

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENGARSIPAN SURAT BERBASIS WEB
(Studi Kasus Kantor KAMMI Kamda Sleman)**

KERJA PRAKTIK

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
Mencapai derajat Sarjana S-1 Program Studi Informatika



Disusun oleh:

HANIF YOGATAMA

5160411331

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN ELEKTRO
UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA
2021**

LEMBAGA PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

N a m a : Hanif Yogatama

NPM : 5160411331

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Kerja Praktik yang berjudul:

Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web
(Studi Kasus Kantor KAMMI Kamda Sleman)

merupakan karya ilmiah asli saya dan belum pernah dipublikasikan oleh orang lain, kecuali yang tertulis sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari, karya saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, maka saya bersedia menerima konsekuensi apa yang diberikan Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro Universitas Teknologi Yogyakarta kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada tanggal : 25 Desember 2020

Yang menyatakan

Hanif Yogatama

SURAT KETERANGAN KERJA PRAKTIK

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena dengan limpahan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Kerja Praktik dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web (Studi Kasus Kantor KAMMI Kamda Sleman)

Penyusunan Kerja Praktik diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Teknologi Yogyakarta.

Kerja Praktik ini dapat diselesaikan tidak lepas dari segala bantuan, bimbingan, dorongan dan doa dari berbagai pihak, yang pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Bambang Moertono Setiawan, M.M., C.A., Akt selaku Rektor Universitas Teknologi Yogyakarta
2. Sutarman, Ph.D., M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro Universitas Teknologi Yogyakarta
3. Dr. Enny Itje Sela, S.Si., M.Kom selaku Kepala Program Studi Informatika Universitas Teknologi Yogyakarta
4. Muhmmad Fachrie, S.Kom., M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak masukan serta dukungan moril kepada penulis dalam menyusun laporan kerja praktik.
5. Vidi Adi, S.Pd selaku kepala Kamda KAMMI Sleman
6. Dan kepada pihak-pihak terkait yang telah membantu penulis untuk segera menyelesaikan kerja praktik ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa sepenuhnya akan terbatasnya pengetahuan penyusun, sehingga tidak menutup kemungkinan jika ada kesalahan serta kekurangan dalam penyusunan Kerja Praktik, untuk itu sumbang saran dari pembaca sangat diharapkan sebagai bahan pelajaran berharga dimasa yang akan datang.

Yogyakarta, Desember 2020

Hanif Yogatama

ABSTRAK

ABSTRACT

DAFTAR ISI

LEMBAGA PERNYATAAN	i
SURAT KETERANGAN KERJA PRAKTIK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II KAJIAN HASIL PENELITIAN DAN LANDASAN TEORI	5
2.1 Kajian Hasil Penelitian.....	5
2.2 Landasan Teori	8
2.2.1 Pengolahan Arsip	8
2.2.2 Sistem Informasi	9
2.2.3 Web	10
2.2.4 Database	10
2.2.5 Entity Relationship Diagram (ERD)	10
2.2.6 Data Flow Diagram (DFD)	11
BAB III METODE KERJA PRAKTIK.....	13
3.1 Gambaran Umum Instansi	13
3.1.1 Visi dan Misi.....	14
3.1.2 Struktur Organisasi	14
3.1.3 Aturan Bisnis (<i>Business Rule</i>).....	15
3.2 Tahapan Penyelesaian Masalah	15

3.3 Bahan / Data	17
3.3.1 Data yang Diperoleh	17
3.3.2 Prosedur Pengumpulan Data	17
BAB IV ANALISIS SISTEM	18
4.1 Analisis Sistem	18
4.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	18
4.1.2 Analisis Kebutuhan Nonfungsional	19
4.2 Desain Sistem	20
4.2.1 Desain Logik	20
4.2.2 Desain Fisik	24
4.2.3 Relasi Antar Tabel	24
4.2.4 Rancangan Antar Muka	24
BAB V IMPLEMENTASI	25
5.1 Implementasi	25
5.1.1 Implementasi Database	25
5.1.2 Syntax Program	25
5.2 Hasil	25
5.3 jh	Error! Bookmark not defined.
5.4 k	Error! Bookmark not defined.
BAB VI PENUTUP	26
6.1 Kesimpulan	26
6.2 Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	28

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan hasil kajian penelitian.....	6
Tabel 2.2 Notasi ERD	11
Tabel 2.3 Notasi DFD	11

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Denah lokasi kantor KAMMI Kamda Sleman	13
Gambar 3.2 Bagan tahapan penelitian	15

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa kini, efisiensi data dan penyajian informasi menjadi salah satu faktor penting dalam menentukan keberhasilan suatu pencapaian suatu organisasi. Selain itu, ketersediaan data dan informasi yang dimiliki harus didukung dengan teknologi yang dapat menjamin ketersediaan data tersebut aman dalam suatu sistem informasi. Salah satu pendukung kemajuan teknologi adalah komputer. Komputer merupakan alat bantu dalam pemecahan suatu masalah yang dapat dipergunakan untuk pengolahan data secara tepat dan akurat, dengan dibantu dengan aplikasi yang terdapat didalamnya, komputer dapat menampung suatu inputan data secara maksimal serta menghasilkan suatu output dalam bentuk informasi yang dibutuhkan.

Menurut Muhammad Sobri, dkk (2017), Istilah teknologi informasi adalah ilmu yang mempelajari penggunaan teknologi sebagai media pengelola informasi.

Hampir seluruh instansi saat ini sangat membutuhkan pengelolaan sistem informasi. Peningkatan produktifitas dan keefektifitasan kerja menjadi faktor penting dalam penggunaan sistem informasi. Tak terkecuali kantor KAMMI Kamda Sleman, instansi tersebut saat ini tengah gencar melakukan pemindahan sistem dari konvensional menjadi digital, berkaca dari masa lalu data berupa surat masuk dan keluar yang disajikan dalam bentuk informasi masih belum maksimal karena hanya berupa teks yang rentan rusak atau hilang . Maka dari itu, diperlukan suatu sistem informasi yang dapat mempermudah dalam mengelola laporan surat masuk dan keluar bagi organisasi tersebut.

Menurut Elisabet Yunaeti .A(2017), Sistem informasi adalah suatu sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen dalam mengambil keputusan dan juga untuk menjalankan operasional perusahaan, di mana sistem tersebut merupakan kombinasi dari orang-orang , teknologi informasi dan prosedur-prosedur yang terorganisasi.

Sistem Informasi Manajemen Arsip Surat merupakan suatu sistem informasi yang dirancang untuk menampung dan mengelola data surat masuk yang bersumber dari surat masuk dari berbagai instansi terkait. Secara umum sistem ini

Memanajemen surat – surat yang masuk untuk di inputkan untuk dijadikan sebuah laporan untuk pertanggung jawaban kepengurusan di akhir masa baktinya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar uraian belakang diatas, maka didapatkan rumusan masalah yaitu apakah aplikasi sistem informasi manajemen arsip surat dapat menyelesaikan maslaah di Kantor KAMMI Kamda Sleman ?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian Rancang Bangun Sistem Informasi manajemen Arsip Surat Web Studi Kasus Kantor KAMMI Kamda Sleman ini yang mencakup berbagai hal, sebagai berikut:

- a. Pendataan yang diperoleh dalam sistem ini ialah berupa surat masuk yang berasal dari berbagai instansi yang memiliki kepentingan dengan kantor KAMMI Kamda Sleman
- b. Proses yang dilakukan oleh sekretaris kantor KAMMI Kamda Sleman ialah menginput asal instansi , jenis surat , tanggal surat dan menyimpan file surat masuk yang telah di scan dan koversi ke dalam format pdf.
- c. Keluaran yang dihasilkan berupa laporan dari inputan surat berdasarkan surat masuk dan surat keluar.
- d. User pada sistem hanya terdiri dari admin dan sekretaris.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membangun Sistem Informasi Manajemen Arsip Surat di kantor KAMMI Kamda Sleman agar lebih efektif dan efisien dan mampu menyajikan informasi secara akurat dan lengkap.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dihasilkn dari penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan bagi sekretaris dalam melakukan tugasnya dalam mengelola surat masuk dan surat keluar , penyusunan rekap surat serta melakukan disposisi kepada departemen yang bersangkutan

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dipaparkan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, dan sistematika penulisan laporan

BAB II KAJIAN HASIL PENELITIAN DAN LANDASAN TEORI

Berisi tentang kajian teori yang berkaitan dengan penelitian yang sedang di lakukan oleh penulis dengan referensi dari berbagai sumber yang valid dan kredibel seperti jurnal-jurnal informatika serta buku yang terkait.

BAB III METODE KERJA PRAKTEK

Berisi tentang metode analisis pemecahan masalah terdiri dari cara pengumpulan data, tahapan penelitian, analisis kebutuhan sistem serta perancangan sistem yang mencakup perancangan basis data dan pemodelan sistem hingga perancangan tampilan sistem.

BAB IV ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

Berisi tentang

BAB V IMPLEMENTASI DAN HASIL

Berisi tentang implementasi, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), implementasi database, implementasi tampilan antar muka sistem hingga pengujian sistem.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi simpulan dari hasil analisis kinerja pada bagian sebelumnya dan disertai dengan beberapa saran agar ada pengembangan yang lebih baik sesuai dengan yang diinginkan.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi sumber-sumber referensi yang diacu dalam penyusunan laporan kerja praktik.

LAMPIRAN

Berisi dokumen-dokumen pendukung yang berkaitan dengan kerja praktik.

BAB II

KAJIAN HASIL PENELITIAN DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Hasil Penelitian

Beberapa hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yang memiliki bidang dan tema yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan.

Penelitian oleh Geovannne Farell, Hadi Kurnia Saputra , dan Igor Novid. (2018), dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan Surat Menyurat (Studi Kasus Fakultas Teknik UNP). Penelitian tersebut membahas bagaimana melakukan proses administrasi instansi dalam pengelolaan surat menyurat dengan menggunakan bahas pemrograman PHP dan MySQL berbasis web. Aplikasi ini memiliki kemampuan dapat diakses dimana saja, admin dapat mengatur dengan user login sehingga dapat melakukan tambah, edit, hapus dan simpan surat masuk dan surat keluar, dapat melakukan surat masuk dan surat keluar berdasarkan pengirim. dan subjek, mencetak laporan. Hasil yang didapat dari implementasi aplikasi arsip korespondensi ini adalah untuk memudahkan departemen dalam mengelola pengarsipan surat-surat yang tadinya manual kini menjadi digital, dan sangat membantu dosen dalam pembuatan surat pada sisi akademik jurusan elektronika UNP.

Penelitian oleh Ade Suryadi, Yuli Siti Zulaikhan (2018), dengan judul Rancang Bangun Sistem Pengolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. Penelitian tersebut membahas bagaimana melakukan pencatatan terkait pengelolaan surat masuk dan surat keluar pada kantor Desa Karangrau menjadi efektif dan efisien. Sistem informasi arsip surat ini dibuat dengan menggunakan PHP Hypertext Preprocessor (PHP) dan MySQL untuk pengolahan basis datanya. Yang dihasilkan dari penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi yang dapat mengelola surat masuk dan surat keluar sesuai alur yang ditetapkan, dan dapat menyelesaikan masalah yang ada.

Penelitian oleh Mochammad Hatta , dkk (2019), dengan judul Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan dan Disposisi Surat Berbasis web dengan Menggunakan Framework Codeigniter. Penelitian tersebut membahas bagaimana melakukan efisiensi waktu dan kecepatan dalam menyelesaikan pekerjaan yang sebelumnya pencatatan kegiatan surat menyurat masih secara manual. Hasil dalam penelitian ini berupa sistem informasi pengarsipan surat yang cepat dan mudah dalam mengelolah surat seperti pendisposisian surat, pengarsipan surat, dan lainnya.

Tabel 2.1 Perbandingan hasil kajian penelitian

No	Judul	Penulis	Metode	Hasil/Kesimpulan
1	Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan Surat Menyurat (Studi Kasus Fakultas Teknik UNP)	Geovanne Farell, Hadi Kurnia Saputra , dan Igor Novid.	<i>Metode Kualitatif</i>	Sistem informasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL yang berbasis web. Aplikasi ini memiliki kemampuan dapat diakses dimana saja, admin dapat mengatur dengan user login sehingga dapat melakukan tambah, edit, hapus dan simpan surat masuk dan surat keluar.

2	Rancang Bangun Sistem Pengolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall	Ade Suryadi, Yuli Siti Zulaikhan	<i>Metode Kualitatif</i>	Dalam proses pengelolaan data surat masuk dan keluar dijadikan seefisien mungkin untuk dapat menghemat waktu petugas di Kantor desa karangrau dengan dibuatnya sistem informasi sesuai dengan alur yang telah ditetapkan.
3	Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan dan Disposisi Surat Berbasis web dengan Menggunakan Framework Codeigniter	Mochammad Hatta , dkk	<i>Metode Kualitatif</i>	Sistem informasi ini dibangun dengan menggunakan framework Codeigniter untuk mempercepat pembangunan aplikasi.

Seperti terlihat pada tabel 2.1. perbedaan dari ketiga referensi dengan judul yang diangkat oleh penulis terletak pada metode yang digunakan, yaitu dengan penggunaan metode Kuantitatif dan pembuatan masing aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP sehingga lebih mudah dan cepat dalam membangun aplikasinya.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pengolahan Arsip

Menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia (Hasan Alwi, 2003), arsip adalah simpanan surat-surat penting. Berdasarkan pengertian ini, tidak semua surat dikatakan arsip. Surat dinyatakan sebagai arsip jika memenuhi persyaratan berikut ini:

- a. Surat tersebut harus masih mempunyai kepentingan bagi organisasi/lembaga baik untuk masa kini dan masa yang akan datang;
- b. Surat yang menyimpan kepentingan tersebut disimpan menurut sistem tertentu sehingga memudahkan temu balik bila diperlukan kembali.

Sedangkan menurut Undang-undang Nomor 7 Tahun 1971 mengenai Ketentuan-ketentuan Pokok Kearsipan, rumusan arsip adalah sebagai berikut:

- a. Naskah-naskah yang dibuat dan diterima oleh Lembaga-lembaga Negara dan Badan-badan Pemerintah dalam bentuk corak apa pun, baik dalam keadaan tunggal maupun berkelompok, dalam rangka pelaksanaan kegiatan pemerintah;
- b. Naskah-naskah yang dibuat dan diterima oleh Badan-badan Swasta dan/atau perorangan, dalam bentuk corak apa pun, baik dalam keadaan tunggal maupun berkelompok, dalam rangka pelaksanaan kehidupan kebangsaan.

Berdasarkan pengertian arsip di atas, dapat disimpulkan bahwa arsip merupakan simpanan surat-surat yang memiliki arti penting untuk masa kini dan masa depan. Sedangkan maksud surat dalam konsep ini adalah alat komunikasi yang sangat penting dan setiap waktu dilakukan dalam tugas kantor sehari-hari. Hal ini sesuai dengan pernyataan Suhanda Panji dkk (1981) bahwa surat adalah sehelai kertas atau lebih yang memuat bahan komunikasi yang dibuat seseorang kepada pihak lain. Bahan komunikasi ini dapat berupa suatu pemberitahuan, pertanyaan, pernyataan, permintaan, laporan atau buah pikir lain atau isi hati yang ingin disampaikan kepada orang lain.

2.2.2 Sistem Informasi

Sistem adalah sekelompok elemen yang saling berinteraksi hingga membentuk satu kesatuan. Informasi adalah data yang telah diproses atau data yang memiliki arti. Sedangkan data adalah fakta-fakta yang menggambarkan peristiwa yang terjadi dalam organisasi atau lingkungan fisik yang belum diatur atau diproses. Jika sistem informasi dapat didefinisikan sebagai seperangkat elemen yang bekerja sama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengawasan, analisis, dan visualisasi dalam organisasi (Laudon&Laudon,2005). Sistem informasi terdiri dari informasi tentang orang-orang, tempat, dan hal penting dalam organisasi atau lingkungan yang melingkupinya. Komponen-komponen sistem informasi adalah :

- a. *Hardware* (perangkat keras)
- b. *Software* (perangkat lunak)
- c. Prosedur : sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data untuk menghasilkan *output*.
- d. Basis data : suatu pengorganisasian sekumpulan data yang saling terkait sehingga memudahkan proses pencarian informasi.
- e. Jaringan komputer dan komunikasi data.
- f. *Brainware*

Sistem informasi memiliki banyak peranan dalam suatu organisasi / institusi / perusahaan diantaranya adalah : turut serta dalam pelaksanaan tugas rutin; mengaitkan perencanaan; pengerjaan, dan pengendalian dalam sistem; mengkoordinasikan subsistem; dan mengintegrasikan subsistem-subsistem yang ada. Selain memiliki banyak peranan, sistem informasi memiliki banyak kemampuan juga, di mana dengan kemampuan yang dimiliki diharapkan dapat meningkatkan produktivitas, mengurangi biaya-biaya tertentu, meningkatkan servis terhadap konsumen, dan yang tidak kalah pentingnya adalah adanya peningkatan dalam pengambilan keputusan. Kemampuan yang dimiliki oleh sistem informasi, antara lain :

- a. Melaksanakan komputasi numerik, bervolume besar dengan kecepatan tinggi.
- b. Menyiapkan informasi dalam jumlah besar ke dalam ruang yang kecil dan mudah diakses.
- c. Menyajikan informasi yang jelas.
- d. Mengotomatisasi proses-proses yang manual.
- e. Menyediakan komunikasi dalam dan antar organisasi yang murah, akurat, dan cepat.

2.2.3 Web

Web merupakan salah satu basis aplikasi yang paling banyak digunakan pada saat ini, penggunaan aplikasi berbasis web dibutuhkan koneksi internet agar dapat memakai aplikasinya secara optimal.

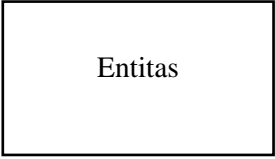
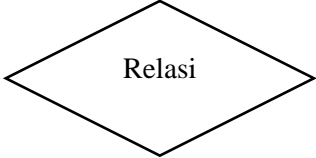
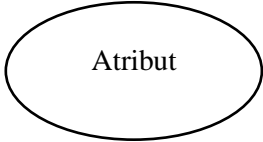

2.2.4 Database

Menurut Hermawan, A. M., (2015) *database* merupakan sekumpulan data yang memiliki keterkaitan dengan satu sama lain dengan subjek yang ditentukan untuk melaksanakan tujuan yang telah ditetapkan. Dalam kasus ini database akan dipergunakan sebagai penyimpan data – data pengolahan surat masuk, surat keluar dan disposisinya.

2.2.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD adalah permodelan suatu data untuk menggambarkan hubungan antar entitas yang memiliki relasi yang memiliki batasan-batasan (Oetomo, B. D., 2003). Hubungan antar entitas ini menyangkut dua komponen yang menyatakan ikatan yang terjadi, yaitu derajat hubungan beserta partisipasi hubungan. Adapun beberapa simbol yang dipakai dalam membuat ERD ialah :


Tabel 2.2 Notasi ERD

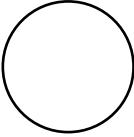
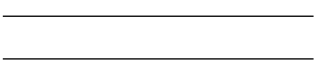
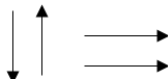
No	Gambar	Keterangan
1		Entitas memiliki arti sesuatu objek data yang ada didalam sistem dimana data itu tersimpan atau dimana terdapat data
2		Relasi merupakan hubungan yang terjadi antar entitas. Umumnya pada penulisannya menggunakan kata kerja dasar.
3		Atribut adalah sesuatu yang menjelaskan apa yang terdapat didalam entitas atau relasi.
4		<i>Connector</i> merupakan penghubung antar entitas atau atribut ke entitas.

2.2.6 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Mustakini, J. H., (2006), DFD merupakan diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan suatu arus data pada sistem secara logika. DFD juga merupakan dokumentasi grafik yang digunakan menggunakan simbol penomoran dalam mengilustrasikan arus data yang saling keterkaitan diantara pemrosesan data yang diubah menjadi suatu informasi.

Tabel 2.3 Notasi DFD

No	Gambar	Keterangan
1		<i>External entity</i>

2		Simbol proses yang mentransformasikan data secara umum
3		Berkas atau tempat penyimpanan data atau file
4		Simbol aliran data yang menggambarkan aliran data dari suatu proses ke proses lain

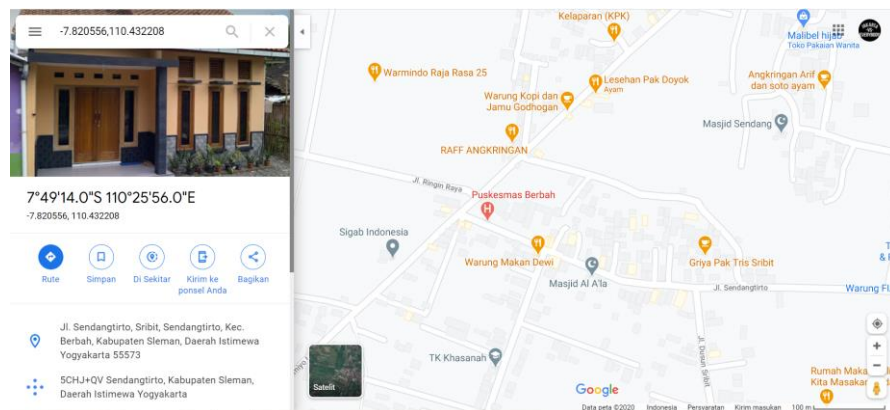
BAB III METODE KERJA PRAKTIK

3.1 Gambaran Umum Instansi

KAMMI adalah organisasi ekstra kampus yang menghimpun mahasiswa muslim seluruh Indonesia secara lintas sektoral, suku, ras dan golongan. KAMMI menghimpun segenap mahasiswa muslim Indonesia yang bersedia bekerja sama membangun negara dan bangsa Indonesia. KAMMI berperan sebagai wadah dan mitra bagi mahasiswa Indonesia yang ingin menegakkan keadilan dan kebenaran dalam wadah negara hukum Indonesia melalui tahapan pembangunan nasional yang sehat dan bertanggung jawab.

KAMMI mengambil peran sebagai mitra bagi masyarakat dalam upaya-upaya pembangunan masyarakat sipil, demokratisasi dan pembangunan kesatuan/persaudaraan ummat dan bangsa melalui pendampingan/advokasi sosial, kritisi/konstruktif terhadap kebijakan negara yang memarginalisasi masyarakat.

Lokasi Kantor KAMMI kamda Sleman Jl. Sendangtirto, Sribit, Sendangtirto, Kec. Berbah, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.



Gambar 3.1 Denah lokasi kantor KAMMI Kamda Sleman

3.1.1 Visi dan Misi

Visi

Wadah perjuangan permanen yang akan melahirkan kader-kader pemimpin dalam upaya mewujudkan bangsa dan negara Indonesia yang islami

Misi

1. Membina keislaman, keimanan, dan kewatakan mahasiswa muslim Indonesia
2. Menggali, mengembangkan dan memantapkan potensi dakwah, intelektual, sosial, politik, dan kemandirian ekonomi mahasiswa.
3. Memelopori dan memelihara komunikasi, solidaritas, dan kerjasama mahasiswa Indonesia dalam menyelesaikan permasalahan bangsa dan negara.
4. Mencerahkan dan meningkatkan kualitas masyarakat Indonesia menjadi masyarakat yang rabbani, madani, adil, dan sejahtera
5. Mengembangkan kerjasama antar elemen bangsa dan Negara dengan semangat
6. Membawa kebaikan, menyebar manfaat, dan mencegah kemungkaran (amar ma'ruf nahi mungkar)

3.1.2 Struktur Organisasi

Ketua Umum	: Viki Adi Nugroho
Sekjen 1	: Wakhid Surya Wibawa
Sekjen 2	: Brilliant Akhmad Firdaus
Kesekretariatan 1	: Ririn Afriyati Khasanah
	: Novianna Mar'atush Shalihah
Bendahara	: Yugana Firda Syu'ari
Badan Usaha	: Ashia Inti Amalia
Kaderisasi	: Nisrina Alifah Karimah
	Ali Abdul Hakim
	Umu Marifatun Fadillah
Komander	: Zahra Nabila
Kebijakan Publik	: Imam Syaiful Wicaksono
	Eko Susanto
Sosial Masyarakat	: Sutrisno

M Ridho Hidayat
 Resti Utari Wahyudi
 B P O : Himaturrahmah Gaffar

 Jundi Faris Robbani
 Bimo Ari Wibowo

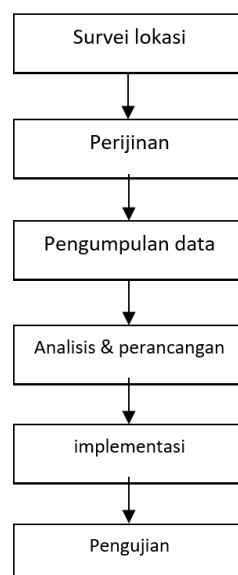
 Humas : Ria Karyanto
 Ilham Chaniago
 Usman Wahab

 Korps Instruktur Daerah : Aziz Ansori Rangkuti
 Ahmad Husain

3.1.3 Aturan Bisnis (*Business Rule*)

3.2 Tahapan Penyelesaian Masalah

Terdapat beberapa tahapan penelitian yang dilakukan yang dilakukan dalam melaksanakan kerja praktik, seperti yang tertera pada gambar berikut.



Gambar 3.2 Bagan tahapan penelitian

Tahapan yang dilakukan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Survei lokasi

Survei lokasi dilakukan sebagai langkah awal untuk mengetahui kondisi pada aspek – aspek penting yang akan dilakukan penelitian dan mengevaluasi permasalahan yang terdapat di dalamnya.

2. Perijinan

KAMMI Kamda Sleman merupakan suatu lembaga atau organisasi yang mewadahi kegiatan diluar kampus bagi mahasiswa yang berasal dari kampus di sekitar Kabupaten Sleman dan berdasarkan akte notaris organisasi telah sah.

3. Pengumpulan Data

- a. Wawancara

Kegiatan ini dilakukan untuk mendapatkan informasi secara mendalam dan detail tentang permasalahan yang akan diteliti yakni permasalahan yang terjadi pada pengelolaan surat menyurat.

- b. Pengambilan Data

Untuk pengambilan data yang dibutuhkan yakni laporan surat masuk dan surat keluar.

4. Analisis dan Perancangan

1. Analisis kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan dengan cara menganalisa kebutuhan user, perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan dalam penelitian dan pembuatan sistem serta kebutuhan data pendukung dalam pembuatan basis data.

2. Desain Sistem

Tahap ini dilakukan sebelum proses pengkodean program, tujuan dari tahap ini ialah memberikan gambaran besar tentang apa yang akan dikerjakan serta tampilan *interface* sistem. Tahapan ini memerlukan semua kebutuhan pengguna sesuai dengan apa yang diteliti sebelumnya. Dokumentasi yang dihasilkan dari tahap ini berupa rancangan *Data Flow*

Diagram (DFD) untuk memperlihatkan diagram alur kerja sistem yang akan dibuat dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

3.3 Bahan / Data

3.3.1 Data yang Diperoleh

Data yang akan digunakan untuk keperluan analisis dan perancangan sistem mencakup beberapa hal diantaranya : data sekretaris , data surat masuk, data surat keluar, data departemen, data instansi, dan laporan surat masuk dan keluar.

1. Data sekretaris meliputi : nama , email , alamat , tanggal lahir
2. Data surat masuk meliputi : tanggal surat, tanggal diterima, status surat, nomor surat, pengirim, deskripsi.
3. Data surat keluar meliputi : tanggal surat, tanggal dikirim, status surat, nomor surat, penerima, deskripsi.
4. Data departemen : nama departemen
5. Data instansi : nama instansi , alamat
6. Data laporan surat masuk dan surat keluar : pengirim , penerima tanggal surat , instansi sifat surat, nomor surat, deskripsi.

3.3.2 Prosedur Pengumpulan Data

Dalam prosedur pengumpulan data penulis melakukan wawancara terhadap sekretaris via daring melalui aplikasi chatting, secara teknis dalam wawancaranya, penulis menanyakan berbagai permasalahan yang terdapat pada pengelolaan surat masuk dan surat keluar kepada narasumber, serta meminta beberapa data yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem.

BAB IV

ANALISIS SISTEM

4.1 Analisis Sistem

Analisis sistem diperuntukan untuk menguraikan bagian-bagian penting yang harus diidentifikasi terkait masalah atau hambatan yang akan muncul dalam membuat sistem informasi, maka dari itu hal ini diperlukan untuk mencari solusi dalam pengembangan agar pengembangan sistem informasi ini dapat menyelesaikan permasalahan yang terjadi di KAMMI Kamda Sleman.

4.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan kebutuhan yang berisi proses-proses yang nantinya mesti disediakan oleh sistem yang didalamnya mencakup bagaimana sistem tersebut harus bereaksi terhadap inputan yang diberikan serta bagaimana sistem menghasilkan output yang dibutuhkan berdasarkan inputan yang diberikan.

Pada sistem informasi ini terdapat dua hak akses yakni admin dan sekretaris. Pada admin diberikan akses sebagai berikut :

1. Melakukan pengolahan user baru
2. Mengatur hak akses menu bagi user
3. Mengelola *profile*
4. Melakukan *backup database*
5. Mengelola instansi
6. Mengelola departemen
7. Mengelola sifat surat
8. Melakukan transaksi surat masuk
9. Melakukan transaksi surat keluar
10. Melakukan disposisi
11. Mencetak disposisi
12. Mencetak laporan surat masuk, surat keluar, dan disposisi

Sedangkan pada sekretaris diberikan akses sebagai berikut :

1. Mengelola *profile*
2. Mengelola instansi
3. Mengelola departemen
4. Mengelola sifat surat
5. Melakukan transaksi surat masuk
6. Melakukan transaksi surat keluar
7. Melakukan disposisi
8. Mencetak disposisi
9. Mencetak laporan surat masuk ,surat keluar , dan disposisi

4.1.2 Analisis Kebutuhan Nonfungsional

Analisis kebutuhan nonfungsional dilakukan untuk mengetahui pesifikais kebutuhan untuk sistem. Spesifikasi ini melibatkan analisis perangkat keras / *hardware* dan analisis dan perangkat lunak / *software* . berikut ini spesifikasi minimal *hardware* yang dibutuhkan :

1. *Hardware*
 - a. RAM 4GB
 - b. Harddisk 500GB
 - c. Scanner
 - d. Printer
 - e. Monitor 14,0"
2. *Software*
 - a. Sistem operasi windows 8
 - b. Xampp
 - c. Google Chrome
 - d. PDF Reader

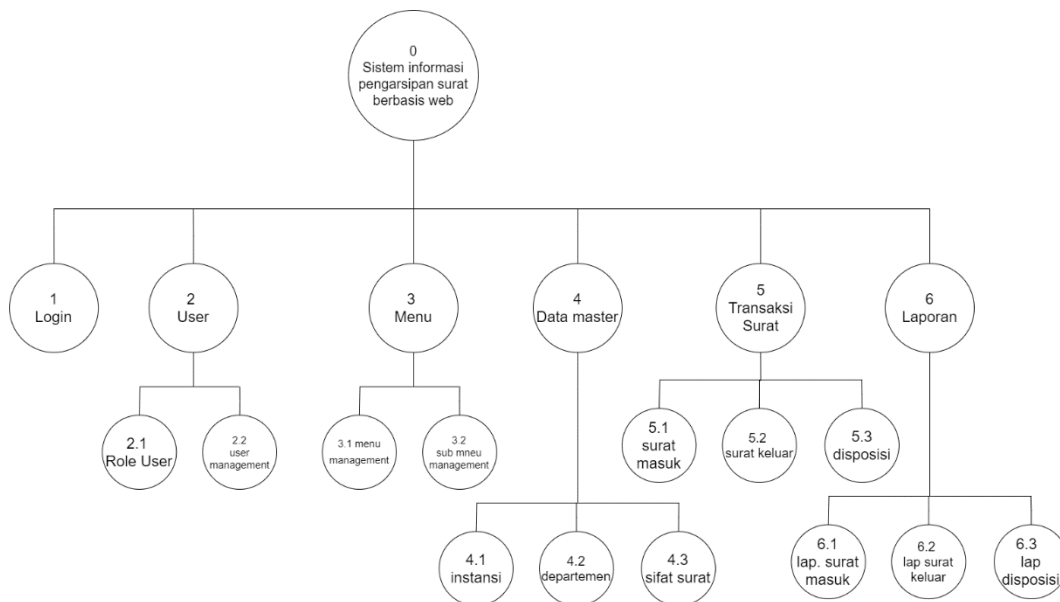
4.2 Desain Sistem

4.2.1 Desain Logik

Desain logik merupakan perancangan yang dilakukan sebelum menentukan teknologi yang akan digunakan dalam sistem. Setelah sistem dibangun, maka perancangan akan beralih ke desain fisik.

4.2.1.1 Diagram Jenjang

Diagram berjenjang merupakan alat perancangan sistem yang dapat menampilkan seluruh proses yang terdapat pada suatu aplikasi tertentu dengan jelas dan terstruktur. Gambar 4.1 Merupakan diagram jenjang dari sistem informasi pengarsipan surat berbasis web.

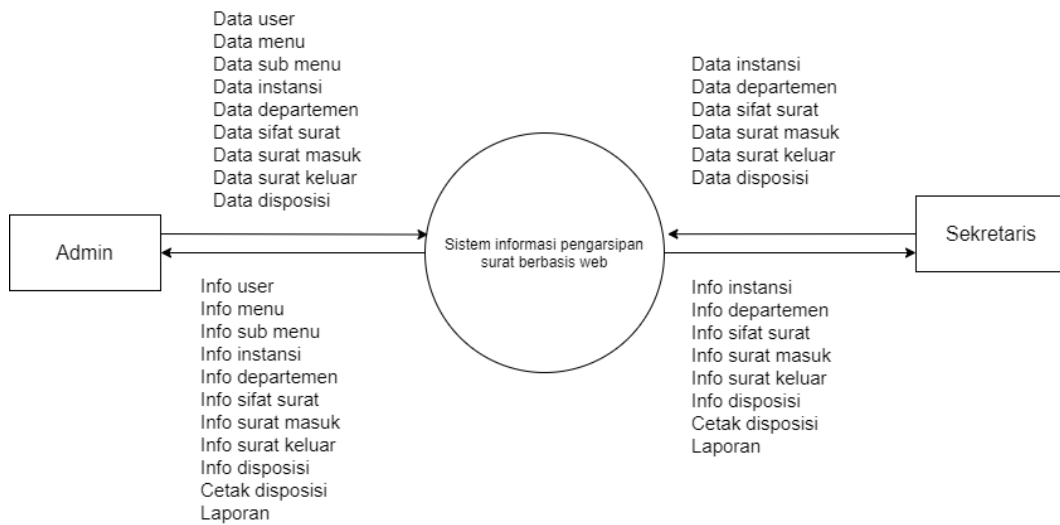


Gambar 4.1 Diagram jenjang

4.2.1.2 Data Flow Diagram (ERD)

DFD merupakan model untuk menggambarkan asal data, tujuan data serta proses yang akan terjadi di dalam sebuah sistem. Dengan menggunakan model ini dapat memudahkan pengembangan aplikasi mengenai apa saja yang akan di terapkan dalam suatu sistem.

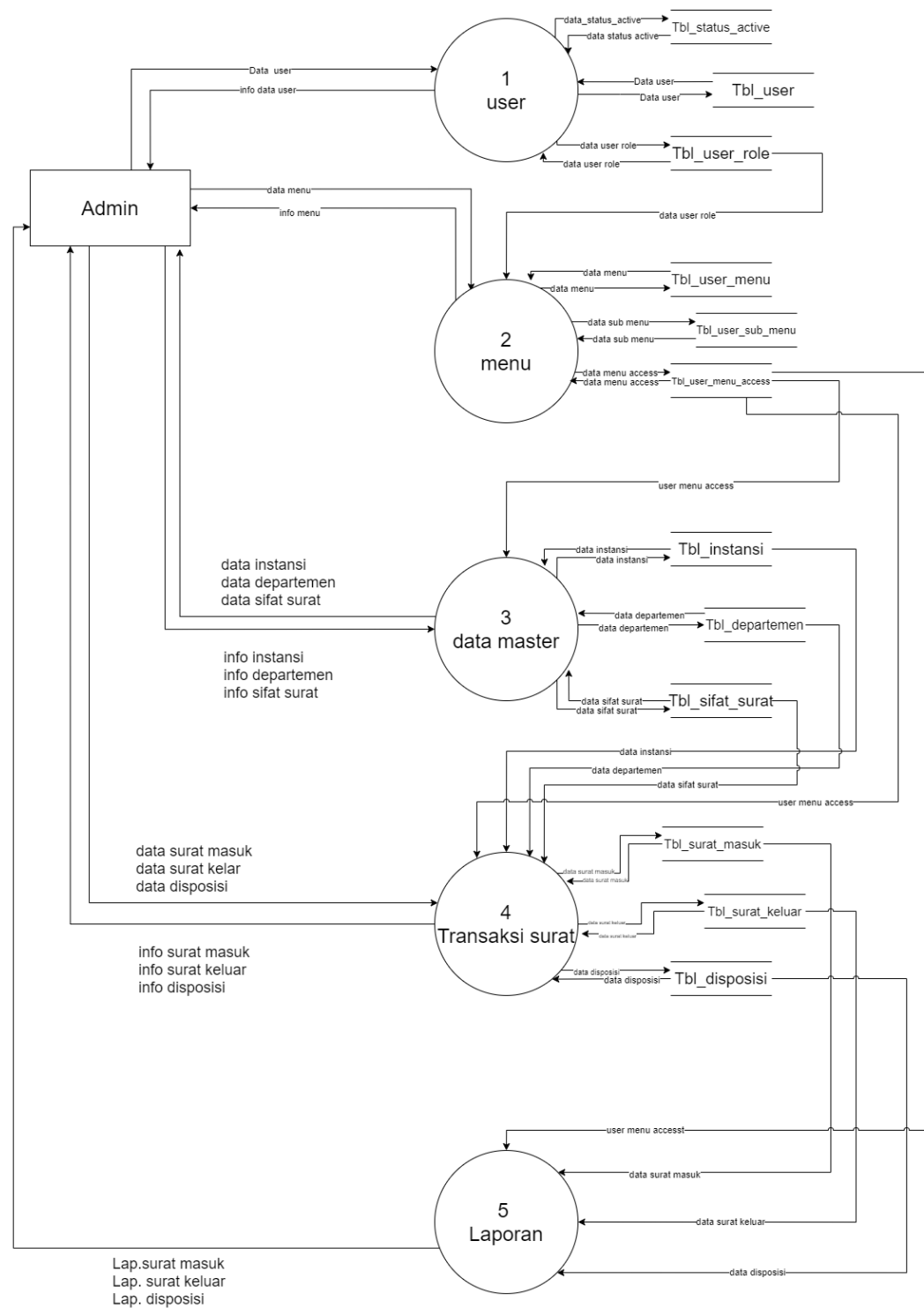
Pada DFD level 0 , seperti yang ditunjukkan pada gambar 4.2 terdapat dua entitas luar yakni admin dan sekretaris.



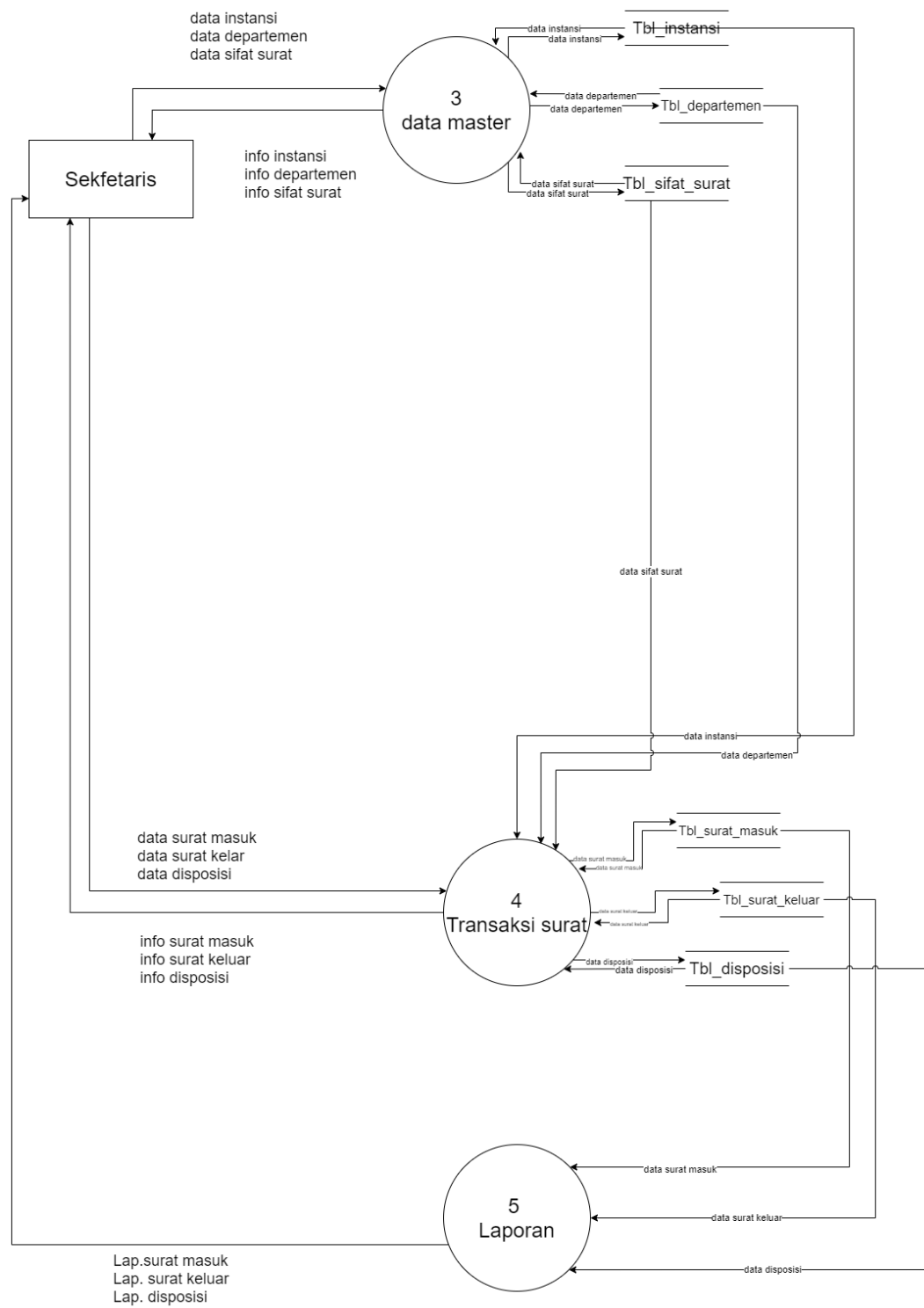
Gambar 4.2 Diagram konteks

Admin sebagai user yang memiliki akses keseluruhan dalam sebuah sistem sehingga memiliki keluasaan dalam mengatur user dalam sistem termasuk sekretaris, sedangkan sekretaris memiliki akses yang terbatas hanya dapat mengelola surat masuk, surat keluar dan disposisi.

Kemudian pada DFD level 1 dapat dilihat pada gambar 4.3 dan gambar 4.4. Pada DFD ini diberikan gambaran yang lebih spesifik tentang sistem. DFD level 1 merupakan hasil dari pecahan dari DFD level 0.



Gambar 4.3 DFD Level 1 (Admin)



Gambar 4.4 DFD Level 1 (Sekretaris)

4.2.1.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

4.2.1.4 Diagram Jenjang

4.2.2 Desain Fisik

4.2.2.1 Deskripsi Struktur Tabel

4.2.2.2 Diagram Jenjang

4.2.3 Relasi Antar Tabel

4.2.4 Rancangan Antar Muka

4.2.4.1 Diagram Rancangan Struktur Antar Muka

4.2.4.2 Desain Antar Muka

BAB V

IMPLEMENTASI

5.1 Implementasi

5.1.1 Implementasi Database

5.1.2 Syntax Program

5.2 Hasil

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

6.2 Saran

DAFTAR PUSTAKA

- A. Yunaeti, Elisabet (2017), *Pengantar Sistem Informasi*, Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Ade Sryadi, Yuli Siti Zulaikhah. 2018. Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. LPPM Universitas Bina Sarana Informatika. Vol 7, No 1 (2019)
- Geovannne Farell, Hadi Kurnia Saputra, dan Igor Novid. 2018. Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan Surat Menyurat (Studi Kasus Fakultas Teknik UNP). Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan. Vol 11 No 2 (2018)
- Laudon & Laudon. 2005. *Management Information Systems: Managing The Digital Firm* (Sistem Informasi Manajemen: Mengelola Perusahaan Digital). Penerjemah: Erwin Philipppus. Yogyakarta: ANDI
- Mochammad Hatta, dkk. Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan dan Disposisi Surat Berbasis web dengan Menggunakan Framework Codeigniter. Jurnal Teknoogi Informasi dan Komunikasi.
- Sobri, Muhammad. dkk (2017), *Pengantar Teknologi Informasi Konsep & Teori*, Yogyakarta: Penerbit Andi.

LAMPIRAN

