

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI APLIKASI SURAT  
MASUK DAN KELUAR MENGGUNAKAN METODE RAD  
(RAPID APPLICATION DEVELOPMENT) PADA KANTOR  
POS KOTA BEKASI**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**DESSY TRI FAZRIAH**

**201510225206**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2019**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Surat Masuk  
Dan Keluar Menggunakan Metode RAD (*Rapid Application Development*) Pada Kantor Pos Kota  
Bekasi

Nama Mahasiswa : Dassy Tri Fazriah

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225206

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 16 Juli 2019



Pembimbing I

Pembimbing II

Abrar Hiswara, S.T.,M.Kom.,M.M.

NIDN 0324028101

Hafizah, S. S. M. Pd.

NIDN 0302068702

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Surat Masuk Dan Keluar Menggunakan Metode RAD (*Rapid Application Development*) Pada Kantor Pos Kota Bekasi

Nama Mahasiswa : Dassy Tri Fazriah

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225206

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 16 Juni 2019



Ketua Tim Penguji : Dwi Swasono Rachmad, ST., MMSI. ..... 

NIDN 0315039002

Penguji I : Dr. Bayu Tenoyo, S.Kom., M.Kom. ..... 

NIDN 0307077206

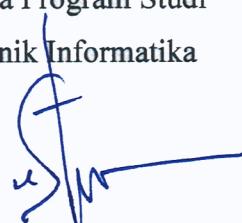
Penguji II : Abrar Hiswara, ST., M.Kom. ..... 

NIDN 0324028101

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi

Teknik Informatika

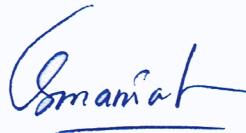


Sugiyatno, S.Kom, M.Kom.

NIDN 0313077206

Dekan

Fakultas Teknik



Ismaniah, S.Si.,MM.

NIDN 0309036503

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa : Skripsi yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Surat Masuk dan Keluar Menggunakan Metode RAD (*Rapid Application Development*) Pada Kantor Pos Kota Bekasi, ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengijinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 22 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



Dessy Tri Fazriah

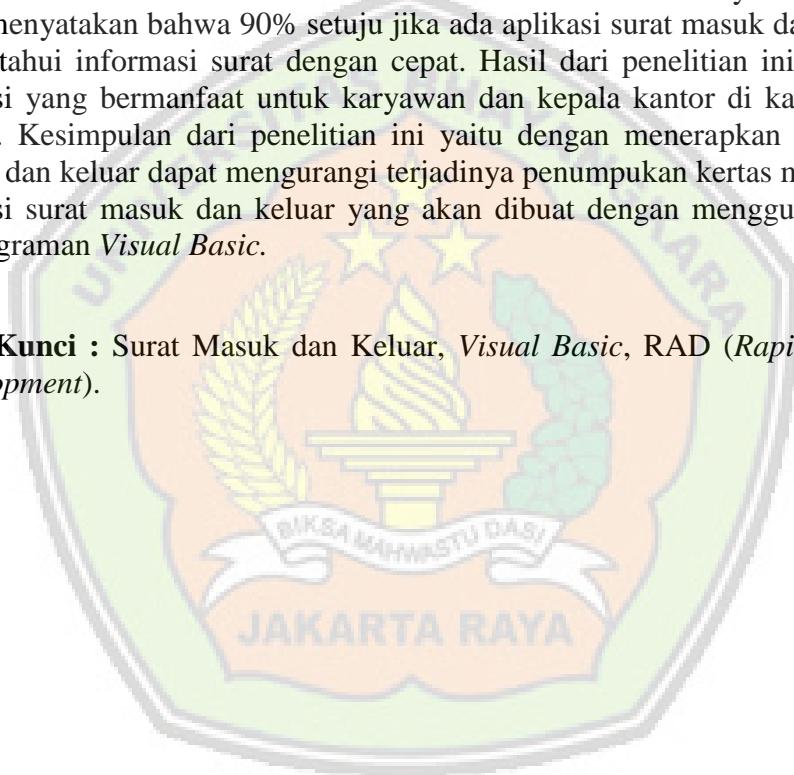
201510225206

## ABSTRAK

**Dessy Tri Fazriah. 201510225206.** Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Surat Masuk dan Keluar Menggunakan Metode RAD (*Rapid Application Development*) Pada Kantor Pos Kota Bekasi.

Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan karyawan, mendapatkan informasi terkait surat masuk dan keluar pada kantor pos kota bekasi sehingga dapat mengurangi pengguna kertas. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan yaitu dengan *Rapid Application Development*. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu berupa data primer dan data sekunder. Data primer berupa dari obsevasi, wawancara dan kuisioner, sedangkan data sekunder berupa studi pustaka. Data dianalisis berdasarkan hasil kuisioner karyawan kantor pos yang menyatakan bahwa 90% setuju jika ada aplikasi surat masuk dan keluar agar mengetahui informasi surat dengan cepat. Hasil dari penelitian ini yaitu berupa aplikasi yang bermanfaat untuk karyawan dan kepala kantor di kantor pos kota bekasi. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu dengan menerapkan aplikasi surat masuk dan keluar dapat mengurangi terjadinya penumpukan kertas maka akan ada aplikasi surat masuk dan keluar yang akan dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic*.

**Kata Kunci :** Surat Masuk dan Keluar, *Visual Basic*, RAD (*Rapid Application Development*).



## ABSTRACT

**Dessy Tri Fazriah. 201510225206.** *Designing Information Systems for Application of Entry and Exit Letters Using RAD (Rapid Application Development) Method in Kantor Pos Kota Bekasi.*

This study aims to facilitate employees, obtain information related to incoming and outgoing mail at the bekasi city post office so as to reduce paper users. The software development method used is Rapid Application Development. Data collected in this study are in the form of primary data and secondary data. Primary data is in the form of observation, interviews and questionnaires, while secondary data is in the form of literature studies. Data were analyzed based on the results of the post office employee questionnaire stating that 90% agreed if there was an incoming and outgoing mail application in order to find out information about the letter quickly. The results of this study are in the form of applications that are useful for employees and heads of offices in the Bekasi post office. The conclusion of this study is that by applying the application of incoming and outgoing mail can reduce the occurrence of paper buildup, there will be an application for incoming and outgoing mail that will be created using the Visual Basic programming language.

**Keywords:** Incoming and Outgoing Letters, Visual Basic, RAD (Rapid Application Development).

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

---

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dessy Tri Fazriah  
NPM : 201510225206  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya yang berjudul:

**“Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Surat Masuk dan Keluar  
Menggunakan Metode RAD (*Rapid Application Development*) Pada Kantor  
Pos Kota Bekasi”**

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalty non eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan yang saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 22 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



Dessy Tri Fazriah

201510225228

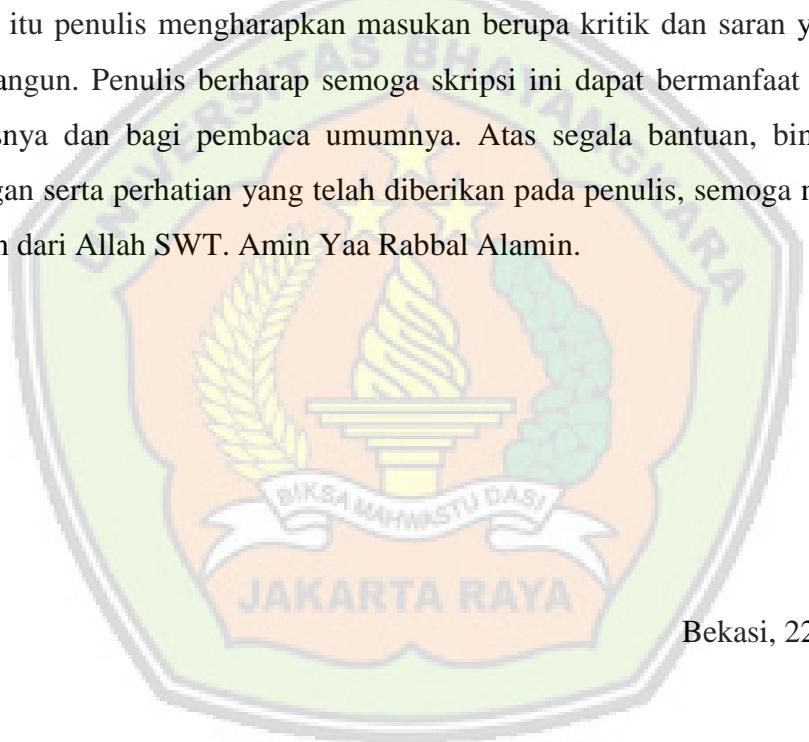
## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan dan penyusunan skripsi ini. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Dr. H. Bambang Karsono, S.H., M.M. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Ismaniah, S.Si., M.M. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Sugiyatno, S.Kom., M.Kom. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Abrar Hiswara, ST., M.Kom., M.M. selaku pembimbing 1 atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.
5. Ibu Hafizah, S.S.,M.Pd. selaku pembimbing II yang telah memberikan masukan materi dan arahan tentang penulisan skripsi ini.
6. Ibu Prima Dina Atika S.Kom., M.Kom. selaku dosen penasehat akademik yang telah membimbing, memberikan semangat, dan motivasi penulis agar terselesaikan skripsi ini.
7. Segenap staff dan dosen pengajar Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
8. Koordinator Kepala IT Solusi Bapak Ricky Cahyadi dan Staff IT Bapak Irfan yang sudah memberikan ilmu, saran, dan bimbingan penulis hingga selesai. Dan seluruh pegawai Kantor Pos Kota Bekasi yang sudah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian skripsi ini.
9. Keluargaku mamah, papah, mba lisa, bella, dan terimakasih atas do'a, serta motivasi penulis memberikan kasih sayang yang selalu tercurah selama ini.
10. Trissa teman yang yang selalu memberikan semangat dan memberikan motivasi agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini

11. Power Ranger yang sudah berjuang bersama-sama dari semester 1-8 suka duka kita lewati bersama berbagi ilmu hingga semangat kepada penulis.
12. Rekan-rekan Demisioner Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika (HIMTIF) yang telah memberikan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
13. Keluarga besar Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, khususnya teman-teman TIF 8A4 dan teman seperjuangan Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya atas semua dukungan, semangat, serta kerjasamanya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan masukan berupa kritik dan saran yang sifatnya membangun. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca umumnya. Atas segala bantuan, bimbingan dan dorongan serta perhatian yang telah diberikan pada penulis, semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT. Amin Yaa Rabbal Alamin.



Bekasi, 22 Juli 2019

(Penulis)

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	iv
<b>ABSTRAK .....</b>	v
<b>ABSTRACT .....</b>	vi
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Identifikasi Masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah .....	2
1.4    Rumusan Masalah .....	3
1.5    Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1    Tujuan Penelitian .....	3
1.5.2    Manfaat Penelitian .....	3
1.6    Tempat dan Waktu Penelitian .....	4
1.7    Metodologi Penelitian .....	4
1.8    Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	6
2.1    Tinjauan Pustaka .....	6
2.2    Landasan Teori .....	9
2.2.1    Konsep Dasar Sistem .....	9
2.2.2    Konsep Dasar Informasi .....	11
2.2.3    Konsep Dasar Sistem Informasi .....	12
2.2.4    Aplikasi.....	14
2.2.5    Surat .....	15

2.2.6	My SQL .....	16
2.2.7	Basis Data .....	16
2.2.8	Visual Basic .....	17
2.2.9	Metode Pengembangan Software.....	17
2.2.10	Alat Bantu Perancangan Sistem.....	20
2.3	Karangka Pemikiran .....	30
	<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
3.1	Objek Penelitian .....	32
3.1.1	Profil Perusahaan .....	32
3.1.2	Visi dan Misi .....	32
3.1.3	Struktur Organisasi Kantor Pos Bekasi .....	32
3.2	Metode Pengumpulan Data .....	33
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	39
3.3.1	Kebutuhan Perangkat Keras.....	39
3.3.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	40
3.4	Analisis Sistem .....	40
3.4.1	Analisis Sistem Berjalan.....	40
3.4.2	Analisis Permasalahan .....	42
3.4.3	Analisis Usulan Sistem .....	42
	<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI .....</b>	<b>45</b>
4.1	Perancangan.....	45
4.2	Tahap Perancangan.....	45
4.2.1	Fase Perancangan Proses.....	45
4.3	Fase Kontruksi.....	61
4.3.1	Fase Perancangan Antarmuka.....	61
4.4	Implementasi Antarmuka .....	66
4.4.1	Implementasi Antarmuka <i>Login</i> .....	67
4.4.2	Implementasi Antarmuka Halaman Utama.....	67
4.4.3	Implementasi Antarmuka Kelola Petugas .....	68
4.4.4	Implementasi Antarmuka Nota Dinas .....	69
4.4.5	Implementasi Antarmuka Manajer.....	70
4.4.6	Implementasi Antarmuka Laporan.....	73

4.4.7	Implementasi Antarmuka <i>Log-off</i> .....	74
4.4	Pengujian .....	74
4.4.1	Rencana Pengujian .....	75
4.4.2	Hasil Pengujian .....	76
4.4.3	Jadwal Implementasi .....	77
<b>BAB V PENUTUP</b>	.....	<b>79</b>
5.1	Kesimpulan.....	79
5.2	Saran .....	79

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Pemetaan Jurnal .....	7
Tabel 2. 2 <i>Use case</i> Diagram .....	20
Tabel 2. 3 <i>Activity</i> Diagram .....	23
Tabel 2. 4 <i>Sequence</i> Diagram.....	25
Tabel 2. 5 <i>Class</i> Diagram.....	26
Tabel 2. 6 <i>Flowmap</i> .....	27
Tabel 4. 1 Rencana Pengujian.....	75
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Black Box .....	76
Tabel 4. 3 Jadwal Implementasi.....	77



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Karakteristik Sistem .....	11
Gambar 2. 2 Komponen Sistem Informasi.....	13
Gambar 2. 3 Ilustrasi Model RAD .....	19
Gambar 2. 4 Karangka Pemikiran .....	31
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Kantor Pos.....	33
Gambar 3. 2 Sistem Berjalan Proses Regional .....	41
Gambar 3. 3 <i>Flowmap</i> Sisetem Usulan.....	43
Gambar 4. 1 <i>Use case</i> Diagram.....	46
Gambar 4. 2 <i>Activity</i> Diagram Halaman <i>Login</i> .....	48
Gambar 4. 3 Diagram Kelola Petugas.....	49
Gambar 4. 4 <i>Activity</i> Diagram Nota Dinas.....	50
Gambar 4. 5 <i>Activity</i> Diagram Manajer .....	51
Gambar 4. 6 <i>Activity</i> Diagram Laporan .....	52
Gambar 4. 7 <i>Activity</i> Diagram <i>Log-off</i> .....	53
Gambar 4. 8 <i>Sequence</i> Diagram Halaman <i>login</i> .....	54
Gambar 4. 9 <i>Sequence</i> Diagram Halaman Utama.....	55
Gambar 4. 10 <i>Sequence</i> Diagram Halaman Kelola petugas .....	56
Gambar 4. 11 <i>Sequence</i> Diagram Halaman Nota Dinas .....	57
Gambar 4. 12 <i>Sequence</i> Diagram Halaman Manajer .....	58
Gambar 4. 13 <i>Sequence</i> Diagram Halaman Laporan .....	59
Gambar 4. 14 <i>Sequence</i> Diagram Halaman <i>Log-off</i> .....	60
Gambar 4. 15 <i>Class</i> Diagram .....	61
Gambar 4. 16 Perancangan Antarmuka <i>Login</i> .....	62
Gambar 4. 17 Perancangan Antarmuka Halaman Utama .....	62
Gambar 4. 18 Perancangan Antarmuka Kelola Perugas .....	63
Gambar 4. 19 Perancangan Antarmuka Nota Dinas .....	64
Gambar 4. 20 Perancangan Antarmuka Manajer .....	65
Gambar 4. 21 Perancangan Antarmuka Laporan .....	66
Gambar 4. 22 Perancangan AntarMuka <i>Log-off</i> .....	66
Gambar 4. 23 Implementasi Antarmuka <i>Login</i> .....	67

Gambar 4. 24 Implementasi Antarmuka Halaman Utama .....	68
Gambar 4. 25 Implementasi Antarmuka Kelola Petugas .....	69
Gambar 4. 26 Implementasi Antarmuka Nota Dinas .....	70
Gambar 4. 27 Implementasi Antarmuka Manajer .....	71
Gambar 4. 28 Implementasi Antarmuka Manajer .....	72
Gambar 4. 29 Implementasi Antarmuka Laporan .....	73
Gambar 4. 30 Implementasi Antarmuka <i>Log-off</i> .....	74



## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Surat Keterangan Riset
2. Surat Telah Melaksanakan Riset
3. Hasil Kuesioner
4. Plagiarism
5. Daftar Riwayat Hidup
6. Kartu Bimbingan

