

# APLIKASI PENGELOLAAN ARSIP SURAT BERDASARKAN PERATURAN BERSAMA KEPALA ANRI NOMOR 18 TH.2009

Azizah Zakiah<sup>1</sup>, Apit Supriatna<sup>2</sup>

Program Studi Diploma III Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia,  
Pusat Penelitian Listrik dan Mekatronik, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia

<sup>1</sup>[azizah\\_zakiah@yahoo.com](mailto:azizah_zakiah@yahoo.com), <sup>2</sup>[apit.telimek@gmail.com](mailto:apit.telimek@gmail.com)

## Abstrak

Arsip adalah bagian yang sangat penting pada sebuah organisasi, yaitu tempat menyimpan surat-surat dan dokumen-dokumen kantor yang dapat dihadirkan kembali dengan otentik sewaktu diperlukan. Aplikasi Pengelolaan Arsip Berdasarkan Peraturan Bersama Kepala Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2009 merupakan sebuah aplikasi yang digunakan untuk membantu dalam melakukan pengolahan arsip surat masuk dan surat keluar beserta proses distribusinya atau yang biasa disebut disposisi surat juga dapat dilakukan sebagai pengarsipan. Aplikasi ini memiliki beberapa fitur yang menunjang dalam pengolahan surat serta fitur pengarsipan secara digital. Sehingga memudahkan dalam proses pencarian surat dan pengelompokan surat berdasarkan tingkat kerahasiaan dan bobot informasi. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan VB.Net dan Basis data SQL Server.

**Kata kunci** : Aplikasi, Arsip, Surat, VB.NET

## 1. Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang lebih maju, menuntut semua orang untuk lebih berkembang dan lebih kreatif dalam menciptakan sesuatu yang berguna demi kemudahan manusia untuk memenuhi kebutuhannya. Dengan begitu perkembangan teknologi sangat penting pada saat sekarang ini. Kemajuan teknologi ini dapat mempermudah segala aktifitas manusia. Contohnya dalam pengelolaan surat yang dapat terbilang masih manual. Dan tidak tertata dengan rapi sehingga arsip mudah hilang seiring waktu berjalan. Perancangan pengelolaan arsip ini merupakan salah satu solusi untuk mengatasi masalah kurangnya sarana dan prasarana dalam melakukan pengelolaan dan penyimpanan arsip.

### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah penulis paparkan, maka ada beberapa masalah yang akan penulis bahas, antara lain:

5. mengolompokkan surat atau naskah berdasarkan bobot informasi;
6. pencarian surat atau naskah;
7. penyimpanan surat atau naskah yang telah di kelompokkan;

### 1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan aplikasi ini, antara lain :

1. memudahkan dalam mengelompokkan surat atau naskah berdasarkan bobot informasi dan tingkat kerahasiaan
2. memudahkab dalam pencarian
3. memudahkan dalam penyimpanan surat atau naskah yang telah dikelompokkan

### 1.4 Ruang Lingkup

Agar pokok permasalahan pembuatan aplikasi ini dapat terarah dan tidak keluar dari ruang lingkupnya, maka dari itu penulis membatasi Aplikasi di rancang berbasis Desktop dan memudahkan user dalam mengimput data surat atau arsip yang telah di kelompokkan sesuai dengan bobot informasi surat Berdasarkan Peraturan Bersama Kepala Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2009.

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 *Visual Basic .NET 2010*

Visual Basic 2010 merupakan salah satu bagian dari produk pemograman yang di keluarkan oleh Microsoft, yaitu Microsoft Visual Basic Studio 2010. Sebagai produk pengembangan atau *Integrated Development Environment* (IDE) andalan yang dikeluarkan oleh Microsoft, Visual Stusio 2010 berisi beberapa IDE pemograman seperti Visual

Basic, Visual C++, Visual Web Developer, Visual C#, Dan Visual F#. Semua IDE merupakan pengembangan dari .Net Framework 3.5. Adapun database standar yang di sertakan adalah Microsoft SQL Server 2008 Express.

Visual basic adalah sebuah bahasa pemrograman yang berpusat pada object (Object Oriented Programming) digunakan dalam pembuatan aplikasi Windows yang berbasis *Graphical User Interface (GUI)*, hal ini menjadikan Visual Basic menjadi bahasa pemrograman yang wajib diketahui dan dikuasai oleh setiap programmer. Beberapa karakteristik obyek tidak dapat dilakukan oleh Visual Basic misalnya seperti *Inheritance* tidak bisa module dan *Polymorphism* secara terbatas bisa dilakukan dengan deklarasi *class module* yang mempunyai *Interfacetertentu*. Sifat Visual Basic tidak case sensitif. Setiap aplikasi yang dibuat dalam Visual Basic.NET 2010 disebut dengan project [1]

### 2.11 Basis Data (Database)

*Database*, sering pula disebut Basis Data, merupakan kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil *query* basis data disebut sistem manajemen basis data (*database management system*, DBMS). Sistem basis data dipelajari dalam ilmu informasi.[5]

### 2.12 MySQL

MySQL adalah antarmuka pemrograman sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data yang memungkinkan aplikasi-aplikasi untuk mengakses SQL (*Structured Query Language*) sebagai standar untuk mengakses data. MySQL merupakan *software open source* sehingga dapat didistribusikan secara bebas dan dapat digunakan untuk keperluan pribadi atau komersil, termasuk didalamnya *sourcecode* dari *software* tersebut. Sistem *database* yang digunakan adalah sistem terpusat.[6]

### 2.13 Apache

*Apache* adalah sebuah nama *web server* yang bertanggung jawab pada *request-response* HTTP dan *logging* informasi secara detail (kegunaan dasarnya). *Apache* juga diartikan sebagai suatu *web server* yang kompak, modular, mengikuti standar protokol HTTP, dan tentu saja sangat digemari. *Apache* memiliki fitur-fitur canggih seperti pesan kesalahan yang dapat dikonfigurasi, autentikasi berbasis basis data dan lain-lain. *Apache* juga didukung oleh sejumlah antarmuka pengguna

berbasis grafik (GUI) yang memungkinkan penanganan *server* menjadi mudah. [7]

### 2.14 Data Flow Diagram (DFD)

Dalam sebuah pernyataan, “*Data Flow Diagram (DFD)* merupakan alat yang digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir ataupun lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan” Addison-Wesley (1983). [9]

### 2.15 Flowmap

Dalam sebuah pernyataan “*Flowmap* adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program. *Flowmap* berguna untuk membantu analisis dan programmer untuk memecahkan masalah ke dalam segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif pengoperasian. Biasanya *flowmap* mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut” HM, Jogiyanto (1999). [9]

## 3. ANALISIS DAN PERANCANGAN

### 3.2 ANALISIS

Sebelum merancang sebuah aplikasi yang akan dibangun, faktor yang harus diperhatikan adalah tahap analisis. Tahap analisis merupakan suatu tahap pemahaman yang di dalamnya terdapat perangkat lunak yang akan digunakan, kebutuhan fungsional, diagram alir data, kamus alir data, dan *enkripsi* proses. Tahap analisis bertujuan untuk mengetahui mekanisme *system*, proses-proses yang terlibat dalam sistem, serta hubungan antara proses.

#### Analisis Sistem yang sedang berjalan

Analisis sistem informasi merupakan awal untuk pengembangan sistem, karena perancangan bahkan implementasi sistem tidak akan terwujud dengan baik tanpa adanya analisa terhadap sistem informasi yang sedang berjalan saat ini.

Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Arsip Berdasarkan Peraturan Bersama Kepala Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2009 menggunakan metode konvensional dalam proses pengolahan data yaitu dalam pencatatan atau penulisan surat atau naskah pada buku agenda dan proses penyeleksian surat atau naskah berdasarkan tingkat kerahasiaan dan bobot informasi surat atau naskah tersebut. Oleh karena itu Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Arsip Berdasarkan Peraturan Bersama Kepala Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2009 ini membutuhkan sarana untuk penyimpanan data arsip yang telah di input dan di kelompokkan sesuai bobot yang terintegrasi yang bisa di wujudkan melalui sebuah sistem atau

perangkat lunak terpadu yang memudahkan dalam pengelolaan data.

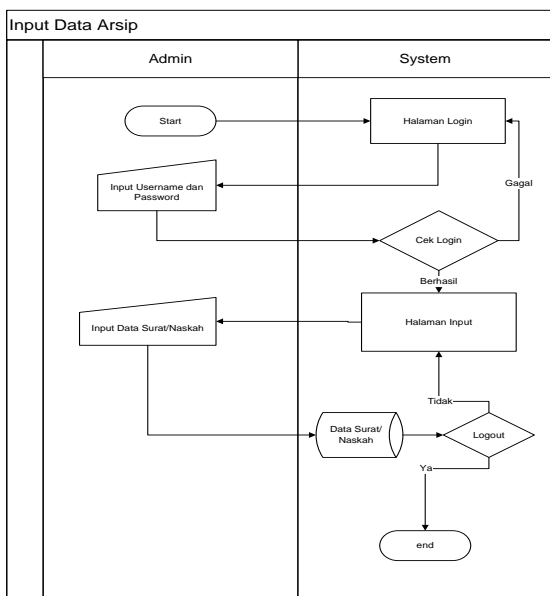
**Prosedur Sistem Berjalan Proses Penginputan dan Pengelompokan Data Arsip**

1. Arsiparis menginput data surat atau naskah sesuai dengan rincian data.
2. Arsiparis mengupdate data surat atau naskah sesuai dengan rincian data.
3. Arsiparis menghapus data surat atau naskah apabila tempo surat aktif sudah habis.
4. Arsiparis mengelompokkan data surat atau naskah yang sudah di input sesuai tingkat kerahasiaan dan bobot informasi untuk di ajukan kepada pimpinan guna memperoleh persetujuan.

**Analisis Sistem Yang Akan Dibangun**

**Proses Penginputan dan Pengelompokan Data Arsip**

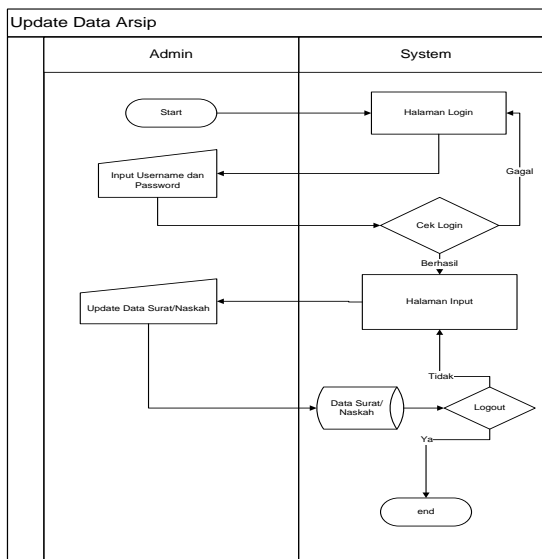
1. Admin masuk ke halaman *login*
2. Admin login dengan memasukkan *username* dan *password*
3. Admin menginput dan mengelompokkan data Arsip
4. Admin *logout*



Gambar 3.1 Prosedur Penginputan dan Pengelompokan data Arsip

**Proses Update Pengelompokan Data Arsip**

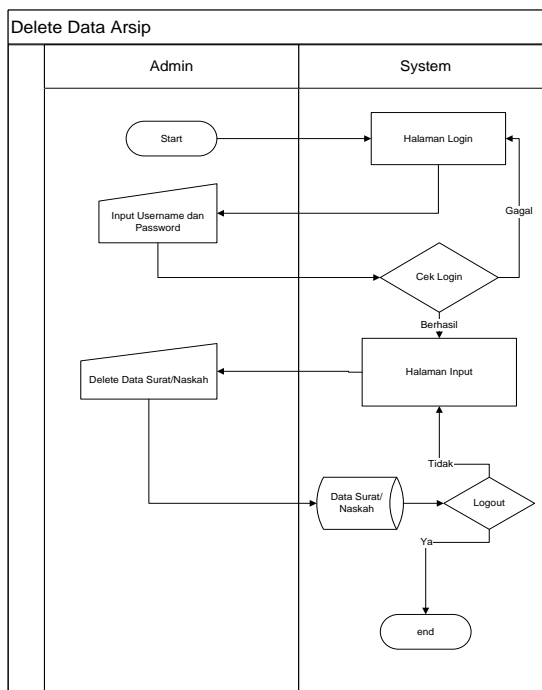
1. Admin masuk ke halaman *login*
2. Admin login dengan memasukkan *username* dan *password*
3. Admin mengubah dan mengelompokkan data Arsip
4. Admin *logout*



Gambar 3.2 Prosedur Admin Update dan Pengelompokan data Arsip

**Proses Delete dan Pengelompokkan Data Arsip**

1. Admin masuk ke halaman *login*
2. Admin login dengan memasukkan *username* dan *password*
3. Admin menghapus dan mengelompokkan data Arsip
4. Admin *logout*

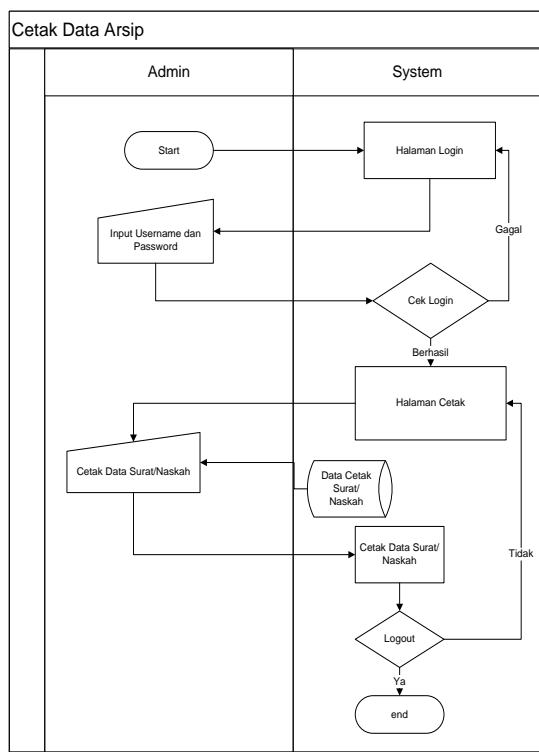


Gambar 3.3 Prosedur Admin Delete dan Pengelompokan data Arsip

**Proses Cetak Data Arsip**

1. Admin masuk ke halaman *login*

2. Admin login dengan memasukkan *username* dan *password*
3. Admin cetak data Arsip
4. Admin *logout*



Gambar 3.4 Prosedur Admin Mencetak data Arsip

**Fungsi Utama Aplikasi**

Perangkat lunak yang dikembangkan memiliki fungsi-fungsi utama, yaitu:

1. Menginput data Arsip.
2. Mengupdate data Arsip.
3. Mendelete data Arsip.
4. Mencetak data arsip guna mendapatkan persetujuan dari pimpinan

**Analisis Kebutuhan Aplikasi**

Dalam pembuatan aplikasi ini, diperlukan beberapa perangkat Antara lain:

1. Perangkat Lunak;
2. Perangkat Keras.

**Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak**

Pembuatan aplikasi ini menggunakan perangkat lunak sebagai berikut:

1. Sistem Operasi : Microsoft Windows 7 Ultimate.
2. Bahasa Pemrograman : VB.NET
3. Database: MySQL.
4. Perangkat Lunak : Visual Studio 2010, Adobe Photoshop CS3, Google Chrome, xampp, SQLConnector.

**Analisis Kebutuhan Perangkat Keras**

Pembuatan aplikasi ini menggunakan perangkat keras sebagai berikut:

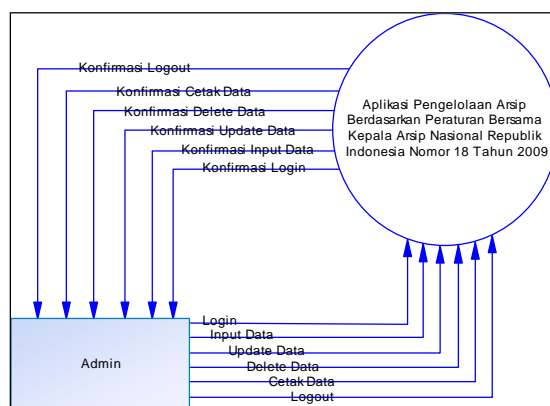
1. Processor : Intel CORE™ i5-3210M CPU @3.20Ghz (4CPUs).
2. Memory : 4 GB.

**3.2 Perancangan**

Perancangan proses ini merupakan gambaran umum proses dalam sistem aplikasi ini.

**Context Diagram**

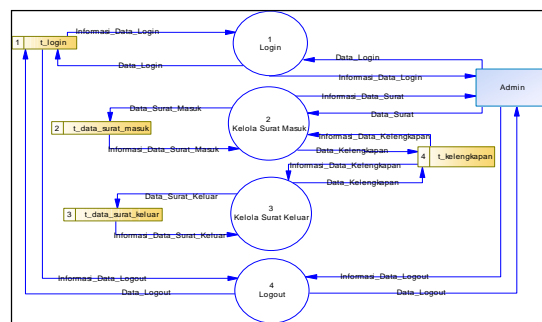
Adapun diagram konteks yang telah penulis rancang adalah sebagai berikut :



Gambar 3.5 Context Diagram Aplikasi Arsip Surat Masuk dan Keluar

**Data Flow Diagram**

Adapun DFD level 1 yang telah penulis rancang adalah sebagai berikut :



Gambar 3.6 DFD Level 1 Aplikasi Arsip Surat Masuk dan Keluar

**Perancangan database**

**Tabel Admin**

	nomor	nama	nip	pangkat	jabatan	unit_kerja	email
	54	Budhi Subakti	197404301998031004	Penata Muda Tk.I æ" II	Kepala Sub Bagian Umu	Pusat Penelitian Tena	budisubakti@gmail.com
	55	erwin	1123120	D3	mahasiswa	programmer	e_wiwink@yahoo.com
	53	APIT SUPRIATNA	196104251982031002	Penata Tk.I - III/d	Arsiparis Penyelia	Pusat Penelitian Tena	C0497701
	52	erwin Dmc	1123120	mahasiswa	mahasiawa	Hlmatif	iwiwiwi@yahoo.com

**Tabel Uraian Kegiatan**

	nomer	catat_bulan	tanggal	tahun	satuan	jumlah_arsip	angka_kredit	jumlah_angka_kredit	keterangan	j_surat_masuk	j_surat_keluar
	138	Bulan januari		2013	nomer	153	0.005	0.005	I.II.A.a	54	55
	140	Bulan januari		2013	nomer	153	0.005	0.005	I.II.A.a	54	55
	141	Bulan januari		2013	nomer	153	0.005	0.005	I.II.A.a	54	55
	142	Bulan januari		2013	nomer	153	0.005	0.005	I.II.A.a	54	55
	143	Bulan januari		2013	nomer	153	0.005	0.005	I.II.A.a	54	55
	149	Bulan januari		2015	nomer	153	0.23	0.005	I.II.A.a	54	55
	150	Bulan januari		2015	nomer	153	0.23	0.005	I.II.A.a	54	55
	151	Bulan januari		2015	nomer	153	0.23	0.005	I.II.A.a	54	55
	152	Bulan januari		2015	nomer	153	0.23	0.005	I.II.A.a	54	55
	153	Bulan januari		2015	nomer	153	0.23	0.005	I.II.A.a	54	55
	157	Bulan januari		2015	nomer	153	0.23	0.005	I.II.A.a	54	55
	158	Bulan januari		2015	nomer	153	0.23	0.005	I.II.A.a	54	55
	161	Bulan januari		2015	nomer	153	0.23	0.005	I.II.A.a	54	55
	162	Bulan januari		2015	nomer	153	0.23	0.005	I.II.A.a	54	55

**Tabel Surat Masuk**

	nomor	id_surat	tgl_surat	pengolah	penerima	perihal	nama_surat	bobot	kerahasiaan	Surat_utuh
	115	113dc	2015-01-02	MAMAN	bbbbbbbbb	satu (1)	Militer 01	Surat Biasa	Terbatas	35k7q7n.gif o-gif-bergerak.gif
	114	113dc	2015-01-02	lusi	bbbbbbbbb	satu (1)	Militer 01	Surat Biasa	Terbatas	35k7q7n.gif
	113	113dc	2015-01-06	erwin	ilham	satu (1)	komitmen	Surat Penting	Sangat Rahasia	35k7q7n.gif
	112	2222	2015-01-01	erwin	ilham	satu (1)	komitmen	Surat Biasa	Rahasia	Rasengan.gif
	111	1122	2014-08-04	fev	dzbdb	dzvsd	xdbdxfb	Surat Penting	Sangat Rahasia	sharingan1.gif
	110	1111223333	2014-12-01	ASFA	AAESGA	sxdvbsb	bsdbs	Surat Penting	Sangat Rahasia	35k7q7n.gif
	109	12321	2014-12-10	dsbvs	vsd	svva	asvaswvf	Surat Penting	Sangat Rahasia	v8pv3lr7.gif
	104	1111	2015-01-01	erwin	bbb	affa	safaaf	Surat Penting	Sangat Rahasia	1513786_10202037820186945_3301157113805282273_n.jp...
	103	1111	2015-01-01	erwin	bbb	affa	safaaf	Surat Penting	Sangat Rahasia	1513786_10202037820186945_3301157113805282273_n.jp...
	102	722dc	2015-01-20	Erwin	upin	satu (1)	Pengantar kuliah	rahasia	rahasi	
	101	422dc	2015-01-20	Erwin	ipin	satu (1)	Pengantar kuliah	rahasia	rahasi	
	100	422dc	2015-01-20	Erwin	iksan	satu (1)	Pengantar	rahasia	rahasi	
	99	522dc	2015-01-20	dewi	erwin	satu (1)	Pengantar	rahasia	rahasi	

**4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

**4.2 Lingkungan Implementasi**

Lingkungan Implementasi dari suatu program aplikasi adalah perangkat keras dan perangkat lunak serta program aplikasi lainnya yang mendukung terhadap implementasi program aplikasi tersebut. Agar perancangan program aplikasi dapat berjalan dengan baik maka dibutuhkan perangkat keras pendukung dan perangkat lunak yang sesuai yaitu:

**Perangkat Lunak Pendukung**

1. Windows 7

2. SQL Server 2008
3. Visual Studio 2010
4. Power Designer 5.2
5. Microsoft Visual Studio 2010
6. Paint
7. Photoshop

**Kebutuhan Perangkat Keras :**

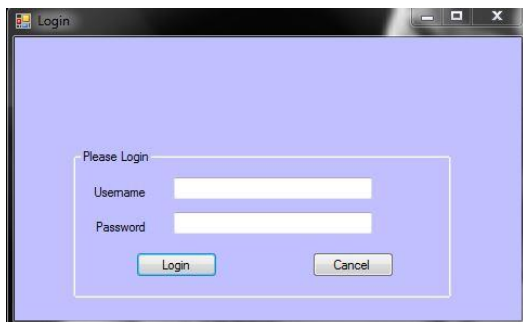
Kebutuhan yang diperlukan antara lain :

1. Prosesor Intel Core i5/yang setara.
2. Memory 2 GB.
3. Monitor dengan resolusi 1024 x 768.

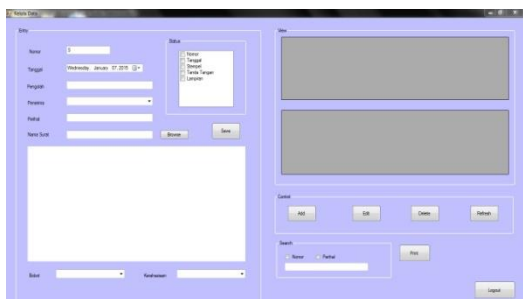
- 4. Keyboard dan Mouse.
- 5. Harddisk 80 GB.

**Pembahasan Hasil Implementasi**

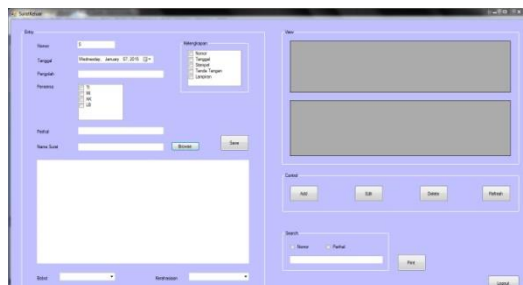
Berdasarkan perancangan antar muka yang telah dibuat, dihasilkan implementasi antarmuka sebagai berikut :



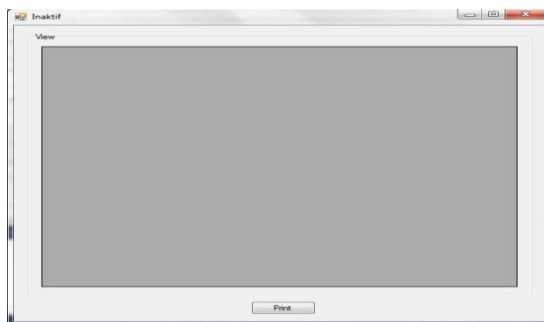
Gambar 4.1 Form Login



Gambar 4.2 Form Input Surat Masuk



Gambar 4.3 Form Input Surat Keluar



Gambar 4.4 Form Cetak Data Surat Aktif/Inaktif

**5. KESIMPULAN DAN SARAN**

**10.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil evaluasi pada pembuatan Aplikasi dihasilkan kesimpulan sebagai berikut :

- 1. Aplikasi ini menyediakan fasilitas yang memberikan kemudahan kepada admin untuk menginput data surat masuk dan surat keluar;
- 2. Aplikasi ini memberikan fasilitas yang memudahkan admin untuk mencetak data surat aktif dan inaktif

**5.2 Saran**

Dengan adanya aplikasi ini *user* diharapkan dapat menggunakan dengan sebaik-baiknya sesuai dengan tujuan dari pembuatan aplikasi ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1]
- [2] Fathansyah. Mei 2002. *Basis Data*. Bandung: Informatika.
- [3] Admin. 21 September 2014. “Pengertian Mysql Menurut Para Ahli”<http://dilihatya.com/1877/pengertian-mysql-menurut-para-ahli> (1 November 2014)
- [4] Farizarwan. 22 Februari 2010. “Pengertian Apache”  
<https://duniakamu.wordpress.com/2010/02/22/pengertian-apache/> (1 November 2014)
- [5] HM, Jogiyanto. 1999. *Analisis & Desain : Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Andi : Yogyakarta