTON EDIT BUTTON PRINT BUTTON DISPOSIS

Gambar 4. 35 Desain *Interface* Surat Masuk

8) Desain *User Interface* Tambah Surat Masuk

Halaman ini adalah halaman yang berasal dari *button* tambah data pada *navbar* surat masuk.

BERANDA TRANSAKSI SURAT BUKU AGENDA GALERI FILE REFRENSI PENGATURAN ○

TAMBAH DATA SURAT MASUK

NOMOR AGENDA KODE KLASIFIKASI

ASAL SURAT INDEKS BERKAS

NOMOR AGENDA RGL SURAT

URAIAN KETERANGAN

BUTTON SIMPAN BUTTON DELETE FILE

Gambar 4. 36 Desain *Interface* Tambah Surat Masuk

9) Desain *User Interface* Edit Surat Masuk

Halaman ini adalah halaman yang berasal dari *button edit* data yang akan muncul setelah pengguna menginputkan data.

Gambar 4. 37 Desain *Interface Edit Surat Masuk*

10) Desain *User Interface Hapus Surat Masuk*

Desain *user interface* adalah halaman yang berasal dari *button delete data* yang akan muncul setelah pengguna menginputkan data surat masuk dan ingin menghapus data yang sudah di *inputkan*.

Gambar 4. 38 Desain *Interface Hapus Surat Masuk*

11) Desain *User Interface* Disposisi Surat

Halaman ini adalah halaman yang berasal dari *button* disposisi surat pada *navbar* surat masuk.

NO	TUJUAN DISPOSISI	ISI DISPOSISI	SIFAT BATAS WAKTU	TINDAKAN
1	SURABAYA	Lorem ipsum dolor sit amet.	SEGERA 01 01-2020	<input type="button" value="BUTTON DELETE"/> <input type="button" value="BUTTON EDIT"/>

Gambar 4. 39 Desain *Interface* Disposisi Surat

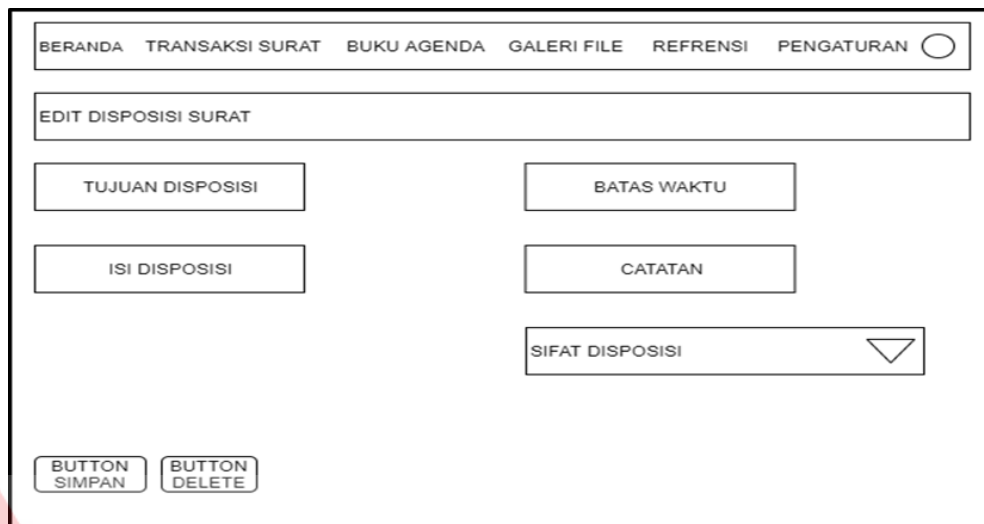
12) Desain *User Interface* Tambah Disposisi Surat

Halaman ini adalah halaman yang berasal dari *button* tambah disposisi pada *navbar* surat masuk.

Gambar 4. 40 Desain *Interface* Tambah Disposisi Surat

13) Desain *User Interface Edit Disposisi Surat*

Halaman ini adalah halaman yang berasal dari *button* tambah disposisi pada *navbar* surat masuk.

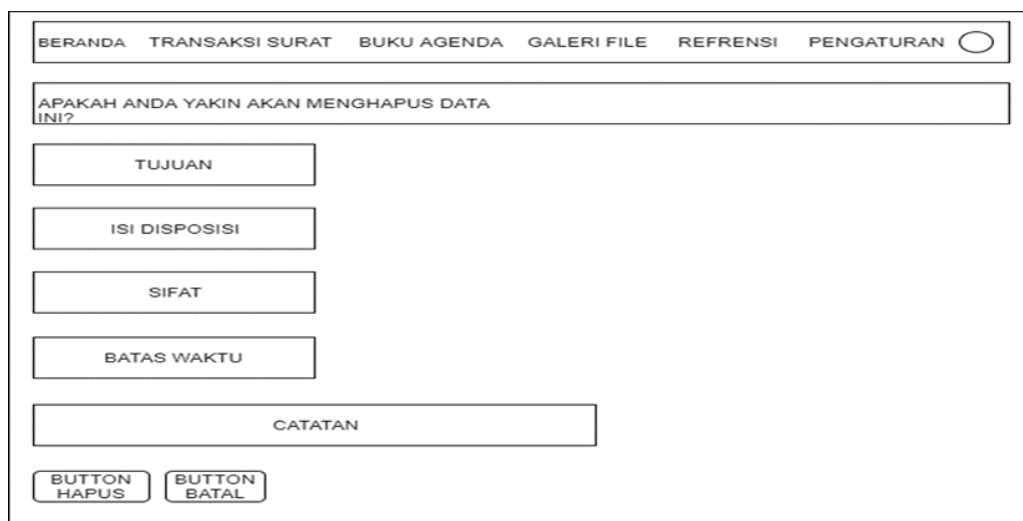


The image shows a user interface for editing a letter disposition. At the top, there is a navigation bar with the following items: BERANDA, TRANSAKSI SURAT, BUKU AGENDA, GALERI FILE, REFRENSI, and PENGATURAN. Below the navigation bar is a title bar that reads "EDIT DISPOSISI SURAT". The main content area contains several input fields: "TUJUAN DISPOSISI", "BATAS WAKTU", "ISI DISPOSISI", "CATATAN", and "SIFAT DISPOSISI" (which is a dropdown menu). At the bottom of the form, there are two buttons: "BUTTON SIMPAN" and "BUTTON DELETE".

Gambar 4. 41 Desain *Interface Edit Disposisi Surat*

14) Desain *User Interface Hapus Disposisi Surat*

Halaman ini adalah halaman yang berasal dari *button* hapus disposisi pada *navbar* surat masuk.



The image shows a user interface for deleting a letter disposition. At the top, there is a navigation bar with the following items: BERANDA, TRANSAKSI SURAT, BUKU AGENDA, GALERI FILE, REFRENSI, and PENGATURAN. Below the navigation bar is a title bar that reads "APAKAH ANDA YAKIN AKAN MENGHAPUS DATA INI?". The main content area contains several input fields: "TUJUAN", "ISI DISPOSISI", "SIFAT", "BATAS WAKTU", and "CATATAN". At the bottom of the form, there are two buttons: "BUTTON HAPUS" and "BUTTON BATAL".

Gambar 4. 42 Desain *Interface Hapus Disposisi Surat*

15) Desain *User Interface* Surat Keluar

Halaman ini adalah halaman yang berasal dari *navbar* Transaksi Surat, menu Surat Keluar.

NO. AGENDA KODE	ISI RINGKAS FILE	TUJUAN	NO. SURAT TGL SURAT	TINDAKAN
1 001	PEMBELIAN FILE: -	Lorem ipsum dolor sit amet.	00001 01 01-2020	BUTTON DELETE BUTTON EDIT BUTTON PRINT BUTTON DISPOSISI

Gambar 4. 43 Desain *Interface* Surat Keluar

16) Desain *User Interface* Tambah Surat Keluar

Halaman ini adalah halaman print laporan dimana admin dapat mencetak laporan data pengaduan customer.

Gambar 4. 44 Desain *Interface* Tambah Surat Keluar

17) Desain User Interface Edit Surat Keluar

Halaman ini adalah halaman Data Petugas dimana Admin dapat menambahkan data petugas, hapus petugas dan update data petugas.

Gambar 4. 45 Desain *Interface Edit Surat Keluar*

18) Desain *User Interface Hapus Surat Keluar*

Halaman ini adalah halaman yang berasal dari *button* hapus data, pada setiap data Surat Keluar.

Gambar 4. 46 Desain *Interface Hapus Surat Keluar*

19) Desain *User Interface* Cetak Agenda Surat Masuk

Halaman ini adalah halaman yang berasal dari *navbar* buku agenda pada menu agenda surat masuk, dimana pada halaman ini akan ditampilkan seluruh data yang sudah diinputkan.

NO. AGENDA	KODE	ISI RINGKAS	NO. SURAT	TGL SURAT	PENERIMA	TGL DITERIMA	PARAF	KETERANGAN
1	001	Lorem ipsum dolor sit amet.	00001	01 01-2020	ADMIN	01 01-2020		PEMBELIAN

Gambar 4. 47 Desain *Interface* Cetak Agenda Surat Masuk

20) Desain *User Interface* Cetak Agenda Surat Keluar

Halaman ini adalah halaman yang berasal dari *navbar* buku agenda pada menu agenda surat masuk, dimana pada halaman ini akan ditampilkan seluruh data yang sudah diinputkan.

NO. AGENDA	KODE	ISI RINGKAS	TUJUAN SURAT	NO. SURAT	PENGELOLA	KETERANGAN
1	001	Lorem ipsum dolor sit amet.	JAKARTA	00001	ADMIN	PEMBELIAN

Gambar 4. 48 Desain *Interface* Cetak Agenda Surat Keluar

4.3.6. Desain *Input / Output*

1) Desain I/O Laporan Surat Masuk

Desain *output* laporan transaksi terdapat 2 alur, pertama adalah pengecekan laporan dan kedua adalah Print laporan.

The screenshot displays the 'AMS' web application interface for printing an incoming agenda. The main content area shows a table of agenda items for the period from 01 November 2019 to 11 December 2019. The table has the following data:

No Agenda	Kode	Isi Ringkas	Asal Surat	Nomor Surat	Tanggal Surat	Tanggal Diterima	Penerima	Paraf	Keterangan
1	001	Pembelian	Surabaya	019010	03 Desember 2019	Admin	03 Desember 2019		Pembelian
2	002	Penjualan CCTV	Surabaya	0918017	11 Desember 2019	Admin	11 Desember 2019		Penjualan

Below the table, a print dialog box is open, showing the following settings:

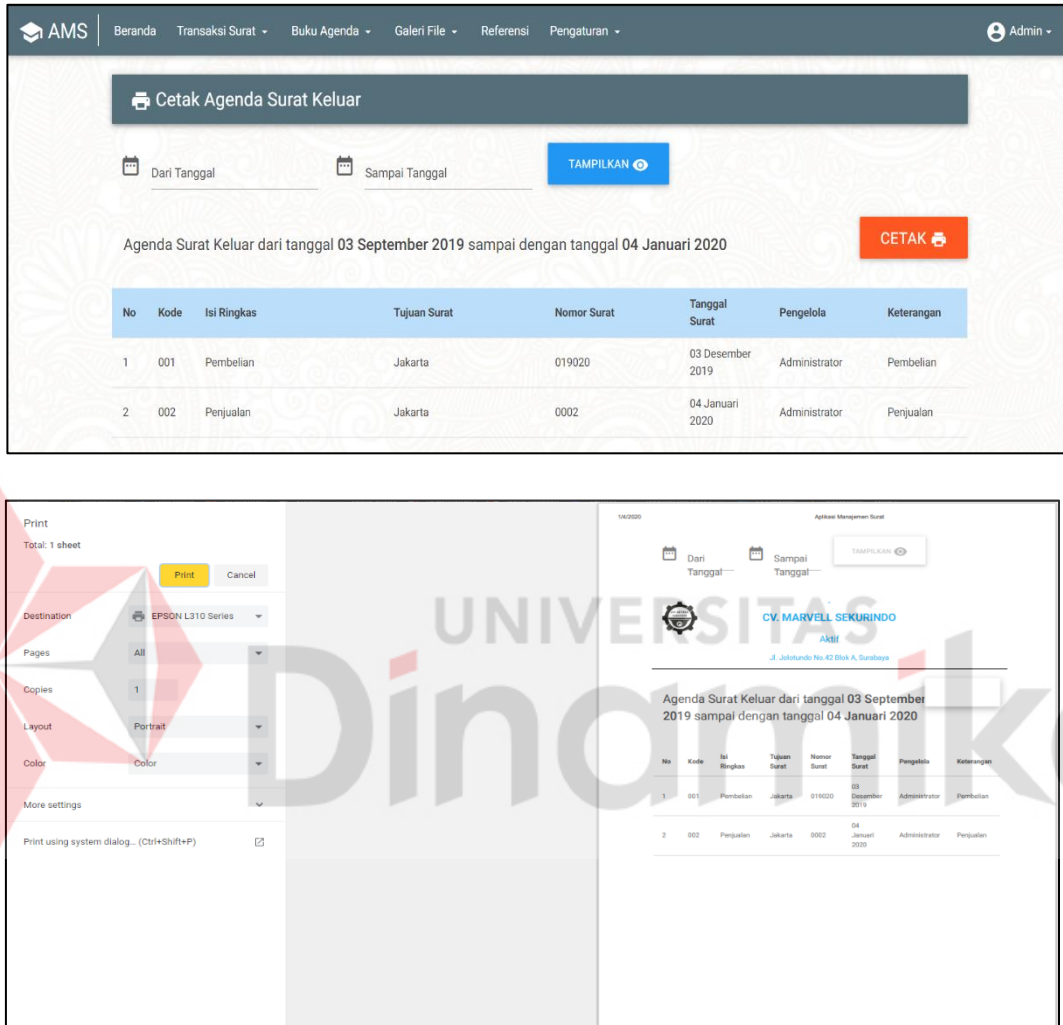
- Print: Total: 1 sheet
- Destination: EPSON L310 Series
- Pages: All
- Copies: 1
- Layout: Portrait
- Color: Color
- More settings: (expanded)
- Print using system dialog... (Ctrl+Shift+P):

The print dialog also shows a preview of the printed document, which includes the header 'CV. MARVELL SEKURINDO', the name 'Asif', and the address 'Jl. Jember No 42 Blok A, Surabaya'. The preview also shows the same agenda table as seen in the main interface.

Gambar 4. 49 Desain I/O Laporan Surat Masuk

2) Desain I/O Laporan Surat Keluar

Desain *output* laporan transaksi terdapat 2 alur, pertama adalah pengecekan laporan dan kedua adalah Print laporan.



The screenshot displays the 'AMS' system interface for printing an outgoing letter agenda. The main content area shows a table of outgoing letters with the following data:

No	Kode	Isi Ringkas	Tujuan Surat	Nomor Surat	Tanggal Surat	Pengelola	Keterangan
1	001	Pembelian	Jakarta	019020	03 Desember 2019	Administrator	Pembelian
2	002	Penjualan	Jakarta	0002	04 Januari 2020	Administrator	Penjualan

The print dialog box on the left shows the following settings:

- Print: Total: 1 sheet
- Destination: EPSON L310 Series
- Pages: All
- Copies: 1
- Layout: Portrait
- Color: Color
- More settings: Print using system dialog... (Ctrl+Shift+P)

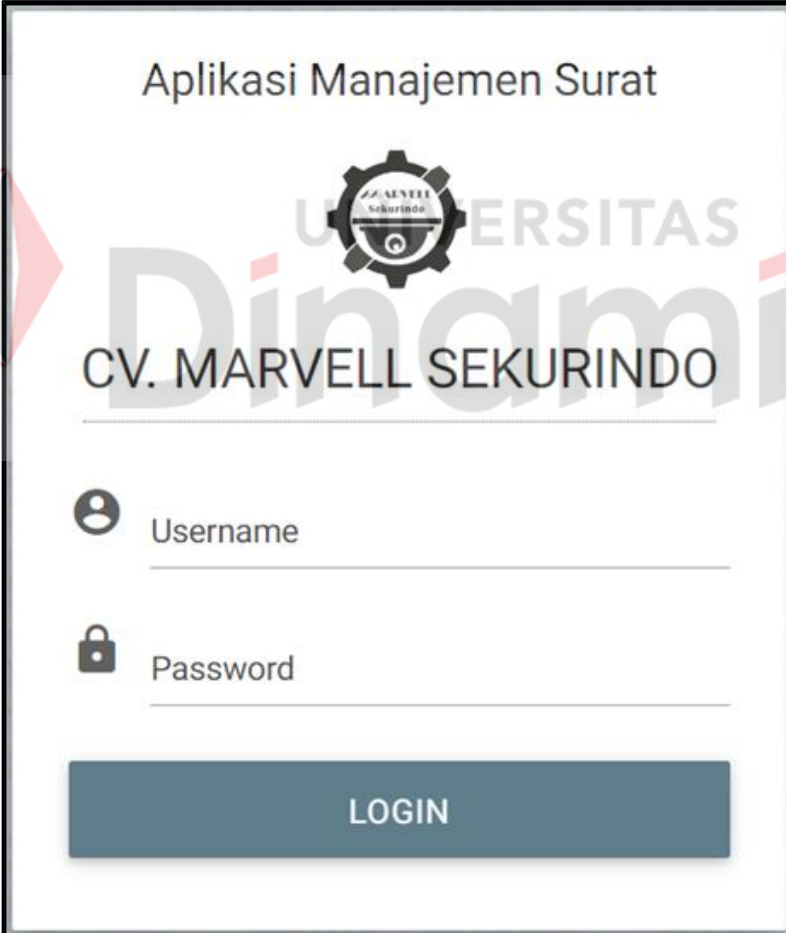
Gambar 4. 50 Desain I/O Laporan Surat Keluar

4.3.7. Implementasi Sistem

Dalam bagian implementasi sistem akan menjelaskan tentang perangkat lunak dan perangkat keras pendukung serta apa saja yang bisa dilakukan sistem Pengarsipan Dokumen pada CV.Marvell Sekurindo.Tampilan Aplikasi.

1. Tampilan Fitur *Login*

User harus melakukan *login* terlebih dahulu sebelum bisa menggunakan fitur – fitur yang ada dalam *website* pengarsipan dokumen. *User* harus memasukan *username* dan *password*.



Aplikasi Manajemen Surat

UNIVERSITAS
Dindamika

CV. MARVELL SEKURINDO

Username

Password

LOGIN

Gambar 4. 51 Tampilan Fitur *Login*

2. Tampilan Fitur *Homepage*

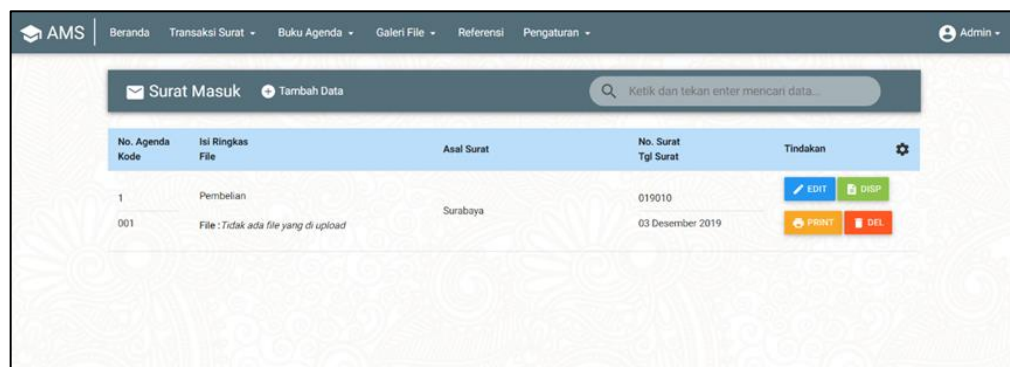
Pada menu ini berisikan tampilan menu – menu apa saja yang ada pada halaman awal *website* pengarsipan dokumen. Dalam tampilan ini akan diperlihatkan detail dari Jumlah Surat Masuk, Jumlah Surat Keluar, Jumlah Disposisi, Jumlah Klasifikasi Surat, Jumlah Pengguna.



Gambar 4. 52 Tampilan Fitur *Homepage*

3. Tampilan Fitur Transaksi Surat Masuk

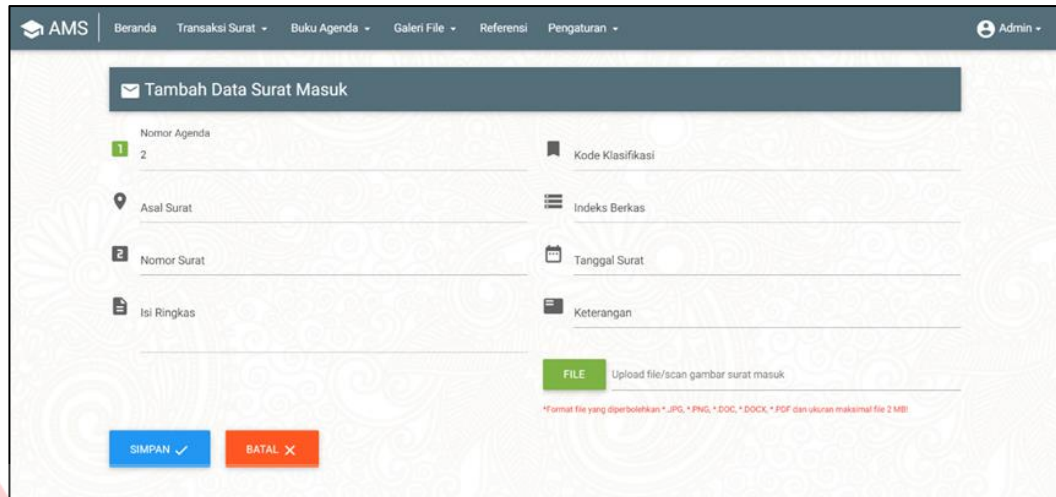
Pada menu ini adalah tampilan dari menu transaksi surat masuk, dalam menu ini terdapat fitur untuk melakukan tambah data surat masuk, edit data, disposisi data, print dan hapus data.



Gambar 4. 53 Tampilan Fitur Transaksi Surat Masuk

4. Tampilan Fitur Tambah Surat Masuk

Pada menu ini *user* dapat melakukan proses tambah data pada surat masuk dengan mengisi *form* yang sudah disediakan.

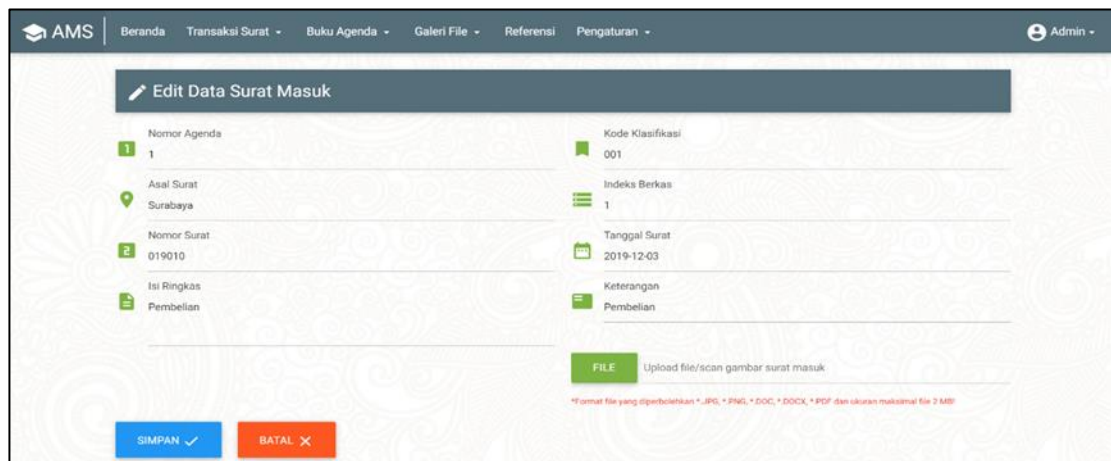


The screenshot shows the 'Tambah Data Surat Masuk' form in the AMS system. The form is divided into two columns. The left column contains the following fields: Nomor Agenda (value: 2), Asal Surat, Nomor Surat, and Isi Ringkas. The right column contains: Kode Klasifikasi, Indeks Berkas, Tanggal Surat, and Keterangan. At the bottom right, there is a 'FILE' button with the text 'Upload file/scan gambar surat masuk' and a note: '*Format file yang diperbolehkan *.JPG, *.PNG, *.DOC, *.DOCX, *.PDF dan ukuran maksimal file 2 MB!'. At the bottom left, there are two buttons: 'SIMPAN ✓' and 'BATAL ✕'.

Gambar 4. 54 Tampilan Fitur Tambah Surat Masuk

5. Tampilan Fitur *Edit* Surat Masuk

Pada menu ini *user* dapat melakukan proses *edit data* surat masuk yang sudah ada dengan mengisi *form* yang disediakan pada halaman tersebut.

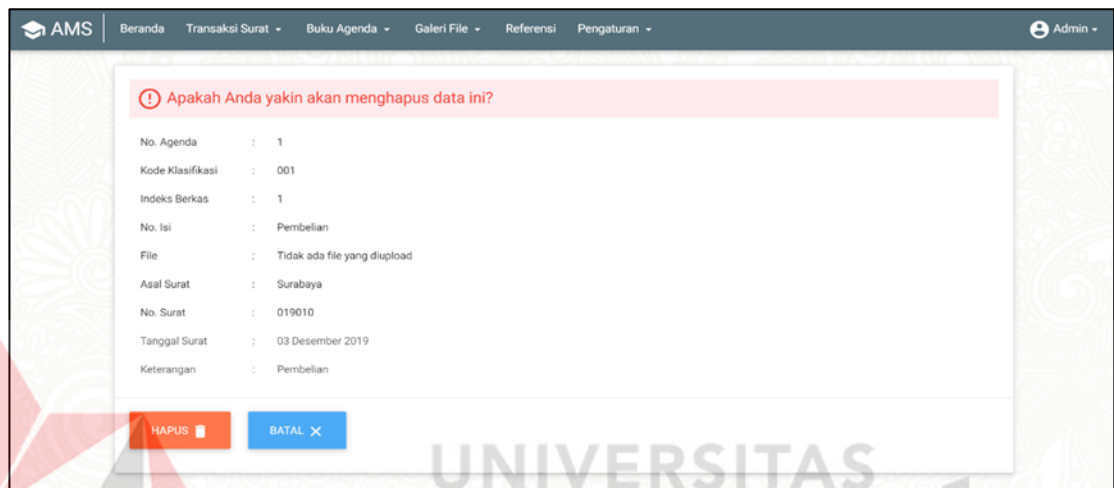


The screenshot shows the 'Edit Data Surat Masuk' form in the AMS system. The form is divided into two columns. The left column contains the following fields: Nomor Agenda (value: 1), Asal Surat (value: Surabaya), Nomor Surat (value: 019010), and Isi Ringkas (value: Pembelian). The right column contains: Kode Klasifikasi (value: 001), Indeks Berkas (value: 1), Tanggal Surat (value: 2019-12-03), and Keterangan (value: Pembelian). At the bottom right, there is a 'FILE' button with the text 'Upload file/scan gambar surat masuk' and a note: '*Format file yang diperbolehkan *.JPG, *.PNG, *.DOC, *.DOCX, *.PDF dan ukuran maksimal file 2 MB!'. At the bottom left, there are two buttons: 'SIMPAN ✓' and 'BATAL ✕'.

Gambar 4. 55 Tampilan Fitur *Edit* Surat Masuk

6. Tampilan Fitur Hapus Surat Masuk

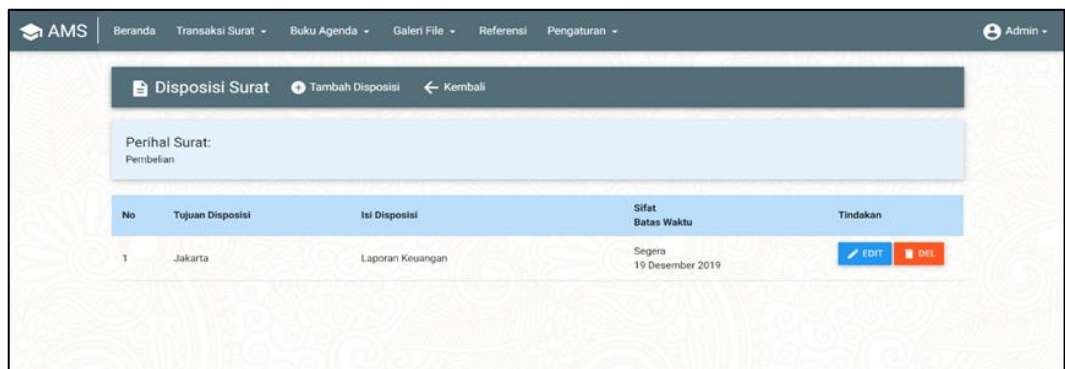
Pada menu ini *user* dapat melakukan hapus data surat masuk dari data yang tidak diinginkan. Sebelum melakukan proses hapus halaman ini akan memunculkan *warning* yang menanyakan apakah *user* yakin ingin menghapus data tersebut.



Gambar 4. 56 Tampilan Fitur Hapus Surat Masuk

7. Tampilan Fitur Disposisi Surat

Pada menu ini adalah tampilan menu dari *button* disposisi yang ada pada menu transaksi surat. Pada menu ini *user* dapat melakukan proses disposisi pada surat masuk.



Gambar 4. 57 Tampilan Fitur Disposisi Surat

8. Tampilan Fitur Tambah Disposisi Surat

Pada menu ini *user* dapat melakukan proses tambah disposisi pada data surat masuk yang diinginkan dengan mengisi *form* yang sudah disediakan pada menu ini.

The screenshot shows the 'Tambah Disposisi Surat' form in the AMS system. The form is titled 'Tambah Disposisi Surat' and is located in the 'Transaksi Surat' menu. It contains the following fields:

- Tujuan Disposisi
- Batas Waktu
- Isi Disposisi
- Catatan
- Pilih Sifat Disposisi (Arsip)

At the bottom of the form, there are two buttons: 'SIMPAN' (Save) and 'BATAL' (Cancel).

Gambar 4. 58 Tampilan Fitur Tambah Disposisi

9. Tampilan Fitur *Edit* Disposisi Surat

Pada menu ini *user* dapat melakukan *edit data* disposisi pada data disposisi yang sudah dibuat dari menu tambah disposisi.

The screenshot shows the 'Edit Disposisi Surat' form in the AMS system. The form is titled 'Edit Disposisi Surat' and is located in the 'Transaksi Surat' menu. It contains the following pre-filled data:

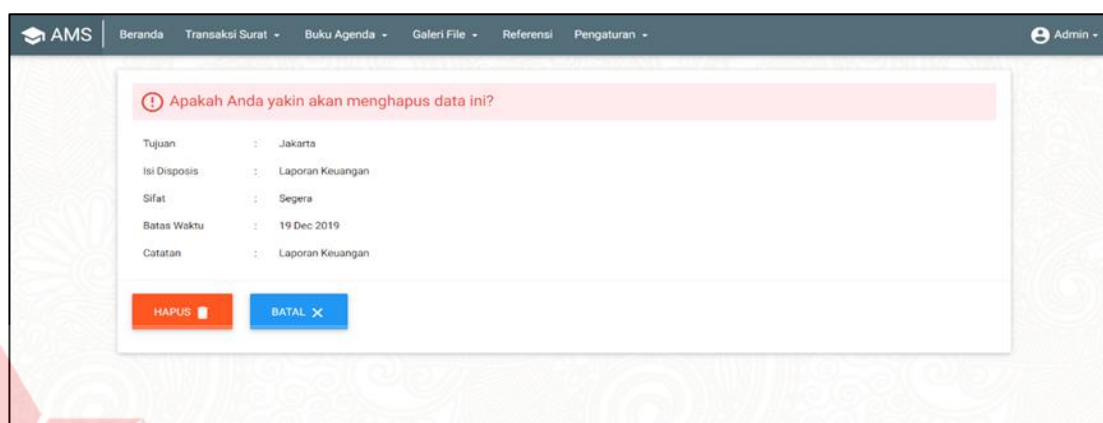
- Tujuan Disposisi: Jakarta
- Batas Waktu: 2019-12-19
- Isi Disposisi: Laporan Keuangan
- Catatan: Laporan Keuangan
- Pilih Sifat Disposisi: Segera

At the bottom of the form, there are two buttons: 'SIMPAN' (Save) and 'BATAL' (Cancel).

Gambar 4. 59 Tampilan Fitur *Edit* Disposisi Surat

10. Tampilan Fitur Hapus Disposisi Surat

Pada menu ini *user* dapat melakukan hapus data disposisi dari data yang tidak diinginkan. Sebelum melakukan proses hapus halaman ini akan memunculkan *warning* yang menanyakan apakah *user* yakin ingin menghapus data tersebut.



Gambar 4. 60 Tampilan Fitur Hapus Disposisi Surat

11. Tampilan Fitur Transaksi Surat Keluar

Pada menu ini adalah tampilan dari menu transaksi surat keluar, dalam menu ini terdapat fitur untuk melakukan tambah data surat keluar, edit data, dan hapus data.



Gambar 4. 61 Tampilan Fitur Transaksi Surat Keluar

12. Tampilan Fitur Tambah Surat Keluar

Pada menu ini *user* dapat melakukan proses tambah data pada surat keluar dengan mengisi form yang sudah disediakan.

The screenshot shows the 'Tambah Data Surat Keluar' form in the AMS system. The form is titled 'Tambah Data Surat Keluar' and is located in the 'Transaksi Surat' menu. The form contains the following fields:

- Nomor Agenda: 2
- Tujuan Surat: (empty)
- Tanggal Surat: (empty)
- Isi Ringkas: (empty)
- Kode Klasifikasi: (empty)
- Nomor Surat: (empty)
- Keterangan: (empty)
- File Upload: Upload file/scan gambar surat keluar (empty)

At the bottom of the form, there are two buttons: 'SIMPAN' (Save) and 'BATAL' (Cancel). A note at the bottom right states: '*Format file yang diperbolehkan * .JPG, * PNG, * DOC, * DOCX, * PDF dan ukuran maksimal file 2 MB!'

Gambar 4. 62 Tampilan Fitur Tambah Surat Keluar

13. Tampilan Fitur *Edit* Surat Keluar

Pada menu ini *user* dapat melakukan proses *edit* data surat masuk yang sudah ada dengan mengisi form yang disediakan pada halaman tersebut.

The screenshot shows the 'Edit Data Surat Keluar' form in the AMS system. The form is titled 'Edit Data Surat Keluar' and is located in the 'Transaksi Surat' menu. The form contains the following fields:

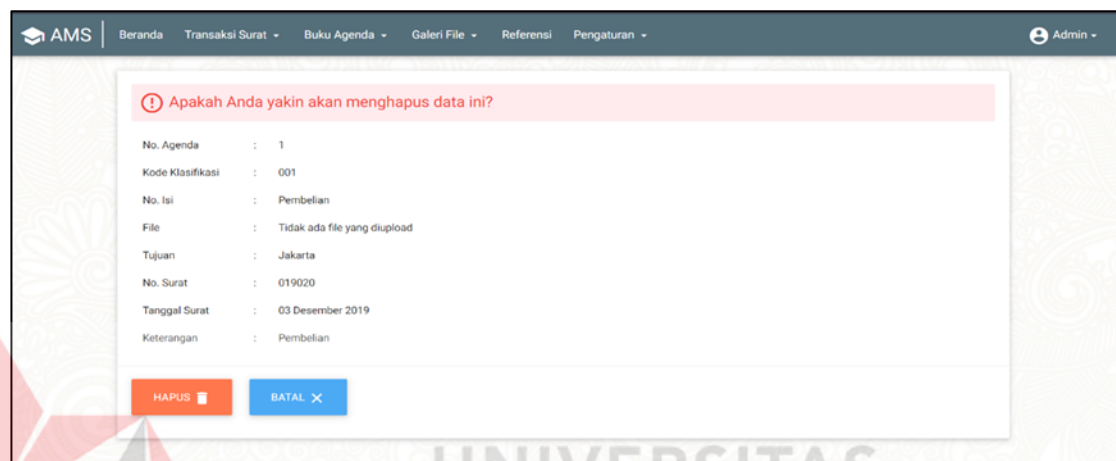
- Nomor Agenda: 1
- Tujuan Surat: Jakarta
- Tanggal Surat: 2019-12-03
- Isi Ringkas: Pembelian
- Kode Klasifikasi: 001
- Nomor Surat: 019020
- Keterangan: Pembelian
- File Upload: Upload file/scan gambar surat keluar (empty)

At the bottom of the form, there are two buttons: 'SIMPAN' (Save) and 'BATAL' (Cancel). A note at the bottom right states: '*Format file yang diperbolehkan * .JPG, * PNG, * DOC, * DOCX, * PDF dan ukuran maksimal file 2 MB!'

Gambar 4. 63 Tampilan Fitur *Edit* Surat Keluar

14. Tampilan Fitur Hapus Surat Keluar

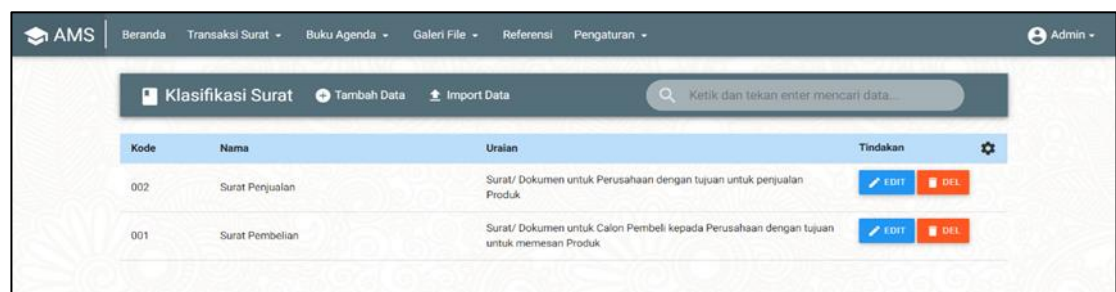
Pada menu ini user dapat melakukan hapus data surat keluar dari data yang tidak diinginkan. Sebelum melakukan proses hapus halaman ini akan memunculkan *warning* yang menanyakan apakah *user* yakin ingin menghapus data tersebut.



Gambar 4. 64 Tampilan Fitur Hapus Surat Keluar

15. Tampilan Fitur Klasifikasi Surat

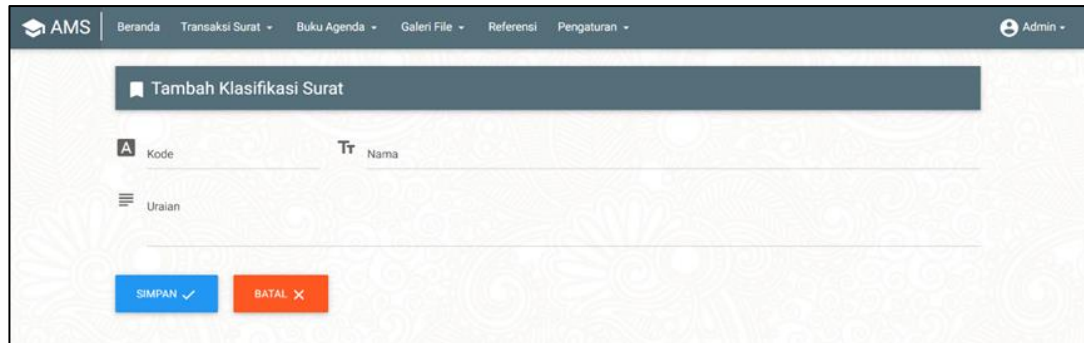
Pada menu ini adalah tampilan dari menu klasifikasi surat, dalam menu ini terdapat fitur untuk melakukan tambah data klasifikasi, *edit* data, dan hapus data.



Gambar 4. 65 Tampilan Fitur Klasifikasi Surat

16. Tampilan Fitur Tambah Klasifikasi Surat

Pada menu ini *user* dapat melakukan proses tambah data pada klasifikasi surat dengan mengisi *form* yang sudah disediakan.



The screenshot shows the 'Tambah Klasifikasi Surat' form. The header includes the AMS logo and navigation links: Beranda, Transaksi Surat, Buku Agenda, Galeri File, Referensi, and Pengaturan. The form has three input fields: 'Kode' (containing '002'), 'Nama' (containing 'Surat Perjualan'), and 'Uraian' (containing 'Surat/ Dokumen untuk Perusahaan dengan tujuan untuk penjualan Produk'). At the bottom, there are two buttons: 'SIMPAN' (blue) and 'BATAL' (red).

Gambar 4. 66 Tampilan Fitur Tambah Klasifikasi Surat

17. Tampilan Fitur Edit Klasifikasi Surat

Pada menu ini *user* dapat melakukan proses *edit* data klasifikasi surat yang sudah ada dengan mengisi form yang disediakan pada halaman tersebut.



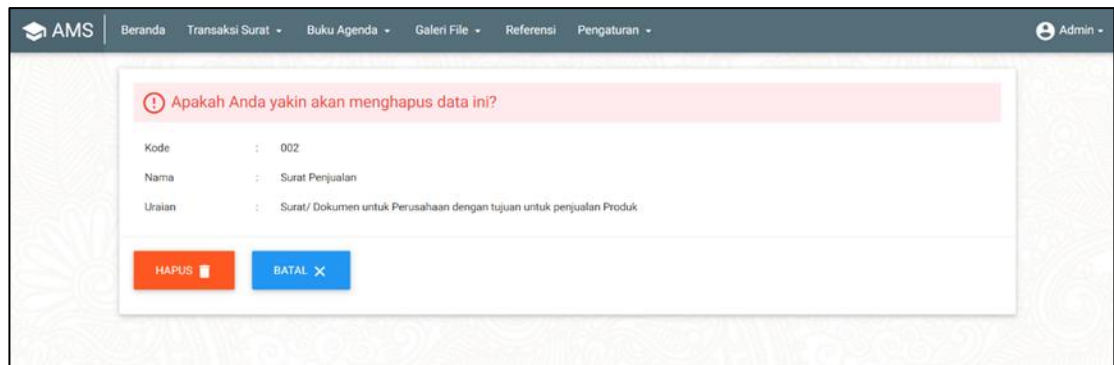
The screenshot shows the 'Edit Klasifikasi Surat' form. The header includes the AMS logo and navigation links: Beranda, Transaksi Surat, Buku Agenda, Galeri File, Referensi, and Pengaturan. The form has three input fields: 'Kode' (containing '002'), 'Nama' (containing 'Surat Perjualan'), and 'Uraian' (containing 'Surat/ Dokumen untuk Perusahaan dengan tujuan untuk penjualan Produk'). At the bottom, there are two buttons: 'SIMPAN' (blue) and 'BATAL' (red).

Gambar 4. 67 Tampilan Fitur *Edit* Klasifikasi Surat

18. Tampilan Fitur Hapus Klasifikasi Surat

Pada menu ini *user* dapat melakukan hapus data klasifikasi surat dari data yang tidak diinginkan. Sebelum melakukan proses hapus halaman ini akan

memunculkan *warning* yang menanyakan apakah *user* yakin ingin menghapus data tersebut.



Gambar 4. 68 Tampilan Fitur Hapus Klasifikasi Surat

4.3.6 Perangkat Lunak dan Perangkat Keras Pendukung

a. Perangkat Lunak Pendukung

1. Sistem Operasi Windows 10
2. MySQL
3. Xampp
4. *Browser* Chrome/Mozilla Firefox

b. Perangkat Keras Pendukung

1. *Processor* minimal Intel Core 2 Duo 1.8 Ghz.
2. Ukuran RAM minimal 2 GB.
3. Kapasitas *harddisk* minimal 80 GB.
4. *Keyboard* dan *Mouse*
5. Print

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan Rancang Bangun Aplikasi Pengarsipan Dokumen berbasis *Website* adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi Pengarsipan Dokumen pada CV. Marvell Sekurindo berbasis *Website* yang telah dibuat dapat digunakan untuk melakukan input, update dan delete transaksi surat masuk, transaksi surat keluar, melakukan klasifikasi surat, melihat dan mencetak laporan surat masuk dan surat keluar, melakukan disposisi surat.
2. Aplikasi yang dibuat berbasis *website* sehingga dapat membuat pengelolaan dokumen yang sebelumnya secara manual menjadi terkomputerisasi.

5.2 Saran

Berdasarkan aplikasi yang telah dibuat, saran yang dapat diberikan adalah pengembangan aplikasi berupa penambahan fitur :

- 1) Lupa *Password*. Hal ini bertujuan agar *user* yang lupa dengan password yang dimilikinya bisa langsung mengetahui *passwordnya* dengan mudah. Dengan adanya penambahan fitur tersebut diharapkan dapat menunjang peningkatan pada penggunaan aplikasi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, M. R. (2011). *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET.
- Asropudin, P. (2013). *Kamus Teknologi Informasi Komunikasi*. Bandung: CV.Titian Ilmu.
- Barthos, B. (2016). Manajemen Kearsipan: Untuk Lembaga Negara, Swasta, dan Perguruan Tinggi. *Manajemen Kearsipan: Untuk Lembaga Negara, Swasta, dan Perguruan Tinggi*.
- Bekti, H. (2015). *Mahir Membuat Website dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS, dan JQuery*. Yogyakarta: ANDI.
- Kurniawan, Y. (2004). *Aplikasi Web Database dengan PHP dan MySQL*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Ladjamudin, A.-B. (2013). *Analisis & Design Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Marayati. (2009). Manajemen Perkantoran Efektif Yogyakarta. *Manajemen Perkantoran Efektif Yogyakarta*.
- Muhammad Muslihudin, O. (2016). *Analisi Dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur Dan UML*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Mulyono, S. (2011). Manajemen Kearsipan. *Manajemen Kearsipan*.
- Novialtil Hardini, B. A. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Dokumen. *Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Dokumen pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya*.
- Pahlevy. (2010). *Rancang Bangun Sistem pendukung Keputusan Menentukan penerima Beasiswa dengan Menggunakan metode Simpele Additive Weighting (SAW)*. Surabaya: Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
- Pressman, R. S. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I*. Yogyakarta: Andi.
- Rahmadi, M. L. (2013). *Tips Membuat Website tanpa Coding dan Langsung Online*. Yogyakarta: ANDI.

Shalahuddin, M., & Sukanto, R. A. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Bandung: Modula.

Susaty, H. (2013). *Pengantar Manajemen*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.

Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Sutanta, E. (2011). *Basis Data Dalam Tinjauan Konseptual*. Yogyakarta: Andi Offset.



UNIVERSITAS
Dinamika