

PROPOSAL TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN SISTEM APLIKASI MANAJEMEN SURAT
MENGUNAKAN PHP FRAMEWORK CODEIGNITER DAN CSS
TWITTER BOOTSTRAP DI KANTOR PGRI KABUPATEN JEMBER**



**IIS DAHLIA
1200631047**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
JEMBER**

2015

PROPOSAL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SISTEM APLIKASI MANAJEMEN SURAT MENGUNAKAN PHP FRAMEWORK CODEIGNITER DAN CSS TWITTER BOOTSTRAP DI KANTOR PGRI KABUPATEN JEMBER

Diajukan oleh:

IIS DAHLIA

1200631047

Telah disetujui

Dosen Pembimbing I

Triawan Adi Cahyanto,M.Kom

NIP. 12 03 719

Tanggal : 14 Januari 2015

Dosen Pembimbing II

Bagus Setya Rintyarna,S.T,M.Kom

NIP. 09 03 521

Tanggal : 14 Januari 2015

ABSTRAK

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi saat ini menuntut suatu organisasi atau instansi dalam membutuhkan teknologi Informasi. Banyak kegiatan yang hanya dapat dilakukan pada lingkup terbatas menjadi cakupan yang sangat luas sampai mendunia. Dengan keberadaan pengolahan data menjadi sistem informasi secara terkomputerisasi. Hal ini dikarenakan pengolahan data secara terkomputerisasi dapat memberikan kontribusi yang besar untuk kinerja suatu organisasi utamanya dibidang pengarsipan surat keluar masuk. Dengan menggunakan fitur yang dimiliki sistem informasi berbasis web, yang dapat dimanfaatkan sebagai sistem keamanan pengarsipan surat keluar masuk pada instansi. Banyak fitur-fitur unggulan yang dimiliki web untuk merancang suatu sistem dimana salah satunya dapat menggunakan PHP Framework Codeigniter dan CSS Twitter Bootstrap yang dikonfigurasi menjadi elemen-elemen sistem informasi aplikasi surat berbasis web dengan desain yang lebih dinamis dan kelebihan dari Framework Codeigniter dengan kecepatan yang diintegrasikan menjadi sistem yang lebih baik.

Kata Kunci : *Aplikasi Manajemen Surat Masuk dan Keluar, PHP Framework Codeigniter dan CSS Twitter Bootstrap*

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	v
I LATAR BELAKANG	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	3
II LANDASAN TEORI	5
2.1 Profil PGRI Kabupaten Jember	5
2.2 Pengertian Sistem	5
2.3 Pengertian Web	5
2.4 Pengertian PHP	6
2.5 Implementasi Perancangan Terstruktur	6
2.6 Pengertian Mysql	7
III METODOLOGI PENELITIAN	8
3.1 Alat dan Bahan	8
3.2 Metode Pengumpulan Data	8
3.2.1 Observation atau Pengamatan	8
3.2.2 Interview atau Wawancara	8
3.2.3 Tinjauan Pustaka	9
3.3 Analisis Sistem Informasi yang sedang berjalan	9
3.4 Usulan Perancangan Sistem Aplikasi Manajemen Surat	10
3.4.1 Flowchart	10
3.4.2 Diagram Context	11
3.4.3 DFD (Data Flow Diagram)	11
3.5 Evaluasi Terhadap Sistem yang Diusulkan	12

3.6 Jadwal Kegiatan	12
DAFTAR PUSTAKA	13

BAB I

LATAR BELAKANG

1.1 Latar Belakang Masalah

Dengan perkembangan zaman yang semakin menitik beratkan pada kemajuan teknologi informasi untuk mempermudah kinerja dan efektifitas kegiatan manusia sehari-hari guna sebagai sarana prasarana peningkatan kualitas mutu bagi sebagian instansi/lembaga/perusahaan terkait. Sarana dan prasarana yang terdapat di Kantor PGRI Kabupaten Jember sebagai penunjang kualitas mutu utamanya dibidang pengarsipan surat keluar masuk yang masih menggunakan metode manual.

Artinya pengarsipan di Kantor PGRI Kabupaten Jember tergolong masih sangatlah rumit dan belum bisa tertata dengan rapi yang kemudian akan beresiko membahayakan kerusakan surat-surat yang diarsipkan tersebut sehingga dengan adanya analisis yang kami adakan ini yaitu membangun sebuah Aplikasi Manajemen Surat berbasis web yang lebih efektif. Serta efisiensi aplikasi untuk memudahkan pengarsipan agenda surat pada instansi Kantor PGRI Kabupaten Jember serta menjadikan tolok ukur bahwa perkembangan teknologi pengarsipan surat keluar masuk di Kantor PGRI Kabupaten Jember sedikit lebih maju daripada instansi lain yang belum menggunakan aplikasi ini. Disamping itu, dalam penggunaannya sangatlah mudah dimengerti serta mudah dipahami sekalipun orang yang gaptek tentang komputer.

Dengan adanya sistem informasi berbasis web menggunakan metode MVC (Model, View, Controller) pada PHP Framework Codeigniter dan CSS Twitter Bootstrap yang diintegrasikan pada fitur kecepatan dan tampilan yang dinamis sehingga dapat dimanfaatkan sebagai perancangan aplikasi pengarsipan surat masuk dan keluar untuk menunjang kualitas mutu pada suatu perusahaan maka penulis mengambil judul : *Perancangan Sistem Aplikasi Manajemen Surat Menggunakan PHP Framework Codeigniter Dan CSS Twitter Bootstrap di Kantor PGRI Kabupaten Jember.*

1.2 Rumusan Masalah

Beberapa masalah yang teridentifikasi dari latar belakang, maka dapat ditarik beberapa rumusan masalah yang dapat membantu penulis untuk mencapai sasaran dalam pembuatan desain sistem informasi. Maka dari itu dapat dirumuskan masalah dari pembuatan sistem sebagai berikut:

1. Bagaimana menganalisis dan membangun sistem informasi manajemen surat masuk dan keluar berbasis web pada kantor PGRI Kabupaten Jember yang masih manual menjadi sistem terkomputerisasi.
2. Bagaimana rancangan sistem informasi manajemen surat masuk dan keluar berbasis web menggunakan metode MVC (Model View Controller) PHP Framework Codeigniter dan CSS Twitter Bootstrap pada kantor PGRI Kabupaten Jember?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan dan rumusan masalah diatas, maka dapat dibuat suatu batasan masalah agar tercapai tujuan akhir dari penelitian ini. Adapun batasan permasalahan yang dibuat meliputi:

1. Sistem informasi manajemen surat keluar masuk berbasis web
2. Sistem informasi manajemen surat keluar masuk menggunakan PHP Framework Codeigniter dan CSS Twitter Bootstrap
3. Penyimpanan data surat menggunakan database MySQL

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini, penulis dapat menguraikan beberapa penjelasan sebagai berikut :

1. Merancang dan mengembangkan sistem informasi manajemen surat masuk keluar berbasis web pada Kantor PGRI Kabupaten Jember.
2. Membuat sistem keamanan berupa penyimpanan data surat masuk keluar menggunakan database MySQL pada Kantor PGRI Kabupaten Jember.
3. Mempermudah dalam proses pembuatan laporan bulanan sebagai agenda surat masuk keluar pada Kantor PGRI Kabupaten Jember.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan hal-hal yang diungkapkan dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak, antara lain:

1. Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi bagi peneliti selanjutnya.
2. Dapat menunjang keefektifan dan efisiensi kerja pada bidang kesekretariatan untuk mengarsipkan data surat masuk keluar.
3. Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan, serta menjadi pengalaman dan tantangan yang menarik karena memperoleh ilmu yang banyak mengenai perancang aplikasi berbasis web guna memenuhi tuntutan jaman.
4. Selain itu mahasiswa mampu membuat dan merancang sistem informasi manajemen surat masuk keluar berbasis web menggunakan PHP Framework Code-igniter dan CSS Twitter Bootstrap.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode yang diterapkan dalam pencarian data meliputi dua macam metode yakni :

1. Metode Observasi Secara Langsung Metode observasi ini dilakukan dengan melihat proses kerja yang terjadi di lapangan yakni di lingkungan kerja Kantor PGRI Kabupaten Jember.
2. Metode Wawancara Metode ini digunakan untuk mengetahui permasalahan maupun proses kerja yang terjadi di instansi. Dengan narasumber yang berkompeten sehingga didapatkan data-data yang akurat. Hal ini dapat mempermudah melakukan proses analisis permasalahan.

1.7 Sistematika Penulisan

Uraian singkat mengenai struktur penulisan pada masing-masing bab adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN Membahas Latar Belakang Masalah, Identifikasi Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Metodologi Penelitian serta Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI Memaparkan teori-teori yang didapat dari sumber-sumber yang relevan untuk digunakan sebagai panduan dalam penelitian serta penyusunan laporan tugas akhir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN Berisi tentang perancangan sistem serta komponen-komponen pemodelan sistem yang digunakan.

BAB IV PENUTUP Mengemukakan kesimpulan yang diambil dari hasil penelitian dan perancangan sistem, serta saran-saran untuk pengembangan selanjutnya, agar dapat dilakukan perbaikan-perbaikan di masa yang akan datang.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Profil PGRI Kabupaten Jember

Persatuan Guru Republik Indonesia (PGRI) lahir pada 25 November 1945, setelah 100 hari proklamasi kemerdekaan Indonesia. Cikal bakal organisasi PGRI adalah diawali dengan nama Persatuan Guru Hindia Belanda (PGHB) tahun 1912, kemudian berubah nama menjadi Persatuan Guru Indonesia (PGI) tahun 1932. Namun di Kabupaten Jember sendiri Kantor PGRI berdiri mulai tahun 1980 dengan ketua yang pertama yaitu Drs. Abdul Halim Natsir dan berkantor di Jl. Bengawan Solo, Tegalboto, Sumbersari Jember, Bapak Drs. Abdul Halim Natsir memimpin PGRI Kabupaten Jember 2 periode yaitu pada tahun 1980-1985 dan tahun 1985-1990, kemudian di gantikan oleh Bapak Drs. K. Dwijo Wiyoto tahun 1990-1995. Setelah itu pada tahun 1995 sampai dengan tahun 2000 di pimpin oleh Bapak Drs. Moch. Yasin Ruminto dan tahun 2000 sampai dengan tahun 2005 PGRI Kabupaten Jember di pimpin oleh Bapak Drs. Soekirno, serta pada tahun 2005-2010 hingga sekarang dipimpin oleh Bapak Dr. I Wayan Wesa Atmaja, M.Si dan pada tahun 2010 kantor PGRI Kabupaten pindah di Jalan Semangka No. 7 Patrang Jember.

2.2 Pengertian Sistem

Menurut Jogiyanto yang di paparkan dalam buku karangannya, ada dua kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sistem yaitu, menekankan pada prosedurnya dan menekankan pada komponen-komponen atau elemennya.

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedurnya, mendefinisikan sistem sebagai berikut : Sistem diartikan sebagai jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran.

2.3 Pengertian Web

Menurut Al-Bahra bin Ladjamudin Word Wide Web (WWW), lebih dikenal dengan web, yang merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakaian komputer yang terhubung ke Internet. Web pada awalnya ruang informasi dalam internet,

denagn menggunakan Hypertext, pemakai dituntut untuk dapat menemukan informasi dengan mngikuti link yang disediakan web yang ditampilkan dalam Browser web.

Kini internet identic dengan web, karena kepopuleran web sebagai standar interface pada layanan layanan yang ada di internet, dari awalnya sebagai penyedia layanan informasi, kini digunakan untuk komunikasi dari email sampai chating, sampai dengan melakukan transaksi (e-commerce). Web memudahkan pengguna komputer untuk berinteraksi dengan pelaku Internet lainnya dan menelusuri informasi di internet.

2.4 Pengertian PHP

Menurut Didik Dwi Presetyo (2004 : 76), PHP merupakan bahasa scripting server-side, dimana pemrosesan datanya dilakukan pada sisi server. Sederhananya, serverlah yang akan menerjemahkan skrip program, baru kemudian hasilnya akan dikirim kepada client yang melakukan permintaan.

2.5 Implementasi Perancangan Terstruktur

Flowmap adalah aliran data berbentuk dokumen atau formulir didalam suatu sistem informasi yang merupakan aktifitas yang saling terkait dalam hubungannya dengan kebutuhan data dan informasi. Proses aliran dokumen ini terjadi dengan melihat entitas diluar sistem. Diagram kontek adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram kontek member gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh boundary (dapat digambarkan dengan garis putus-putus). Dalam diagram kontek hanya ada satu proses, tidak boleh ada store dalam diagram kontek.

Diagram aliran data merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. DFD (Data Flow Diagram) digunakan untuk melihat proses-proses saja yang ada dan terlibat dalam suatu system beserta aliran informasinya, baik antara sisem dengan lingkungannya maupun antara perose-proses yang ada didalam sistem tersebut.

Flowchart adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. Flowchart merupakan cara penyajian dari suatu algoritma.

2.6 Pengertian Mysql

Menurut Didik Dwi Prasetyo (2004 :18) MySQL merupakan salah satu database server yang berkembang di lingkungan open source dan didistribusikan secara free (gratis) dibawah lisensi GPL. MySQL merupakan RDBMS (Relational Database Management System) server. RDBMS adalah program yang memungkinkan pengguna database untuk membuat, mengelola, dan menggunakan data pada suatu model relational. Dengan demikian, tabel-tabel yang ada pada database memiliki relasi antara satu tabel dengan tabel lainnya.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Alat dan Bahan

Bahan dan Alat yang digunakan dalam pembuatan Website berupa Software dan Hardware ,adalah sebagai berikut:

- a. Laptop.
- b. Notepad++ editor script PHP.
- c. XAMPP sebagai web server.
- d. Mozilla versi terbaru.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data sebagai bahan penulisan tugas akhir dan pembahasan masalah, penulis menggunakan metode sebagai berikut :

3.2.1 Observation atau Pengamatan

Observation adalah pengumpulan data dengan cara pengamatan secara langsung terhadap obyek penelitian. Observation ini merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang cukup efektif dan efisien untuk mempelajari system yang ada. Metode ini dilakukan dengan cara mengamati langsung suatu kegiatan yang sedang dilakukan, dalam hal ini penulis mengadakan pengamatan pada system dan prosedur yang berjalan pada Kantor PGRI Kabupaten Jember.

3.2.2 Interview atau Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung dengan berbagai pihak yang terkait dalam proses pembuatan dan perancangan aplikasi surat, yang dapat memberikan data-data yang diperlukan yang berguna dalam penulisan laporan akhir studi ini.

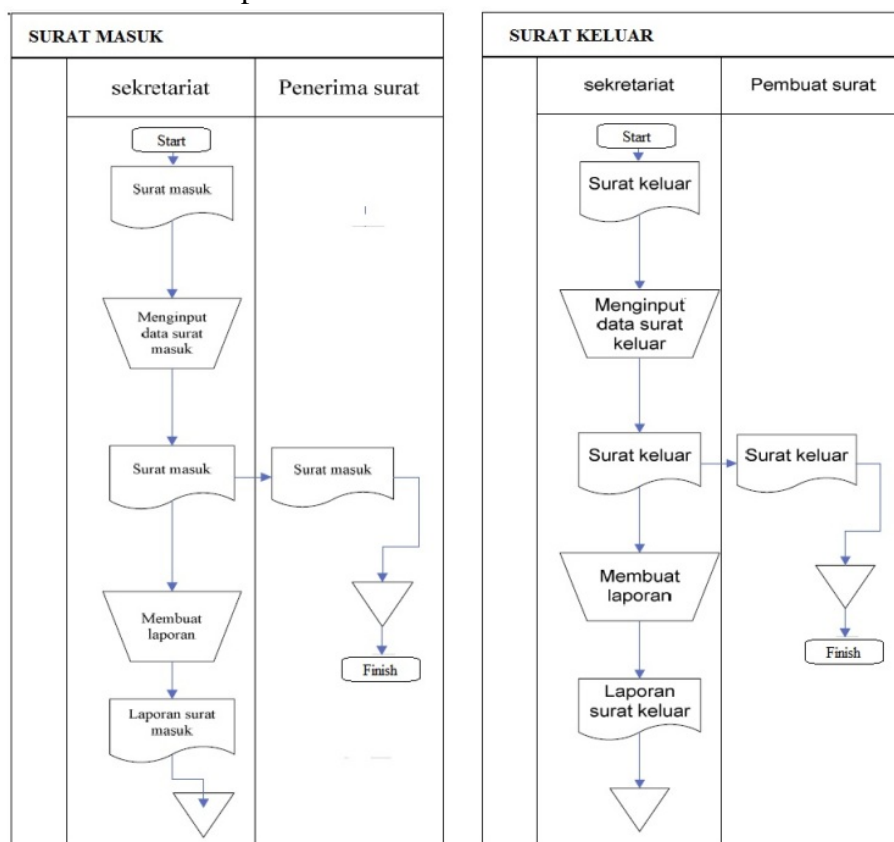
3.2.3 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka ini merupakan metode yang dilakukan dengan cara membaca, mencatat, mengutip dan meresume buku-buku yang berkaitan dengan aplikasi sehingga mendukung pengumpulan data yang berhubungan dengan penelitian. Dalam tinjauan pustaka ini penulis mencari sumber pustaka baik dari buku pegangan dan peraturan yang tertulis ataupun pedoman kerja diperusahaan serta sumber-sumber lain yang mendukung.

3.3 Analisis Sistem Informasi yang sedang berjalan

Sistem Informasi Agenda surat keluar masuk di PGRI Kabupaten Jember merupakan sebuah sistem informasi yang memproses data surat keluar masuk sehingga menghasilkan informasi agenda surat keluar masuk berupa laporan untuk dijadikan arsip surat.

Berikut ini adalah gambaran Flow chart yang berjalan pada Agenda surat keluar masuk di PGRI Kabupaten Jember.



Gambar 3.1 Flowchart Agenda Surat yang sedang berjalan

Sistem pencatatan agenda keluar masuk surat yang sedang berjalan pada umumnya telah memenuhi kebutuhan untuk pengolahan datanya, namun masih ada kekurangan pada beberapa proses seperti :

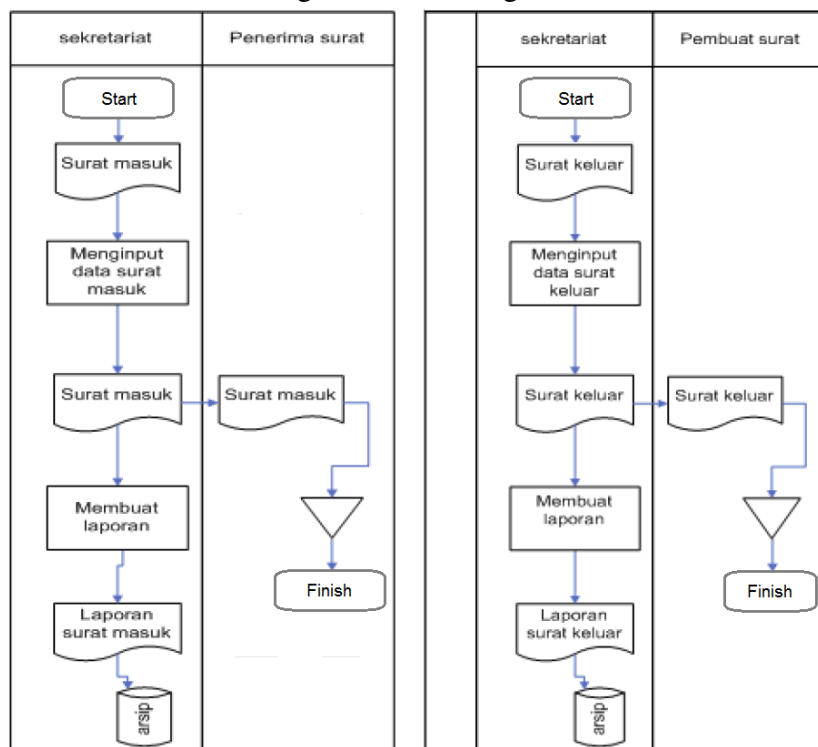
1. Kesulitan dalam proses pencarian data dan arsip surat masuk maupun data surat keluar.
2. Kesulitan dalam pembuatan laporan yang dikehendaki oleh perusahaan, karena data surat masuk dan surat keluar tidak tersimpan kedalam database.

3.4 Usulan Perancangan Sistem Aplikasi Manajemen Surat

Tahapan selanjutnya adalah usulan perancangan sistem, hal ini dimaksudkan untuk mewujudkan perancangan sistem yang dibuat sesuai dengan kebutuhan. Dari perancangan sistem yang diusulkan, peneliti prosedur yang diusulkan untuk membangun aplikasi agenda keluar masuk surat, yaitu:

3.4.1 Flowchart

Gambaran flowchart digambarkan sebagai berikut :



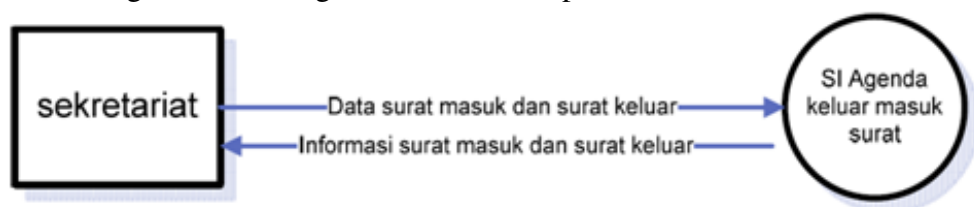
Gambar 3.2 Flowchart aplikasi yang diusulkan

Alur kerja prosedur yang diusulkan untuk membangun aplikasi agenda keluar masuk surat yakni :

1. Bagian sekretariat menerima surat masuk dan surat keluar.
2. Kemudian sekretariat menginputkan data surat masuk dan surat keluar yang mengacu pada database agenda surat.
3. Setelah di input, bagian sekretariat menyerahkan form surat masuk dan surat keluar ke penerima surat.

3.4.2 Diagram Context

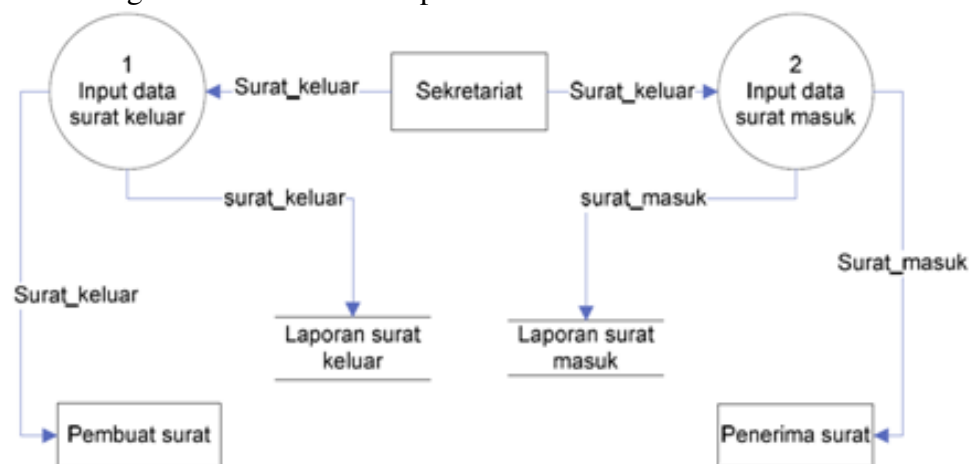
berikut digambarkan diagram context dari aplikasi :



Gambar 3.12 Diagram Context yang diusulkan

3.4.3 DFD (Data Flow Diagram)

berikut digambarkan DFD dari aplikasi :



Gambar 3.13 DFD (Data Flow Diagram) yang diusulkan

3.5 Evaluasi Terhadap Sistem yang Diusulkan

Sistem yang kami usulkan berupa sebuah aplikasi Agenda Surat Keluar Masuk. Aplikasi yang kami buat mempunyai kelebihan yaitu, diantaranya mempunyai penyimpanan data atau database yang baik. Aplikasi yang kami buat dapat memudahkan dalam penginputan data, pencarian data, pembuatan laporan.

Aplikasi yang kami buat pun bersifat *user friendly*, yang artinya aplikasi yang kami buat dapat mudah di jalankan oleh user tersebut. Aplikasi ini pun tidak memakan banyak waktu dan biaya karena telah dikemas kedalam sebuah aplikasi yang efisien.

3.6 Jadwal Kegiatan

Penelitian direncanakan akan dilaksanakan selama enam bulan. Rincian rencana jadwal penelitian dicantumkan dalam tabel berikut.

3.1 Tabel Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan	Januari				Februari				Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Observasi dan Pengumpulan Data																
2	Desain Sistem																
3	Pembuatan Aplikasi																
4	Uji Coba Program																
5	Pelaporan																

DAFTAR PUSTAKA

Buku Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. 2014.

Awan Pribadi Basuki, 2010, Membangun Web Berbasis PHP Dengan Framework CodeIgniter, Lokomedia, Yogyakarta.

Dodit Suprianto, 2008, Dasar Pemrograman PHP, OASE Media, Bandung.

Eko Priyo Utomo, 2008, 125 Tips Menguasai Bahasa PHP, CV. Yramawidya, Bandung.

Lukmanul Hakim, 2009, Jalan Pintas Menjadi Master PHP, Lokomedia, Yogyakarta.

Gamma, Erich, 1995, Design Pattern: Element of reusable object-oriented software, Addison-wisley.