BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sistem komputerisasi tidak terlepas dari perkembangan teknologi yang hampir mempengaruhi seluruh aspek kehidupan manusia. Dalam perkembangan sistem komputerisasi, pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan dan manajemen data sangat diperlukan.Dengan berbagai kelebihan dan kemudahan yang ditawarkan nya tentu akan meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja dari suatu perusahaan. Salah satu kelebihan dari sistem komputerisasi ialah menghasilkan informasi secara relevan, tepat waktu dan akurat. Informasi yang dihasilkan tidak terlepas dari manajemen informasi yang baik dan mampu menjaga kelancaran kebutuhan informasi dalam sirkulasi data suatu sistem. Manajemen sistem informasi juga menyangkut adanya suatu database yang mampu mengorganisasikan data yang ada didalamnya secara akurat dan mampu mengatur relasi antar data sehingga informsi yang dihasilkan berdaya gunadan berpengaruh pada proses pengambilan keputusan pihak manajemen perusahaan.

Pada Kantor Notaris dan PPAT M. REZA BERAWI, SH., MH. mengalami kesulitan dalam pengelolaan pengarsipan surat masuk dan surat keluar. Pekerjaan Notaris dan PPAT merupakan pekerjaan yang banyak menyangkut tentang data atau keterangan yang harus dicatat atau diolah secara teratur, sehingga segala sesuatu yang menyangkut tentang data atau keterangan tersebut mempunyai kegunaan atau nilai tertentu, sehingga arsip yang diperlukan dapat mudah ditemukan dan sistematis. Dengan menyimpan data atau keterangan tersebut, maka didapat surat yang disebut dengan arsip. Sistem pengarsipan yang berjalan saat ini dapat dikatakan masih kurang efisien dan efektif, semua proses masih dilakukan secara manual.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, perlu diadakan pembangunan sistem informasi pengarsipan surat masuk sehingga permasalahan tersebut diatas dapat diselesaikan untuk itu penulis mengangkatnya jadi materi dengan judul "**Perancangan Sistem Pengarsipan Surat Masuk dan Keluar di Kantor Notaris dan PPAT M. REZA BERAWI, SH., MH.**"

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan diatas, yang menjadi perumusan adalah bagaimana merancang suatu sistem yang mampu mengolah data dengan cepat, tepat dan akurat sehingga mendukung kelancaran operasional dengan lebih terkomputerisasi.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penulisan laporan ini, penulis membatasi masalah hanya pada kegiatan informasi yang berkaitan dengan arsip surat masuk dan keluar pada kantor Notaris dan PPAT ini. Hal tersebut dilakukan agar pembahasan tidak menyimpang dari tujuannya serta keterbatsaan waktu dan kemampuan penulis.

Dari permasalahan tersebut, penulis berusaha mengatasinya dengan membuat suatu sistem informasi untuk mengontrol arsip surat masuk dan keluar pada kantor Notaris dan PPAT dengan menggunakan Bahasa pemrograman Java.

1.4 Tujuan

Tujuan dari kegiatan ini adalah sebagai berikut :

a. Menganalisa sistem yang berjalan pada kantor Notaris dan PPAT M. REZA BERAWI, SH., MH mengenai arsip surat masuk dan keluar untuk meminimalisir kesalahan yang akan terjadi
b. merancang suatu sistem komputerisasi arsip surat masuk dan keluar pada kantor Notaris dan PPAT M. REZA BERAWI, SH., MH yang lebih baik.

1.5 Manfaat

Manfaat yang didapat dari penulisan laporan ini adalah :

1. diharapkan sistem komputerisasi yang diusulkan dapat memberikan kemudahan bagi para karyawan dalam melakukan proses arsip surat masuk dan keluar pada kantor Notaris dan PPAT M. REZA BERAWI, SH., M.H.
2. Diharapkan kinerja karyawan dapat mengalami peningkatan dengan adanya sistem komputerisasi ini sehingga dapat mengurangi kesalahan-kesalahan yang selama ini sering terjadi.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Kerja praktek dilaksanakan di kantor Notaris dan PPAT M.REZA BERAWI, SH, M.H, beralamat di Jalan Drs. Warsito No. 36 Teluk Betung Bandar Lampung

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan hasil penlitian ini terdiri dari lima bab dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang permsalahan, rumusan masalah, Batasan masalah, maksud dan tujuan serta sistematika penulisan.

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini menguraikan tentang sejarah perusahaan, visi dan misi, bidang usaha/kegiatan utama perusahaan, lokasi perusahaan, dan struktur organisasi perusahaan.

BAB III PERMASALAHAN PERUSAHAAN

Bab ini menguraikan tentang metode – metode yang dipakai pada aplikasi yang dibangun dan juga untuk menjelaskan alur dari aplikasi ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan tentang bagaimana aplikasi ini dibangun dan juga tampilan dari aplikasi ini sehingga dapat dinilai kekurangan dan kelebihan dari aplikasi ini.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dari hasil penulisan serta saran yang berisi ide – ide yang dapat membangun dan mengembangkan kegiatan perusahaan.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

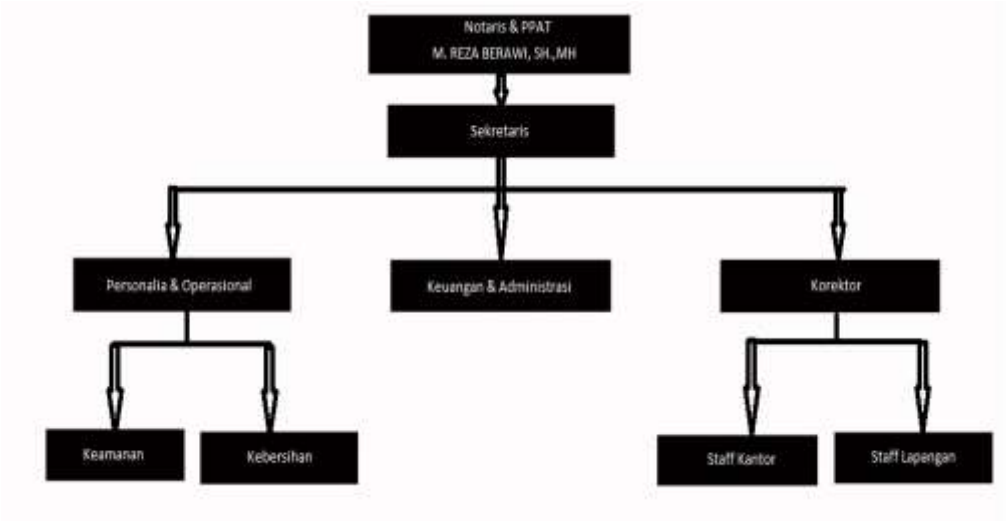
2.1 Sejarah Perusahaan

Notaris dan PPAT M.REZA BERAWI, SH.,MH merupakan suatu lembaga profesi yang bergerak dalam bidang jasa yang resmi berdasarkan surat keputusan Menteri Negara Agraria / Kepala Badan Pertanahan Nasional Tanggal 11 Juni 1999 nomor 20-XI-1999 diangkat / ditunjuk sebagai Pejabat Pembuatan Akta Tanah, yang selanjutnya disebut PPAT, yang dimaksud dalam Pasal 7 Peraturan Pemerintahan Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah, dengan daerah kerja Kotamadya Bandar Lampung dan berkantor di Jalan Drs. Warsito No. 36 Teluk Betung Bandar Lampung.

Lembaga profesi ini memiliki visi untuk menciptakan kestabilan dalam bidang penegakan peraturan perundang-undangan khususnya dalam bidang keperdataan.

Adapun misi dari Notaris dan PPAT M.REZA BERAWI, SH.,MH adalah agar tidak terjadi silang sengketa atau perselisihan antara para pihak yang terkait dalam hubungan perdataan.

2.2 Struktur Organisasi



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Kantor Notaris & PPAT

2.2.1 Notaris & PPAT M. REZA BERAWI,SH.,MH

Membuat akta otentik mengenai semua perbuatan perjanjian dan penetapan. Menerima laporan dari sekretaris secara berkala dan menandatangani akta maupun surat-surat yang dibuat.

2.2.2 Sekretaris

Menjalankan, mengontrol, menciptakan inovasi kreasi , dan menerima seluruh surat-surat yang diberikan oleh calon klien untuk pembuatan suatu akta serta melakukan pendataan pegawai yang bekerja di kantor Notaris & PPAT M. REZA BERAWI, SH., MH.

2.2.3 Keuangan dan Administrasi

Memberikan laporan harian, mingguan, bulanan kepada sekretaris mengenai Performance dan biaya operasional pada Notaris & PPAT M. REZA BERAWI,SH.,MH.

2.2.4 Korektor

Mengoreksi apakah akta sudah memenuhi syarat untuk dibuat suatu akta, menerima atau menolak berkas yang digunakan untuk pembuatan akta serta menerima dan mengembalikan berkas, akta yang sudah jadi ,dan mengatur kerapihan berkas.

2.2.5 Staff Kantor

Melaksanakan pembuatan akta dengan mengetik, mengeprint,dan menjadikan akta.

2.2.6 Staff Lapangan

Melaksanakan pembuatan akta yang berorientasi pada lapangan seperti melakukan pengukuran besar tanah dan pemeriksaan sertifikat yang dilakukan di Badan Pertanahan Nasional.

2.2.7 Personalia & Operasional

Personalia dan operasional mempunyai tugas mengawasi kinerja pegawai setiap hari. Selain itu, Personalia dan Operasional memiliki kewajiban untuk mendata jumlah kehadiran para pegawai setiap bulan.

2.2.8 Keamanan

a. Menjaga keamanan lingkungan pada Notaris & PPAT M. REZA BERAWI, SH.,MH

b. Menciptakan kenyamanan lingkungan pada Notaris & PPAT M. REZA BERAWI, SH.,MH

c. Membantu kelancaran parkir kendaraan.

2.2.9 Kebersihan

a. Mempersiapkan kebutuhan pelanggan.

b. Membersihkan lingkungan area kantor (toilet, office, areaumum, dan lain-lain).

c. Mengelola piring dan gelas kotor di area yang telah disediakan

d. Menata meja dan kursi.

e. Membantu bagian gudang minuman

2.3 Teori – Teori Pendukung Yang Digunakan

2.3.1 Perancangan

Pada saat hendak membuat sebuah sistem yang akan digunakan pada suatu perusahaan, setiap pengembang aplikasi diharuskan membuat sebuah rancangan dari sistem yang ingin dibuat. Rancangan ini bertujuan untuk memberi gambaran umum dari sistem yang akan berjalan nantinya kepada setiap stakeholder. Berikut ini terdapat pula beberapa teori mengenai pengertian perancangan sistem. Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2012:5), perancangan sistem adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Hal itu

bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan user.

2.3.2 Sistem

Sistem merupakan serangkaian prosedur yang paling berhubungan dalam melaksanakan suatu pekerjaan tertentu. Sistem terdiri dari unsur yang dapat dikenal, saling melengkapi karena satu maksud, tujuan dan sasaran. Suatu sistem dapat terdiri dari beberapa sub sistem dan sub sistem dapat pula terdiri dari beberapa sub sistem. Ada beberapa definisi mengenai sistem yaitu :

Tata Sutabri (2012) sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variable yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Model umum sebuah sistem adalah input, proses dan output. Hal ini merupakan konsep sebuah sistem yang sangat sederhana sebab sebuah sistem dapat mempunyai beberapa masukan dan keluaran. Selain itu, sebuah sistem mempunyai karakteristik atau sifat–sifat tertentu yang mencirikan bahwa hal tersebut bias dikatakan sebagai suatu sistem.

Adapun karakteristik yang dimaksud adalah sebagai berikut :

- Komponen Sistem (Component)
  Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen - komponen sistem tersebut dapat berupa suatu bentuk subsistem. Setiap subsistem memiliki sifat dari sistem yang menjalankansuatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan. Suatu sistem dapat mempunyai sistem yang lebih besar atau sering disebut “supra sistem”.
- Batasan Sistem (Boundary)
  Ruang lingkup sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem yang lain atau sistem dengan lingkung luarnya. Batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.

- Lingkungan Luar Sistem (Envirotment)

  Bentuk apapun yang ada diluar ruang lingkup atau batasan sistem yang mempengaruhi operasi sistem tersebut disebut lingkungan luar sistem.Lingkungan luar sistem ini dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. Dengan demikian, lingkungan luar tersebut harus tetap dijaga dan dipelihara. Lingkungan luar yang merugikan harus dikendalikan. Kalau tidak, maka akan mengganggu kelangsungan hidup sistem tersebut.
- Penghubung Sistem (Interface)

  Media yang menghubungkan sistem dengan subsistem lain disebut penghubung sistem atau interface. Penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lain. Bentuk keluaran dari subsistem akan menjadi masukan untuk subsistem lain melalui penghubung tersebut. Dengan demikian, dapat terjadi suatu integrasi sistem yang membentuk satu kesatuan.
- Masukan Sistem (Input)

  Energi yang dimasukkan kedalam sistem tersebut masukkan sistem, yang dapat berupa pemeliharaan (maintenance input) dan sinyal (signal input). Contoh, di dalam suatu unit sistem komputer, “Program” adalah maintenance input yang digunakan untuk mengoperasikan komputernya dan “Data” adalah signal input untuk diolah menjadi informasi.
- Keluaran Sistem(Output)

  Hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran ini merupakan masukan bagi subsistem yang lain seperti sistem informasi. Keluaran yang dihasilkan adalah informasi. Informasi ini dapat digunakan sebagai masukan untuk pengambilan keputusan atau hal-hal lain yang menjadi input bagi subsistem lain.
- Pengolahan Sistem (Process)

  Suatu sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran, contohnya adalah sistem akuntansi. Sistem ini akan mengolah data transaksi menjadi laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pihak manajemen.

- Sasaran Sistem (Objective)

  Suatu sistem memiliki tujuan dan sasaran yang pasti dan bersifat deterministic. Kalau suatu sistem tidak memiliki sasaran maka operasi sistem tidak ada gunanya. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran dan tujuan yang telah direncanakan.

2.3.3 Komputer

Pengertian Komputer menurut Brian Williams dan Stacey Sawyer (*Using Information Technology*, 2012) Komputer adalah mesin multiguna yang dapat diprogram, yang menerima data (fakta-fakta dan gambar-gambar kasar) dan memproses atau memanipulasinya ke dalam informasi yang dapat kita gunakan. Menurut USLegal (*Computer Law and Legal Definition*), Komputer adalah perangkat yang menghitung, biasanya sebuah mesin yang dapat diprogram, yang dapat melakukan daftar instruksi (perintah) yang telah diprogram dan merespon instruksi-instruksi baru yang diberikan padanya. Komputer elektronik menerima data, memanipulasi data, memberikan hasil, dan menyimpan hasil.

Istilah “komputer” paling sering digunakan untuk mengacu pada komputer desktop dan laptop yang digunakan kebanyakan orang. Ketika mengacu pada model desktop, istilah “komputer” secara teknis hanya mengacu pada kotak yang mengimpan komputer (Case/Casing) dan bukan monitor, keyboard, dan mouse. Namun, semuanya bersama-sama dapat disebut sebagai komputer.

2.3.4 Aplikasi

Menurut Sutabri (2012:147), Aplikasi adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya. Menurut Asropudin (2013:6), Aplikasi adalah software yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Ms.World, Ms.Excel. Dari pengertian diatas penulis

menyimpulkan Aplikasi adalah softwareatau alat terapan yang dibuat untuk mengerjakan tugas-tugas khusus.

2.3.5 Data

Menurut Wahyudi (2012:3), Data adalah suatu file ataupun field yang berupa karakter atau tulisan dan gambar. Menurut Sutarman (2012:3), Data adalah fakta dari suatu pernyataan yangberasal dari kenyataan, dimana pernyataan tersebut merupakan hasil pengukuran atau pengamatan. Dari pengertian diatas penulis menyimpulkan Data adalah suatu file yang berupa karakter, tulisan dan gambar atau fakta yang dapat diolah menjadi informasi.

2.3.6 Sistem Basis Data

Menurut Sutarman (2012:15), Database sekumpulan file yang saling berhubungan dan terorganisasi atau kumpulan record-record yang menyimpan data dan hubungan diantaranya. Menurut Ladjamudin (2013:129), Database adalah sekumpulan data store (bisa dalam jumlah yang sangat besar) yang tersimpan dalam magnetic disk,oftical disk, magnetic drum, atau media penyimpanan sekunder lainya. Dari pengertian diatas penulis menyimpulkan Database adalah sekumpulan file yang saling berhubungan yang menyimpan data dan tersimpan dalam sebuah media penyimpanan.

2.3.7 Notaris & PPAT

Menurut pasal 15 UUJN nomor 30 tahun 2004, yang dimaksud dengan Notaris adalah pejabat umum yang satu-satunya berwenang membuat akta otentik mengenai semua perbuatan, perjanjian, dan penetapan yang diharuskan oleh suatu peraturan umum atau oleh yang berkepentingan dikehendaki untuk dinyatakan dalam suatu akta otentik, menjamin kepastian tanggalnya, menyimpan aktanya dan memberikan grosse, salinan dan kutipannya, semuanya sepanjang pembuatan akta itu oleh suatu peraturan umum tidak juga ditugaskan atau dikecualikan kepada pejabat atau orang lain.

2.4 Pengembangan Sistem

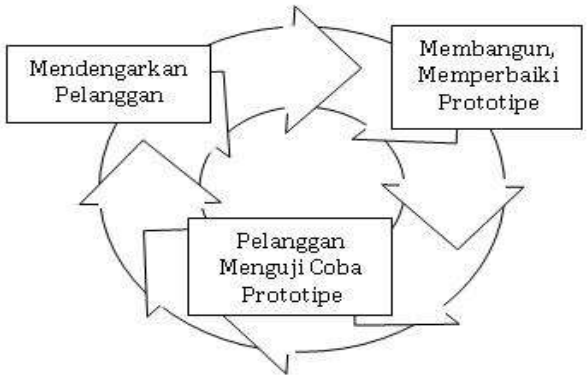
Menurut Tata Sutabri (2012), “Pengembangan sistem didefnisikan sebagai aktivitas untuk menghasilkan sistem informasi berbasis komputer untuk menyelesaikan persoalan (Problem) organisasi atau memanfaatkan kesempatan (Opportunities) yang timbul.

2.4.1 Pendekatan Pengembangan Sistem

Terdapat beberapa pendekatan untuk mengembangkan sistem, umumnya dikelompokkan dari metodologi yang digunakan, sasaran yang akan dicapai, penentuan kebutuhan sistem, cara pengembangan, dan teknologi yang digunakan.

2.4.2 Metode Pengembangan Sistem

Berikut ini adalah gambar yang menggambarkan metode pengembangan perangkat lunak metode prototype.



Gambar 2.2 Metode Pengembangan Sistem Prototype

Keterangan :

- Mendengarkan pelanggan

  Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan dari system dengan cara mendengarkan keluhan dari pelanggan. Untuk membuat suatu system yang

sesuai kebutuhan, maka harus diketahui terlebih dahulu bagaimana system yang sedang berjalan untuk kemudian mengetahui masalah yang terjadi.

- Merancang dan membuat Prototype

  Pada tahap ini , dilakukan perancangan dan pembuatan system. Prototype yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan system yang telam didefinisikan sebelumnya dari keluhan pelanggan dan pengguna.

- Uji coba

  Pada tahap ini, Prototye dari system di uji coba oleh pelanggan atau pengguna. Kemudian dilakukan evaluasi kekurangan-kekurangan dari kebutuhan pelanggan. Pengembangan kemudian kembali mendengarkan keluhan dari pelanggan untuk memperbaiki Prototype yang ada.

2.4.3 Alat Pengembangan Sistem

Dalam melakukan langkah-langkah sesuai dengan yang diberikan oleh metodologi pengembangan, maka dibutuhkan alat dan teknik untuk melaksanakannya. Alat-alat tersebut pada umumnya berbentuk diagram atau grafik. Adapun alat yang digunakan untuk pengembangan sistem yaitu :

- **Bagan Alir Use Case Diagram**

Menurut Booch (2011), suatu *use case diagram* menampilkan sekumpulan *use case* dan aktor (pelaku) dan hubungan diantara *use case* dan aktor tersebut. *Use case diagram* digunakan untuk penggambaran *use case* statik dari suatu sistem. *Use case diagram* penting dalam mengatur dan memodelkan kelakuan dari suatu sistem. Bagan alir dokumen ini menggunakan symbol-simbol seperti yang terlihat pada table 2.2

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		*Actor*	Menspesifikasikan himpuan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan *use case*.
2	<< include >>	*Include*	Menspesifikasikan bahwa *use case* sumber secara *eksplisit*.
3	<< extend >>	*Extend*	Menspesifikasikan bahwa *use case* target memperluas perilaku dari *use case* sumber pada suatu titik yang diberikan.
4		*Association*	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
5		*System*	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
6		*Use Case*	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor

Tabel 2.3 Simbol Bagan Alir use case

2.4.4 Sistem Pengkodean

Menurut Booch (2011) "Pengkodean adalah suatu susunan angka (digit), huruf dan karakter-karakter khusus yang dapat dirancang dalam bentuk kode." Kode digunakan untuk tujuan mengklasifikasikan data, dimasukkan data kedalam komputer adan untuk mengambil bermacam-macam informasi. Kode dapat berupa angka, huruf, dan karakter khusus. Ada beberapa macam tipe kode antara lain :

1. Kode Mnemonik (Mnemonic Code) Dibuat dengan tujuan agar mudah diingat. Kode ini dibuat dengan dasar singkatan atau mengambil sebagian karakter dari item yang dipilih.
2. Kode Urut (Sequential Code) Disebut dengan kode seri (serial code) yang merupakan kode nilai urut antara satu kode dengan kode berikutnya.

3. Kode Blok (Block Code) Mengklasifikasikan sistem kedalam kelompok blok tertentu yang mencerminkan satu klasifikasi tertentu atas dasar pemakaian maksimum yang diharapkan.
4. Kode Grup (Group Code) Kode grup merupakan kode berdasarkan field-field dan tiap-tiap kode mempunyai arti. Kalau anda mengamati buku-buku teks, maka akan terlihat suatu kode yang disebut dengan ISBN (International Standard Book Number) yang terdiri dari 10 digit terbagi dalam 4 field. ISBN merupakan kode grup yang masing-masing field mempunyai arti tertentu.
5. Kode Desimal (Decimal Code) Mengklasifikasikan kode atas dasar 10 unit angka desimal yang dimulai dari angka 0 sampai dengan angka 9, atau dari angka 100 sampai dengan angka 99 tergantung dari banyaknya kelompok.

2.4.5 Kamus Data

Kamus data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari sistem informasi. Salah satu komponen kunci dari DBMS adalah kamus data (*data dictionary*), yang mencakup informasi mengenai struktur database. Setiap elemen data yang disimpan dalam database, seperti nomor pelanggan, memiliki catatan di kamus data yang mendeskripsikan elemen tersebut.

2.4.6 Database

Menurut Anhar (2010), “Database adalah sekumpulan tabel-tabel yang berisi data dan merupakan kumpulan dari field atau kolom. Struktur file yang menyusun sebuah database adalah Data Record dan Field”. Menurut Anhar (2010) terdapat beberapa sejumlah sudut pandang yaitu sebagai berikut:

1. Himpunan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa agar dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.
2. Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa tanpa pengurangan atau redundancy yang tidak perlu untuk memenuhi berbagai kebutuhan.

3. Kumpulan file table yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik.
4. Alat perancangan database merupakan suatu system yang digunakan untuk mempermudah suatu pekerjaan dalam merancang dan menganalisa suatu sistem aplikasi.

2.4.6.1 Istilah Dalam Database

Dalam database, menurut Wahyudi (2012) terdapat beberapa istilah, adapun definisi dari istilah-istilah itu adalah sebagai berikut:

1. Primary Key (kunci kandidat)
   Primary key adalah suatu atribut atau satu sel minimal atribut yang tidak hanya mengidentifikasikkannya secara unik suatu kejadian spesifik, tetapi juga data mewakili dari suatu entity.
2. Alternatif Key (kunci pengganti)
   Alternatif key adalah kunci kandidat yang tidak hanya dipakai sebagai primary.
3. Foreign Key (kunci luar)
   Merupakan suatu atribut yang melengkapi satu relationship yang menunjukkan induknya.
4. Field
   Sekumpulan tanda-tanda yang membentuk kesatuan tersendiri. Merupakan bagian terkecil dari record dan yang bentuknya unik akan dijadikan field kunci yang dapat mewakili recordnya.
5. Candidate Key (kunci kandidat)
   Candidate key adalah satu atribut suatu sel minimal atribut yang mengidentifikasikan secara unik suatu kejadian spesifikasi dari entity.
6. File (berkas)
   Kumpulan record-record sejenis dan saling berhubungan.
7. Tambah Data
   Menambah sejumlah data ke dalam database dengan cara memasukkan data.

8. Editing Data (perbaikan data)

   Data yang tersimpan dalam database tidak terlepas dari kesalahan, hal ini dapat disebabkan oleh kesalahan pada waktu memasukkan data atau data yang sebenarnya telah berubah. Agar informasi yang disampaikan selalu update, maka hendaknya data yang mengandung kesalahan harus diperbaiki.
9. Delete (hapus data)

   Dalam suatu database kita sering menemukan data yang sudah tidak terpakai. Data yang tidak terpakai tersebut hendanya dibuang. Selain memperkecil database juga mempengaruhi proses manipulasi data.

2.4.6.2 Proses Dalam Database

Berikut beberapa proses dalam database dengan cara menambah (Entry) data-data tersebut:

1. Tambah Data (Entry)

   Menambah suatu data ke dalam proses database dengan cara menambah (Entry) data-data tersebut.
2. Edit Data (Editing)

   Digunakan untuk memeriksa kesalahan-kesalahan saat memasukkan data,edit data digunakan untuk memperbaiki kesalahan tersebut.
3. Hapus Data (Delete)

   Hapus data digunakan untuk menghapus kesalahan-kesalahan pada saat menginput data dan menghapus data-data yang tidak diperlukan.
4. Pembacaan Data (Retrive)

   Pembacaan data dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang kita masukkan sudah benar atau sudah akurat.
5. Pengurutan (Sorting)

   Pengurutan sangat penting dalam ilmu komputer karena waktu dalam melakukan proses pengurutan perlu di pertimbangkan. Pengurutan di lakukan dengan tujuan agar mudah mencari data kelak di kemudian hari.

2.5 Perangkat Lunak Yang Digunakan

2.5.1 Netbeans Ide 6.0

NetBeans adalah Integrated Development Environment (IDE) berbasiskan Java dari Sun Microsystems yang berjalan di atas Swing. Swing sebuah teknologi Java untuk pengembangan aplikasi Desktop yang dapat bejalan di berbagai macam platforms seperti Windows, Linux, Mac OS X and Solaris. Netbeans merupakan software development yang Open Source, dengan kata lain software ini di bawah pengembangan bersama, bebas biaya NetBeans merupakan sebuah proyek kode terbuka yang sukses dengan pengguna yang sangat luas, komunitas yang terus tumbuh, dan memiliki hampir 100 mitra. Sun Microsystems mendirikan proyek kode terbuka NetBeans pada bulan Juni 2000 dan terus menjadi sponsor utama. Suatu IDE adalah lingkup pemrograman yang diintegrasikan kedalam suatu aplikasi perangkat lunak yang menyediakan pembangun Graphic User Interface (GUI), suatu text atau kode editor, suatu compiler atau interpreter dan suatu debugger. The NetBeans IDE adalah sebuah lingkungan pengembangan – sebuah kakas untuk pemrogram menulis, mengompilasi, mencari kesalahan dan menyebarkan program. Netbeans IDE ditulis dalam Java - namun dapat mendukung bahasa pemrograman lain. Terdapat banyak modul untuk memperluas Netbeans IDE. Netbeans IDE adalah sebuah produk bebas dengan tanpa batasan bagaimana digunakan. NetBeans IDE mendukung pengembangan semua tipe aplikasi Java (J2SE, web, EJB, dan aplikasi mobile). Fitur lainnya adalah sistem proyek berbasis Ant, kontrol versi, dan refactoring. (http://fhenyfhen. blogspot. com/2011/02/sejarah-netbeans.html. 2 Februari 2012)

2.5.2 MySQL

Menurut Arief (2011) MySQL adalah suatu perangkat lunak database relasi (Relational Database Management System atau RDBMS), seperti halnya ORACLE, Postgresql, MS SQL, dan sebagainya. MySQL AB menyebut produknya sebagai database open source terpopuler di dunia. MySQL merupakan database yang pertama kali didukung oleh bahasa pemrograman

script untuk internet (PHP dan Perl). MySQL dan PHP dianggap sebagai pasangan software pengembangan aplikasi yang ideal.

2.5.2.1 Keistimewaan MySQL

MySQL memiliki beberapa keistimewaan, antara lain :

1. Portabilitas. MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac Os X Server, Solaris, Amiga, dan masih banyak lagi.
2. Open Source.MySQL didistribusikan secara open source, dibawah lisensi GPL sehingga dapat digunakan secara cuma-cuma.
3. Multiuser'. MySQL dapat digunakan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.
4. Performance tuning'. MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani query sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu.
5. Perintah dan Fungsi. MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah Select dan Where dalam perintah (Query).
6. Keamanan MySQL memiliki beberapa lapisan sekuritas seperti level subnetmask, nama host, dan izin akses user dengan sistem perizinan yang mendetail serta sandi terenkripsi.
7. Antar Muka. MySQL memiliki antar muka (Interface) terhadap berbagaiaplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi API(Application Programming Interface).

Menurut Abdul Kadir (2010) Perintah-perintah SQL dikelompokkan menjadi lima macam yaitu:

a. Data Definition Language (DDL)

Adalah perintah SQL yang digunakan untuk menjelaskan objek dari database. Perintahnya antara lain :

- Create : Unuk membuat objek database.
- Alter : Untuk mengubah objek database.

- Drop : Untuk menghapus objek database.

b. Data Manipulation Language (DML)

Adalah perintah SQL yang digunakan untuk mengoperasikan atau memanipulasi isi database, Perintahnya antara lain :

- Select : Digunakan untuk mengambil data dari database.
- Delete : Digunakan untuk menghapus data pada database.
- Insert : Digunakan untuk menambah data pada database.
- Update : Digunakan untuk memodifikasi data pada database.

c. Security

adalah perintah-perintah yang digunakan untuk menjamin keamanan data, antara lain terdiri dari :

- GRANT : Memberi akses kepada user tertentu untuk akses ke database.
- REVOKE : Mencabut hak akses dari user.

BAB III

METODE PELAKSANAAN

3.1 Kerangka Pemecahan Masalah

Notaris dan PPAT M. REZA BERAWI, SH.,MH memiliki permasalahan pada bagian administrasi dalam pengarsipan dokumen penting, sehingga dapat mengganggu proses pelaporan kepada pimpinan. Hal ini di sebabkan oleh proses pengarsipan masih banyak yang di lakukan secara manual, sehingga menimbulkan masalah pencarian data ketika data tersebut dibutuhkan kembali.

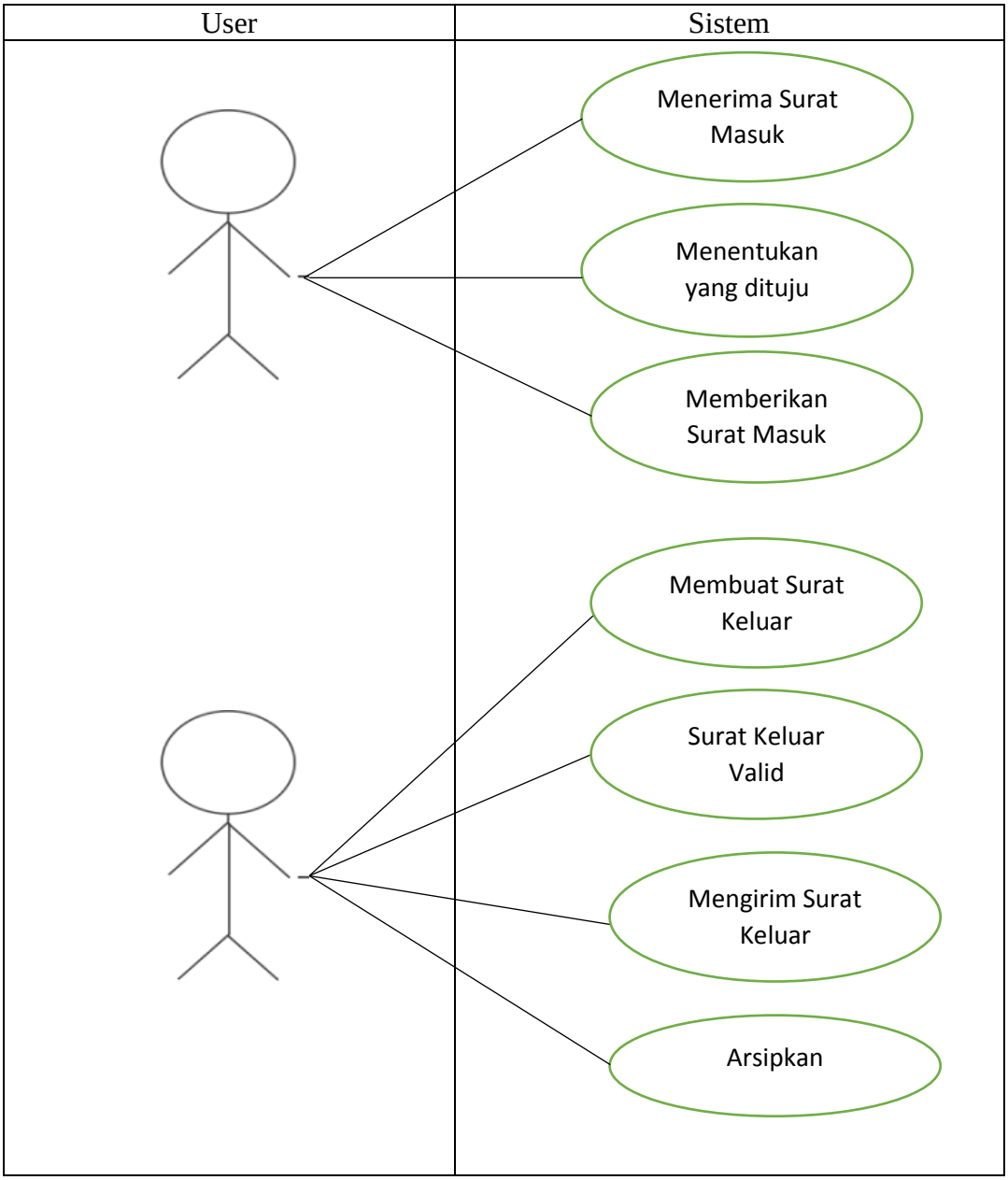
3.1.1 Analisis sistem berjalan

Analisis sistem ini memberikan gambaran tentang sistem yang saat ini sedang berjalan dan bertujuan mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut selain untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan digunakan juga untuk mendefinisikan dan mengevaluasi permasalahan,kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan suatu perbaikan.

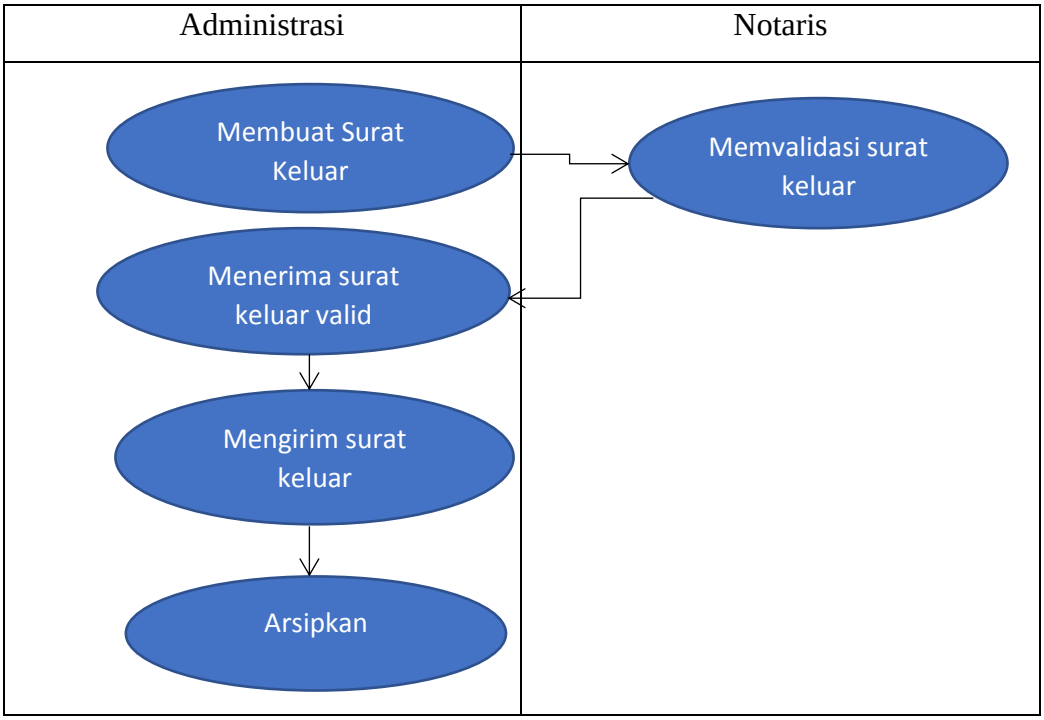
Sistem yang sedang berjalan pada pengolahan surat masuk belum terkoordinasi dengan baik karena pelaksanaannya dan peralatan yang digunakan masih manual sehingga terdapat arsip yang sulit ditemukan dan belum terdapatnya laporan yang menyeluruh. Kelemahan –kelemahan yang ada pada sistem yang sedang berjalan yaitu :

- Dalam proses pencarian data arsip yang diperlukan supaya tidak memerlukan waktu yang lama
- Pendistribusian surat dilaksanakan secara manual sehingga memperlambat kerja pencatatan.

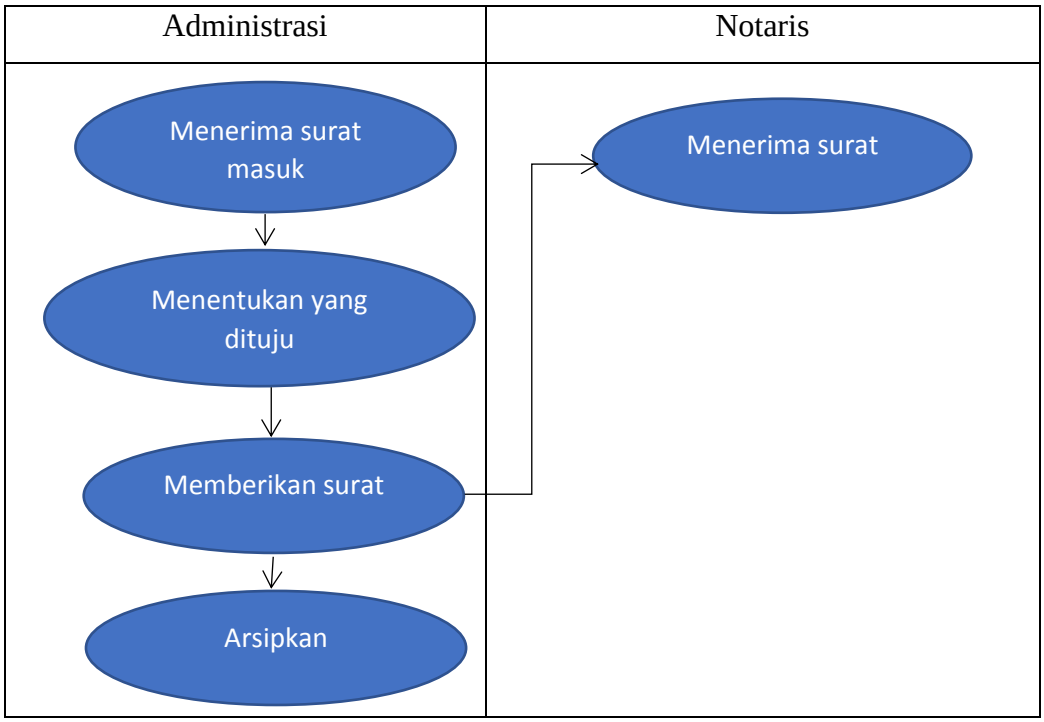
- Berikut ini adalah Use Case dan Activity Diagram sistem yang berjalan



Gambar 3.1 Use Case Diagram sistem yang sedang berjalan



Gambar 3.2 Activity Diagram surat keluar sistem yang sedang berjalan



Gambar 3.3 Use Case dan Activity Diagram sistem berjalan

3.2 Realisasi Pemecahan Masalah

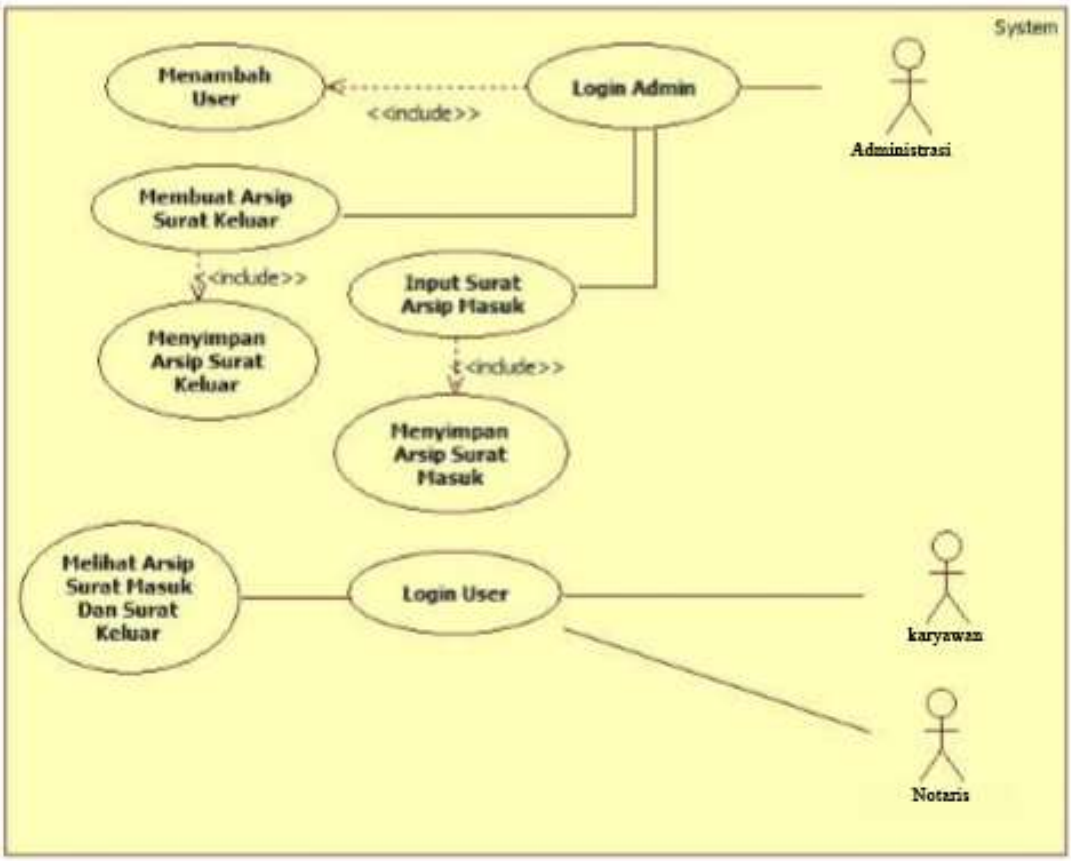
Realisasi pemecahan masalah yang dapat dilakukan adalah perancangan yang akan membangun sistem informasi arsip surat masuk pada kantor Notaris & PPAT M. REZA BERAWI, SH., MH, yaitu melalui pembuatan sistem informasi arsip surat masuk dan keluar agar bagian administrasi dapat menggunakannya lebih mudah serta mempermudah dalam proses pengerjaan laporan. Hal ini secara tidak langsung akan berdampak pada perkembangan dan kemajuan dari kinerja pada kantor Notaris & PPAT M. REZA BERAWI, SH., MH.

3.2.1 Analisis Sistem yang Diusulkan

Sistem Informasi yang di usulkan memiliki beberapa keunggulan dan persediaan dari sistem yang sedang berjalan. Sistem yang di usulkan telah terkomputerisasi, lebih mudah digunakan, integritas data terjaga, tidak akan memakan waktu yang lama dalam pengarsipan surat masuk. Karena didalamnya telah disediakan pencetakan laporan-laporan dan fasilitas lainnya yang akan mempermudah user untuk menggunakan sistem ini.

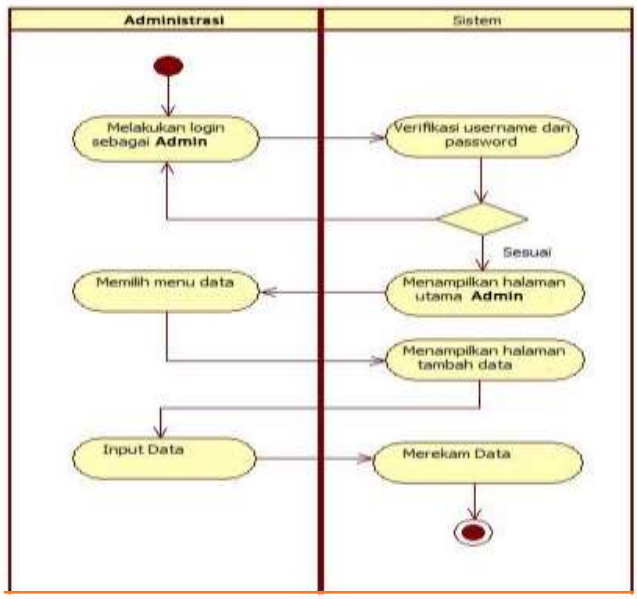
Pada tahapan perancangan prosedur ini bertujuan untuk menghasilkan perancangan sistem informasi surat masuk yang berbasis komputer. Perancangan proses yang dibuat tidak mengalami banyak perubahan dari sistem informasi surat masuk yang masih manual menjadi sistem informasi yang berbasis komputer. Adapun perancangan proses ini mencakup flowmap, diagram kontek, data flow diagram, kamus data yang dapat menjelaskan aliran data yang diproses hingga menghasilkan informasi yang diinginkan.

- Berikut ini adalah Use Case dan Activity Diagram sistem yang diusulkan



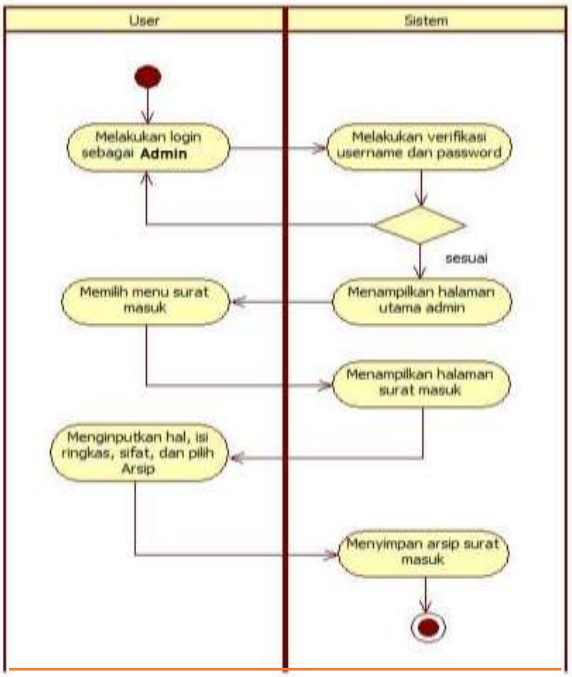
Gambar 3.4 Use Case Diagram sistrem yang diusulkan

1. Activity diagram menambahkan user



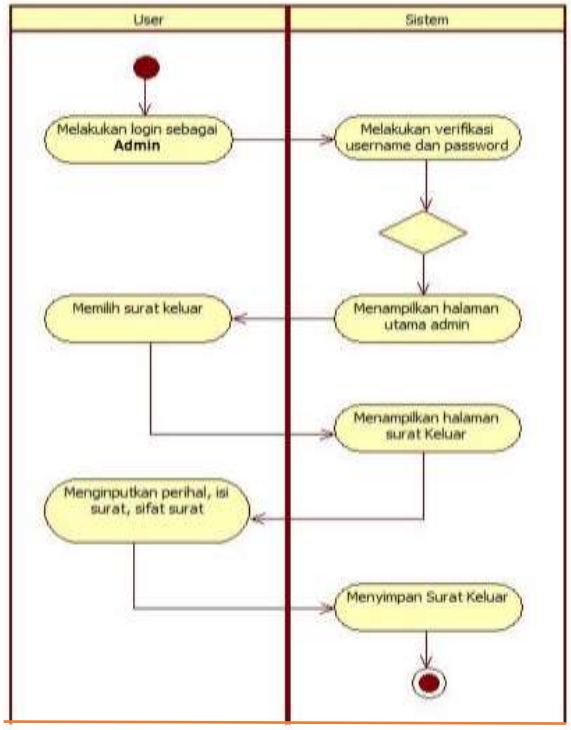
Gambar 3.5 Activity diagram menambahkan user

2. Activity diagram menyimpan surat masuk



Gambar 3.6 Activity diagram menyimpan surat masuk

3. Activity diagram menyimpan surat keluar



Gambar 3.7 Activity diagram menyimpan surat keluar

3.3 Sasaran Objek

Sasaran objek dari pembuatan sistem informasi ini adalah membangun sistem yang lama agar karyawan pada kantor Notaris & PPAT M. REZA BERAWI, SH., MH lebih mudah dalam memproses pengecekan arsip dan pembuatan laporan surat masuk.

3.4 Metode yang Digunakan

Metode yang digunakan untuk pengumpulan data dan informasi sebagai bahan untuk pengisian perancangan sistem informasi arsip surat masuk pada kantor Notaris & PPAT M. REZA BERAWI, SH., MH.

3.4.1 Pengamatan Langsung

Pengamatan langsung dilakukan pada proses penelitian sistem lama, lalu mencari kekurangannya dan kelebihan sistem yang digunakan saat itu, setelah itu membandingkan sistem lama dan sistem baru. mencocokkan kembali, menceklis dimana kekurangannya dan kelebihannya masing-masing sistem tersebut.

3.4.2 Wawancara

Kegiatan wawancara dilakukan terhadap Bagian Administrasi dan Pimpinan dari dari kantor Notaris & PPAT M. REZA BERAWI, SH., MH.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

4.1.1 Kekurangan Sistem Yang Berjalan

1. Sistem pengolahan data arsip surat masuk yang dilakukan oleh bagian administrasi masih dilakukan dengan sistem pencatatan kedalam berkas rekapan dan pengarsipan sehingga bagian administrasi mengalami kesulitan dalam pencarian data ketika data tersebut akan dibutuhkan.
2. Bagian administrasi sering melakukan kesalahan dan ketidaksesuaian dalam pencatatan, sehingga masalah tersebut dapat menghambat aktivitas pada Kantor Notaris & PPAT M. REZA BERAWI, SH., MH.

4.1.2 Kelebihan Sistem Yang Diusulkan

1. Memiliki media penyimpanan database yang berkapasitas besar. Sehingga dapat melakukan penyimpanan data yang cukup banyak dan data dapat disimpan dengan lebih teratur.
2. Terdapat fasilitas pembuatan laporan yang dapat disajikan setiap saat ketika laporan tersebut akan dibutuhkan.
3. Memiliki fasilitas-fasilitas yang cukup mudah dipahami oleh pengguna sistem seperti simpan, edit, hapus dan tambah.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Rancangan Tampilan Sistem

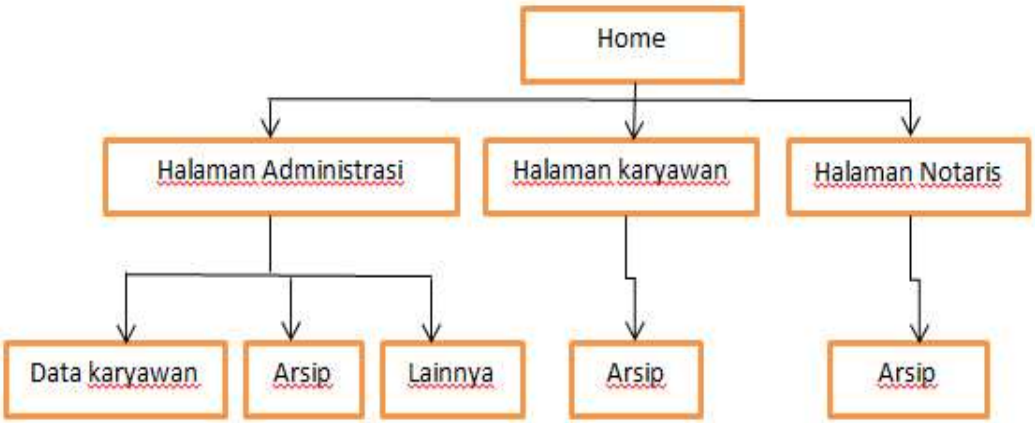
Rancangan tampilan sistem secara terperinci ini akan menggambarkan tentang rancangan desain secara lebih detail mengenai rancangan-rancangan desain program yang akan dibangun secara lebih detail dan terperinci. Adapun perancangan (Design) sistem secara umum tersebut akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Rancangan Antar Muka

Perancangan antarmuka atau interface ini akan menggambarkan letak–letak tampilan yang dirancang pada sistem yang diusulkan. Adapun yang akan dibahas adalah struktur menu, perancangan input dan output.

- Struktur Menu

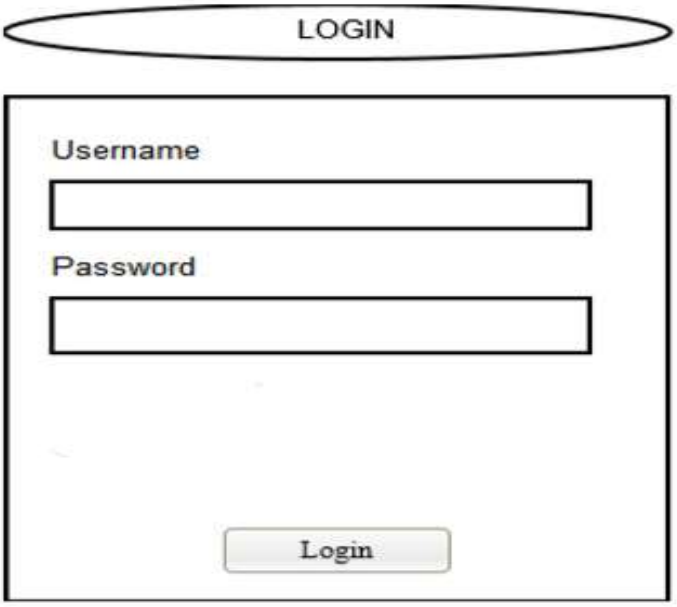
Struktur menu merupakan gambaran secara umum dari keseluruhan program yang di rancang. Berikut adalah struktur menu yang di buat untuk sistem informasi manajemen arsip :



Gambar 4.1 Rancangan Tampilan Struktur Menu

a. Rancangan Tampilan antar muka login

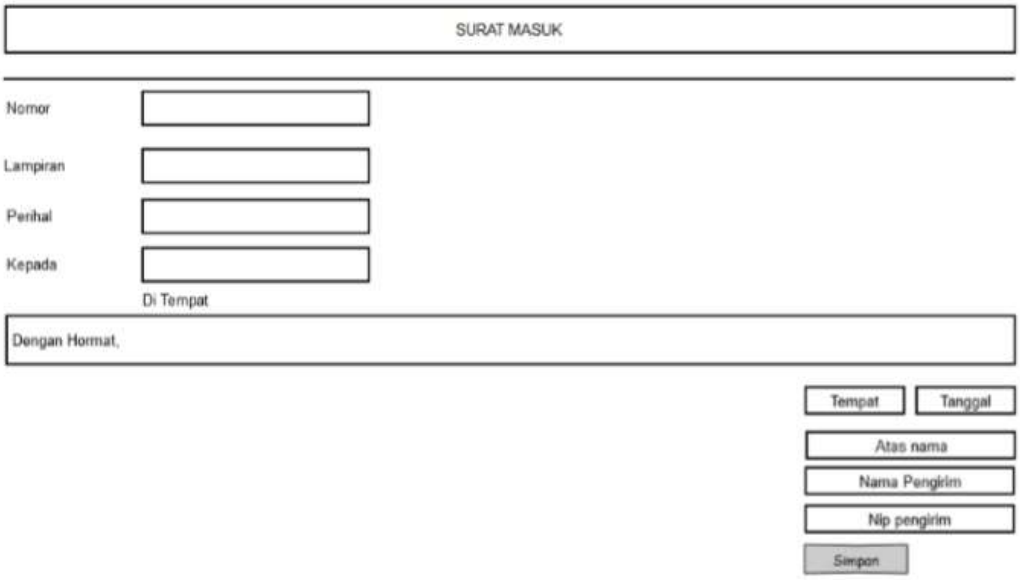
Perancangan ini merupakan, perancangan halaman login yang terdiri dari username, password, dan login sebagai. Tahapan login merupakan tahapan yang harus dilalui untuk dapat masuk ke tahapan selanjutnya.



Gambar 4.2 Rancangan Tampilan Login

b. Rancangan Tampilan Menyimpan Arsip Surat Masuk

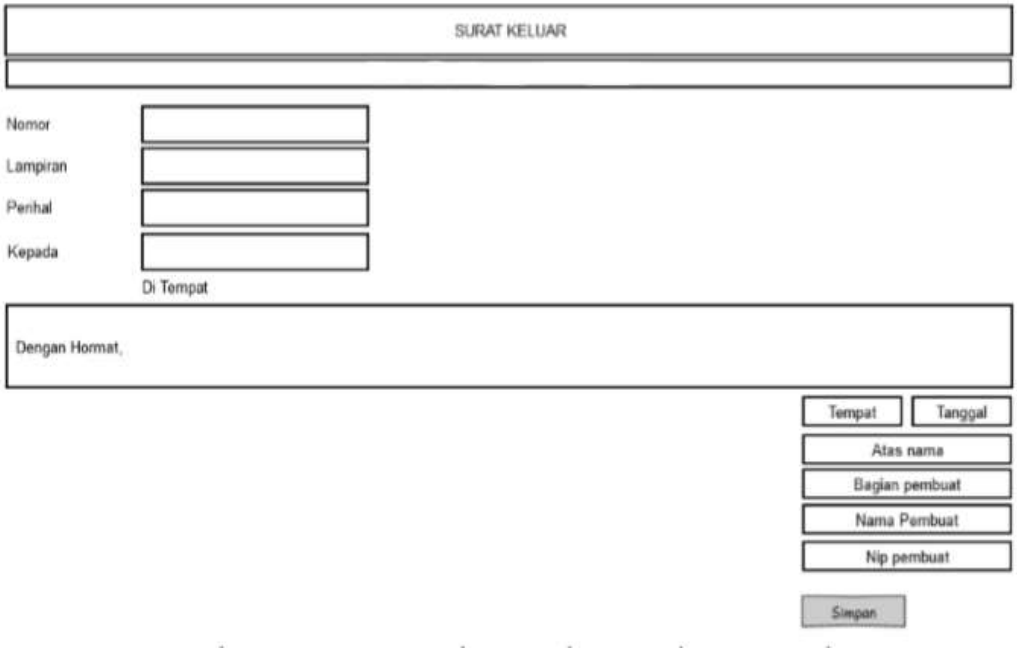
Pada perancangan ini identitas arsip harus di isi secara lengkap agar pada proses pencarian arsip menjadi mudah



Gambar 4.3 Rancangan Tampilan Menyimpan Arsip Surat Masuk

c. Rancangan Tampilan Membuat Arsip Surat Keluar

Perancangan ini digunakan ketika admin ingin membuat arsip surat keluar kepada pihak yang bersangkutan secara otomatis.



Gambar 4.4 Rancangan Tampilan Input Data Obat

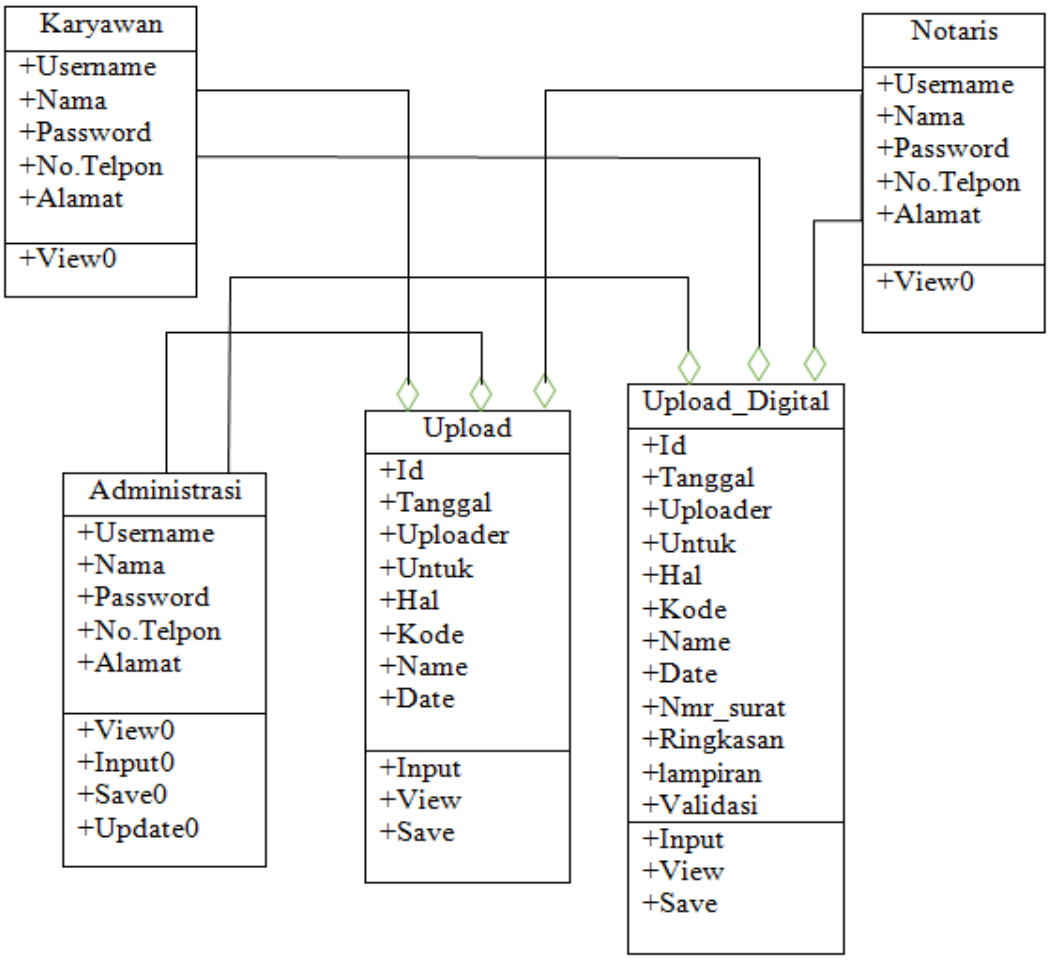
d. Rancangan Tampilan Antar Muka Pencarian Arsip

Perancangan ini digunakan ketika user ingin mencari file (arsip) yang telah disimpan.

Gambar 4.5 Rancangan Tampilan Input Form Penjualan

4.3 Rancangan Class Diagram

Diagram kelas / Class Diagram memperlihatkan himpunan kelas – kelas, antarmuka, kolaborasi, serta relasi – relasi. Diagram ini umum dijumpai pada pemodelan sistem berorientasi objek. Meskipun bersifat statis, diagram kelas juga sering memuat kelas – kelas aktif. Berikut adalah diagram kelas dari Perancangan Sistem Arsip Surat Masuk Dan Keluar.



Gambar 4.6 Class Diagram Yang Diusulkan

4.4 Kodefikasi

Pengkodean dibutuhkan dalam suatu sistem informasi yaitu untuk mempermudah dalam pencarian suatu objek. Adapun pengkodean dalam sistem informasi manajemen arsip yang digunakan adalah sebagai berikut :

Kode/nomor/perihal/sumber/bulan/tahun

Keterangan :

Kode : Kode surat.

Nomor : Nomor Surat, disesuaikan dengan sumber/kantor yang mengeluarkan surat.

Perihal : Perihal Surat.

Sumber : Sumber surat berasal, penulisannya disingkat.

Bulan : Bulan surat dikeluarkan, dalam format romawi.

Tahun : Tahun surat dikeluarkan.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan penelitian secara menyeluruh terhadap Sistem Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar yang sedang berjalan, penulis berusaha mencari penyelesaian masalahnya dengan membuat Sistem Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar yang baru untuk memperbaiki dan mengurangi kesalahan yang ada pada Sistem Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar yang sedang berjalan. Maka penulis dapat membuat kesimpulan dan memberikan saran agar Sistem Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar di Kantor Notaris dan PPAT M. REZA BERAWI, SH., MH. dapat berjalan lebih efektif dan efisien sehingga dapat membantu kinerja para staff dan karyawannya.

5.1 Simpulan

Berdasarkan pada tahap-tahap penelitian yang telah dilakukan dalam menganalisis Sistem Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar di Kantor Notaris dan PPAT M. REZA BERAWI, SH., MH. penulis menarik kesimpulan bahwa :

1. Sistem Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar berbasis komputer dapat mempermudah dalam memberikan informasi kepada pengguna.

2. Sistem Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar berbasis komputer diharapkan dapat mempermudah dalam pencarian data surat masuk dan data surat keluar, juga dalam menyajikan informasi yang dihasilkan lebih akurat dan tepat waktu.

3. Sistem Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar berbasis komputer dapat mempermudah dalam proses pengolahan data surat masuk dan surat keluar, pengarsipannya dan pembuatan laporan.

5.2 Saran

Penulis berharap agar informasi yang telah disampaikan dapat berguna bagi Kantor Notaris dan PPAT M. REZA BERAWI, SH., MH. dan aplikasi yang telah dibuat dapat membantu dalam meningkatkan sistem pengarsipan surat masuk dan surat keluar berbasis komputer sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan kesimpulan diatas, penulis mempunyai beberapa saran yaitu :

1. Agar Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar di Kantor Notaris dan PPAT M. REZA BERAWI, SH., MH ini dapat diterapkan dengan baik, dengan dukungan jaringan yang telah dibuat sehingga dapat membantu pengarsipan dan pengelolaan data surat masuk dan surat keluar.

2. Perlu adanya pelatihan sumber daya yang akan melakukan penggunaan terhadap program aplikasi sehingga sistem dapat berjalan dengan baik.

3. Penulis berharap Sistem yang telah di bangun bisa di kembangkan untuk pengarsipan dokumen-dokumen lain yang ada di Kantor Notaris ini.