

SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR DENGAN METODE ELECTRONIC FILING SYSTEM

(STUDI KASUS : STMKG - BMKG)

Agung Priambodo¹ Annisa Juraini²

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik

¹Dosen Fakultas Teknik, ²Mahasiswa Fakultas Teknik

Universitas Satya Negara Indonesia

Email: agung_ftti@yahoo.co.id

ABSTRAK

Seiring banyaknya surat masuk dan surat keluar pada bagian Kepegawaian Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG – BMKG) perlu adanya sistem yang dapat membantu mengarsipkan surat secara baik dan aman untuk menjaga surat agar tetap baik. Dalam penyimpanan surat masuk maupun surat keluar masih dilakukan dalam penyimpanan map / bindex. Oleh karena itu Sistem komputerisasi pengarsipan surat masuk dan keluar ini dibangun untuk mempermudah proses kerja dalam pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar khususnya dalam bidang pengarsipan surat di Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG – BMKG). Sistem ini dibangun dengan metode *waterfall* dan Bahasa pemrograman *website*. Dengan adanya sistem pengarsipan ini diharapkan dapat memperbaiki kualitas pengarsipan surat di Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG – BMKG).

Kata Kunci : Sistem Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar, Sistem Informasi, Pengarsipan

ABSTRACT

Along with incoming and outgoing letters in the Climatology and Geophysics Meteorology College (STMKG - BMKG) Staffing Department, there needs to be a system that can help file letters properly and safely to keep the letters good. In the storage of incoming and outgoing mails, they are still stored in the bindex folder. Therefore, the computerized archiving system for incoming and outgoing letters was built to facilitate the work process in managing incoming and outgoing mail records, especially in the field of filing letters in the School of Meteorology, Climatology and Geophysics (STMKG - BMKG). This system was built using the waterfall method and website programming language. The existence of this filing system is expected to improve the quality of filing letters in the College of Meteorology, Climatology and Geophysics (STMKG - BMKG).

Keywords : *Incoming and Outgoing Letter Filing System, Information System, Filing.*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pengelolaan surat merupakan hal yang penting bagi sebuah organisasi. Melalui surat setiap bagian dari organisasi baik yang berada di dalam maupun di luar organisasi melakukan komunikasi. Surat yang terdapat pada organisasi tersebut berupa surat masuk dan surat keluar. Berbagai informasi penting mengenai kegiatan organisasi disampaikan kepada pihak-pihak yang membutuhkan melalui surat.

Pengelolaan surat yang dilakukan oleh Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG – BMKG) masih dilakukan dengan cara pencatatan dibuku konvensional. Saat ini dalam pengarsipan dokumen fisik surat belum optimal, karena ada beberapa faktor yang menyebabkan dokumen/arsip bisa rusak seperti temperatur dan kelembapan udara akan mempengaruhi kualitas media kertas, faktor biologi yaitu salah satunya serangga rayap, dan faktor kesalahan penyimpanan dokumen.

Mengingat pentingnya peranan pengelolaan surat, sudah seharusnya surat tersebut dikelola dengan baik sejak surat itu diterima atau dikeluarkan. Oleh karena itu diperlukan adanya sistem aplikasi pengarsipan surat yang dapat digunakan secara lebih baik untuk menunjang pekerjaan pegawai STMKG. Maka penulis tertarik untuk mengangkat tema yang akan dibahas dengan judul “Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar dengan Metode Electronic Filing System Pada Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG – BMKG)”.

RUMUSAN MASALAH

Bagaimana merancang sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar dengan menggunakan metode *Electronic Filing System* (EFS) di Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG – BMKG) ?

TUJUAN

Merancang sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar dengan menggunakan metode *Electronic Filing System* (EFS) di Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG – BMKG).

MANFAAT PENELITIAN

Manfaat penelitian ini disusun adalah :

1. Mempermudah proses pengarsipan surat masuk dan surat keluar.
2. Terhindar dari kerusakan fisik seperti : resiko rusaknya dokumen kertas atau buram karena usia dapat diminimalisir tersimpan secara digital.
3. Mempermudah proses pencarian arsip surat.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Sistem

Sistem adalah rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Sebagian besar sistem terdiri dari subsistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar. (Romney & Steinbart, 2015 : 3).

Sistem adalah suatu jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan. Prosedur adalah suatu urutan kegiatan klerikal, biasanya melibatkan beberapa orang dalam satu departemen atau lebih, yang dibuat untuk

menjamin penanganan secara seragam transaksi perusahaan yang terjadi berulang-ulang. (Mulyadi, 2016 : 4). Anastasia Diana dan Lilis Setiawati yang dikutip oleh Al Husain et al dalam Jurnal CERITA Vol. 2 No. 2 (2016:134) dengan judul “Perancangan Database Relational Pada Toko Buku Online Tangerang”, Sistem Informasi adalah sistem buatan manusia yang terdiri dari komponen baik manual maupun yang berbasis komputer dan berintegrasi untuk mengumpulkan, menyimpan dan mengelola data serta menyediakan informasi untuk pihak-pihak yang bersangkutan sebagai pemakai sistem tersebut.

Pengertian Arsip

Arsip berasal dari bahasa Yunani, yaitu arche, archea, dan archeon. Arche diartikan sebagai permulaan, archea berarti dokumen/catatan. Archeon berarti tempat penyimpanan. Secara etimologi arsip diartikan sebagai dokumen atau catatan yang disimpan secara sistematis.

Fungsi Arsip

Arsip sangat penting bagi pegawai, pimpinan, dan organisasi. Arsip berfungsi sebagai sumber ingatan, sumber keterangan/informasi, bahan bukti sejarah/sumber sejarah, dan bahan pertanggungjawaban terhadap suatu kejadian atau peristiwa. Arsip berperan membantu ingatan seseorang untuk melakukan suatu tindakan, membantu pimpinan dalam pengambilan keputusan dan kebijakan, kelancaran proses administrasi, dan kelancaran proses penyelenggaraan organisasi . (Armida Silvia Asriel 2018 : 11).

Pengertian Surat

Menurut Armida Silvia Asriel (2018:35) Surat dapat didefinisikan dalam arti sempit dan arti luas. Secara sempit, surat didefinisikan sebagai suatu sarana penyampaian pesan secara tertulis dari komunikator kepada komunikan untuk tujuan tertentu. Pesan yang disampaikan berupa informasi tentang pernyataan, permintaan, pertanyaan, pemberitahuan, sanggahan, penawaran, atau laporan pemikiran. Komunikator ataupun komunikan dapat berupa instansi/perusahaan, pegawai, pelanggan, ataupun pihak lain yang berkepentingan dengan instansi/perusahaan.

Pengertian Electronic Filing System (EFS)

Electronic Filing System (EFS) adalah sistem solusi untuk manajemen dokumen elektronik. Semua perangkat dan aplikasi yang dibutuhkan untuk solusi ini akan dijabarkan dalam konsep solusi. Implementasi akan dimulai dari proses konversi dokumen kertas ke dokumen elektronik atau biasa disebut document imaging. Document imaging akan menggunakan tools untuk menyimpan data dalam bentuk structured data (data text) dan unstructured data format (image dan file elektronik lainnya). Sistem integrasi ini akan memungkinkan user mencari dokumen dengan lebih mudah.

METODE PENELITIAN

WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN

Waktu penelitian dilakukan selama 2 bulan, dari bulan November 2020 sampai bulan Desember 2020. Penelitian dilakukan di Jalan Pajak atas, RT 07 RW 03, Cipadu Jaya, Kecamatan Larangan, Kota Tangerang.

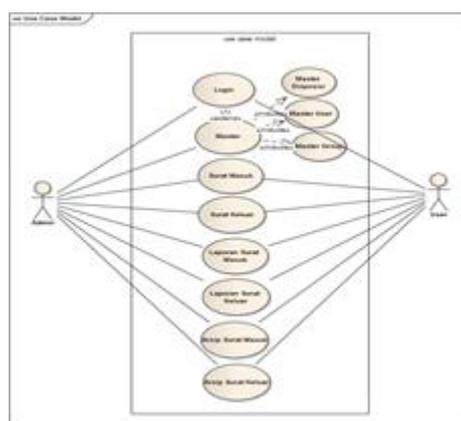
Metode Penelitian

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan, metode yang digunakan dalam menganalisis sistem jaringan, metode yang digunakan adalah metode kepustakaan (library research) dan penelitian di lapangan atau studi kasus. Adapun dua metode tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Observasi (field research)
Pengumpulan data dan informasi dengan cara meninjau dan mengamati secara langsung
- 2) Wawancara (Interview)
Wawancara untuk mendapatkan data perusahaan seperti tujuan perusahaan, kondisi terkini tentang perusahaan dan masalah yang terjadi khususnya di divisi teknologi informasi. Kepustakaan (library research)
- 3) Studi Literatur
Metode pengumpulan data dengan mempelajari penelitian-penelitian sebelumnya yang memiliki karakteristik sama, baik dari segi teknologi maupun objek penelitian

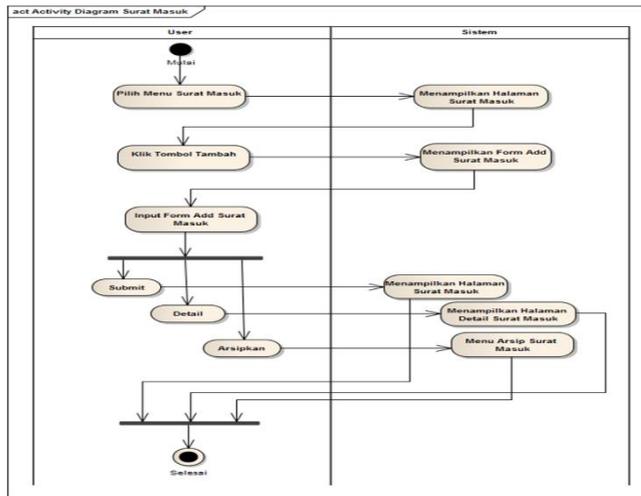
Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan konstruksi untuk mendeskripsikan hubungan-hubungan yang terjadi antar aktor dengan aktivitas yang terdapat pada sistem. Sasaran pemodelan use case diantaranya adalah mendefinisikan kebutuhan fungsional dan operasional sistem dengan mendefinisikan skenario penggunaan sistem yang akan dibangun. Dari hasil analisis aplikasi yang ada maka use case diagram untuk aplikasi Arsip Surat dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Use Case Diagram Pengarsipan Surat

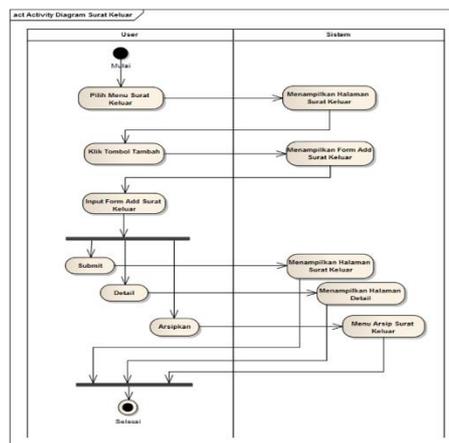
Activity Diagram Surat Masuk



Gambar 3.2 Activity Diagram Surat Masuk

Pada gambar 3.2, gambar diatas menunjukkan alur *user* mengakses menu surat masuk pada sistem. Dengan cara *user* memilih menu surat masuk maka sistem akan menampilkan halaman menu surat masuk. Selanjutnya *user* mengklik tombol tambah maka sistem akan menampilkan *form add* surat masuk. *User* menginput *form add* surat masuk. Pada *form add* surat masuk terdapat tombol detail yang berfungsi untuk menampilkan detail halaman surat masuk dan tombol arsip yang berfungsi untuk mengarsipkan surat masuk.

Activity Diagram Surat Keluar



Gambar 3.3 Activity Diagram Surat Keluar

Pada gambar 4.3 , gambar diatas menunjukkan alur *user* mengakses menu surat keluar pada sistem. Dengan cara *user* memilih menu surat keluar maka sistem akan menampilkan halaman menu surat keluar. Selanjutnya *user* mengklik tombol tambah maka sistem akan menampilkan *form add* surat keluar. *User* menginput *form add* surat keluar. Pada *form add*

surat keluar terdapat tombol *submit* yang berfungsi untuk menyimpan dan menampilkan halaman surat keluar. Tombol detail yang berfungsi untuk menampilkan detail halaman surat keluar dan tombol arsip yang berfungsi untuk mengarsipkan surat keluar.

ERD (Entity Relationship Diagram)

ERD adalah salah satu model yang digunakan untuk mendesain *database* dengan tujuan menggambarkan data yang berelasi pada sebuah database. Berikut adalah ERD dari Sistem Arsip Surat STMKG – BMKG

Spesifikasi Basis Data

1) Tabel Surat Masuk

Nama File : tbl_surat_masuk
 Keterangan : form untuk menginput data surat masuk
 Primary Key : id
 Tabel 3.1 Surat Masuk

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Keterangan
1.	id	int	10	id surat masuk
2.	no_agenda	varchar	5	nomor agenda surat masuk yang bersifat otomatis muncul di dalam sistem
3.	sifat	varchar	10	sifat surat yang tertera pada dokumen surat masuk
4.	tgl_penerimaan	date	-	tanggal penerimaan surat masuk yang bersifat otomatis muncul di dalam sistem surat masuk
5.	dari	varchar	30	instansi / kantor pengirim surat
6.	kepada	varchar	30	tujuan pengiriman surat
7.	no_surat	varchar	20	nomor surat yang tertera pada surat masuk
8.	asal_surat	varchar	50	nama instansi pengirim surat
9.	isi_surat	varchar	100	ringkasan isi surat masuk
10.	tgl_surat	date	-	tanggal surat yang tertera pada dokumen surat
11.	disposisi	varchar	100	tindak lanjut disposisi yang akan digunakan
12.	catat_disposisi	varchar	100	catatan disposisi yang tertera pada disposisi surat masuk
13.	status	varchar	5	tindak lanjut surat masuk

Tabel 3.2 Surat Keluar

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Keterangan
1.	id	int	10	id surat keluar
2.	no_agenda	varchar	5	nomor agenda surat keluar yang bersifat otomatis muncul di dalam sistem
3.	no_surat	varchar	20	nomor surat yang tertera pada surat keluar
4.	perihal	varchar	50	perihal surat yang tertera pada surat keluar
5.	isi_surat	varchar	100	isi surat keluar
6.	tgl_surat	date	-	tanggal surat keluar
7.	sifat	varchar	10	sifat surat yang tertera pada dokumen surat keluar
8.	status	int	5	tindak lanjut surat masuk

Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka yang dimaksud untuk menggambarkan pilihan masukan dari pengguna berupa menu- menu kemudian di lakukan proses pemanggilan data yang tersedia dalam database server dan menjadikan keluaran (output). Berikut adalah rancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG – BMKG).



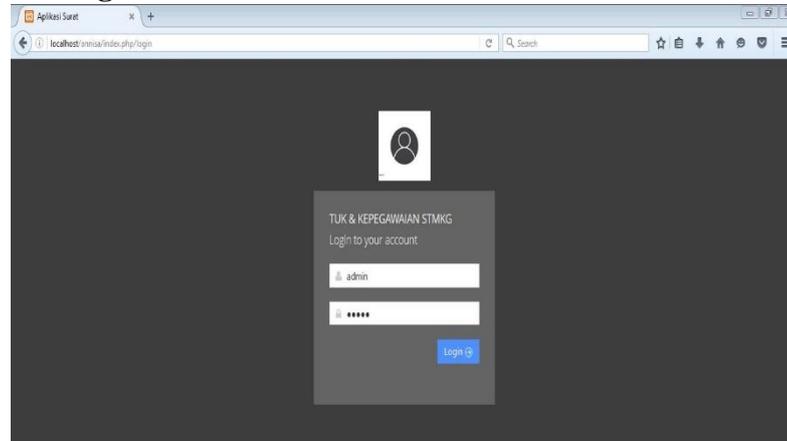
Rancangan Tampilan Layar Disposisi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan Pembahasan

Bab implementasi dan Evaluasi ini berisi tentang implementasi dan evaluasi sistem yang sudah dianggun dengan tujuan untuk mengatasi permasalahan yang telah diangkat pada penelitian ini dan melakukan evaluasi sistem yang sudah dibangun. Berikut adalah Aplikasi Sistem Informasi Pengarsipan Surat pada Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG – BMKG)

Tampilan Halaman Login

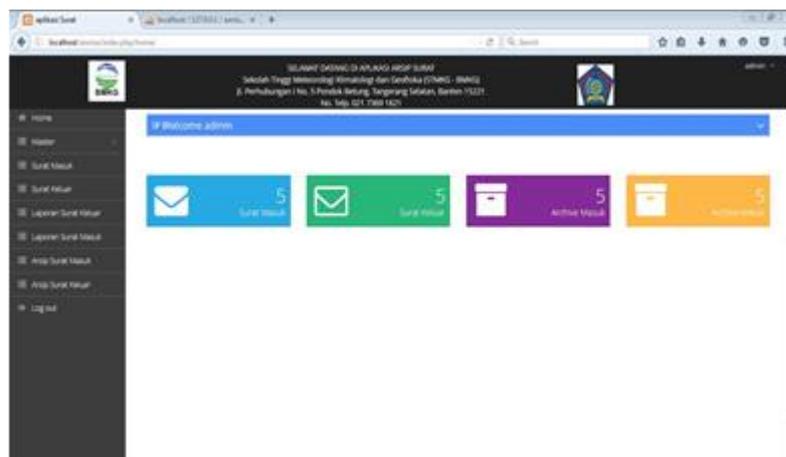


Gambar 4.1 Tampilan Login

Pada gambar 4.1, merupakan hasil implementasi halaman login aplikasi Arsip Surat Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG – BMKG). Halaman login merupakan halaman awal yang dipergunakan oleh user untuk dapat masuk ke aplikasi arsip surat dengan cara memasukkan username dan password.

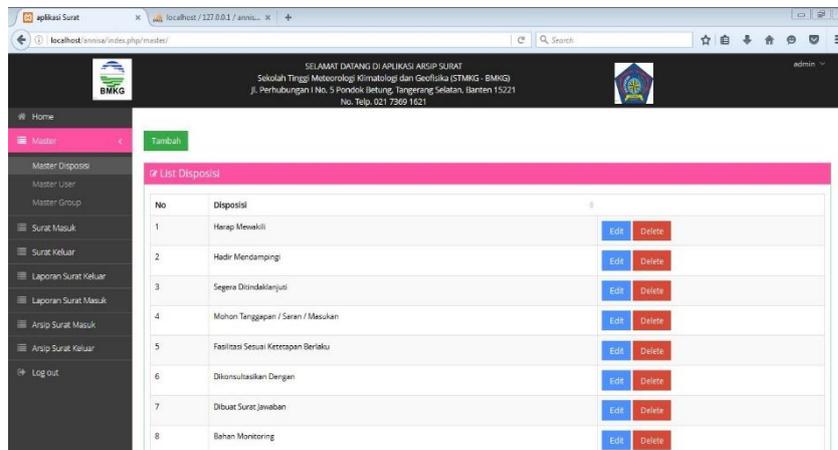
Tampilan Halaman Home

Pada gambar 4.2, merupakan hasil implementasi halaman home aplikasi Arsip Surat Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG – BMKG). Halaman home merupakan halaman awal pada saat pertama kali user mengakses website. Pada menu home berisi surat masuk, surat keluar, laporan surat masuk, laporan surat keluar, arsip surat masuk, arsip surat keluar.



Gambar 4.2 Tampilan Layar Utama

Tampilan Halaman Master Disposisi



Gambar 4.3 Tampilan Master Disposisi

Pada gambar 4.3, merupakan hasil implementasi halaman master disposisi aplikasi Arsip Surat Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG – BMKG). Halaman master disposisi merupakan halaman untuk menambah disposisi baru, mengedit disposisi, ataupun menghapus disposisi.

Tampilan Halaman Surat Masuk



Gambar 4.4 Tampilan Halaman Surat Masuk

Pada gambar 4.6, merupakan hasil implementasi halaman surat masuk aplikasi Arsip Surat Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG – BMKG). Halaman surat masuk merupakan halaman untuk mengisi data surat masuk pada Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG-BMKG).

EVALUASI SISTEM

Pada proses evaluasi sistem memiliki fungsi untuk mengetahui dan memastikan bahwa aplikasi telah dibuat dengan benar dan sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan. Kelemahan dan kekurangan yang terdapat pada aplikasi ini akan dievaluasi terlebih dahulu sebelum diimplementasikan secara nyata. Proses pengujian aplikasi pengelolaan dokumen Aplikasi Arsip Surat menggunakan Black Box Testing. Pengujian Black Box Testing berfungsi untuk membuktikan bahwa aplikasi yang sudah dibuat sesuai dengan tujuan.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Telah berhasil merancang sistem informasi arsip surat di Bagian Tata Usaha dan Kepegawaian Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG – BMKG) berbasis *website*.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah penulis lakukan dalam menyusun Penelitian ini, penulis dapat menyarankan :

- 1) Masih perlunya sistem ini dikembangkan menjadi sistem berbasis Client Server (dimana Sistem Informasi Pengarsipan ini juga dapat diakses oleh Kepala Bagian Umum).
- 2) Laporan Surat Masuk dan Surat Keluar sebaiknya dilakukan secara berkala agar pengecekan laporan surat masuk dan surat keluar dapat dilakukan secara maksimal.
- 3) Dengan adanya website ini diharapkan dapat meminimalisir terjadinya kerusakan arsip yang disimpan secara hardcopy di dalam filing cabinet.

DAFTAR PUSTAKA

1. Amsyah Zulkifli. 1996. Manajemen Kearsipan. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
2. Asriel Silvia A. 2018. Manajemen Kearsipan. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
3. Aswati, et al. 2015. "Peranan Sistem Informasi dalam Perguruan Tinggi". Sumatra Utara: STMIK Royal Kisaran Sumatra Utara. Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi. Vol. 1 No. 2, Maret 2015.
4. Hidayatullah P, et al. 2015. Pemrograman Web. Bandung : Informatika Bandung.
5. Husain, Al et al. 2016. "Perancangan Database Relational Pada Toko Buku Online". Tangerang : STMIK Raharja. Jurnal CERITA Vol. 2 No. 2 Agustus 2016 ISSN 2461-1417.
6. Indrajani, 2018. Database Systems All In One. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
7. Lubis, Adyanata. 2016. Basis Data Dasar. Yogyakarta: Deepublish.
8. Madcoms. 2016. Pemrograman PHP dan MySQL Untuk Pemula. Yogyakarta : Andi.
9. Maniyani Peter R. 2017. Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Web dengan Codeigniter (Studi Kasus : Kantor Bappeda Kota Salatiga). Jurusan Teknik Informatika Universitas Kristen Satya Wacana. Salatiga. From
10. http://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/13684/1/T1_672013154_Full%20text.pdf

11. Martono, Boedi. 1990. Sistem Kearsipan Praktis : Penyusutan dan Pemeliharaan Arsip. Jakarta : Pustaka Sinar Harapan.
12. Mulyadi. 2016. Sistem Akuntansi. Jakarta: Salemba Empat.
13. Muwardi Adi. 2011. Electronic Filing System (EFS) Pada PT. Astra Graphia Jurusan Teknik Infomatika. Politeknik Pos Indonesia. From <https://www.scribd.com/doc/49650679/Electronic-Filing-System>
14. Moekijat. 2002. Tata Laksana Kantor. Bandung : Mandar Maju.