

# Aplikasi Pendataan Surat Masuk dan Surat Keluar pada Perusahaan ABC di Wilayah Lampung

Dwi Supriyati<sup>1</sup>, Tri Sandhika Jaya<sup>2</sup>, Mochamad Yusman<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> mahasiswa jurusan ekonomi dan bisnis, <sup>2</sup> pembimbing 1, <sup>3</sup> pembimbing 2

Jurnal

## *Abstrak*

Surat merupakan salah satu elemen yang berisikan informasi penting dan rahasia terkait dengan instansi tertentu yang digunakan untuk memberikan seseorang atau instansi sebuah informasi, ketepatan waktu dalam penerimaan surat keluar maupun surat masuk harus diperhatikan. Oleh sebab itu dibutuhkan sebuah aplikasi pendataan surat masuk dan surat keluar untuk memudahkan dan membantu dalam pengolahan surat menyurat disebuah instansi. Penyelesaian aplikasi pendataan surat masuk dan surat keluar ini akan diselesaikan dengan metode RAD dengan menggunakan pengujian *black box*. Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi menggunakan Java Netbeans dan MySQL sebagai bahasa pemrogramannya.

**Kata Kunci:** *aplikasi, black box, RAD*

## PENDAHULUAN

Surat merupakan salah satu elemen yang berisikan informasi penting terkait dengan instansi tertentu yang digunakan untuk memberikan seseorang atau instansi sebuah informasi, sehingga pada saat diperlukan surat akan memberikan informasi. Pengarsipan surat dilakukan suatu instansi untuk menyimpan catatan penting di setiap surat yang diterima. Pengarsipan surat menyurat masih menggunakan teknik penyimpanan berkas dan juga pencatatan rekap data surat masuk atau keluar masih kedalam buku besar yang merupakan cara lama dalam pengarsipan informasi. Surat-surat yang masih disimpan dalam berkas menyulitkan petugas dalam mencari keberadaan surat dari instansi tertentu. Masalah tersebut dapat diatasi dengan beberapa cara seperti menyimpan surat berdasarkan kategori maupun kegunaan dari surat yang diterima dari instansi lain. Masalah lain akan muncul seperti waktu yang dibutuhkan

untuk memberikan tiap-tiap kategori ke surat yang diterima dan pengolahannya. Oleh sebab itu, pendataan surat menyurat di era modern ini harus dilakukan dengan menggunakan penerapan *Information Technology* (IT) supaya dilihat nilai perkembangannya, dengan penerapan IT tersebut maka dapat memudahkan dan membantu dalam pengolahan surat menyurat disebuah instansi.

Berdasarkan permasalahan yang muncul dalam pengarsipan surat menyurat maka diperlukan sebuah aplikasi yang dapat memudahkan dalam hal pengolahan data secara terkomputerisasi. Hal ini diperlukan untuk merealisasikan perolehan informasi yang handal, cepat, akurat, dan tepat waktu.

## Metodologi Penelitian

Alat yang digunakan pada penelitian terbagi menjadi dua, yakni alat untuk pengembangan dan alat untuk implementasi. Bahan yang digunakan berupa data hasil observasi dan hasil wawancara.

Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode RAD. Metode RAD terdiri dari beberapa tahapan (Rosa, 2013).

### 1. Pemodelan bisnis

Pemodelan ini melakukan wawancara dan observasi. Dalam pemodelan bisnis ini yaitu menghasilkan sebuah *mapping chart* yang dirancang menggunakan aplikasi *Microsoft Visio* 2010.

### 2. Pemodelan Data

Pemodelan data untuk mendefinisikan atribut dan relasinya dengan merancang relasi antar data menggunakan *class diagram* pada UML menggunakan aplikasi *Visual Paradim*.

### 3. Pemodelan Proses

Pendefinisian data dengan merancang alur sistem yaitu UML, database dan rancangan *interface*.

### 4. Pembuatan Aplikasi

Pembuatan aplikasi ini di buat menggunakan *Java Netbeans* IDE sebagai bahasa pemograman dan MySQL.

### 5. Pengujian dan Pergantian

Aplikasi ini diuji oleh sistem dan *user*, oleh sistem diuji menggunakan *Black-Box Testing*, sedangkan oleh *user* diuji oleh admin perusahaan dan 2 orang dosen Manajemen Informatika Politeknik Negeri Lampung.

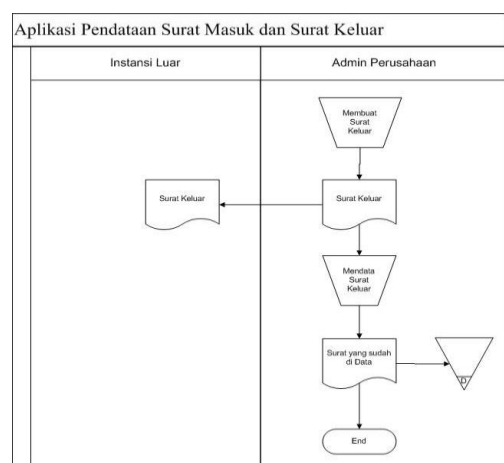
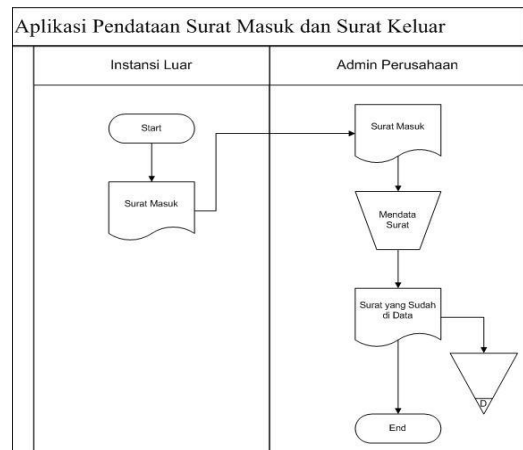
## Hasil dan Pembahasan

Aplikasi pendataan ini dibangun berdasarkan beberapa analisis antara lain : sistem yang berjalan dan sistem yang diusulkan.

### 1. Pemodelan Bisnis

#### a. Sistem aplikasi yang berjalan

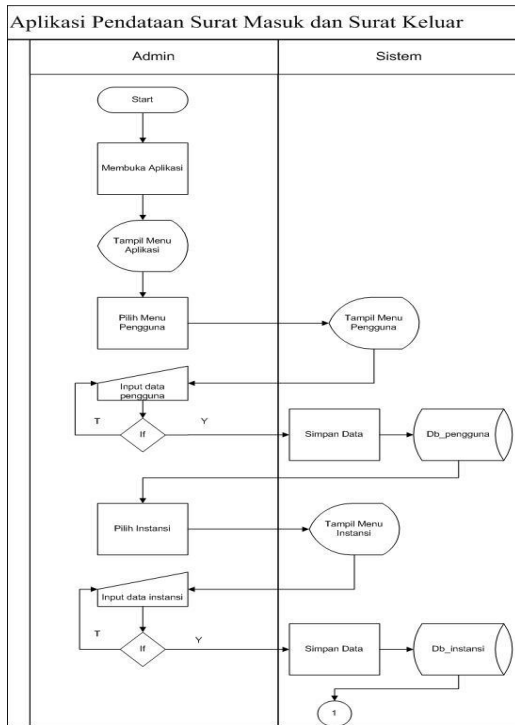
Sistem yang berjalan menggambarkan proses berjalannya sistem pendataan pada perusahaan. Analisis pada sistem ini digambarkan dengan menggunakan *mapping chart*. *Mapping chart* sistem ini disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. *Mapping chart* yang berjalan

#### b. Sistem aplikasi pendataan yang diusulkan

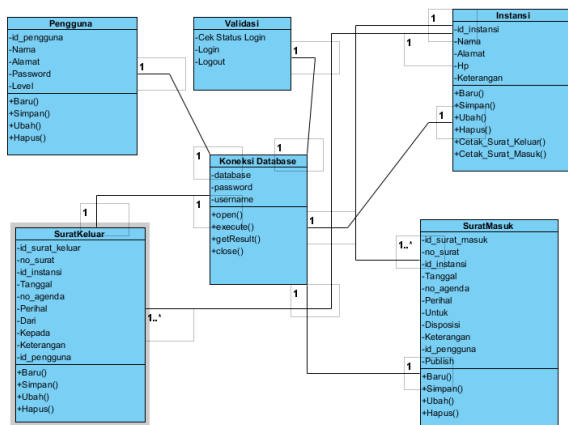
Sistem yang diusulkan menggambarkan proses sistem pendataan yang diusulkan untuk mengatasi masalah pendataan surat masuk atau surat keluar yang terjadi. Analisis system yang diusulkan digambarkan dengan menggunakan *mapping chart*. *Mapping chart* sistem ini disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Mapping chart sistem yang diusulkan

2. Pemodelan Data

Pemodelan data yaitu mendefinisikan atribut beserta relasinya dengan merancang relasi antar data menggunakan *class diagram* pada UML menggunakan aplikasi *Visual Paradim*. *Class* mempresentasikan sesuatu yang ditangani oleh sistem.



Gambar 3. Diagram class aplikasi pendataan surat masuk dan surat keluar

3. Pemodelan proses

merancang alur sistem yaitu rancangan UML, rancangan *database* dan rancangan *interface*.

a. Perancangan Usecase Diagram

*Usecase* menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, usecase diagram disajikan pada Gambar 4 berikut ini:



Gambar 4. Usecase Diagram aplikasi pendataan surat masuk dan surat keluar

b. Perancangan Skenario Usecase

Skenario *usecase* digunakan untuk memudahkan kita membuat fase selanjutnya, diantaranya skenario usecase yang ada skenario usecase login merupakan salah satu skenario usecase yang digunakan. Adapun skenario usecase login dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini:

1. Skenario usecase login

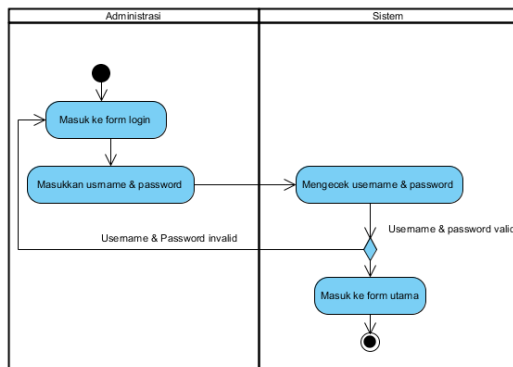
Nama <i>Usecase</i>	: <i>Login</i>
Aktor	: Administrasi
Tujuan	: Melakukan <i>Login</i>

Tabel 1. Skenerio *Usecase Login*

Administrasi	Sistem
1. Masuk ke Form login	
2. Masukan <i>username</i> dan <i>password</i>	
	3. Mengecek benar tidaknya data masukan
	4. Masuk ke Sistem Aplikasi Pendataan

c. Rancangan diagram aktivitas

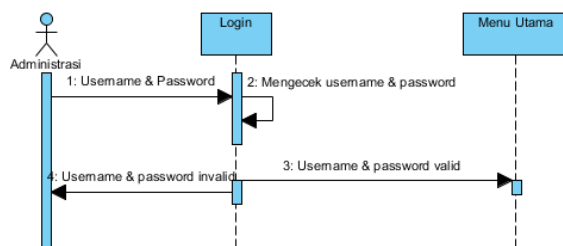
Diagram aktivitas menggambarkan kegiatan yang ada pada sebuah sistem, diantaranya diagram aktivitas yang ada diagram aktivitas login merupakan salah satu diagram aktivitas yang digunakan. diagram aktivitas login disajikan pada Gambar 5 berikut ini:



Gambar 5. Diagram Aktivitas

d. Rancangan squen diagram

Squen diagram digunakan untuk mendefinisikan interaksi antar objek, diantaranya squen diagram. Squen diagram login merupakan salah satu squen diagram yang digunakan. Squen diagram login disajikan pada Gambar 6 berikut:



Gambar 6. Squen diagram

e. Perancangan *database*

Desain *database* dibuat dengan menggunakan *software* MySQL, diantaranya *database* yang ada *database* login merupakan salah satu *database* yang digunakan. *database* login dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini:

- 1) *Database* :db\_bbws\_ta
- Tabel :tbl\_instansi

Tabel 2. Tabel Instansi

Column Name	Type	Leghth	Keterangan
id_instansi	Int	11	PrimaryKey
Nama	Varchar	50	-
Alamat	Varchar	50	-
Hp	Int	20	-
Keterangan	Int	30	-

f. Perancangan *interface*

Perancangan *interface* yaitu untuk administrator, diantaranya *interface* yang ada *interface* login merupakan salah satu *interface* yang digunakan. *interface* login dapat dilihat pada Gambar 7 berikut ini:

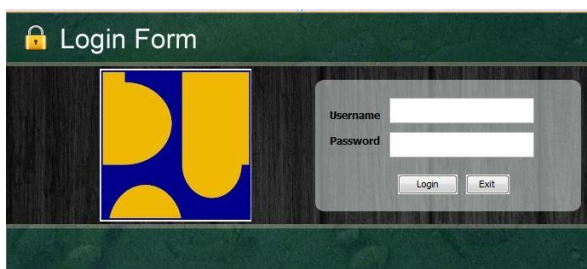


Gambar 7. Rancangan *interface* login

4. Pembuatan Aplikasi

Pembuatan aplikasi dilakukan dengan pengkodean menggunakan bahasa pemrograman *Java NetBeans* IDE 7.2.1 dan *database* MYSQL, diantaranya pembuatan aplikasi yang ada yaitu tampilan *login* merupakan

salah satu pembuatan aplikasi yang digunakan. Tampilan *login* dapat dilihat pada Gambar 8 berikut ini:



Gambar 8. Tampilan *login*



Gambar 9. Tampilan menu utama

## Kesimpulan dan Saran

Kegiatan pembuatan aplikasi pendataan dapat menghasilkan sebuah aplikasi pendataan untuk membantu proses administrasi perkantoran.

## REFERENSI

- Anggraeni, D., & Iriani, S. (2013). Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Kantor Kecamatan. *ipi132315* .
- Anggraeni, D., & Siska, I. (2013). Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Kantor Kecamatan Pringkuku. *ipi132315* .
- ASTUTI, Y. (2014). Pengolahan Surat Masuk dan Keluar di Kantor Kecamatan Piyungan Bantul Daerah Istimewah Yogyakarta. *Jurnal Sistem Informasi* .
- Dewandaru, D. S. (2013). Pemanfaatan Aplikasi E-Office untuk Mendukung Reformasi Birokrasi Studi Kasus: Pusjatan. *2013\_35* .
- Gantini, T., & Griffin, G. (2011). Perancangan dan Implementasi Aplikasi Pencatatan Surat dan Disposisi Pada TAUD Polresta Bandung Barat. *Jurnal Sistem Informasi* .
- Hidayatullah, R. (2013). Sistem Pengolahan Data Surat Masuk dan Surat Keluar pada Kantor Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) Perwakilan Provinsi Aceh Berbasis Web. *REDHA\_HIDAYATULLAH-1* .
- Ichwan, M., & Hakiky, F. (n.d.). Pengukuran Kinerja Goodreads Aplication Programming Interface (Api) pada Aplikasi Mobile Android. *No.-2-Vol.-2-Mei-Agustus-2011-2* .
- Ilsan, F. N. (2014). Sistem Informasi Surat Masuk dan Surat Keluar Badan Pengawas Pemilu Provinsi Jambi. *Publikasi\_10.11.4574* .
- Mustika. (2012). Aplikasi Tracking Paket Barang Ekspedisi pada PT Bahari Eka Nusantara Palembang. *MUSTIKA\_TE02032012* .
- Naz, R. a. (2015). Rapid Applications Development Techniques: A Critical Review. *sumber tahapan rad* .
- Noertjahyana, A. (2002). Studi Analisis Rapid Application Development Sebagai Salah Satu Alternatif Metode Pengembangan Perangkat Lunak. *1054* .
- Nur, S. A., Putri, A. W., & Masudi, A. (2013). Aplikasi Administrasi Perpustakaan Berbasis Web Smk Swasta Brigjend Katamso Medan. *Jurnal 2* .
- O. D. (2010). Sistem Informasi Pengarsipan Data Surat Masuk dan Surat Keluar pada Polrestabes Semarang. *jurnal\_12858* .
- PAUZIAH, U. (2013). Perancangan Sistem Pendataan Penduduk pada Kelurahan Cililitan Jakarta Timur Berbasis Delphi. *231-679-1-PB* .
- Ruslan. (2014). Aplikasi Pengolahan Data Karyawan dengan Pendekatan Microsoft Visual Basic. *Jurnal 3*

Widyantoko, I. (2013). Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar pada Kantor Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. *7351308007* .

Yulianto, A. A., & Sari, K. R. (2009). Praktikum Analisis dan Desain Sistem Informasi. *Praktikum\_Analisis\_Perancangan\_SI* .

Yulianto, A. A., Gartina, I., & Astuti, R. (2009). Analisis dan Desain Sistem Informasi. *Analisis\_Perancangan\_Sistem* .