RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DATABASE SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA BIRO UMUM PT. JASA RAHARJA (PERSERO) CABANG ACEH BERBASIS WEB

SKRIPSI

Diajukan Untuk Menempuh Ujian Sarjana
Pada Fakultas Ilmu Komputer
Universitas U'Budiyah Indonesia

Diajukan Oleh :

NAMA : REZA YUDHA PRASETYA
NIM : 121020220019

PRODI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS U'BUDIYAH INDONESIA
TAHUN 2014

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, hanya dengan rahmat, hidayah, ketabahan, kekuatan dan kesehatan sehingga telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk bisa menyelesaikan Tugas akhir berupa Skripsi dengan judul **"Rancang Bangun Sistem Informasi Database Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Biro Umum PT. Jasa Raharja (Persero) Cabang Aceh Berbasis Web".**

Sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan studi pada STMIK U'Budiyah Banda Aceh. Dalam menyusun Skripsi Ini penulis telah banyak memperoleh bantuan dan bimbingan dari semua pihak, maka tidaklah berlebihan pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Ibu Marniati, SE., M.Kes selaku ketua yayasan U'Budiyah Indonesia.
2. Bapak Dr. Amin Haris, M.Pd selaku ketua STMIK U'Budiyah Indonesia.
3. Bapak Jurnalis ST, MBA selaku ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak Faisal Tifani Zany M.Sc, selaku dosen pembimbing 1 yang telah banyak meluangkan waktu serta pikirannya dalam mengarahkan dan membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Dosen-dosen dan staf Akademik STMIK U'Budiyah Indonesia.
6. Teristimewa Kepada Ibunda, Kakak serta Adik terima kasih yang sedalam-dalamnya karena telah memberikan dorongan dan semangat serta do'a restu sehingga skripsi ini dapat selesai tepat pada waktunya.
7. Kepada teman-teman yang tidak dapat disebut satu persatu namanya, terima kasih banyak atas segala bantuan, dorongan dan motivasinya.
8. Dan kepada semua pihak yang telah ikut mensukseskan skripsi ini.

Penulis manyadari bahwa penyusunan skripsi ini banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, Oleh karena penulis terbuka untuk menerima kritik dan saran-saran yang bersifat membangun sangat saya harapkan, dan saya menyadari sebagai mahasiswa yang masih harus belajar tentunya tidak terlepas dari kekurangan dan kesalahan.

Atas segala bantuan, dorongan dan keikhlasan dari semua pihak penulis mengucapkan terima kasih banyak dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat pada semua pihak.

Akhirnya hanya kepada Allah SWT penulis berserah diri dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan semua pihak pada umumnya, semoga kita semua mendapat Hidayah-Nya. AMIN.

Akhirnya atas bimbingan dan keridhoan Allah SWT penulis serahkan segalanya, penulis menyadari betul masih terdapat kesilapan dan kekurangan, baik segi teknis, materi dan penyusunan. Maka dari itu penulis sangat mengharapkan saran kritik yang bersifat membangun semua pihak.

Banda Aceh, 27 Agustus 2013

Penulis

(Reza Yudha Prasetya)

ABSTRAK

Perkembangan teknologi komputer telah menyentuh semua aspek kehidupan manusia. Untuk bisa mendapatkan manfaat yang besar dari perkembangan komputer, dibutuhkan sumber daya yang terampil. Berdasarkan uraian di atas, maka dalam penulisan Skripsi ini, penulis berminat mengambil judul "Rancang Bangun Sistem Informasi Database Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Biro Umum PT. Jasa Raharja (Persero) Cabang Aceh Berbasis Web. Di dalam penulisan Skripsi ini yang menjadi Permasalah yaitu Komputer sebagai salah satu sarana untuk membantu proses kinerja pada tiap kantor penting dan dirasakan sangat perlu untuk menyelesaikan pekerjaan-pekerjaan dan memudahkan tiap pegawai dalam melaksanakan tugas-tugasnya. Untuk itu dengan adanya Sistem Informasi Database Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Biro Umum PT. Jasa Raharja (Persero) Cabang Aceh Berbasis Web. maka proses pengolahan data maupun pencarian data dapat dilakukan dengan lebih cepat, akurat dan sesuai dengan tuntutan karyawan serta pihak lain yang membutuhkan.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dengan perkembangan zaman sekarang, teknologi komunikasi berkembang begitu pesat, banyak bermunculannya berbagai alat telekomunikasi atau perhubungan yang canggih, seperti; telepon, seluler, televisi, radio, telegram, faksimile dan lain sebagainya. Namun masih ada komunikasi tertulis yang tidak dapat dilupakan keberadaannya, bahkan sampai sekarang masih tetap kokoh terpakai seolah tak bisa tergantikan oleh berbagai peralatan komunikasi yang canggih itu, komunikasi tertulis tersebut adalah surat. Namun masih banyak ditemukan dalam suatu instansi / perusahaan yang melakukan berbagai kesalahan dalam proses pengelolaan surat atau data-data penting yang ada. Seperti ditemukannya ada data atau surat yang tercecer ataupun rusak, sehingga dapat menyebabkan kerugian bagi perusahaan tersebut.

Kegiatan pengurusan surat ini termasuk suatu kegiatan penting yang harus dilakukan oleh suatu organisasi dan kegiatan pengurusan surat itu dapat berbeda bagi setiap instansi. Kegiatan surat menyurat harus mendapatkan perhatian yang sungguh, karena isi dari surat pada perusahaan atau instansi akan menjadi sarana pencapaian tujuan dari organisasi atau instansi yang bersangkutan, maka dari itu perlu adanya pengelolaan surat. Dalam suatu organisasi / perusahaan surat menurut prosedur pengurusannya dibedakan menjadi dua yaitu surat masuk dan surat keluar.

Seperti halnya pada PT. Jasa Raharja (Persero) Cabang Aceh masih memerlukan penanganan prosedur tata persuratan yang baik. Prosedur pengelolaan surat masuk yang baik meliputi; pengelompokkan surat, membuka surat, pemeriksaan surat, pencatatan surat dan pendistribusian surat, sedangkan untuk surat keluar meliputi; pembuatan konsep, persetujuan konsep, pengetikan surat, pemberian nomor, penyusunan surat, pengiriman surat.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada PT. Jasa Raharja (Persero) Cabang Aceh, perlu adanya suatu sistem aplikasi yang dapat membantu dalam proses penanganan surat, dalam hal ini penulis melakukan penelitian dengan judul :

“Rancang Bangun Sistem Informasi Database Surat Masuk dan Surat Keluar Pada Biro Umum PT. Jasa Raharja (Persero) Cabang Aceh Berbasis Web”, Dengan adanya sistem yang baik pencatatan dan pengolahan data akan lebih mudah.

1.2Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah dari tugas akhir ini adalah

1. Bagaimana prosedur tentang aplikasi pencatatan surat masuk dan surat keluar yang diterapkan pada biro umum PT. Jasa Raharja (Persero) Cabang Aceh.
2. Bagaimana prosedur pencatatan surat masuk dan surat keluar tersebut dapat dituangkan dalam membangun sistem aplikasi database surat masuk dan surat keluar berbasis web.
3. Bagaimana merancang dan membuat system informasi database surat masuk dan surat keluar pada biro umum PT. Jasa Raharja (Persero) Cabang Aceh.

1.3Tujuan Penelitian

1. Membangun sistem aplikasi surat masuk dan surat keluar untuk diterapkan pada biro umum PT. Jasa Raharja (Persero) Cabang Aceh.
2. Memberikan kemudahan pada pihak biro umum dalam proses pencatatan / pengolahan surat masuk dan surat keluar.
3. Adanya sistem aplikasi ini, proses pencatatan / pengolahan surat masuk dan surat keluar lebih cepat dan efisien dibandingkan dengan pencatatan surat secara manual.
4. Untuk mempermudah pihak biro umum dalam proses pencarian arsip surat masuk dan surat keluar.

1.4Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini hanya mencakup bagaimana cara pengolahan surat masuk dan surat keluar yang diterapkan pada biro umum PT. Jasa Raharja (Persero) Cabang Aceh berbasis web.

1.5Sistematika Pembahasan

Karya tulis ini mempunyai tahap pembahasan yang sistematis sehingga mudah untuk menelaahnya. Adapun tahapan pembahasan penulisan laporan ini secara lengkap adalah sebagai berikut :

Bab I. Pedahuluan, yang membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, dan sistematika pembahasan.

Bab II. Tinjauan Pustaka, Gambaran umum PT. Jasa Raharja (Persero) Cabang Aceh yang menguraikan tentang gambaran umum kantor, sejarah singkat, tugas pokok, struktur organisasi, visi dan misi, landasan teori dan konsep yang berhubungan dengan sistem aplikasi berbasis web.

Bab III. Metodelogi Penelitian, yang membahas tentang waktu dan tempat penelitian, metode pengumpulan data, usulan perancangan sistem, prosedur perancangan sistem, dan juga terdiri dari flow map, diagram konteks, DFD, dan ERD.

Bab IV. Pembahasan, yang membahas tentang tampilan system aplikasi pencatatan surat masuk dan surat keluar yang sudah selesai dirancang.

Bab V. Penutup, Membahas tentang kesimpulan berdasarkan pembahasan sebelumnya serta saran untuk pengembangan program, lembaga maupun instansi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1Sejarah Singkat PT. Jasa Raharja (Persero)

Sejarah berdirinya Jasa Raharja tidak terlepas dari adanya peristiwa pengambil alihan atau nasionalisasi Perusahaan-Perusahaan Milik Belanda oleh Pemerintah RI. Sesuai dengan Peraturan Pemerintah (PP) No.3 tahun 1960. Pengumuman Menteri Urusan Pendapatan, Pembiayaan dan Pengawasan RI No.12631/BUM II tanggal 9 Februari 1960, terdapat 8 (delapan) perusahaan asuransi yang ditetapkan sebagai Perusahaan Asuransi Kerugian Negara (PAKN) dan sekaligus diadakan pengelompokan dan penggunaan nama perusahaan sebagai berikut :

- Fa. Blom & Van Der Aa, Fa. Bekouw & Mijnssen, Fa. Sluiiters & co, setelah dinasionalisasi digabungkan menjadi satu bernama PAKN Ika Bhakti.
- NV. Assurantie Maatschappij Djakarta, NV. Assurantie Kantoor Langeveldt - Schroder, setelah dinasionalisasi digabungkan menjadi satu, dengan nama PAKN Ika Dharma.
- NV. Assurantie Kantoor CWJ Schlencker, NV. Kantor Asuransi "Kali Besar", setelah dinasionalisasi digabungkan menjadi satu, dengan nama PAKN Ika Mulya.
- PT. Maskapai Asuransi Arah Baru setelah dinasionalisasi diberi nama PAKN Ika Sakti.

Perkembangan organisasi perusahaan tidak terhenti sampai disitu saja, karena dengan adanya pengumuman Menteri Urusan Pendapatan, Pembiayaan dan Pengawasan RI No. 294293/BUM II tanggal 31 Desember 1960, keempat perusahaan tersebut di atas digabung dalam satu Perusahaan Asuransi Kerugian Negara (PAKN) "Ika Karya." Selaniutnya PAKN Ika Karya berubah nama meniadi Perusahaan Negara Asuransi Kerugian (PNAK) Eka Karya.

Berdasarkan PP No.8 tahun 1965 dengan melebur seluruh kekayaan, pegawai dan segala hutang piutang PNAK Eka Karya, mulai 1 Januari 1965 dibentuk Badan Hukum baru dengan nama 'Perusahaan Negara Asuransi Kerugian Jasa Raharja" dengan tugas khusus mengelola pelaksanaan Undang - Undang (UU) No.33 dan Undang - Undang (UU) No.34 tahun 1964. Penunjukkan PNAK Jasa Raharja sebagai pengelola kedua Undang-Undang tersebut ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Urusan Pendapatan, Pembiayaan dan Pengawasan RI No. BAPN 1-3-3 tanggal 30 Maret 1965.

Pada tahun 1970, PNAK Jasa Raharja diubah statusnya menjadi Perusahaan Umum (Perum) Jasa Raharja. Perubahan status ini dituangkan dalam Surat Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. Kep.750/KMK/IV/II/1970 tanggal 18 November 1970, yang merupakan tindak lanjut dikeluarkannya UU. No.9 tahun 1969 tentang Bentuk- Bentuk Badan Usaha Negara.

Pada tahun 1978 yaitu berdasarkan PP No.34 tahun 1978 dan melalui Surat Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia yang selalu diperpanjang pada setiap tahun dan terakhir No. 523/KMK/013/1989, selain mengelola pelaksanaan UU. No.33 dan UU. No. 34 tahun 1964, Jasa Raharja diberi tugas baru menerbitkan surat jaminan dalam bentuk Surety Bond. Kemudian sebagai upaya pengemban rasa tanggung jawab sosial kepada masyarakat khususnya bagi mereka yang belum memperoleh perlindungan dalam lingkup UU No.33 dan UU No.34 tahun 1964, maka dikembangkan pula usaha Asuransi Aneka.

Kemudian dalam perkembangan selanjutnya, mengingat usaha yang ditangani oleh Perum Jasa Raharja semakin bertambah luas, maka pada tahun 1980 berdasarkan pp No.39 tahun 1980 tanggal 6 November 1980, status Jasa Raharja diubah lagi menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) dengan nama PT (Persero) Asuransi Kerugian Jasa Raharja, yang kemudian pendiriannya dikukuhkan dengan Akte Notaris Imas Fatimah, SH No.49 tahun 1981 tanggal 28 Februari 1981, yang telah beberapa kali diubah dan ditambah terakhir dengan Akte Notaris Imas Fatimah, SH No.59 tanggal 19 Maret 1998 berikut perbaikannya dengan Akta No.63 tanggal 17 Juni 1998 dibuat dihadapan notaris yang sama.

Pada tahun 1994, sejalan dengan diterbitkan UU No.2 tahun 1992 tentang Usaha Perasuransian, yang antara lain mengharuskan bahwa Perusahaan Asuransi

yang telah menyelenggarakan program asuransi sosial dilarang menjalankan asuransi lain selain program asuransi sosial, maka terhitung mulai tanggal 1 Januari 1994 Jasa Raharja melepaskan usaha non wajib dan surety bond dan kembali menjalankan program asuransi sosial yaitu mengelola pelaksanaan UU. No.33 tahun 1964 dan UU. No.34 tahun 1964.

2.2Struktur Organisasi PT. Jasa Raharja (Persero) Cabang Aceh

Dalam struktur organisasi harus ada tiga unsur yaitu adanya orang yang melakukan pekerjaan, adanya orang yang membagikan pekerjaan dan memiliki tujuan yang sama. Dalam pembagian tugas dan mengadakan perumusan tugas, perlu diperhatikan tentang bagaimana pengelompokan orang – orang yang akan menduduki jabatannya, bagaimana sistem kerjasama yang akan mengatur komponen – komponen yang ada di dalam organisasi. Untuk kelancaran pelaksanaan tugas, pimpinan perlu mengadakan pembinaan dan mendapat dukungan dari bawahan.

PT. Jasa Raharja (Persero) Cabang Aceh, menggunakan bentuk struktur organisasi yang berbentuk garis dan staf, dimana seorang pimpinan membawahi langsung sejumlah bawahannya dan setiap bawahan menerima perintah dan mempertanggung jawabkan pekerjaannya kepada yang memberi pekerjaan. Susunan Organisasi PT. Jasa Raharja (Persero) Cabang Aceh, Kepala Cabang, Kanit Keuangan, Kanit PKBL, Kanit SDM, Kanit Umum, Kanit Teknik dan Kasir.

2.3 Visi Dan Misi

- **Visi**

  Menjadi perusahaan terkemuka di bidang Asuransi dengan mengutamakan penyelenggaraan program Asuransi Sosial dan Asuransi Wajib sejalan dengan kebutuhan masyarakat.

- **Misi**

  Catur Bakti Ekakarsa Jasa Raharja

  1. Bakti kepada Masyarakat, dengan mengutamakan perlindungan dasar dan pelayanan prima sejalan dengan kebutuhan masyarakat.
  2. Bakti kepada Negara, dengan mewujudkan kinerja terbaik sebagai penyelenggara Program Asuransi Sosial dan Asuransi Wajib, serta Badan Usaha Milik Negara.

2.4Landasan Teori

2.4.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Dari pengertian diatas dapat diambil suatu kesimpulan bahwa suatu sistem merupakan elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan tertentu. (Davis, 2005:102)

2.4.2 Pengertian Informasi

Dari suatu pendapat yang dikemukakan oleh Jogiyanto (2004:127) dalam bukunya *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, bahwa: "*Informasi adalah data yang diolah menjadi suatu bentuk tertentu yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya".*

Informasi merupakan hasil pengolahan dari sebuah model, formasi, organisasi, ataupun suatu perubahan bentuk dari data yang memiliki nilai tertentu, dan bisa digunakan untuk menambah pengetahuan bagi yang menerimanya setelah diolah sedemikian rupa. Dalam hal ini, data bisa dianggap sebagai obyek dan informasi adalah suatu subyek yang bermanfaat bagi penerimanya. Informasi juga bisa disebut sebagai hasil pengolahan atau pemrosesan data (Al-Bahra, 2004:44).

2.4.3 Pengertian Sistem Informasi

Menurut *Davis (2005:243)* di dalam bukunya *Accounting Informatioon Systems* mendefinisikan sistem informasi sebagai berikut: *"Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi,bersifat manajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan*".

Dari definisi diatas dapat diambil kesimpulan bahwa sistem informasi merupakan perpaduan antara manusia, alat teknologi, media, prosedure dan pengendalian yang bertujuan untuk menata jaringan komunikasi sehingga dapat membantu dalam pengambilan keputusan yang tepat. Kegiatan yang terdapat pada sistem informasi antara lain :

a) Input, menggambarkan suatu kegiatan untuk menyediakan data yang akan diproses

b) Proses, menggambarkan bagaimana suatu data diproses untuk menghasilkan suatu informasi yang bernilai tambah

c) Output, suatu kegiatan untuk menghasilkan laporan dari proses diatas

d) Penyimpanan, suatu kegiatan untuk memelihara dan menyimpan data

e) Kontrol, suatu aktifitas untuk menjamin bahwa sistem informasi tersebut berjalan sesuai dengan yang diharapkan Sistem informasi dalam sebuah sistem meliputi pemasukan data (*input*) kemudian diolah melalui suatu model dalam pemrosesan data, dan hasil informasi akan ditangkap kembali sebagai suatu input dan seterusnya sehingga membentuk siklus informasi yang dapat diperoleh dari sistem informasi sebagai sistem khusus dalam organisasi untuk mengolah informasi tersebut.

2.4.4 Konsep Perancangan Sistem

Menurut McLeod (2005:112) Perancangan sistem secara umum adalah ”suatu tahap dimana di dalamnya terdapat identifikasi komponen-komponen sistem informasi yang akan dirancang secara rinci yang bertujuan untuk memberikan gambaran kepada pengguna atau *user* mengenai sistem yang baru”.

Sedangkan desain sistem secara terinci dimaksudkan untuk pembuat program komputer dan ahli teknik lainnya yang akan mengimplementasikan sistem. Penggambaran dan rancangan model sistem Informasi secara logika dapat dibuat dalam bentuk Diagram Konteks dan Diagram Alir Data atau Data *Flow Diagram* (DFD).

Diagram konteks merupakan arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antar sistem dengan bagian luar (kesatuan luar). Kesatuan luar ini merupakan sumber arus data atau tujuan data yang berhubungan dengan sistem informasi tersebut.

Diagram Alir Data atau *Data Flow Diagram* (DFD) adalah suatu model yang menjelaskan arus data mulai dari pemasukan sampai dengan keluaran data. Tingkatan DFD dimulai dari diagram konteks yang menjelaskan secara umum suatu

sistem atau batasan sistem aplikasi yang akan dikembangkan. Kemudian DFD dikembangkan menjadi DFD tingkat 0 atau level 0 dan kemudian DFD level 0 dikembangkan lagi menjadi level 1 dan selanjutnya sampai sistem tersebut tergambarkan secara rinci menjadi tingkatan-tingkatan lebih rendah lagi. DFD merupakan penurunan atau penjabaran dari diagram konteks. Dalam pembuatan DFD harus mengacu pada ketentuan sebagai berikut :

1. Setiap penurunan level yang lebih rendah harus mempresentasikan proses tersebut dalam spesifikasi proses yang jelas.
2. Penurunan dilakukan apabila memang diperlukan.
3. Tidak semua bagian dari sistem harus ditunjukkan dengan jumlah level yang sama.

2.4.5 Pengertian Internet

Internet adalah sebuah jaringan global, yang menghubungkan komputer-komputer yang terdapat diseluruh dunia. Internet bisa diumpamakan seperti kumpulan-kumpulan jaringan yang saling berhubungan dan berkomunikasi dengan menggunakan bahasa standar atau bahasa yang umum. Internet merupakan sistem jaringan yang mendunia, sehinga internet juga bisa dikatakan sebagai sebuah jaringan berskala raksasa (Nugroho, 2004:33).

2.4.6 Pengertian PHP *(Personal Home Page / Hypertext Preprocessing)*

PHP adalah bahasa pemrograman *script* yang paling banyak dipakai saat ini. PHP banyak dipakai untuk memrogram situs web dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain. Contoh terkenal dari aplikasi PHP adalah phpBB. PHP juga dapat dilihat sebagai pilihan lain dari ASP.NET/C#/VB.NET Microsoft, ColdFusion Macromedia, JSP/Java Sun Microsystems, dan CGI/Perl. Contoh aplikasi lain yang lebih kompleks berupa CMS yang dibangun menggunakan PHP adalah Mambo, Joomla!, Postnuke, Xaraya, dan lain-lain (Nugroho, 2004:65).

2.4.7 Pengertian MYSQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: *database management system*) atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL

tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL. Terdapat beberapa API tersedia yang memungkinkan aplikasi-aplikasi komputer yang ditulis dalam berbagai bahasa pemrograman untuk dapat mengakses basis data MySQL antara lain: bahasa pemrograman C, C++, C#, bahasa pemrograman Eiffel, bahasa pemrograman Smalltalk, bahasa pemrograman Java, bahasa pemrograman Lisp, Perl, PHP, bahasa pemrograman Python, Ruby, REALbasic dan Tcl. Sebuah antarmuka ODBC memanggil MyODBC yang memungkinkan setiap bahasa pemrograman yang mendukung ODBC untuk berkomunikasi dengan basis data MySQL Kebanyakan kode sumber MySQL dalam ANSI C (Pamungkas, 2000:23).

Untuk melakukan administrasi dalam basis data MySQL, dapat menggunakan modul yang sudah termasuk yaitu *command-line* (perintah: mysql dan mysql admin). Juga dapat diunduh dari situs MySQL yaitu sebuah modul berbasis grafik (*GUI*): *MySQL Administrator* dan *MySQL Query Browser*. Selain itu terdapat juga sebuah perangkat lunak gratis untuk administrasi basis data MySQL berbasis web yang sangat populer yaitu phpMyAdmin. Untuk perangkat lunak untuk administrasi basis data MySQL yang dijual secara komersial antara lain: MySQL front, Navicat dan EMS SQL Manager for MySQL .

2.4.8 Pengertian Web Browser

Dalam dunia web, perangkat lunak *client* yaitu *browser web* mempunyai tugas yang sama yaitu menterjemahkan informasi yang diterima oleh server web dan menampilkannya pada layar komputer pengguna, oleh karena HTTP memungkinkan *server web* mengirimkan beragam data, seperti teks atau gambar, *browser* harus bisa mengenali berbagai macam data yang akan diterimanya, dan selanjutnya harus tahu cara untuk menampilkanya dengan benar. Teks ditampilkan sebagai teks dan gambar ditampilkan sebagai gambar. Umumnya *browser web* menerima data dalam bentuk HTML. File HTML sebenarnya adalah file teks biasa yang selain berisi informasi

yang hendak ditampilkan kepada pengguna, juga mempunyai perintah-perintah untuk mengatur tampilan data tersebut. Browserlah yang memiliki kuasa penuh dalam menterjemahkan perintahperintah tadi. Meskipun sudah dibuat consensus untuk menstandarkan format dan elemen-elemen HTML, setiap jenis browser bisa menterjemahkan file HTML secara berbeda. Beberapa *server web* memiliki feature seperti *server side programming,sevurity control* dan lain sebagainya. Meskipun beragam macamnya, secara fungsional semua jenis *server web* adalah sama saja, yaitu berfungsi melayani permintaan-permintaan dari *browser web*. Banyak web browser yang bisa digunakan untuk mengakses web, diantaranya *internet explorer*, mozilla firefox, opera, safari, dan masih banyak lagi web *browser* lain yang bisa digunakan untuk mengakses web (Nugroho, 2004:44).

2.4.9 Pengertian Database

Database adalah kumpulan informasi yang disusun berdasarkan cara tertentu dan merupakan satu kesatuan yang utuh. Dengan system tersebut data yang terhimpun dalam suatu database dapat menghasilkan informasi yang berguna.

Definisi tentang database basis data mempunyai berbagai sumber data dalam pengumpulan data, bervariasi interaksi kejadian dari dunia nyata, dirancang dan dibangun agar dapat digunakan oleh beberapa pemakai untuk berbagai kepentingan.

2.5 Data *Flow Diagram* (DFD)

Data *flow diagram* adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data system yang penggunaanya sangat membantu untuk memahami secara logika, terstruktur dan jelas. DFD merupakan salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khsusnya bila fungsi-fungsi system yang merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh system. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi system.

Simbol	Arti
	Satuan luar, satuan kesatuan atau entitas terlibat
	Proses : simbol proses atau kegiatan yang dilaksanakan oleh orang atau mesin komputer.
	Arah Arus Data, Arus informasi yang masuk dan keluaran antar bagian dan antar pemyimpanan
	Simpanan data symbol baru media penyimpanan data.
	Menunjukan Dokumen *input* dan output baik untuk *proses* manual, mekanik atau komputer
	Simbol Kegiatan manual, yang Menujukan kegiatan manual
	Simbol penyimpanan di arsip

Gambar 2.1. Komponen DFD

2.6 *Entity Relation Diagram* (Diagram ER)

Entity Relation Diagram adalah salah satu tehnik pemodelan data dengan cara menentukan data apa saja yang terdapat dalam suatu *entity* dan hubungan antar entity. Berikut simbol yang ada pada ERD

Simbol	Keterangan
	Entitas terlibat
	Relasi antar entitas
	Atribut

	Penghubung Entitas dengan relasi, Entitas dengan atribut
	Atribut turunan
	Atribut Key (kunci)
	Atribut Komposisi

Gambar 2.2. Komponen ERD

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

PT. Jasa Raharja (Persero) Cabang Aceh, bertempat tepatnya di Jl. Teuku Umar No.150, Telp (0651) 43235 Email: aceh@*jasaraharja*.co.id Di Banda aceh.

Tabel 3.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	April		Mei				Juni			Juli		Agustus	
		III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	III	IV	III	IV
1	Pengumpulan Data													
2	Analisa Data													
3	Perancangan Database													
4	Perancangan Sistem													
5	Desain Sistem													
6	Pembuatan Sistem													
7	Pengujian Sistem													
8	Penyusunan Laporan													
9	Sidang Akhir													

3.2 Metode Pengumpulan Data

Di dalam penulisan tugas akhir ini dibutuhkan data-data pendukung yang diperoleh dengan suatu metode pengumpulan data yang relevan. Metode pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data-data adalah sebagai berikut:

1. Studi keperpustakaan (Library Reseach)

   Yaitu studi yang dilakukan dengan mengumpulkan bahan penelitian yang bersifat teori yang erat hubungannya dengan pokok permasalahan seperti buku-buku, internet.

2. Studi Lapangan (Field Reseach)

   Yaitu studi yang dilakukan secara langsung ke tempat kerja atau berhubungan langsung dengan lapangan, dalam teknis penulisan ada dua cara memperoleh data secara objektif yaitu :

   a. Observasi, yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan melihat dan terjun langsung pada rutinitas yang terjadi setiap harinya.
   b. Wawancara, yaitu melalui pendekatan langsung atau berkomunikasi dengan pihak-pihak terkait, yaitu kanit SDM umum dan kanit keuangan

3.3 Alat-alat yang dipakai Dalam Penelitian

a. Perangkat Lunak (Software)
   a) MySQL Versi 3.51.12
   b) PHP Versi 4.0
   c) Xampp Versi 2.5
b. Perangkat Keras (Hardware)
   a) Processor : Intel Pentium
   b) Monitor : LCD 12 Inc
   c) Mouse : Optical Wheel Mouse
   d) HardDisk : 320 GB
   e) RAM : 1GB

3.4 Analisa Data

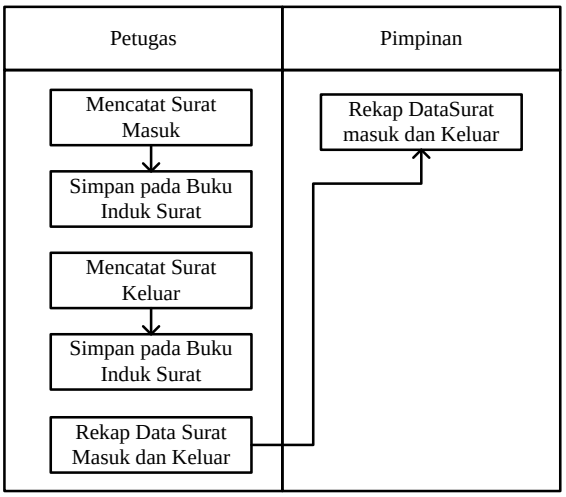
Adapun metode dalam analisa data yang dipakai disini adalah :

a. Metode Deskriptif, Metode yang mengolah dan menafsirkan data dengan maksud agar bisa memberikan gambaran yang jelas dan wajar mengenai keadaan yang akan diteliti.
b. Metode Dedukatif, Metode yang menarik beberapa kesimpulan yang bersifat umum menjadi kesimpulan yang bersifat khusus serta sekaligus memberikan saran dalam rangka penyempurnaan aktivitas penelitian dimasa yang akan datang.

Sedangkan teknik Pengolahan Data yaitu, Data yang diperoleh dari hasil penelitian, selanjutnya akan dianalisa secara kualitatif dengan membandingkan antara teori dengan hasil penemuan lapangan.

3.5 Flow Map Sistem

Adapun proses pengelolaan sistem surat masuk dan suat keluar yang sedang berjalan pada saat ini dapat dilihat dari penjelasan Gambar 3.1

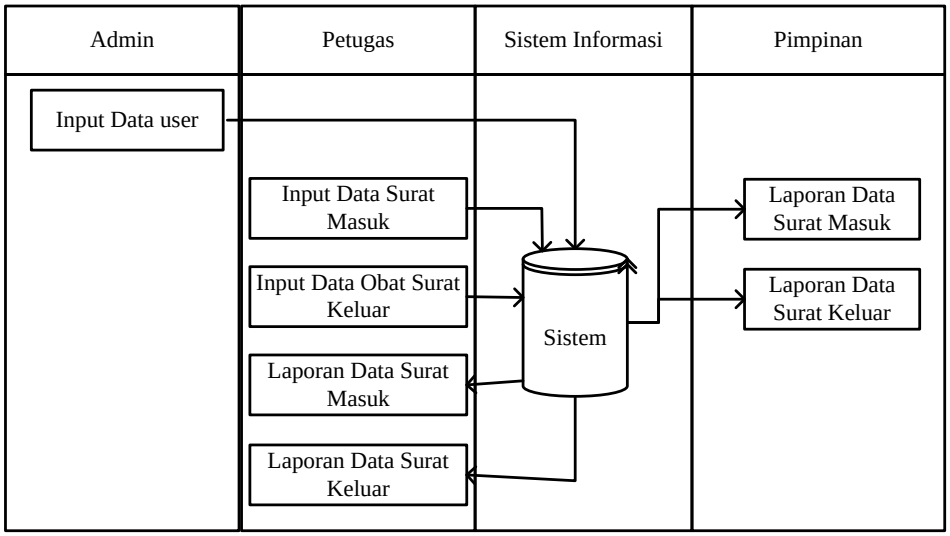


Gambar 3.1 Flowchart Sistem Berjalan

Pada Gambar 3.1 dapat dijelaskan bahwa *user* diawali dengan memasukkan mencatat surat masuk dan disimpan pada buku induk surat. Selanjutnya petugas

mencatat surat keluar dan disimpan pada buku induk. Petugas juga merekap data surat berdasarkan surat masuk dan surat keluar dan diberikan ke pimpinan.

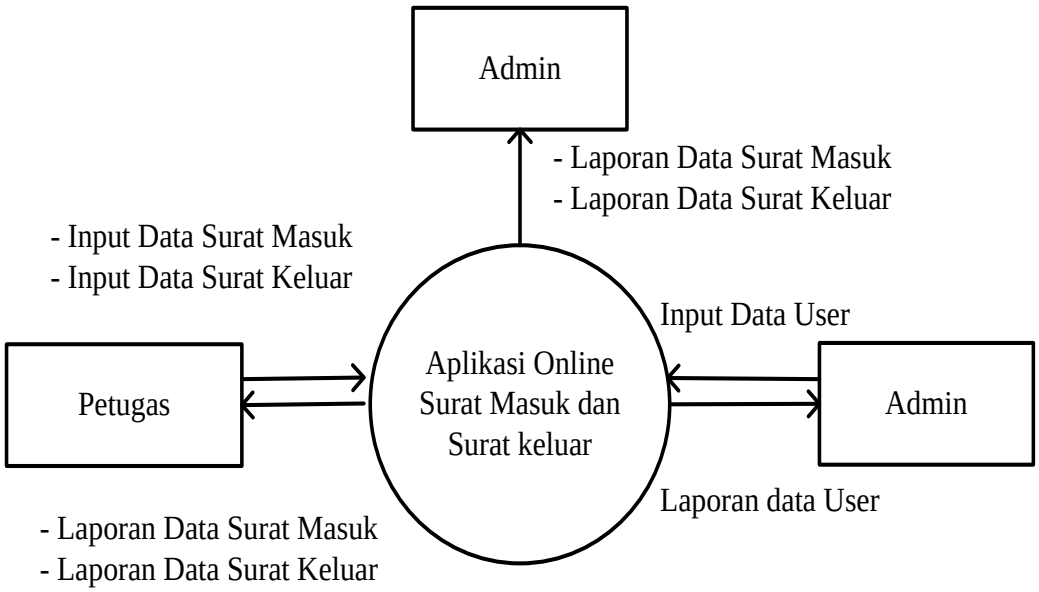
Sedangkan Flowmap Sistem usulan yang akan dikembangkan mempunyai alur yaitu pertama admin menginput data user dan disimpan di database sistem informasi. Selanjutnya user sebagai petugas menginput data surat masuk dan menyimpannya pada sistem informasi, begitu juga untuk informasi surat keluar diinputkan dan disimpan ke sistem informasi. Data yang telah masuk ke sistem informasi dapat diakses untuk aporan berdasarkan surat masuk dan surat keluar yang dapat diakses oleh petugas dan pimpinan. Flowmap usulan dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Flowchart Sistem Usulan

3.6 Diagram Kontek

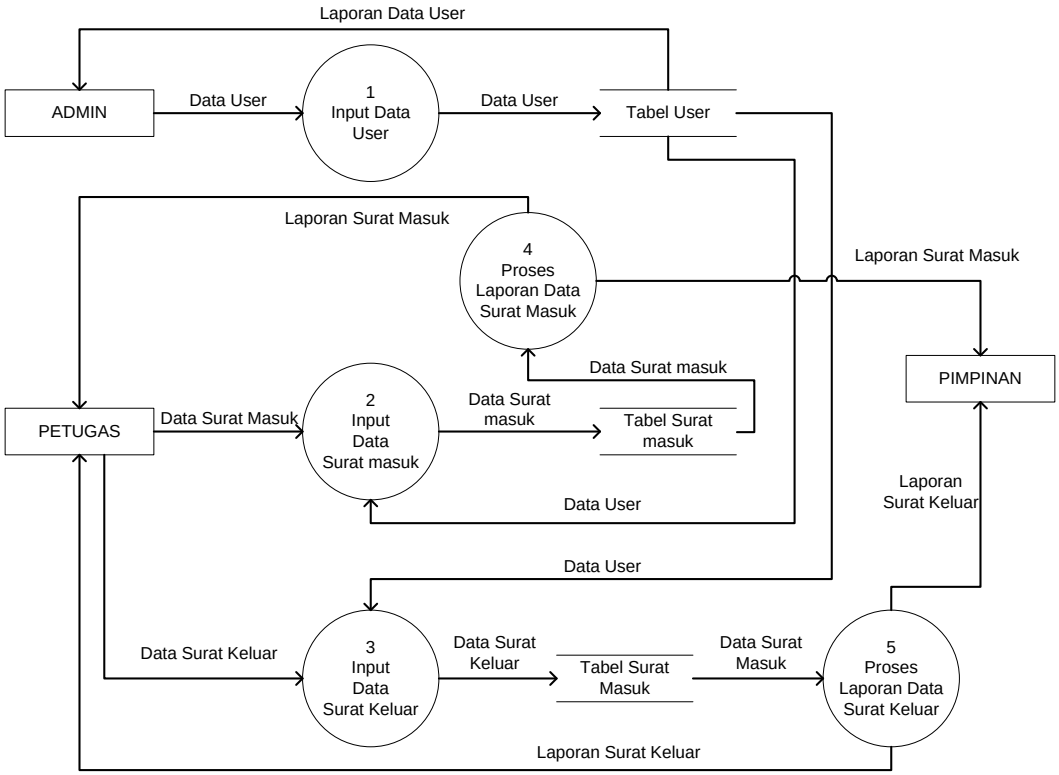
Pada diagram kontek pada Gambar 3.3 dapat dijelaskan bahwa *user* mempunyai tugas *input* data surat masuk dan surat keluar serta dapat mengakses laporan data surat masuk dan surat keluar. Sedangkan pimpinan hanya berhak mengakses laporan surat masuk dan surat keluar.



Gambar 3.3 Diagram Kontek

3.7 Data Flow Diagram

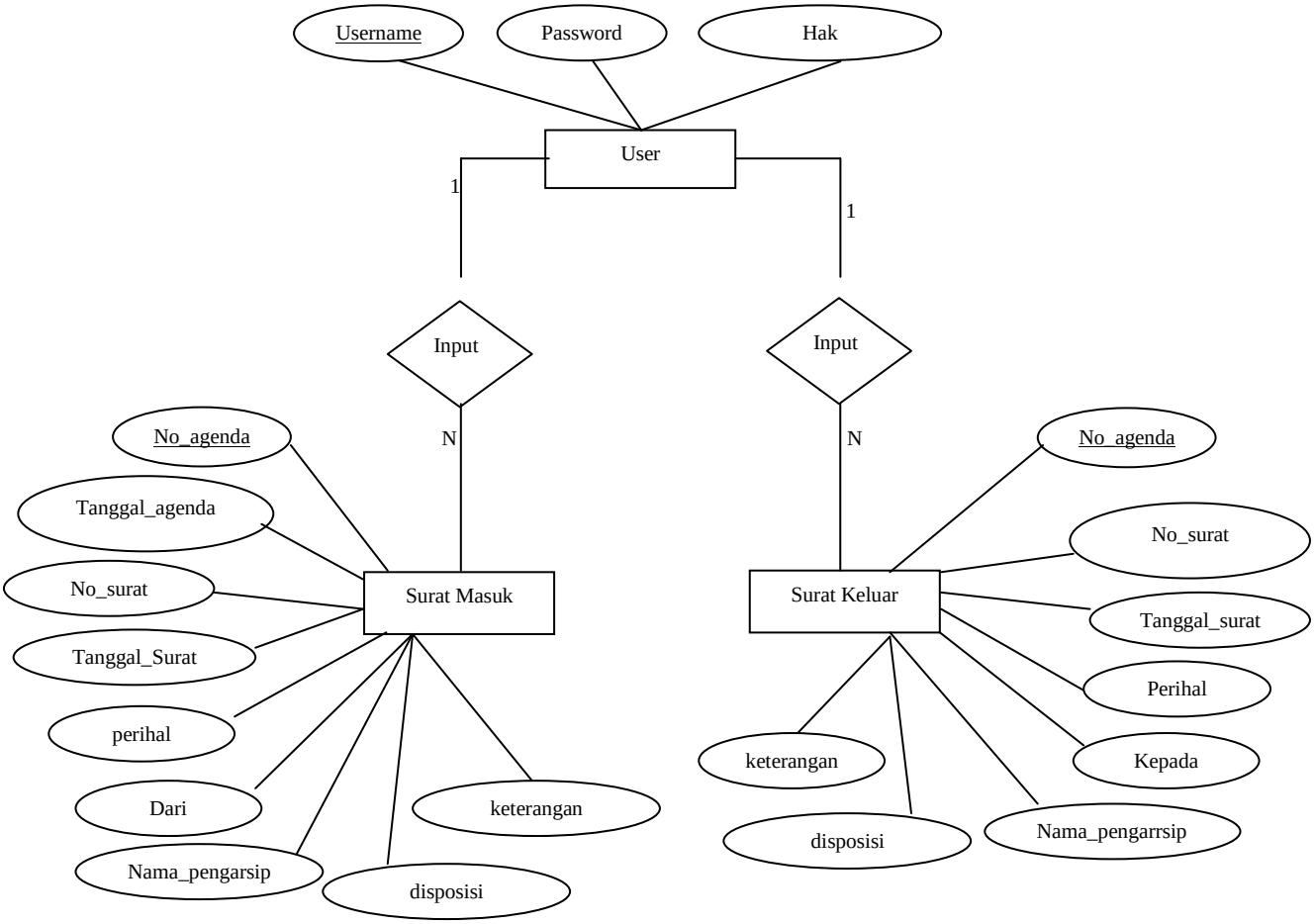
Pada data flow diagram yang terlihat pada Gambar 3.4 dapat dijelaskan bahwa admin menginput data *user* dan menyimpannya pada tabel *user*.



Gambar 3.4 Data Flow Diagram

Sedangkan petugas menginput data surat masuk dengan mengakses data user dan menghasilkan data surat masuk serta menyimpannya pada tabel surat masuk. Petugas juga menginput data surat keluar dengan mengakses data user sehingga menghasilkan data surat keluar serta menyimpannya pada tabel surat keluar. Hasil pengolahan data surat masuk dan surat keluar menghasilkan laporan data surat masuk dan surat keluar yag dapat diakses oleh petugas dan pimpinan.

3.8 Perancangan Basis Data



Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

3.9 Tabel Final

a. Tabel Login

Tabel ini berguna untuk menginput username dan password masuk ke menu utama.

Tabel 3.2 Tabel Pengguna

No	Nama Field	Tipe	Ukuran
1	Username	Varchar	50
2	Password	Varchar	50
3	Hak	Varchar	10

Ket : Tabel ini Berfungsi untuk Log in

b. Tabel Input Surat Masuk

Tabel 3.3 Tabel Input Surat Masuk

No	Nama Field	Tipe	Ukuran
1	Nomor_agenda	Varchar	50
2	Tanggal_agenda	Date	
3	Nomor_surat	Varchar	50
4	Tanggal_surat	Date	
5	Perihal	Varchar	100
6	Dari	Varchar	100
7	Arsip	Varchar	20
8	Disposisi	Varchar	50
9	Keterangan	Varchar	200

Ket : Tabel ini Berfungsi untuk menginput data surat masuk

c. Tabel Surat Keluar

Tabel 3.4 Tabel Input Surat Keluar

No	Nama Field	Tipe	Ukuran
1	Nomor_agenda	Varchar	50
2	Nomor_surat	Varchar	50
3	Tanggal_surat	Date	
4	Perihal	Varchar	100
5	Kepada	Varchar	100
6	Arsip	Varchar	20
7	Disposisi	Varchar	50
8	Keterangan	Varchar	200

Ket : Tabel ini Berfungsi untuk menginput data surat keluar

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan selanjutan setelah perancangan sistem adalah implementasi sistem, hal ini dimaksudkan untuk mewujudkan perancangan sistem yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan. Ada beberapa langkah dalam implementasi sistem informasi yang akan di paparkan di bawah ini. Hasil dari langkah-langkah berikut ini merupakan suatu pengolahan data yang lebih baik dari pada pengolahan pada sistem yang sebelumnya.

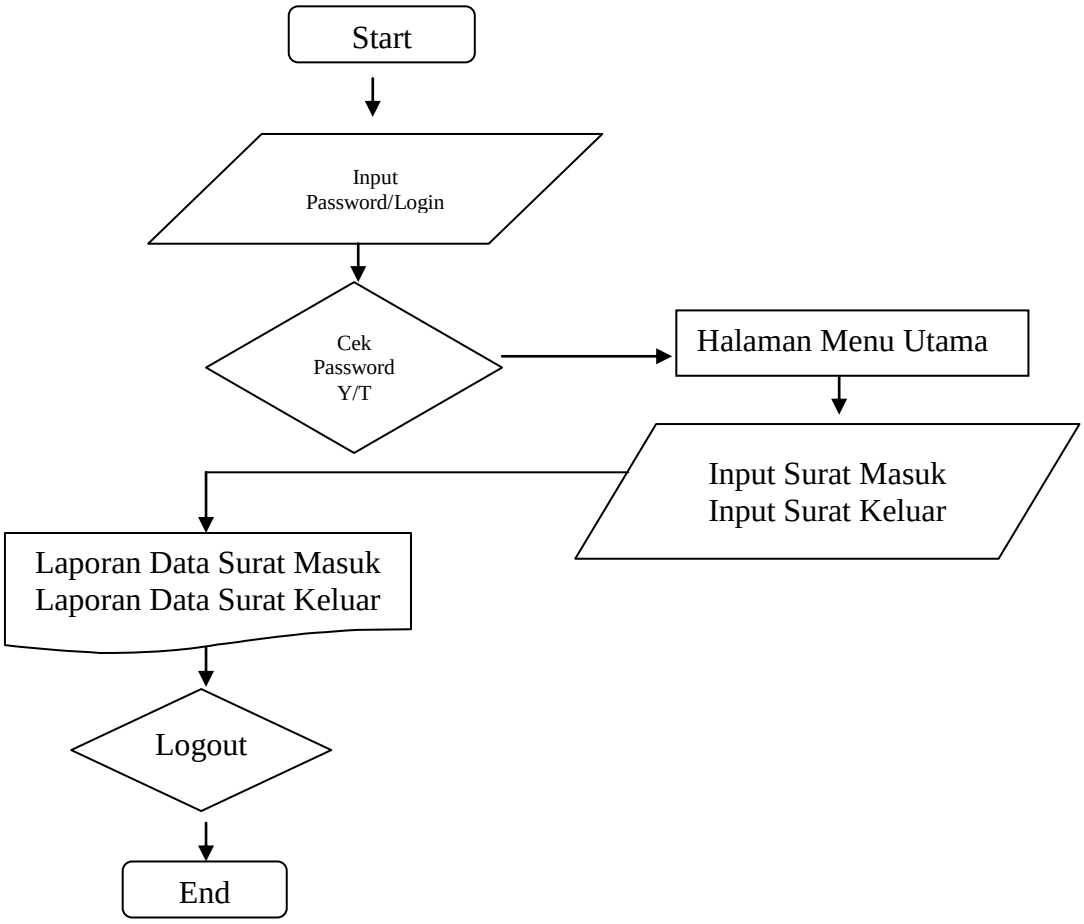
4.1 *Diagram Flowchart*

Diagram Flowchart merupakan metode untuk menggambarkan tahap-tahap dalam menjalankan sistem informasi, pemecahan masalah dalam system informasi adapun tahap-tahap dalam sistem pengolahan data surat masuk dan surat keluar yaitu menjelaskan bagaimana proses pengolahan yang dilakukan mulai dari menjalankan program sampai pada akhir program perancangan *diagram flowchart* sistem pengolahan data surat masuk dan surat keluar.

Dari diagram flowchart pada sistem pengolahan data surat masuk dan surat keluar pada kantor PT. Jasa Raharja (Persero) Cabang Aceh dapat dijelaskan bahwa, pada saat ingin menjalankan program yang pertama sekali akan muncul adalah *input user*, dan *password* harus memasukkan *password* dengan benar, bila *password* yang dimasukkan salah maka akan kembali lagi ke *input password, user* harus mengimput *password* sampai benar apabila *password* yang input benar maka *user* akan masuk kedalam menu utama.

Dalam menu utama *user* dapat meng *input* informasi tentang data surat masuk dan surat keluar, data bagian yang sudah disediakan pada form, setelah *user* menginput data maka data tersebut akan tersimpan dalam database, apabila tersebut tidak di simpan maka dia akan kembali lagi ke tampilan input data.

Pada menu laporan *user* dapat mencetak informasi tentang sistem pengolahan surat masuk dan surat keluar dan laporan bagian dari jembatan apabila *user* ingin mencetak data yang sudah diinput pada form maka data akan tercetak sebagai laporan. Apabila *user* tidak ingin mencetak data maka akan kembali lagi ketampilan cetak data.



Gambar 4.1 *Diagram Flowchart*

4.2 Kegunaan Aplikasi

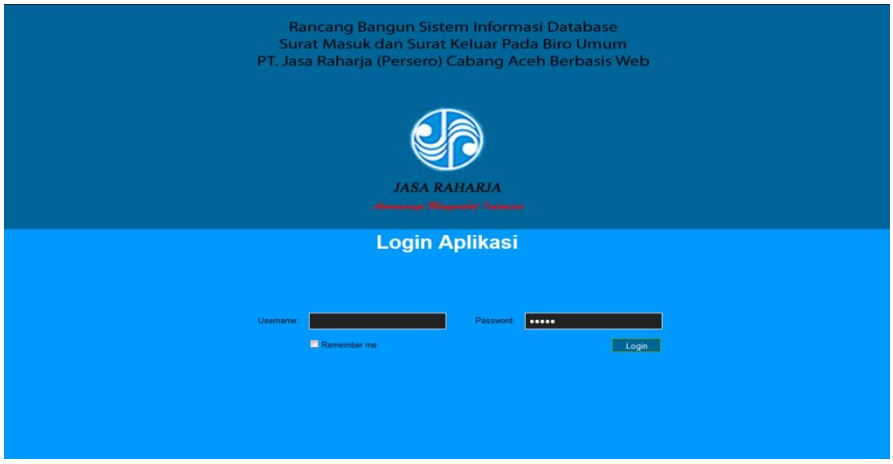
Kegunaan Aplikasi Sistem Pengolahan Data Surat Masuk dan Surat Keluar pada kantor PT. JASA RAHARJA (Persero) Cabang Aceh, dilihat dari perancangan aplikasi ke dalam bentuk tampilan sebuah aplikasi.

4.2.1 Form Login

Form login digunakan sebagai sekuriti sistem dari penyalahgunaan hak akses, sehingga keamanan data dapat terjamin. Di sini user diminta untuk memasukkan nama dan password untuk dapat mengakses data selanjutnya. Untuk lebih jelas proses

Login dapat dilihat pada pada gambar di bawah.

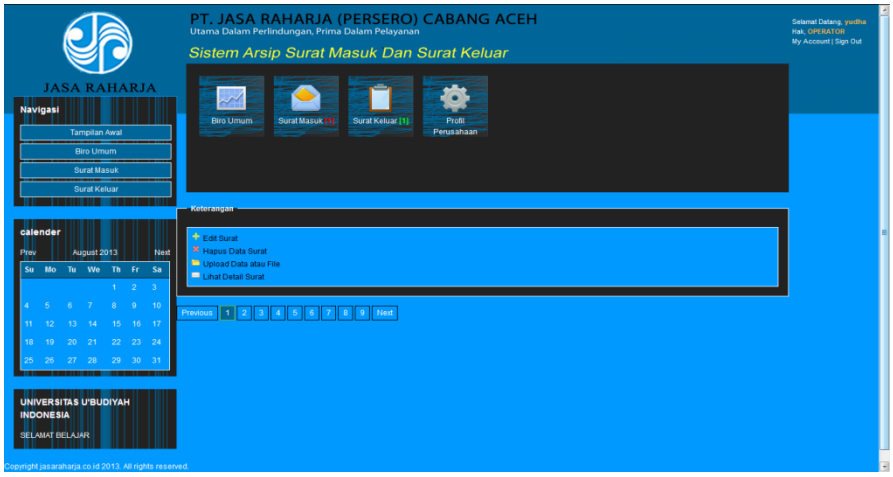
.



Gambar 4.2 Tampilan Form Login

4.2.2 Menu Utama

Pada form dibawah ini adalah form menu utama yang isinya tampilan awal, Biro Umum, surat masuk, surat keluar, profil Perusahaan. Pengguna komputer tinggal klik saja icon menu yang di inginkan untuk melihat apa saja yang ada di dalam file tersebut.

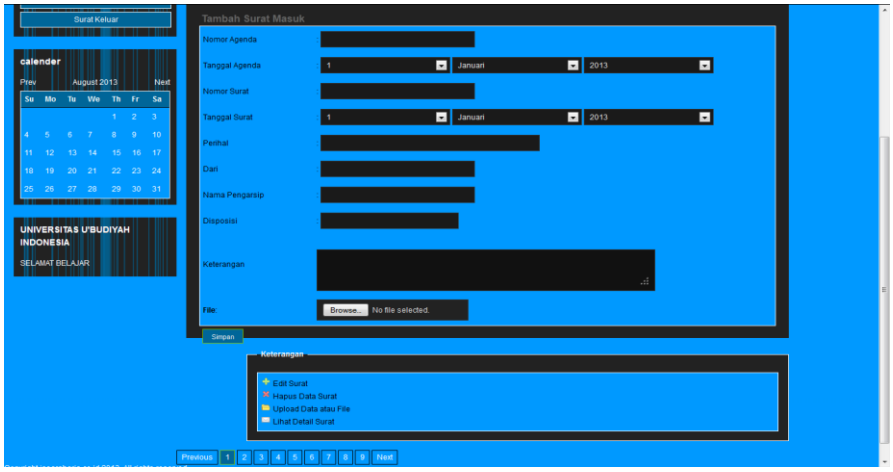


Gambar 4.3 Tampilan Menu Utama

4.2.3 Input Surat

a. Input Surat Masuk

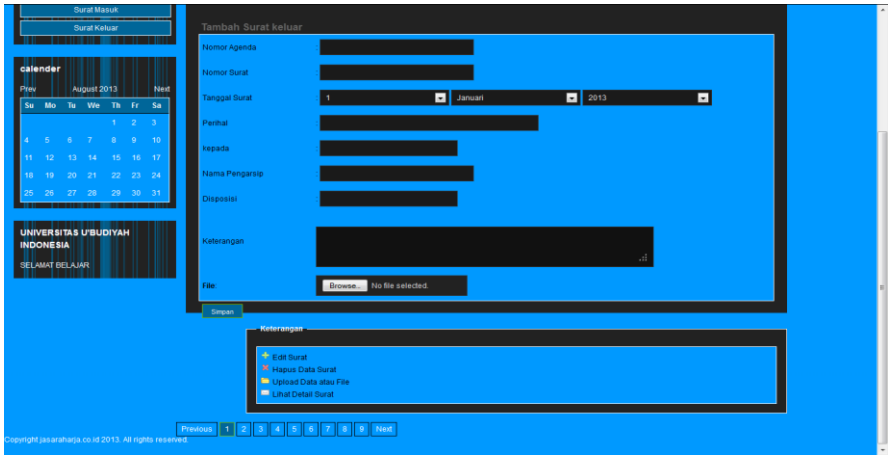
Menu input surat masuk merupakan halaman dimana user dapat menginput data surat masuk. Dimana didalamnya berisikan nomor agenda, tanggal agenda, nomor surat, tanggal surat, perihal, dari, nama pengarsip, disposisi, keterangan, dan file. lebih jelasnya seperti tampilan dibawah ini:



Gambar 4.4 Input Surat Masuk

b. Input Surat Keluar

Menu input surat keluar merupakan halaman dimana user dapat menginput data surat masuk. Dimana didalamnya berisikan nomor agenda, nomor surat, tanggal surat, perihal, kepada, nama pengarsip, disposisi, keterangan, dan file. lebih jelasnya seperti tampilan dibawah ini:

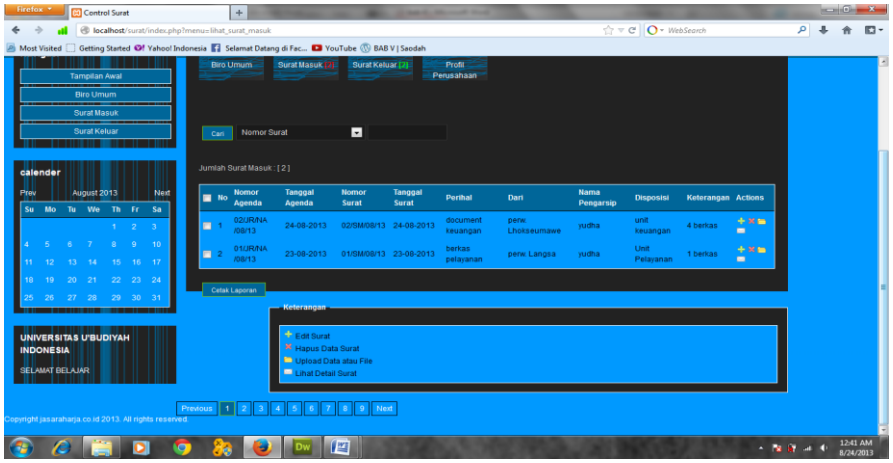


Gambar 4.5 Input Surat Keluar

4.2.4 Lihat Data Terinput

a. Lihat Surat Masuk

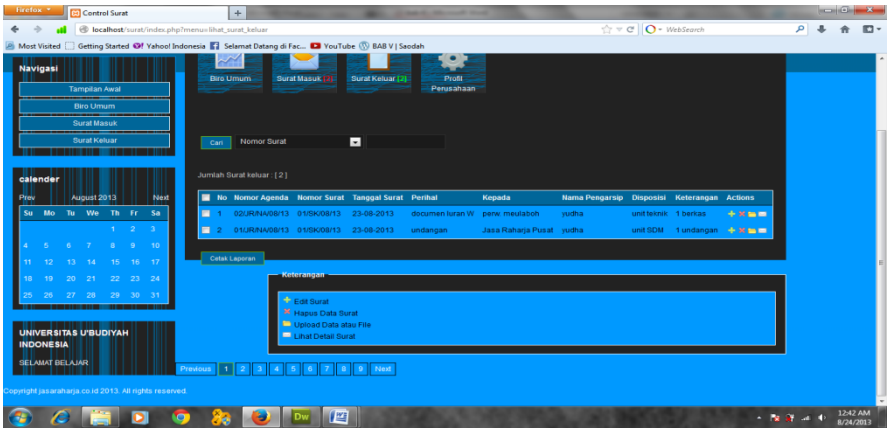
Menu Lihat Surat Masuk merupakan halaman untuk melihat seluruh data-data surat masuk. Dibawah ini merupakan tampilan semua data surat masuk:



Gambar 4.6 View data Surat Masuk

b. Lihat Surat Keluar

Menu Lihat Surat Keluar merupakan halaman untuk melihat seluruh data-data surat keluar. Dibawah ini merupakan tampilan semua data surat keluar:



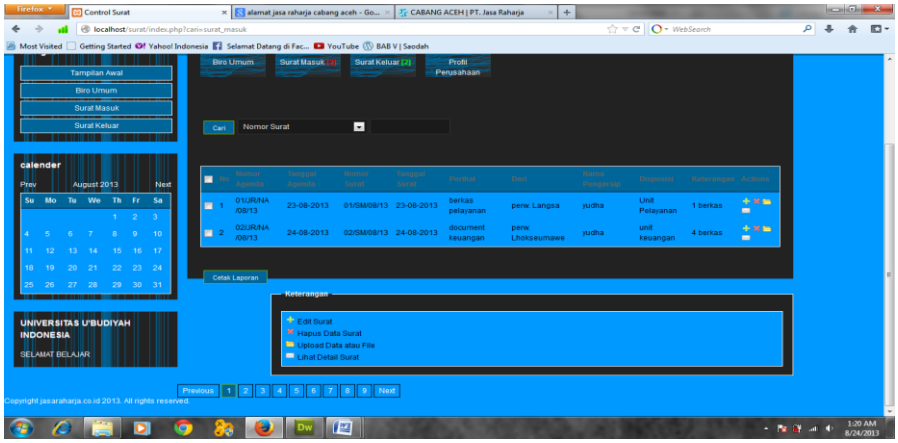
Gambar 4.7 View data Surat Keluar

4.2.5 Pencarian Data Terinput

a. Pencarian Surat Masuk

Pada form dibawah ini user dapat mencari data surat masuk berdasarkan nomor agenda, nomor surat, perihal, tanggal agenda, tanggal surat, dari,

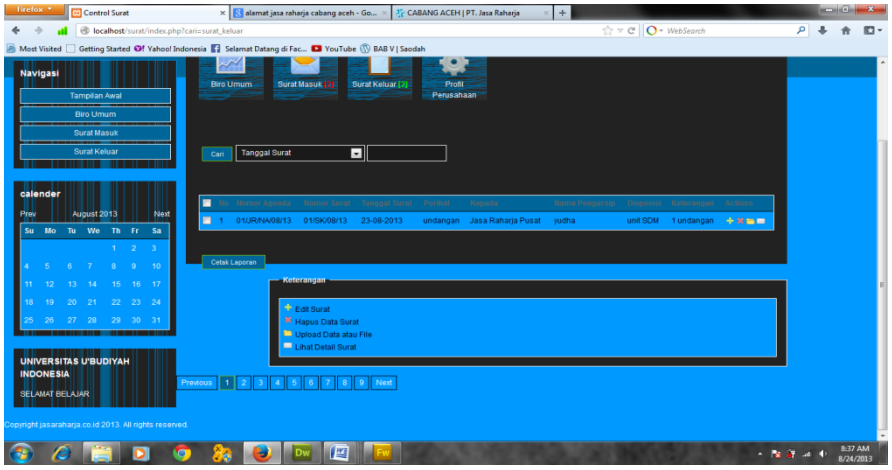
dan nama pengarsip. Surat yang dimaksud akan muncul pada form pencarian data.



Gambar 4.8 Pencarian Data Surat Masuk

b. Pencarian Surat Keluar

Pada form dibawah ini user dapat mencari data surat keluar berdasarkan tanggal surat, perihal, kepada dan nama pengarsip. Surat yang dimaksud akan muncul pada form pencarian data.



Gambar 4.9 Pencarian Data Surat Keluar

4.2.6 Halaman Laporan

a. Form Laporan Data Surat Masuk

Ini adalah berupa hasil laporan surat masuk yang akan dicetak setelah di input form-form sebelumnya.

Laporan Surat Masuk
PT. JASA RAHARJA (PERSERO) CABANG ACEH
Jl. Teuku Umar No.350 Banda Aceh
Kode Pos : 23243
Telepone : (0651) 41441
JASA RAHARJA Fax : (0651) 41720

NO	NOMOR AGENDA	TANGGAL AGENDA	NOMOR SURAT	TANGGAL SURAT	PERIHAL	DARI	NAMA PENGARSIP	DISPOSISI	KETERANGAN
1	02/JR/NA/08/13	24-08-2013	02/SM/08/13	24-08-2013	document keuangan	perw. Lhokseumawe	yudha	unit keuangan	4 berkas
2	01/JR/NA/08/13	23-08-2013	01/SM/08/13	23-08-2013	berkas pelayanan	perw. Langsa	yudha	Unit Pelayanan	1 berkas

Klik Disini Untuk Print

Gambar 4.10 Laporan Surat Masuk

b. Form Laporan Data Surat Keluar

Ini adalah berupa hasil laporan surat keluar yang akan dicetak setelah di input form-form sebelumnya.

Laporan Surat Keluar
PT. JASA RAHARJA (PERSERO) CABANG ACEH
Jl. Teuku Umar No.350 Banda Aceh
Kode Pos : 23243
Telepone : (0651) 41441
JASA RAHARJA Fax : (0651) 41720

NO	NOMOR AGENDA	NOMOR SURAT	TANGGAL SURAT	PERIHAL	KEPADA	NAMA PENGARSIP	DISPOSISI	KETERANGAN
1	02/JR/NA/08/13	01/SK/08/13	23-08-2013	documen luran W	perw. meulaboh	yudha	unit teknik	1 berkas
2	01/JR/NA/08/13	01/SK/08/13	23-08-2013	undangan	Jasa Raharja Pusat	yudha	unit SDM	1 undangan

Klik Disini Untuk Print

Gambar 4.11 Laporan Surat Keluar

BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari pembahasan, penulis dapat menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan menggunakan Web pada kantor PT. Jasa raharja (Persero) Cabang Aceh sangat membantu pegawai dalam bekerja agar mempermudah serta mempercepat proses input surat masuk dan surat keluar pada bagian biro umum. Untuk meningkatkan sistem peng agendaan surat masuk dan surat keluar dari sistem manual menjadi sistem komputerisasi.
2. Untuk menghasilkan informasi yang akurat dan berkualitas, serta mempermudah perolehan data yang diinginkan.
3. Dengan pengolahan database berbasis elektronik, maka data surat masuk dan surat keluar pada kantor PT. Jasa raharja (Persero) Cabang Aceh akan lebih cepat dan mudah diakses.
4.

5.2 SARAN

Agar kinerja dari program Aplikasi Surat Masuk dan Surat Keluar yang dirancang lebih optimal, maka penulis mencoba memberikan beberapa saran.

1. Program aplikasi surat masuk dan surat keluar ini kiranya bisa diterapkan di program Aplikasi Surat Masuk Dan Surat Keluar, supaya proses pengarsipan dapat dilakukan dengan efektif dan efisien.
2. Rancangan sistem informasi ini masih banyak kekurangan baik bagi penulis maupun pihak PT. Jasa raharja (Persero) Cabang Aceh. Oleh karenanya, maka penulis memberikan peran-peran untuk perbaikan

kedepan diharapkan partisipasi dari pihak PT. Jasa raharja (Persero) Cabang Aceh untuk memelihara dan memperbaharui sistem informasi website ini dan Ketepatan dalam proses pengisian data perlu diperhatikan agar tidak terjadi kesalahan dalam proses pengisian data karena dapat berakibat fatal dalam proses pengolahan Informasi yang akan disampaikan.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Bahra. B.L.B. 2004. *Konsep Sistem Basis Data dan Implementasinya*. Yogyakarta:Graha Ilmu.

Davis. 2005, *Pengantar Teknologi dan Informasi*, Semarang:Salemba Infotek

Jogiyanto, H.M. 2004, *Analisis Desain Sistem Informasi*, Yogyakarta:Penerbit Andi Publisher

Kadir ,Abdul 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta:Andi Publisher

McLeod, Raymond. 2005, *Pengantar Teknologi dan Informasi*, Semarang: Salemba Infotek

Nugroho, B. 2004, *Pengenalan Php dan Mysql*, Yogyakarta: Gavamedia,

Pamungkas. 2000, *Tips dan Trik PHP dan Myql*, Jakarta: PT.Elex Media Komputindo

(http://www.jasaraharja.co.id/tentang-jasa-raharja/visi-dan-misi, diakses 18 Juli 2013 pukul 23.00 WIB).