#### PROPOSAL PENELITIAN

# SISTEM INFORMASI KEARSIPAN DINAMIS AKTIF BERBASIS WEB PADA KANTOR DINAS PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN DAERAH KABUPATEN KOLAKA



VIL QAFRIANI 171220469

# PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS SEMBILANBELAS NOVEMBER KOLAKA KOLAKA

2021

# HALAMAN PERSETUJUAN

# **USULAN PENELITIAN**

# SISTEM INFORMASI KEARSIPAN DINAMIS AKTIF BERBASIS WEB PADA KANTOR DINAS PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN DAERAH KABUPATEN KOLAKA

Diusulkan oleh

**VIL QAFRIANI** 

171220469

Telah disetujui
Pada tanggal November 2021
Pembimbing I

# Anjar Paradipta, S.Kom M.Kom.

NIDN. 0007048404

Pembimbing II

Rasmiati Rasyid, S.Kom., M.Cs.

NIDN. 0006038706

#### KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji dan syukur senantiasa kita sampaikan kepada pemilik alam semesta, Allah Azza wa Jalla. Dialah yang membimbing hamba-Nya dan Dialah yang berkehendak membolak-balikkan hati manusia. Dialah yang memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal penelitian ini dengan judul "Sistem Informasi Kearsipan Dinamis Aktif Berbasis Web Pada Kantor Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Daerah Kabupaten Kolaka". Proposal ini menggambarkan mengenai penelitian yang akan peneliti lakukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana Strata Satu (S-1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Sembilanbelas November Kolaka.

Perjalanan panjang yang telah penulis lalui selama penyelesaian proposal penelitian ini tidak lepas dari berbagai hambatan dan rintangan. Namun berkat dorongan, bimbingan, motivasi, bantuan, dan doa dari berbagai pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini. Maka dari itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

- 1. Keluarga terkhusus kedua orang tua dan saudara-saudara yang senantiasa memberikan motivasi serta doa terbaik untuk peneliti.
- 2. Bapak Dr. Azhari, S.STP.,M.Si selaku Rektor Universitas Sembilanbelas November Kolaka.
- 3. Ibu Noorhasanah. Z, S.Si., M.Eng selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
- 4. Bapak Anjar Pradipta, S.Kom.,M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
- 5. Bapak Anjar Pradipta, S.Kom.,M.Kom selaku pembimbing I yang telah ikhlas meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan masukan selama proses penyelesaian proposal penelitian ini

6. Ibu Rasmiati Rasyid. S.Kom.,M.Cs selaku pembimbing II yang telah ikhlas

meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan masukan selama proses

penyelesian proposal penelitian ini.

7. Ibu Rasmiati Rasyid. S.Kom., M.Cs selaku penasihat akademik yang telah

memberikan arahan kepada peneliti sejak awal menjadi pembimbing saya

hingga sekarang.

8. Seluruh Dosen Fakultas Teknologi Informasi yang telah memberikan ilmu

bermanfaat kepada penulis baik itu dalam ruang kelas maupun luar kelas.

9. Rekan-rekan dan Sahabat-Sahabat saya, Serta Kabinet Kolaborasi Manfaat

Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi yang memberikan

ilmu dan pengalaman baik secara langsung maupun tidak langsung.

10. Fakultas Teknologi Informasi angkatan 2017 yang telah membersamai

peneliti menjalani proses perkuliahan

Peneliti berharap melalui proposal penelitian ini dapat memberikan

gambaran mengenai penelitian yang akan penulis jalani. Akhirnya penulis sebagai

manusia biasa dengan segala keterbatasan memohon maaf apabila terdapat

kekeliruan dalam proposal penelitian ini. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat

peneliti perlukan untuk perbaikan proposal penelitian ini.

Wa'alaikumussalam Warahmatullahi Wabarakatuh.

Kolaka. November 2021

Vil Qafriani

iν

# **DAFTAR ISI**

HALAMAN	V PERSETUJUAN	ii
KATA PEN	GANTAR Error! Bookmark 1	not defined.
DAFTAR IS	SI	v
DAFTAR G	AMBAR	vii
DAFTAR T	ABEL	viii
BAB I PENI	DAHULUAN	1
1.1. Lat	tar Belakang	1
1.2. Ru	musan Masalah	3
1.3. Bat	tasan Masalah	3
1.4. Tuj	juan Penelitian	3
1.5. Ma	nfaat Penelitian	4
BAB II Tinj	auan Pustaka	5
2.1. Ka	jian Pustaka	5
2.2. Lar	ndasan Teori	9
2.2.1	Pengertian arsip dan kearsipan	9
2.2.2	Pengertian Sistem	14
2.2.3	Pengertian Informasi	15
2.2.4	Sistem Informasi	15
2.2.5	Website	15
2.2.6	MySQL	16
2.2.7	PHP (Hypertext Preprocessor)	16
2.2.8	Database	16
2.2.9	Diagram Arus Data (Data Flow Diagram)	17
2.2.10	ERD (Entity Relathionship Diagram)	18
2.2.11	Flowchart	19
2.2.12	Flowmap	21
2.2.13	Metode Pengembangan Sistem	22

2.2	.14 Metode Pengujian Sistem	24
BAB II	I METODE PENELITIAN	25
3.1	Lokasi Penelitian.	25
3.2	Jadwal Pelaksanaan.	25
3.3	Metode Pengumulan Data	25
3.4	Metode Pengembangan Sistem	26
3.5	Alat dan Bahan Penelitian.	27
3.6	Desain Usulan Sitem	28
DAFTA	ΑΡ ΡΙΙΚΤΔΚΔ	20

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Metode pengembangan sistem	. 23
Gambar 3. 1 Desain Usulan Sistem	. 28

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Penelitian terdahulu	5
Tabel 2. 2 Simbol Data Flow Diagram	17
Tabel 2. 3 Simbol Entity Relathionship Diagram (Menurut E.Sutanta, 2011)	18
Tabel 2. 4 Simbol Flowchart(Menurut Indrajani,2011)	20
Tabel 2. 5 Simbol Flowmap ( Menurut Dermawan, dkk 2015)	21
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian	25

#### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1. Latar Belakang

Keberadaan teknologi di era globalisasi yang modern saat ini banyak digunakan masyarakat untuk menunjang kegiatan organisasi atau instansi, baik milik pemerintah maupun swasta dalam informasi dan sistem informasi yang demikian pesat di era sekarang ini, mampu membuat banyak aspek kehidupan tidak dapat terhindar dari penggunaan perangkat komputer. Seperti yang kita ketahui, komputer merupakan perangkat yang banyak digunakan dalam suatu organisasi ataupun instansi, untuk menunjang kegiataan operasional organisasi.

Peningkatan sistem informasi terjadi seiring berkembangnya teknologi, serta penting untuk mendorong kemajuan administrasi dalam organisasi. Salah satu bagian terpenting dalam pengelolaan administrasi organisasi yaitu arsip. Rangkaian kerja setiap organisasi tentu tidak jauh dari kegiatan kearsipan. Arsip merupakan salah satu aset berharga dalam setiap orgisasi atau instansi. Berkaitan dengan hal tersebut, arsip perlu dikelola dengan baik dengan sebuah kerangka sistem yang benar.

Arsip merupakan rekaman pengingat dan catatan tertulis dalam melakukan kegiatan suatu organisasi yang berisi informasi penting (Sambas Ali Muhidin, 2016). Dalam organisasi, arsip mempunyai peran dalam proses penyajian informasi yang dibutuhkan oleh pimpinan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil sebuah keputusan. Arsip juga sebagai bahan informasi perencanaan kemajuan kegiatan organisasi kedepannya. Dengan demikian arsip memiliki peran yang penting dalam suatu keberhasilan pelaksanaan jalannya organisasi

Secara umum, arsip dibedakan menjadi dua yaitu ; arsip dinamis dan arsip statis. Arsip dinamis terbagi menjadi tiga ; arsip aktif, in aktif dan vital. Efektifitas pengelolaan kearsipan dipengaruh oleh arsip dinamis dan arsip statis (Sambas Ali Muhidin, 2014). Dalam hal ini, arsip dinamis mendapatkan perhatian yang lebih dibandingkan dengan arsip statis. Arsip dinamis yang dipergunakan dalam kegiatan organisasi lebih tinggi tingkat pergerakannya dibandingkan arsip

statis. Dalam arsip dinamis aktif inilah yang sering digunakan dan dibutuhkan informasinya oleh setiap organisasi.

Saat ini proses kerja setiap organisasi maupun instansi sangat dipengaruhi oleh perkembangan teknologi, terutama dalam mengelola arsip. Hal tersebut didasari oleh kemungkinan tidak lancarnya kegiatan apabila pengerjaan dilakukan dengan cara manual. Tentu saja jika data yang akan dikelola berjumlah ratusan bahkan ribuan, pihak Sumber Daya Manusia (SDM) akan terbengkalai untuk mengelola arsip yang jumlahnya tidak sedikit dan kemungkinan informasi yang dibutuhkan sifatnya berubah atau menjadi tidak akurat lagi. Apabila dalam mencari informasi yang dibutuhkan tidak dapat ditemukan secara cepat dan akurat maka akan menghambat jalannya kinerja organisasi atau instansi. Atas dasar tersebut, mengingat semakin berkembangnya teknologi informasi saat ini, untuk menunjang kelancaran kinerja organisasi dalam mengelola arsip dibutuhkan suatu sistem informasi arsip.

Dalam proses kerja Kantor Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah Kab.Kolaka tidak lepas jauh dari kegiatan tata usaha. Kegiatan mencakup banyak hal seperti administrasi kepegawaian, surat menyurat, merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi serta melaporkan realisasi anggaran pemeliharaan dan perbaikan. Awal mula berdirinya Bapersikom dalam penanganan arsip yang diterima baik dalam perusahaan itu sendiri maupun perusahaan lain dilakukan dengan proses mengarsip dokumen secara manual. Seiring berjalannya waktu, dokumen yang diterima oleh Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah semakin hari semakin meningkat, sehingga perlu adanya pengelolaan yang lebih baik dari sebelumnya.

Setelah melalui beberapa tahap perkembangan teknologi, Kantor Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah telah mengubah proses pengelolan arsip sebagai pengganti persuratan resmi yang selama ini dilakukan secara manual. Sistem ini digunakan untuk menginput dokumen sebagai arsip yang bersifat aktif.

Ditinjau dari tingkat kepentingan dan kegunaannya, arsip dinamis dibedakan atas arsip dinamis aktif dan arsip dinamis inaktif. Arsip Dinamis dapat dibagi menjadi dua macam yaitu: Arsip Aktif yaitu arsip dinamis yang masih berada

dalam proses penyelesaian sehingga masih sering diguanakan. Frekuensi penggunaan arsip ini sedikitnya 10 kali setahun, bila arsip tersebut digunakan kurang dari 10 tahun maka arsip tersebut termasuk arsip inaktif. Arsip inaktif yaitu arsip dinamis yang sudah selesai diproses tetapi kadang-kadang masih digunakan. Kesimpulan dari defenisi di atas, menunjukkan bahwa arsip aktif adalah arsip yang frekuensi penggunaannya sebagai berkas kerja dalam suatu instansi/organisasi masih tinggi, sedangkan arsip inaktif adalah arsip yang frekuensi penggunaannya sudah menurun, tetapi masih disimpan karena masih diperlukan.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti mengangkat penelitian yang berjudul "Sistem Informasi Kearsipan Dinamis Aktif Berbasis Web Pada Kantor Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Daerah Kabupaten Kolaka".

#### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan dalam penelitian ini yaitu "Bagaimana prosedur pencatatan surat/dokumen dalam menentukan nama dokumen (penciptaan arsip) dan membuat system informasi arsip dinamis aktif menggunakan website di kantor Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah Kab.Kolaka?".

#### 1.3. Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki batasan-batasan masalah untuk memberikan lingkup penelitian agar lebih terfokus ketika pengerjaan. Adapun batasan masalah yang diberikan sebagai berikut

- 1 .Sistem ini akan diteliti di bagian bidang yang bertugas dalam pengarsipan dinamis aktif pada dinas perpustakaan dan kearsipan daerah
- 2 .Sistem yang akan dibuat berbasis web sebatas surat masuk dan keluar pada kantor dinas perpustakaan dan kearsipan daerah
- 3. Menyajikan informasi tentang kearsipan dinamis aktif

#### 1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengelolaan arsip dinamis aktif pada Kantor Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah Kab.Kolaka.

- 2. Untuk mengetahui hambatan dalam pengelolaan arsip dinamis aktif pada Kantor Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah Kab.Kolaka.
- 3. Untuk Membuat sistem informasi kearsipan dinamis aktif berbasis web pada Kantor Dinas Perpustakaan dan kearsipan Daerah Kab.Kolaka.

#### 1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

a) Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini bisa menambah ilmu pengetahuan, wawasan dan pengalaman penelitian khususnya di bidang kearsipan. Penelitian ini juga merupakan salah satu prasyarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan sistem informasi.

b) Bagi Lembaga Tempat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi sebagai masukan untuk mengoptimalkan pengelolaan arsip, khususnya arsip dinamis aktif.

c) Bagi Universitas Sembilanbelas Negeri Kolaka

Hasil penelitian ini dapat menambah koleksi pustaka untuk bahan bacaan dan kajian ilmu khsusnya bagi para mahasiswa pendidikan admnistrasi perkantoran dan mahasiswa Universitas Sembilanbelas November Kolaka.

# **BAB II**

# Tinjauan Pustaka

# 2.1. Kajian Pustaka

Sebagai bahan rujukan dan referensi dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa penelitian terdahulu untuk menunjang dalam penelitian ini. Dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 2. 1 Penelitian terdahulu** 

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil
1	(Saifudin & Ade	Sistem	Metode	Sistem Informasi Arsip
	Yudin	Informasi Arsip	Waterfall	Surat (SINAU) Berbasis
	Setiaji,2019)	Surat ( SINAU)		Web pada Kantor Desa
		Berbasis WEB		Karangsalam Kecamatan
				Baturraden merupakan
				aplikasi yang bertugas
				mengelola arsip surat
				sebagai bentuk
				perkembangan teknologi
				informasi dan komputer.
				Dengan adanya website
				ini, petugas dapat dengan
				mudah untuk
				memberikan informasi
				pada kepala desa karna
				admin, sekretaris
				terhubung langsung
				dengan kepala desa
				dalam satu aplikasi.

**Tabel 2.1 Lanjutan** 

2	(Didit	Sistem	Metode	Secara umum pegawai pada dinas
	Suhartono &	Pengolahan	Waterfall	pendidikan dan kebudayaan kabupaten
	Nurfaziah,2	Arsip Studi		cilacap yang ingin mencari data arsip atau
	020)	Kasus (Dinas		menyimpannya dapat dilakukan secara cloud
		Pendidikan		atau tersedia dalam bentuk digital tidak
		dan		perlu mencari secara manual di tempat arsip
		Kebudayaan		perkantoran. Hal itu membuat pelayanan
		kabupaten		yang sudah di
		Cilacap)		Integrasi secara pusat akan menjadi lebih
				cepat di proses dan petugas akan lebih
				efisien dalam pemanfaatan pengarsipan
				tersebut karena tersedia secara online.
3	(Nera	Sistem	Metode	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa
	Mailanda,Ni	Informasi	Waterfall	efektivitas sikd dalam pengelolaan arsip
	ning Sudiar	Kearsipan		positif dan efektif dengan menggunakan
	dkk,2020)	Dinamis di		sikd.
		Dinas		
		Perpustakaan		
		dan		
		Kearsipan		
		Kota		
		Pekanbaru		
4	(Agustina	Sistem	Metode	Sistem pengarsipan yang dibangun di sub
	Simangunso	Informasi	Waterfall	bagian sdm telah berbasis web, Dengan
	ng,2018)	Pengarsipan		adanya sistem ini, maka dapat memudahkan
		Dokumen		proses pekerjaan di dalam mencari dokumen
		Berbasis		yang dibutuhkan suatu waktu dengan cepat
		WEB		dan terperinci.

Tabel 2.1 Lanjutan

5	(Wina	Winanti	Sistem	Metode	Dari penelitian ini
	dkk,2018)		Informasi	Waterfall	maka dapat diambil
			Pengarsipan		kesimpulan bahwa
			Surat Masuk		sistem yang
			Dan Surat		dibangun
			Keluar		menitikberatkan
			Berbasis WEB		pada pengarsipan
			Di Kabupaten		surat dan disposisi
			Batujajar		surat, yang dapat
					meminimalisir
					kehilangan data,
					juga dapat sebagai
					backup arsip surat
					penyimpanan
					manual dan
					kerusakan arsip
					surat.

Penelitian-penelitian terdahulu yang membahas tentang kasus dan metode yang berkaitan dengan penelitian yaitu sebagai berikut.

(saifuddin & ade yudin setiaji, 2019) berdasarkan pembahasan, mengenai sistem informasi arsip surat (sinau) berbasis *web* pada kantor desa karangsalam kecamatan baturraden diambil beberapa kesimpulan, antara lain:

- a. Sistem informasi arsip surat (sinau) berbasis *web* pada kantor desa karangsalam kecamatan baturraden merupakan aplikasi yang bertugas mengelola arsip surat sebagai bentuk perkembangan teknologi informasi dan komputer.
- b. *Website* sistem informasi arsip surat (sinau) berbasis *web* pada kantor desa karangsalam kecamatan baturraden ini memudahkan petugas dalam kegiatan pengarsipan surat masuk, surat keluar dan data arsip.

- c. Keluaran utama sistem ini yaitu menyajikan laporan data surat yang telah diarsipkan dan lembar disposisi surat.
- d. Dengan adanya *website* ini, petugas dapat dengan mudah untuk memberikan informasi pada kepala desa karna admin, sekretaris terhubung langsung dengan kepala desa dalam satu aplikasi.

(didit suhartono & nurfaziah, 2020) secara umum pegawai pada dinas pendidikan dan kebudayaan kabupaten cilacap yang ingin mencari data arsip atau menyimpannya dapat dilakukan secara *cloud* atau tersedia dalam bentuk digital tidak perlu mencari secara manual di tempat arsip perkantoran. Hal itu membuat pelayanan yang sudah di integrasi secara pusat akan menjadi lebih cepat di proses dan petugas akan lebih efisien dalam pemanfaatan pengarsipan tersebut karena tersedia secara online.

Sistem informasi pengarsipan pada dinas pendidikan dan kebudayaan kabupaten cilacap ini mempunyai fitur yang dapat melihat petugas mana yang belum melakukan *upload* arsip secara berkala, petugas dan administrator juga dapat melihat riwayat unduh pada arsip.

(nera meilanda,nining sudiar & triono dul hakim 2020) hasil penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas sikd dalam pengelolaan arsip positif dan efektif dengan menggunakan sikd. Dapat dilihat dari hasil keseluruhan jumlah skor ratarata akhir yaitu 3,35 dengan titik skala interval 3,26 – 4,00 yaitu sangat positif. Namun pada indikator kualitas sistem skornya paling tinggi yaitu dengan skor rata-rata 3,72. Skor ini berada pada skala interval 3,26 - 4,00 yaitu sangat positif. Kemudian indikator kualitas informasi skornya 3,27. Skor ini berada pada skala interval 3,26 – 4,00. Dan pada indikator Penggunaan, kepuasan pengguna, dampak individual, serta dampak organisasi skor paling rendah yaitu dengan skor rata-rata 3. Skor ini berada pada skala interval 2,51 – 3,25 yaitu positif.

(agustina simangunsong,2018)berdasarkan pembahasan tentang sistem informasi pengarsipan dokumen berbasis web pada perumnas- regional i medan, maka diambil kesimpulan sebagai berikut :

- 1. Sistem pengarsipan yang dibangun di sub bagian sdm telah berbasis web;
- 2. Penataan dokumen tersusun rapi dan menggunakan waktu yang lebih efektif;
- Dengan adanya sistem ini, maka dapat memudahkan proses pekerjaan di dalam mencari dokumen yang dibutuhkan suatu waktu dengan cepat dan terperinci;
- 4. Dokumen terpelihara dan aman.

(wina witanti dkk 2018) dalam penelitian ini telah dibangun sistem pengarsipan surat masuk dan surat keluar berbasis web di kecamatan batujajar. Berdasarkan pada hasil dari penelitian ini maka dapat diambil kesimpulan bahwa sistem yang dibangun menitikberatkan pada pengarsipan surat dan disposisi surat, yang dapat meminimalisir kehilangan data, juga dapat sebagai backup arsip surat penyimpanan manual dan kerusakan arsip surat. Dimana arsip surat dan informasi surat dapat disimpan di dalam database melalui sistem pengarsipan surat. Sistem pengarsipan surat juga dapat menampilkan laporan surat yang dapat dibuat dalam periode tertentu dan terdapat daftar klasifikasi surat, yang dapat mempermudah pengguna dalam pengklasifikasian surat sehingga tidak perlu lagi melihat buku panduan surat dan nomor surat karena nomor surat dengan format yang berlaku di kantor kecamatan batujajar sudah dibuat otomatis. Selain itu dalam proses penyampaian informasi terdapat agenda kegiatan yang dapat mempermudah aktor yang terlibat untuk menyampaikan dan menerima informasi sehingga proses pelaksanaan kegiatan menjadi lebih efektif dan efisien.

#### 2.2. Landasan Teori

# 2.2.1 **Pengertian arsip dan kearsipan**

#### A. Pengertian arsip

Berbagai pendapat mengenai pengertian arsip baik menurut para ahli maupun bahasa.arsip memiliki beberapa istilah dalam bahasa asing, dalam bahasa

yunani "archivum" yang berarti tempat untuk menyimpan arsip. Dalam bahasa perancis, arsip memiliki istilah "dossier" yang berarti catatan-catatan dalam bentuk lisan atau rekaman, gambar-gambar dalam bentuk yang lain dengan keterangan bahwa antara yang satu dengan yang lain saling berhubungan.

Menurut the liang gie (2009), "arsip sebagai kumpulan warkat yang disimpan secara sistematis karena mempunyai suatu kegunaan agar setiap kali diperlukan dapat secara cepat ditemukan kembali". Hal serupa juga dikemukakan basir barthos (2007),

#### Sebagai berikut:

Arsip (*record*) yang dalam istilah bahasa indonesia ada yang menyebutkan sebagai warkat, pada pokoknya dapat diberikan pengertian sebagai setiap catatan tertulis baik dalam bentuk gambar ataupun bagan yang memuat keterangan-keterangan mengenai sesuatu subyek (pokok persoalan) ataupun peristiwa yang dibuat orang untuk membantu daya ingat orang (itu) pula.

Agus sugiarto dan teguh wahyono (2005) mengatakan bahwa surat dapat dikatakan sebagai arsip apabila memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- 1) Surat tersebut harus masih mempunyai kepentingan (bagi lembaga, organisasi, instansi, perseorangan) baik untuk masa kini maupun masa yang akan datang.
- Surat tersebut, karena masih mempunyai nilai kepentingan harus disimpan dengan mempergunakan suatu sistem tertentu sehingga mudah dan cepat diketemukan apabila sewaktuwaktu diperlukan kembali.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa arsip adalah kumpulan warkat baik gambar ataupun tulisan yang disimpan secara sistematis dan apabila suatu saat diperlukan dapat ditemukan secara cepat dan tepat yang dapat digunakan sebagai sumber informasi dan sumber dokumentasi.

# B. Pengertian kearsipan

Kearsipan merupakan salah satu jenis pekerjaan kantor atau pekerjaan tata usaha yang banyak dilakukan oleh badan-badan pemerintah, maupun badan

swasta. Kearsipan menyangkut pekerjaan yang berhubungan dengan penyimpanan arsip atau surat-surat, dan dokumen-dokumen kantor lainnya. Menurut agus sugiarto dan teguh wahyono (2005) mengemukakan bahwa:

Kearsipan merupakan dasar dari pemeliharaan surat; kearsipan mengandung proses penyusunan dan penyimpanan surat-surat sedemikian rupa, sehingga surat/berkas tersebut dapat diketemukan kembali bila diperlukan. Sifat yang paling penting yang harus dimiliki oleh suatu sistem kearsipan adalah *realiabilty* dan *accessabilty*, disamping sifat-sifat lainnya seperti kerapian, kebersihan dan lainnya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan kearsipan adalah suatu proses mulai dari penciptaan, penerimaan, pengumpulan, pengaturan, pengendalian, pemeliharaan dan perawatan serta penyimpanan dokumen menurut sistem tertentu. Saat dibutuhkan dapat dengan cepat dan tepat ditemukan, bila arsip-arsip tersebut tidak bernilai guna lagi maka harus dimusnahkan.

#### 2. Pengertian arsip dinamis

#### A. Pengertian arsip dinamis

Arsip dinamis adalah dokumen yang masih digunakan untuk perencanaan, pengambilan keputusan, pengawasan dan keperluan lain.

Menurut wursanto (2004), "arsip dinamis yaitu arsip yang masih Dipergunakan secara langsung dalam kegiatan perkantoran sehari-hari".

Menurut agus sugiarto dan teguh wahyono (2005), "arsip dinamis adalah arsip yang dipergunakan secara langsung dalam perencanaan, pelaksanaan, penyelenggaraan kehidupan kebangsaan pada umumnya atau dipergunakan secara langsung dalam Penyelenggaraan administrasi negara".

Sedangkan sulistyo basuki (2003), mengemukakan bahwa: "arsip dinamis merupakan informasi yang terekam, termasuk data dalam sistem komputer, yang dibuat atau diterima oleh badan korporasi atau perorangan dalam transaksi kegiatan atau melakukan tindakan sebagai bukti aktivitas tersebut".

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa arsip dinamis merupakan arsip yang memilki nilai guna serta dipergunakan secara langsung dalam kegiatan kantor sehari-hari. Arsip dinamis terdiri dari arsip dinamis aktif dan arsip dinamis inaktif, sedangkan arsip dinamis aktif adalah arsip yang secara langsung dipergunakan dalam penyelengaraan administrasi sehari-hari dan masih dikelola oleh unit pengelola.arsip dinamis inaktif adalah arsip yang tidak secara langsung dipergunakan dalam penyelenggaraan pekerjaan sehari-hari.arsip dinamis inaktif merupakan arsip yang frekuensi penggunaannya untuk pekerjaan administrasi sudah menurun akan tetapi harus tetap dipertahankan untuk kepentinagan refrensi, pengambilan keputusan, bukti hukum, dan untuk kepentingan pelaksanaan kegiatan instansi.

# 3. Fungsi arsip

Peranan arsip sangat penting dalam sistem informasi manajemen (sim) atau management information sistem (mis). Dalam sistem ini data yang diperoleh arsip diolah menjadi suatu informasi yang digunakan para pimpinan sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan. Oleh sebab itu, untuk dapat menyajikan informasi yang lengkap, cepat dan benar, haruslah ada sistem dan prosedur kerja yang baik dalam bidang pengelolaan arsip. Adapun fungsi dari arsip menurut agus sugiarto dan teguh wahyono (2005) beberapa fungsi arsip yaitu:

a. Arsip sebagai sumber ingatan atau memori.

Arsip yang disimpan merupakan bank data yang dapat dijadikan rujukan pencarian informasi apabila diperlukan. Dengan demikian kita bisa mengingat atau menemukan kembali informasi-informasi yang terekam dalam arsip tersebut.

b. Sebagai bahan pengambilan keputusan.

Pihak manajemen dalam kegiatannya tentunya memerlukan berbagai data atau informasi yang akan digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan. Data dan informasi tersebut dapat ditemukan dalam arsip yang disimpan dalam berbagai media, baik media eletronik ataupun non elektronik.

c. Sebagai bukti atau legalitas.

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

d. Sebagai rujukan historis.

Arsip yang merekam informasi masa lalu dan menyediakan informasi untuk masa yang akan datang. Sehingga arsip dapat digunakan sebagai alat untuk mengetahui perkembangan sejarah atau dinamika kegiatan organisasi.

Arsip merupakan yang hidup, tumbuh, dan terus berubah seirama dengan tata kehidupan masyarakat maupun dengan tata pemerintahan. Menurut Basir Barthos (2007), fungsi arsip membedakan :

- a. Arsip dinamis yang dipergunakan secara langsung dalam perencanaan, pelaksanaan, penyelenggaraan kehidupan kebangsaan pada umumnya atau dipergunakan secara langsung dalam penyelenggaraan administrasi negara.
- b. Arsip statis, yang tidak dipergunakan secara langsung untuk perencanaan, penyelenggaraan kehidupan kebangasaan pada umumnya maupun untuk penyelenggaraan sehari-hari admnistrasi negara.

Ketentuan fungsi tersebut menegaskan adanya dua jenis sifat dan arti arsip secara fungsional, yakni :

- a. Arsip dinamis, sebagai arsip yang senantiasa masih berubah nilai dan artinya menurutkan fungsinya; dan
- b. Arsip statis, sebagai arsip yang sudah mencapai taraf nilai yang abadi khusus sebagai bahan pertanggungjawaban

Nasional/pemerintahan.

Menurutwidjaja, a. W. (1993), fungsi arsip yang sangat penting yaitu sebagai sumber informasi dan dokumentasi. Sebagai sumber informasi maka arsip akan dapat membantu mengingatkan petugas yang lupa mengenai sesuatu masalah. Sebagai sumber dokumentasi arsip dapat dipergunakan oleh pimpinan organisasi

untuk membuat atau mengambil keputusan secara tepat mengenai sesuatu masalah yang dihadapi.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa secara fungsional arsip dapat dibedakan menjadi dua yaitu arsip dinamis dan arsip statis. Arsip dinamis merupakan arsip yang secara langsung dipergunakan dalam kegiatan kantor sehari-hari, yang terbagi dalam dua kategori yaitu arsip dinamis aktif dan arsip dinamis inaktif. Arsip statis yaitu arsip yang sudah tidak dipergunakan secara langsung dalam kegiatan kantor sehari-hari. Fungsi dari arsip mencakup sebagai keperluan pekerjaan atau kegiatan administrai organisasi/instansi sehari-hari, sebagai ketentuan hukum dan rujukan historis.

#### 4. Tujuan kearsipan

Kegiatan kearsipan dilaksanakan untuk memberikan pelayanan kepada berbagai unit kerja dalam suatu organisasi ataupun lembaga guna mencapai tujuan yang telah ditentukan. Basir barthos (2007), menyatakan bahwa:

Tujuan kearsipan ialah menjamin keselamatan bahan pertanggungjawaban nasional tentang perencanaan, pelaksanaan dan penyelenggaraan kehidupan kebangsaan serta untuk menyediakan bahan pertanggungjawaban tersebut bagi kegiatan pemerintah.

Tujuan kearsipan menurut undang-undang no 43 tahun 2009 Tentang kearsipan, pada bab dua pasal 3 ayat 7, adalah : "untuk menjamin terciptanya keselamatan aset nasional dalam bidang ekonomi sosial, politik, budaya, pertahanan, serta keamanan sebagai identitas dan jati diri bangsa".

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa tujuan kearsipan adalah menjamin keselamatan, bahan pertanggungjawaban, tentang perencanaan, dan penyelenggaraan kehidupan berbangsa dan bernegara.

#### 2.2.2 Pengertian Sistem

Djahir dan Pratita (2015) mengemukakan bahwa "sistem adalah kumpulan/grup dari subsistem/bagian/komponen apapun, baik fisik ataupun nonfisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu".

Mulyani (2016) menyatakan bahwa "sistem bisa diartikan sebagai sekumpulan sub sistem, komponen yang saling bekerja sama dengan tujuan yang sama untuk menghasilkan *output* yang sudah ditentukan sebelumnya".

Jadi sistem adalah sekumpulan komponen yang saling berinteraksi atau bekerja sama untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

#### 2.2.3 Pengertian Informasi

Dibawah ini adalah pendapat-pendapat yang dikemukakan oleh para ahli, antaranya adalah:

Romney dan Steinbart (2015), informasi adalah data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan.

Krismaji (2015) Informasi adalah data yang telah diorganisasi dan telah memiliki kegunaandan manfaat. Berdasarkan pengertian informasi diatas dapat dipahami bahwa pengertian informasi adalah data yang diolah agar bermanfaat dalam pengambilan keputusan bagi penggunanya.

#### 2.2.4 Sistem Informasi

Menurut Kadir (2014), Sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai.

Menurut Krismaji (2015), Sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, dan mengolah serta menyimpan data, dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Jadi sistem informasi adalah komponen yang saling bekerja sama untuk mengumpulkan, mengelolah, menyimpan, dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi.

#### 2.2.5 Website

Menurut Rudyanto (2011), web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video)

didalamnya menggunakan protokol HTTP (*Hyper Transfer Protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut *browser*. Beberapa jenis *browser* diantaranya *internet explorer* yang diproduksi oleh *microsoft*, *mozila firefox* dan safari yang diproduksi oleh *apple*.

#### 2.2.6 MySQL.

Menurut Buku Madcoms (2011), *MySQL* adalah salah satu program yang dapat digunakan sebagai *database*, dan merupakan salah satu *software* untuk *database* yang banyak digunakan.

Risdiansyah, (2017) "MySQL merupakan database yang bersifat multiuser dan multi-threaded. SQL adalah bahasa database standar yang memudahkan penyimpanan, pengubahan dan akses informasi. Pada MySQL dikenal istilah database dan tabel. Tabel adalah sebuah struktur data dua dimensi yang terdiri dari baris-baris record dan kolom".

# 2.2.7 PHP (Hypertext Preprocessor)

Menurut Sibero (2013) mengatakan bahwa "*PHP* adalah pemrograman interpreter yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan".

Jadi dapat disimpulkan bahwa bahasa pemrograman PHP adalah bahasa pemrograman yang dapat digunakan oleh pengguna untuk mengembangkan kodekode fungsi PHP sesuai dengan kebutuhannya.

#### 2.2.8 **Database**

Menurut Eka (2015), *Database* adalah kumpulan data yang saling berhubungan atau berkaitan antara data yang satu dengan data yang lainnya yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik yang diorganisasikan seseuai struktur tertentu dan disimpan dengan baik dengan konsep *database* pengaturan dan mudah dalam pencaarian. Pengertian *database* atau basis data ialah sebuah koleksi terorganisir dari data. Data tersebut biasanya diselenggarakan untuk dapat model aspek realitas dengan cara yang

mendukung proses yang sedang membutuhkan . Berikut ini Beberapa definisi tentang *database* menurut beberapa ahli :

Menurut Indrajani (2015), basis data adalah kumpulan data yang saling berhubungan secara logis dan didesain untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh suatu organisasi.

Menurut Sutarman (2012), Data adalah fakta dari suatu pernyataan yang berasal dari kenyataan, dimana pernyataan tersebut merupakan hasil pengukuran atau pengamatan.

Dari pengertian diatas penulis menyimpulkan Data adalah suatu *file* yang berupa karakter, tulisan dan gambar atau fakta yang dapat diolah menjadi informasi.

# 2.2.9 Diagram Arus Data (Data Flow Diagram)

Menurut E.Sutanta (2011), Diagram Arus Data (*DFD*) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. Diagram aliran data adalah alat yang digunakan untuk menggambarkan aliran data dalam sistem, sumber dan tujuan data, proses yang mengolah data tersebut serta tempat penyimpanannya.

Simbol-simbol yang digunakan dalam Diagram Arus Data adalah sebagai berikut :

SIMBOL

NAMA

KETERANGAN

Objek aktif yang

mengurim dan menerima
aliran data dari proses

Objek yang

mentransformasikan

(mengubah data)

Tabel 2. 2 Simbol Data Flow Diagram

		Objek yang
<del></del>	Data Flow	menggambarkan aliran
		data
		Objek yang
	Data <i>Store</i>	menggambarkan tempat
		penyimpanan data

#### 2.2.10 ERD (Entity Relathionship Diagram)

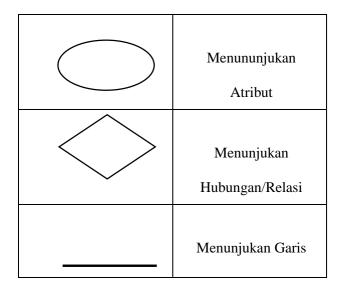
Menurut E.Sutanta (2011), *Entity Relathionship Diagram* merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek. *ERD* adalah suatu diagram yang digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data secara lebih logis. *ERD* berfungsi untuk menggambarkan relasi dari dua *file* atau dua tabel yang dapat digolongkan dalam tiga macam bentuk relasi yaitu satusatu, satu-banyak dan banyak-banyak.

- a. Satu Satu (1:1) Setiap anggota entitas A hanya boleh berhubungan dengan satu anggota entitas B, begitu pula sebaliknya.
- Satu Banyak (1:M) Setiap anggota entitas A dapat berhubungan dengan lebih dari satu entitas B tetapi tidak sebaliknya.
- c. Banyak Banyak (M:M) Setiap entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas himpunan entitas B dan demikian pula sebaliknya.

Simbol-simbol yang digunakan dalam Entity Relationship Diagram adalah sebagai berikut :

Tabel 2. 3 Simbol Entity Relathionship Diagram (Menurut E.Sutanta, 2011)

SIMBOL	KETERANGAN
	Menunjukan <i>Entity</i>



#### 2.2.11 Flowchart

Menurut Indrajani (2011), *flowchart* merupakan gambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program.

Flowchart adalah penyajian yang sistematis tentang proses dan logika dari kegiatan penanganan informasi atau penggambaran secara grafik langkahlangkah dan urutan-urutan prosedur dari suatu program.

Menurut Arifianto (2014) dalam penulisan *flowchart* digunakan dua model, yaitu :

#### a. Flowchat System

Flowchat system merupakan bagan yang menunjukkan alur kerja atau apa yang sedang dikerjakan didalam sistem didalam sistem secara keseluruhan dan menjelaskan urutan prosedur-prosedur yang ada didalam sistem.

# b. Flowchart Program

Flowchart program merupakan bagan yang menjelaskan secara rinci langkah-langkah dari proses program.

Berikut ini gambaran simbol-simbol standar yang digunakan pada penggambaran *flowchart* serta contoh penggunaannya dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2. 4 Simbol Flowchart(Menurut Indrajani,2011)

Simbol	Nama	Keterangan
	Process	Proses digunakan untuk
		mewakili suatu proses
	Decision	Decision(keputusan)
		digunakan untuk suatu
		penyelesaian kondisi
		dalam program
	Predefined Proses	Predefined proses
		digunakan untuk proses
		yang detilnya terpisah.
	Start/end	Start/end (terminator)
		digunakan untuk
		menunjukan awal dan
		akhir dari proses.
	Document	Document digunakan
		untuk menginput yang
		berasal dari dokumen
		dalam bentuk kertas /
		output di cetak ke kertas.
	Input/Output	Input/Output digunakan
		untuk mewakili data
		input/output
	Database	Database digunakan
		untuk menyimpan data.
	Manual input	Manual input digunakan
		untuk menginput data
		dengan menggunakan
		keyboard.
	I	

On-page reference	On-page reference
	(penghubung) digunakan
	untuk menunjukan
	sambungan dari aliran
	yang terputus dihalaman
	yang sama.
Connector Symbol	Connector Symbol
	digunakan untuk keluar
	masuk untuk
	penyambungan proses
	pada lembar/halaman
	yang berbeda.
Symbol arus/flow	Symbol arus/flow yaitu
	penghubung menyatakan
	jalannya arus suatu
	proses.

# 2.2.12 *Flowmap*

Menurut Darmawan, dkk (2013), *Flowmap* adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan-urutan prosedur dari suatu program. *Flowmap* menolong programer dan analisis untuk memecahkan

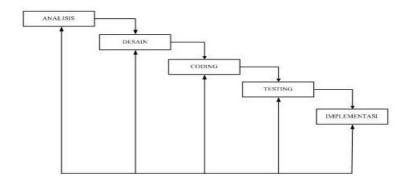
Tabel 2. 5 Simbol Flowmap (Menurut Dermawan, dkk 2015)

SIMBOL	KETERANGAN		
Simbol terminator berfungsi untuk untuk menunjukkan awal dan akhir suatu proses bisn yang digambarkan.			
	Simbol input manual,berfungsi untuk menunjukkan input yang di masukkan oleh keyboard.		

	Simbol manual storage harfungsi sehagai
	Simbol manual storage, berfungsi sebagai
	penyimpanan manual.
	Simbol pita magnetic, berfungsi untuk menyimpan
	data yang berhubungan dengan pita magnetic.
	Simbol Decision, berfungsi sebagai proses
	keputusan.
	Simbol Document,berfungsi untuk
	menggambarkan input atau output suatu dokumen
	baik untuk proses manual, mekanik dan computer.
	Simbol Proses, Mempresentasikan input data atau
	output data yang di proses atau informasi.
	Simbol Storage, berfungsi untuk menggambarkan
	penyimpanan data yang di simpan dalam hardisk.
	Simbol Operation, berfungsi untuk
	menggambarkan suatu proses operasi yang
/	ditangani dengan cara manual tanpa proses
	komputerisasi.
	Simbol Aliran,berfungsi untuk menunjukkan
<b>←</b>	proses-proses yang berjalan pada sistem.
	Simbol Connector, berfungsi sebagai aliran
	penghubung pada suatu halaman yang sama.

# 2.2.13 Metode Pengembangan Sistem

Perancangan pemrosesan sistem ini menggunakan tahap dari metode waterfall. Metode waterfall adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, dimana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir kebawah (seperti air terjun) melewati fase yang mana fase tersebut dimulai dari proses permodelan dengan mencari kebutuhan dari sistem, analisis, desain, testing dan implementasi. Adapun tahapan utama dari metode waterfall adalah sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Metode pengembangan sistem

# a. Analisis kebutuhan (analysis)

Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya didapat dari penelitian, wawancara, *study literature*, atau survei langsung. Seorang sistem analis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari *user* sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh *user* tersebut.

#### b. Perancangan/desain

Desain yaitu tahap proses perancangan tampilan sistem yang disesuaikan dengan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakuakan pada tahap sebelumnya.

# c. Coding

Pada tahap ini yang dilakukan adalah mengimplementasikan hasil perancangan menjadi sebuah perangkat lunak dengan menggunakan bahasa pemrograman.

#### d. Pengujian (testing)

Testing yaitu pengujian kebenaran program, error debugging. Sesuatu yang dibuat haruslah diujicobakan. Demikian juga dengan software. Semua fungsi- fungsi software harus diujicobakan, agar software bebas dari error, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan.

# e. Implementasi

*Implementasi* sistem merupakan tahap dimana sistem siap dioperasikan pada keadaan yang sebenarnya, sehingga akan diketahui apakah sistem yang dibuat

telah sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Implementasi dimulai dari penerapan permasalahan ke dalam sistem dan juga penerapan analisis yang digunakan.

#### 2.2.14 Metode Pengujian Sistem

Dalam penelitian pengujian sistem ini menggunakan pengujian *blackbox* yang berfokus detail aplikasi seperti tampilan aplikasi (*interface*), fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi dan kesesuaian alur fungsi dengan bisnis yang diinginkan *costumer*. Pengujian ini tidak melihat dan menguji *source code* program.

Testing adalah pengujian terhadap alur logika desain perangkat lunak terutama pada prosedur dan fungsi dari perangkat lunak. Pengujian ini meungkinkan analis sistem memperoleh kumpulan kondisi *input* yang akan mengerjakan seluruh keperluan fungsional program.

- a. Menurut Presman 2012, Kelebihan dari metode *blackbox*, yaitu :
  - 1. Fleksibel
  - 2. Mudah dimengerti
  - 3. Dapat menemukan cacat
  - 4. Memaksimalkan testing investmen
  - 5. Bisa memilih subset test secara efektif dan efisien
- b. Proses dalam metode pengujian *blackbox* sebgai berikut :
  - 1. Menganalisis kebutuhan dan spesifikasi dari perangkat lunak.
  - 2. Pemilihan jenis *input* yang memungkinkan menghasilkan *output* benar serta jenis input yang memungkinkan *output* salah pada perangkat lunak yang sedang diuji .
  - 3. Menentukan *output* untuk suatu jenis *input*.
  - 4. Pengujian dilakukan dengan *input-input* yang telah benar-benar diseleksi.Melakukan pengujian.
  - 5. Pembandingan *output* yang dihasilkan dengan *output* yang diharapkan.
  - 6. Menentukan fungsionalitas yang seharusnya ada pada perangkat lunak yang sedang diuji.

#### BAB III

#### **METODE PENELITIAN**

#### 3.1 Lokasi Penelitian.

Tempat dan lokasi penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu di Kantor Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Daerah Kab.Kolaka.

#### 3.2 Jadwal Pelaksanaan.

Waktu yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu 3 bulan dimulai pada bulan Desember 2021 sampai dengan bulan Februari 2022. Jadwal penelitian dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut.

 Keterangan
 Bulan

 Desember
 Januari
 Februari

 1
 2
 3
 4
 1
 2
 3
 4

 Analisis
 Implementasi
 Implementa

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

# 3.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam menunjang penyusunan penelitiaan ini maka penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu:

#### 1. Observasi

Pengamatan langsung pada objek penelitian. Dalam hal ini berfokus pada lokasi penelitian untuk memperoleh informasi tentang konsentrasi studi mahasiswa berdasarkan kriteria dan subkriteria serta informasi yang dibutuhkan.

#### 2. Wawancara

Pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung pada mahasiswa dan tim penilai (*Decision Maker*) untuk

menggali informasi tentang skala parameter yang dijadikan sebagai indikator berdasarkan kriteria dan subkriteria konsentrasi studi mahasiswa dan informasi lain yang diperlukan.

#### 3. Studi Pustaka

Studi Pustaka dilakukan penulis melalui tiga cara yaitu penelusuran internet, kutipan jurnal berstandar *ISSN* serta paper dan membaca bukubuku untuk mendapatkan informasi tentang penelitian yang relevan dengan objek yang dikaji ini guna memperoleh ketepatan langkah dalam pelaksanaan penelitian yang berkaitan dengan pemilihan konsentrasi studi mahasiswa menggunakan metode profil *matching* dan borda berbasis *Web*.

# 3.4 Metode Pengembangan Sistem

Tahap ini penilis menggunakan metode *Waterfall* dengan tahapan sebagai berikut:

#### 1. Analisis Sistem

Dalam tahap ini penulis menentukan kebutuhan-kebutuhan pada sistem pendukung keputusan kelompok. Kebutuhan sebuah sistem diperoleh dari observasi, wawancara, dan studi pustaka.

#### 2. Proses Desain

Setelah menganalisis kebutuhan perangkat lunak/sistem langkah selanjutnya yang dilakukan penulis adalah mendesain sistem sesuai dengan kebutuhan sistem. Kebutuhan tersebut akan diterapkan ke dalam sistem yang akan dibuat sesuai dengan ruang lingkup informasi serta fungsi yang dibutuhkan.

# 3. Pengkodean Program (Coding)

Tahap ini hasil perancangan diterjemahkan menjadi bentuk yang dapat dibaca atau dimengerti oleh komputer berupa bahasa pemprogaraan. Peneliti menggunakan bahasa pemprograman PHP dan MySQL.

#### 4. Pengujian sistem

Tahap ini dilakukan pengujian pada fungsi eksternal (*blackbox*), yaitu untuk menemukan kesalahan serta memastikan *output* yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan pada tahap perancangan perangkat lunak.

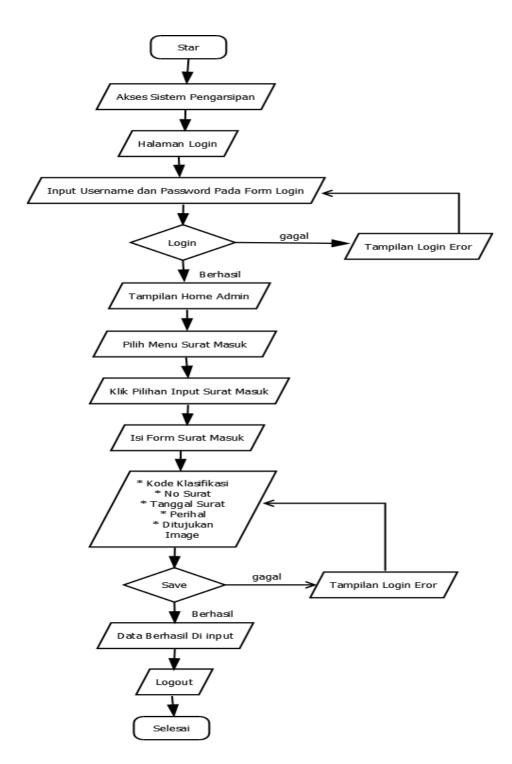
# 5. Implementasi

Perangakat lunak yang telah diuji siap untuk digunakan.

# 3.5 Alat dan Bahan Penelitian.

- 1. Spesifikasi Hardware
  - a.Laptop Acer Aspire 4738; Processor Intel(R) Core(TM) i3 CPU M 330@2.13GHz; memory(RAM) 8.00 GB.
  - b.Printer Epson L3110
- 2. Spesifikasi Software
  - a. Windows 10 Pro 64-bit
  - b. Microsoft Office Word 2013
  - c. Microsoft Office Excel 2013
  - d. Microsoft Visio 2013
  - e. Mozilla Firefox 72.0.2 f.
  - f. Xampp v3.2.4
  - g. Sublime Text 3

# 3.6 Desain Usulan Sitem



Gambar 3. 1 Desain Usulan Sistem

#### DAFTAR PUSTAKA

- Armanto, M. d. (2014). Rancang bangun sistem monitoring prestasi siswa berbasis *web*. Jurnal infokam, 22.
- A. Sofwan, "PHP dengan Framework Code Igniter," no. Ci, pp. 1–16, 2007.
- Agustina simangunsong,2015"Sistem informasi pengarsipan dokumen berbasis web"
- Carolina Sari Rahmawati. (2018). "Sistem Informasi Arsip Dinamis Aktif"
- D. Irmawati and Y. Indrihapsari, "Sistem Informasi Kearsipan untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan," pp. 136–147.
- Eko Arid, a. y. (2017). perancangan sistem informasi pembayaran abodemen di UPTD pasar rajadesa. Jurnal manajemn dan teknik iformatika, 1.
- Fabriyan fandi dwi imaniawan, f. f. (2017). sistem informasi administrasi kependudukan berbasis web pada bogangin sumpiah.
- Galih adityarisnanda (2017) "perancangan sistem informasi pengarsipan berbasis web pada kantor kecamatan tigaraksa kabupaten tangerang"
- I. N. Geovanne Farell, Hadi Kurnia Saputra, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan Surat Menyurat," vol. 11, no. 2, 2018.
- Komputer, k. (2018, september 07). Metode *waterfall* menurut pressman 2015. hal. 1.
- Nera Mailanda Dkk.(2020)."Sistem informasi kearsipan dinamis di dinas perpustakaan dan kearsipan kota pekanbaru"
- saifudin & ade yudin setiaji ,(2019) "Sistem informasi arsip surat (sinau) berbasis web"
- S. I. Defi Anggraeni, "Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar Pada Kantor Kecamatan Pringkuku," no. 24, pp. 1–4, 2013.
- wina witanti dkk,(2018)"Sistem informasi kearsipan surat masuk dan surat keluar berbasis web di kabupaten batujajar"