

## **IMPLEMENTASI DATABASE UNTUK SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR (STUDI KASUS DI SKPD KECAMATAN WELAK-KABUPATEN MANGGARAI BARAT-NTT)**

*Modestus Modo<sup>1</sup>, Hari Murti<sup>2</sup>*

<sup>1,2</sup>Program Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Stikubank  
e-mail: <sup>1</sup>*modest.modo@gmail.com*, <sup>2</sup>*hmurti076@gmail.com*

### **ABSTRAK**

*SKPD Kecamatan Welak sebagai salah satu instansi pemerintah yang telah dibentuk dengan Peraturan Daerah Kabupaten Manggarai Barat Nomor 37 Tahun 2007 adalah wilayah pemekaran dari Kecamatan Lembor. Kecamatan sebagai ujung tombak dalam melaksanakan berbagai program kegiatan pemerintah terutama dalam hal kegiatan surat menyurat perlu ditangani dengan baik. Proses pengelolaan dan pencatatan agenda surat di Kecamatan Welak saat masih dilakukan secara manual, sulit menemukan kembali surat yang tidak diarsipkan, tindak lanjut dan aksi pelaksanaan memerlukan waktu yang lama serta membutuhkan tempat penyimpanan yang banyak, dan waktu pencarian yang lama.*

*Berpedoman pada hal tersebut di atas makapenulis mencoba membuat sebuah program sistem informasi pengelolaan surat yang dapat menjadi alat bantu sub bagian umum Kantor Kecamatan Welak dalam memberikan layanan administrasi surat menyurat yang lebih baik yaitu efektif dalam hal proses pengolahannya tidak membutuhkan waktu lama dan efisien dalam hal tidak membutuhkan penyimpanan yang banyak. Sistem Informasi Manajemen Surat Masuk dan Surat Keluar berbasis PHP dan MySQL ini akan sangat mendukung penyelenggaraan tugas dan fungsi pada SKPD Kecamatan Welak – Manggarai Barat-NTT sehingga nanti akan bermanfaat untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pelaksanaan sistem persuratan, terdokumentasinya data/dokumen terpusat, lengkap dan aman, memperoleh kualitas layanan yang mudah dan cepat.*

**Kata Kunci:** *Sistem Informasi, administrasi surat menyurat, efektifitas dan efisien.*

### **1. PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi saat ini terus berkembang dan semakin canggih hampir di semua sektor kehidupan. Berkembangnya teknologi membuktikan bahwa manusia mampu menciptakan hal - hal baru. Kemajuan teknologi modern seperti telepon genggam, komputer dan internet telah meminimalkan rintangan terhadap komunikasi. Komputer memiliki kemampuan untuk menyimpan, mengelola, dan mengatur informasi dan data yang ada. Manfaat yang bisa dirasakan dari perkembangan teknologi yaitu pengolahan data yang bisa dilakukan secara tepat, cepat, dan akurat. Dengan bantuan teknologi informasi, segala proses yang menggunakan sistem komputerisasi bisa dilakukan di berbagai tempat yang berbeda.

Tuntutan seperti ini yang diperlukan di Kecamatan Welak sebagai ujung tombak dalam melaksanakan berbagai program kegiatan pemerintah. Idealnya pengelolaan surat menyurat harus efektif dan efisien namun kenyataan yang terjadi di Kecamatan Welak saat ini adalah sebagai berikut :

1. Proses pengelolaan dan pencatatan agenda surat masih dilakukan secara manual dan sulit untuk menemukan kembali surat yang tidak diarsipkan dengan baik.
2. Tindak lanjut dan aksi pelaksanaan memerlukan waktu yang lama.
3. Membutuhkan tempat penyimpanan yang banyak, dan waktu pencarian yang lama.

Mengingat pentingnya peranan surat, maka perlu dilakukan penanganan khusus terhadap surat menyurat, sehingga surat akan mempercepat dalam pencapaian tujuan dan terlaksananya tugas pokok yang telah direncanakan. Oleh karenanya pemanfaatan Teknologi Informasi (IT) merupakan hal yang wajib dalam mendukung pelaksanaan pemerintahan yang efektif dan efisien.

### **PERUMUSAN MASALAH**

Rumusan masalah dalam penulisan ini adalah

1. Bagaimana sistem informasi manajemen arsip dapat mengelola arsip dengan baik?
2. Bagaimana membangun sebuah program aplikasi sistem informasi dan aplikasi manajemen surat berbasis aplikasi web dengan PHP dan MySQL?

### **BATASAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang diatas yang menggambarkan bahwa kegiatan pengelolaan surat masuk dan surat keluar pada organisasi pemerintahan sangat penting dalam kaitan sarana komunikasi organisasi, maka penelitian ini hanya dibatasi pada :

1. Pengelolaan surat elektronik (e-mail) yaitu bagaimana menangani surat-surat yang masuk dan keluar dengan prosedur yang efektif.
2. Pengaturan penomoran ( pencarian / searching ) & filing dilakukan untuk memudahkan pengelolaan surat dalam hal menyimpan dan menemukan kembali surat dengan cepat dan tepat saat diperlukan.

**TUJUAN**

Tujuan dari penelitian ini adalah :merancang Sistem Informasi Manajemen Surat Masuk dan Surat Keluar berbasis PHP dan MySQL untuk mendukung penyelenggaraan tugas dan fungsi pada SKPD Kecamatan Welak – Manggarai Barat-NTT

**2. METODE PENELITIAN**

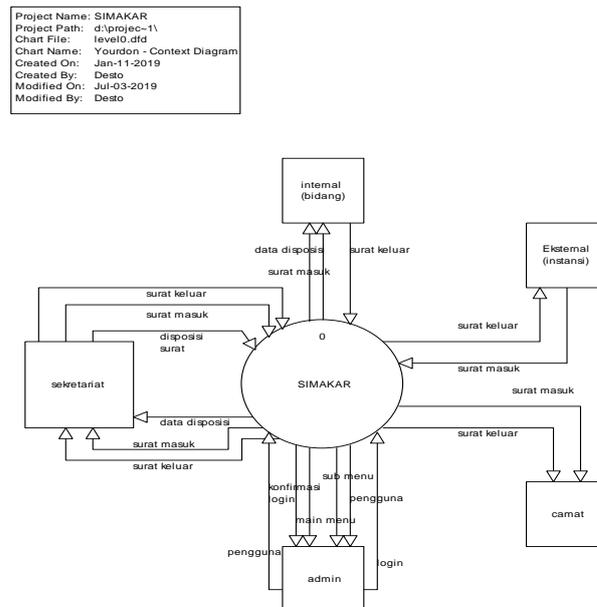
Metode pengembangan system yang penulis gunakan adalah metode System Development Life Cycle (SDLC) berfungsi untuk menggambarkan tahapan-tahapan utama dan langkah – langkah dari setiap tahapan yang secara garis besar terbagi dalam tiga kegiatan utama, yaitu :

1. Analisis
2. Perancangan / Desain.
3. Implementation

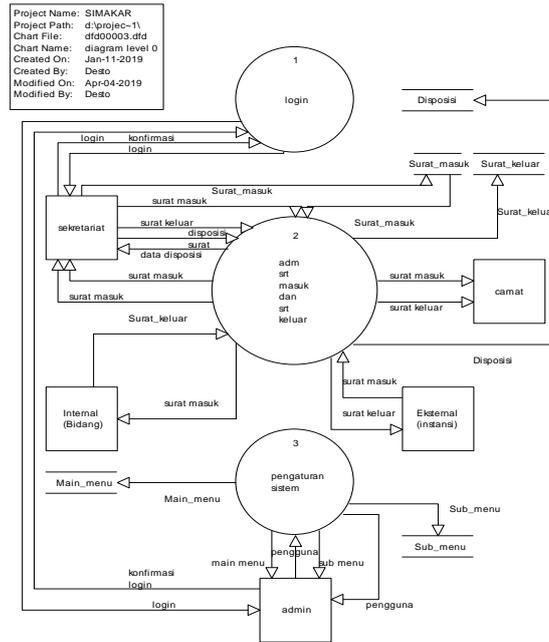
**3. PERANCANGAN SISTEM BARU**

Pada tahap perancangan sistem baru akan menghasilkan sistem informasi berbasis web. Alat perancangan yang digunakan adalah Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD), desain database, struktur menu

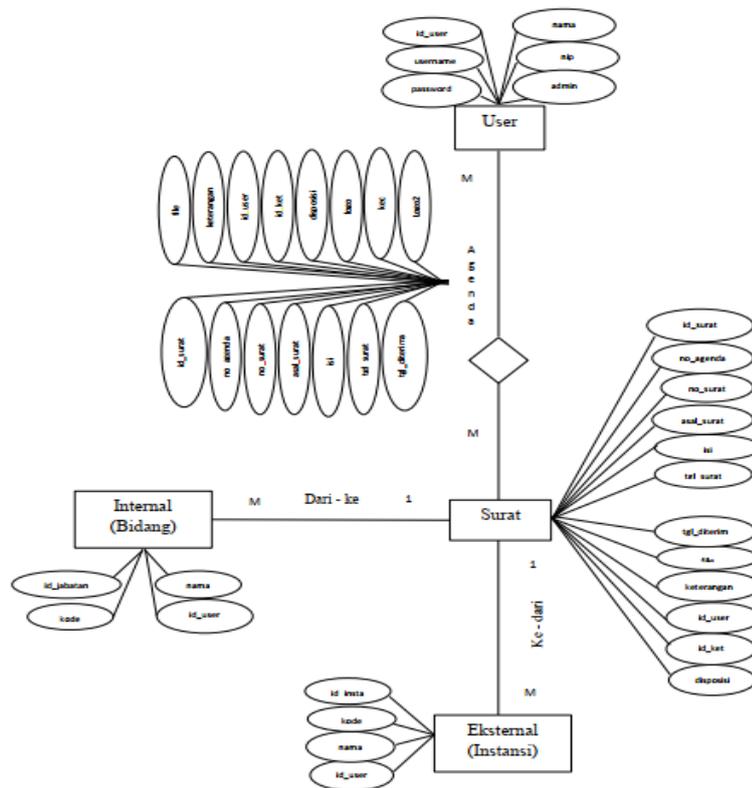
**1.1. DFD (DATA FLOW DIAGRAM)**



Gambar 1. Diagram konteks



Gambar 2. DFD Level 0



Gambar 3. Entity Relationship Diagram

## 1.2. PERANCANGAN DATABASE

Tabel 1. Eksternal (instansi)

<b>Nama Field</b>	<b>Type</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
id_instansi	int	5	Primary Key
kode	Varchar	30	Kode Instansi
nama	Varchar	250	Nama instansi
Id_user	tinyint	2	Id user

Tabel 2. Surat

<b>Nama Field</b>	<b>Type</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
id_surat	Int	10	Primary Key
no_agenda	int	10	No Agenda
no_surat	Varchar	50	No Surat
asal_surat	Varchar	250	Asal Surat
isi	Mediumtext		Isi
tgl_surat	Date		Tanggal surat
tgl_diterima	Date		Tanggal diterima
file	Varchar	250	File
keterangan	Varchar	250	Keterangan
id_user	Tinyint	2	Id User
id_ket	Int	2	Id Keterangan
disposisi	Varchar	250	Disposisi

Tabel 3. Internal (instansi)

<b>Nama Field</b>	<b>Type</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
id_jabatan	int	5	Primary Key
Kode	Varchar	30	Kode
nama	Varchar	250	Nama
Id_user	tinyint	2	Id user

Tabel 4. User

<b>Nama Field</b>	<b>Type</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
id_user	tinyint	2	Primary Key
username	Varchar	30	Username
password	Varchar	35	password

nama	Varchar	50	nama
nip	Varchar	25	NIP
admin	tinyint	1	admin

Tabel 5. Agenda

Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
id_surat	Int	10	Primary Key
no_agenda	int	10	No Agenda
no_surat	Varchar	50	No Surat
asal_surat	Varchar	250	Asal Surat
Isi	Mediutext		Isi
tgl_surat	Date		Tanggal surat
tgl_diterima	Date		Tanggal diterima
File	Varchar	250	File
keterangan	Varchar	250	Keterangan
id_user	Tinyint	2	Id User
id_ket	Int	2	Id Keterangan
disposisi	Varchar	250	Disposisi
Logo	Varchar	250	Logo Kecamatan
Kec	Varchar	50	Kecamatan
Logo2	Varchar	250	Logo Propinsi

#### 4. IMPLEMENTASI SISTEM

Implementasi aplikasi merupakan realisasi dari perancangan dan desain yang telah dilakukan pada bab sebelumnya. Tahapan implementasi menerapkan secara rinci hasil analisis dan desain aplikasi Sistem Informasi Manajemen Surat Masuk dan Surat Keluar berupa tampilan halaman-halaman aplikasi yang dibangun dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrogramannya.

##### 4.1.1. Halaman Login

Halaman Login pada saat program pertama kali dijalankan, dimaksudkan untuk memasukkan username dan password sebelum masuk ke halaman utama pada aplikasi. Jika valid maka user dapat mengakses sistem.



Gambar 4 Halaman Login

Pada form login tersebut user akan melakukan login sesuai hak akses yang dimiliki. Dengan mengisi user name dan password, kemudian klik tombol Login untuk masuk ke sistem.

**4.1.2. Halaman Beranda**

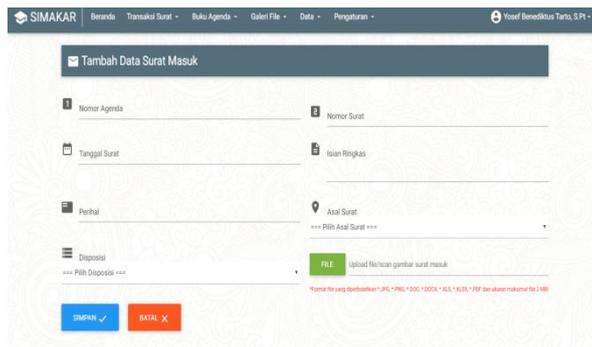


Gambar 5 Halaman Beranda

Tampilan halaman menu yang ada pada menu beranda disesuaikan dengan level user yang melakukan login ke sistem. Jika level akses adalah admin maka menu yang ditampilkan adalah beranda, transaksi surat, buku agenda, galeri file, data, pengaturan, logout sedangkan jika level akses adalah user maka menu yang ditampilkan adalah beranda, transaksi surat, buku agenda, galeri file, data, logout

**4.1.3. Halaman Tambah Data Surat Masuk**

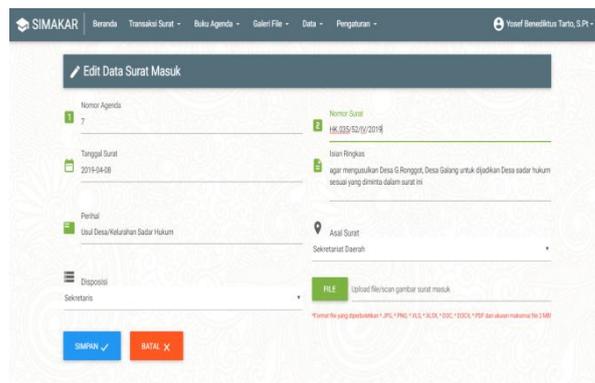
Halaman data surat masuk digunakan untuk melakukan input data surat masuk.



Gambar 6 Halaman Tambah Data Surat Masuk

**4.1.4. Halaman Edit Data Surat Masuk**

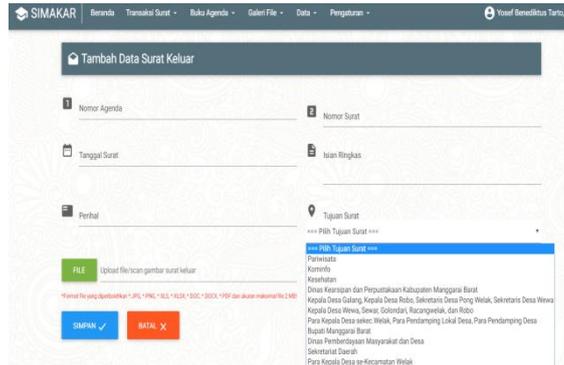
Halaman edit data surat masuk digunakan untuk melakukan edit data surat masuk.



Gambar 7 Halaman Edit Data Surat Masuk

**4.1.5. Halaman Tambah Data Surat Keluar**

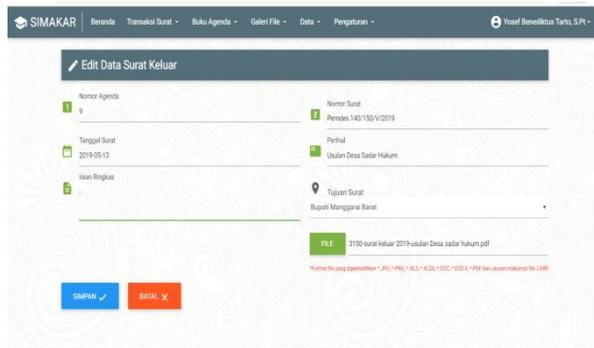
Halaman data surat keluar digunakan untuk melakukan input data surat keluar.



Gambar 8 Halaman Tambah Data Surat Keluar

**4.1.6. Halaman Edit Data Surat Keluar**

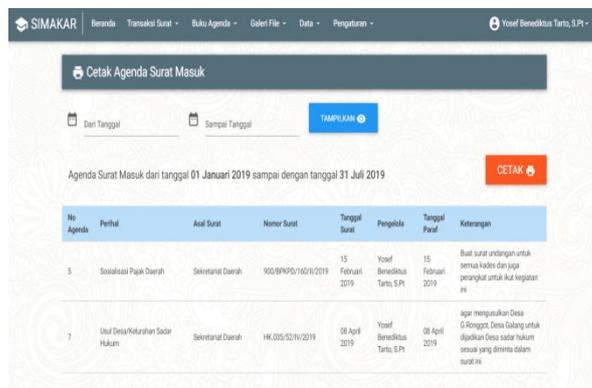
Halaman edit data surat keluar digunakan untuk melakukan edit data surat keluar.



Gambar 9 Halaman Edit Data Surat Keluar

**4.1.7. Halaman Cetak Agenda Surat Masuk**

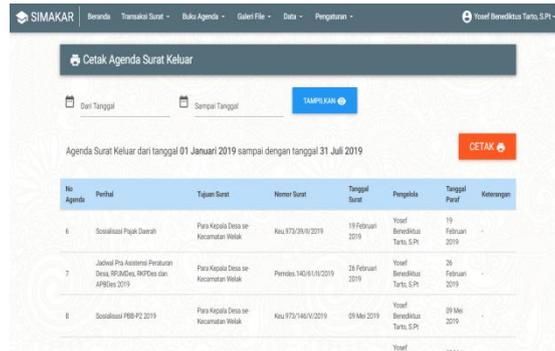
Halaman cetak agenda surat masuk digunakan untuk menampilkan dan mencetak surat masuk pada periode tertentu.



Gambar 10 Halaman cetak agenda surat masuk

**4.1.8. Halaman Cetak Agenda Surat Keluar**

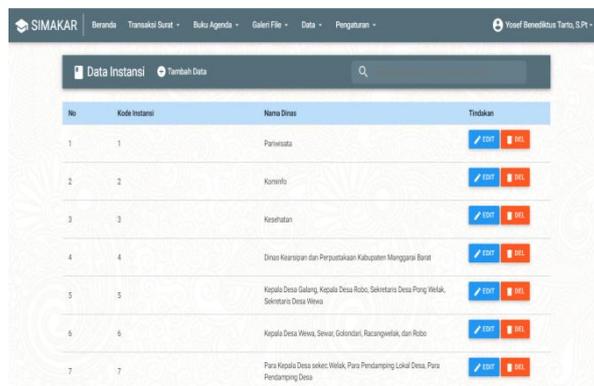
Halaman cetak agenda surat keluar digunakan untuk menampilkan dan mencetak surat keluar pada periode tertentu.



Gambar 11 Halaman Cetak Agenda Surat Keluar

**4.1.9. Halaman Tambah Data Instansi**

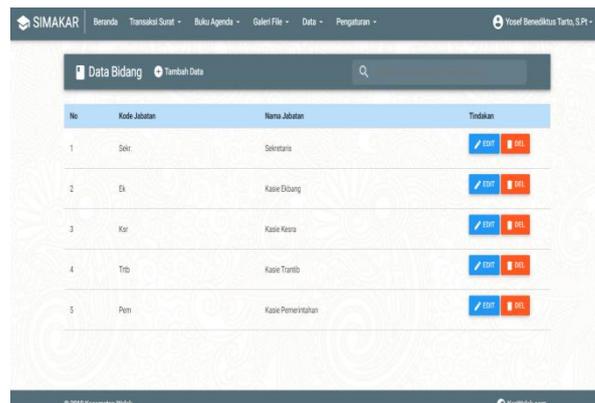
Halaman tambah data instansi digunakan untuk melakukan input data instansi.



Gambar 12 Halaman Tambah Data Instansi

**4.1.10. Halaman Tambah Data bidang**

Halaman tambah data bidang digunakan untuk melakukan input data bidang.



Gambar 13 Halaman Tambah data bidang

**4.1.11. Halaman Pengaturan Instansi**

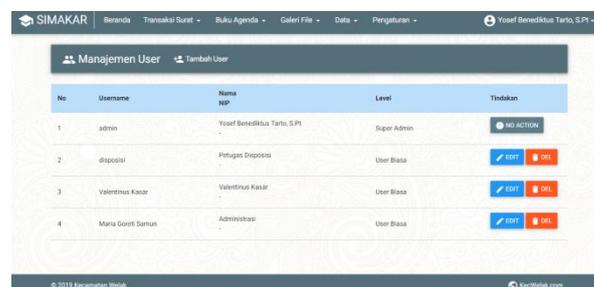
Halaman pengaturan instansi digunakan untuk melakukan input manajemen instansi.



Gambar 14 Halaman Pengaturan Instansi

#### 4.1.12. Halaman Pengaturan User

Halaman pengaturan user digunakan untuk melakukan input data user.



Gambar 15 Halaman Pengaturan Instansi

## 5. KESIMPULAN

Dari hasil perancangan pada sistem informasi manajemen surat masuk dan surat keluar pada kantor kecamatan Welak, maka dapat diambil beberapa kesimpulan diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi manajemen surat masuk dan surat keluar yang dikembangkan pada aplikasi ini dapat dijadikan sebagai informasi dalam mendukung pengelolaan surat di Kecamatan Welak
2. Kegiatan komunikasi yang sebelumnya begitu rumit, kini telah digantikan dengan sistem kerja otomatis dalam kemudahannya menginput, mengedit dan menampilkan secara terintegrasi sesuai dengan database
3. Data yang tersimpan secara digital memudahkan pengguna dalam memperoleh informasi saat dibutuhkan
4. Aplikasi yang dibuat dapat menghasilkan laporan data surat masuk dan surat keluar berdasarkan periode waktu yang ditentukan.

## 6. SARAN

Aplikasi SIMAKAR ini masih belum sempurna, banyak keterbatasan yang dimiliki dan masih dijalankan secara offline, untuk itu disarankan bagi para pengembang yaitu ;

1. Perbaikan pada tampilan aplikasi pada transaksi surat baik surat masuk maupun surat keluar agar ditampilkan per kolom sesuai isi konten sehingga menjadi tampilan yang lebih menarik
2. Perlunya perbaikan Jumlah disposisi surat yang otomatis terhitung sesuai dengan jumlah surat yang diinput
3. Perlu dibangun sistem keamanan apabila dijalankan secara online supaya terjamin kerahasiaannya dengan pencegahan agar data tidak rusak, hilang dan dicuri.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Basir Barthos. 2015. *MANAJEMEN KEARSIPAN untuk Lembaga Negara, Swasta dan Perguruan Tinggi*. Jakarta: Bumi Aksara
- [2] Slamet Triyatna. 2014. *KORESPONDENSI BAHASA INDONESIA untuk Perguruan Tinggi*. Kebumen: MEDIATERA

- [3] Sedarmayanti, 2015. *TATA KEARSIPAN Dengan Memanfaatkan Teknologi Modern*. Bandung : Mandar Maju
- [4] Agus Sugiarto, S.Pd,M.M. 2014. *MANAJEMEN KERARSIPAN ELEKTRONIK Panduan Pengembangan Aplikasi Kearsipan Elektronik*. Yogyakarta : Grava Media
- [5] Imam Suja. 2005. *Pemrograman SQL dan Database Server MySQL*. Yogyakarta : C.V ANDI OFFSET
- [6] Abdul Kadir.2009. *From Zero to A Pro : Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*.
- [7] Jogiyanto Hartono, MBA, Ph.D. 1999. *PENGENALAN KOMPUTER: Dasar Ilmu Komputer, Pemrograman, Sistem Informasi dan Inteligensi Buatan*.Jogyakarta : Andi
- [8] AL-BAHRA BIN LADJAMUDIN. 2005. *Analisis dan Desain SISTEM INFORMASI*. Yogyakarta : Graha Ilmu