

**APLIKASI PENGELOLAAN ARSIP SURAT MASUK  
DAN SURAT KELUAR BERBASIS WEB PADA SMK  
TELEKOMUNIKASI TELESANDI BEKASI**

**SKRIPSI**

**Oleh:**  
**NURUL FAUZIAH**  
**201510225202**



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

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Aplikasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Web Pada SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi

Nama Mahasiswa : Nurul Fauziah

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225202

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 17 Juli 2019



Ratna Salkiawati, S.T., M.Kom.

NIDN 0310038006

Sri Rejeki, S.Kom., M.M.

NIDN 0320116602

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Aplikasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Web Pada SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi  
Nama Mahasiswa : Nurul Fauziah  
Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225202  
Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika / Teknik  
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 17 Juli 2019



*[Handwritten signatures]*

Ketua Program Studi  
Teknik Informatika

*[Signature]*

Sugiyatno, S.Kom., M.Kom.

NIDN 0313077206

Dekan

Fakultas Teknik

*[Signature]*

Ismariah, S.Si, M.M.

NIDN 030903650

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa: Skripsi yang berjudul Aplikasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Web Pada SMK Telekomunikasi Telesandi 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, 24 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



Nurul Fauziah

201510225202

## ABSTRAK

**Nurul Fauziah. 201510225202.** Aplikasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk dan Keluar Berbasis Web Pada SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi.

SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan di bidang teknologi informasi dan telekomunikasi di Kabupaten Bekasi. Sistem pencatatan data surat saat ini masih menggunakan buku agenda dan file surat masih di simpan di dalam ring binder. Belum ada aplikasi yang membantu proses pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar, dan belum ada pengelompokan surat berdasarkan jenis surat. Atas dasar masalah inilah, penulis membuat aplikasi pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi pengelolaan arsip surat yang dapat mencatat dan menyimpan data surat agar lebih mudah dicari, menghasilkan aplikasi yang dapat mencetak surat disposisi dan surat keluar, dan juga dapat menghasilkan laporan surat. Metode pengembangan sistem menggunakan metode (*Rapid Application Development*) RAD yaitu proses pengembangan perangkat lunak untuk waktu pengerjaan yang pendek dan memiliki tahapan seperti pemodelan bisnis, pemodelan data, pembuatan aplikasi, pengujian dan pergantian. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi yang berisikan surat disposisi, laporan surat, dan hasil cetak surat. Aplikasi ini sangat membantu tata usaha di SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi dalam surat menyurat.

Kata Kunci : *Aplikasi, Arsip, RAD, Surat Disposisi.*

## ABSTRACT

**Nurul Fauziah. 201510225202.** *Application of Web-based Incoming and Outgoing Mail Archive Management in SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi.*

*SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi is one of the Vocational Middle Schools in information technology and telecommunications in Bekasi Regency. The current record data system still uses the agenda book and the letter file is still stored in the ring binder. There are no applications that help the process of managing incoming and outgoing mail records, and there is no grouping of letters based on the type of mail. On the basis of this problem, the author made an application for managing incoming mail and outgoing files. The purpose of this study is to produce an archive file management application that can record and store mail data so that it is easier to find, resulting in applications that can print disposition letters and outgoing letters, and can also produce the results of letter reports. The system development method uses the RAD method (Rapid Application Development), which is a software development process for short processing times and has stages such as business modeling, data modeling, application creation, testing and replacement. The results of this study are applications that contain letters of disposition, letter reports, and printed letters. This application is very helpful for administration at SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi in correspondence.*

*Keywords:* Application, Archive, RAD.



## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

---

---

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

Nama : Nurul Fauziah  
NPM : 201510225202  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Skripsi/-Tesis / Karya Ilmiah

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

### **APLIKASI PENGELOLAAN ARSIP SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR BERBASIS WEB PADA SMK TELEKOMUNIKASI TELESANDI 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, 24 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



**Nurul Fauziah**

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT oleh karena Rahmat-Nya yang melimpah, kemurahan, dan kasih setia yang besar kepada penulis sehingga penelitian tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik dengan waktu yang telah ditentukan.

Skripsi yang berjudul “Aplikasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis *Web* Pada SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi” disusun untuk memperoleh gelar strata 1 Sarjana Teknik di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Bekasi Utara.

Penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih dan rasa hormat penulis kepada:

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Dr. Bambang Karsono, SH., MM. 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 ketua Prodi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Ratna Salkiawati, S.T., M.Kom. selaku pembimbing satu dalam penyusunan skripsi ini yang selalu memberikan pengarahan materi skripsi saya.
5. Sri Rejeki, S.Kom., M.M. selaku pembimbing dua dalam penyusunan skripsi ini yang selalu memberikan pengarahan metodologi penulisan skripsi saya.
6. Bapak dan Ibu dosen serta staff Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, atas dorongan dan bantuannya selama 4 tahun kuliah di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
7. Bapak Guruh Wijanarko, S.T. selaku kepala sekolah SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi yang telah mengizinkan melakukan penelitian.

8. Ibu Liya Utami selaku bagian kepegawaian dan persuratan di SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi yang telah membantu dalam melakukan pengambilan kebutuhan yang diperlukan dalam penelitian.
9. Kedua orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moril, materil, semangat dan doa kepada penulis selama penulis menyelesaikan pendidikan dan selama penyusunan skripsi ini.
10. Teman-teman satu perjuangan terutama TIF 8A4 Pagi dan Sore.
11. Untuk semua sahabat-sahabat penulis yang selalu menemani dan mendukung saya dalam kuliah hingga menyusun skripsi ini.

Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang turut serta memberikan bantuan selama penulis mengikuti perkuliahan dan pada saat penelitian tugas akhir ini. Akhir segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dapat menjadi karunia yang tidak terhingga dalam hidupnya.

Penulis telah berupaya semaksimal mungkin dalam penulisan tugas akhir ini, namun penulis masih banyak kekurangan yang mungkin perlu dibenahi. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca dan kesempurnaan skripsi ini. Kiranya skripsi ini dapat bermanfaat dalam memperkaya ilmu pendidikan selanjurnya.

Bekasi, 24 Juli 2019



Nurul Fauziah

## 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 .....	3
1.3    Rumusan Masalah .....	3
1.4    Batasan Masalah.....	3
1.5    Tujuan Penelitian.....	4
1.6    Manfaat Penelitian.....	4
1.7    Tempat dan Waktu Penelitian .....	4
1.7.1          Tempat Penelitian .....	4
1.7.2          Waktu Penelitian .....	4
1.8    Metodologi Penelitian .....	5
1.8.1          Metode Pengumpulan Data.....	5
1.8.2          Metode Pengembangan Sistem .....	6
1.9    Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	8
2.1    Tinjauan Pustaka .....	8
2.2    Aplikasi .....	9
2.3    Arsip .....	9
2.3.1          Metode Pengarsipan.....	10

2.4	Surat .....	11
2.5	<i>Web</i> .....	12
2.6	Peralatan Pendukung .....	12
2.6.1	XAMPP .....	12
2.6.2	PHP .....	13
2.6.3	MySQL .....	13
2.6.4	Basis Data ( <i>Database</i> ) .....	14
2.6.5	<i>Black Box Testing</i> .....	15
2.7	Unified Modelling Language (UML).....	15
2.7.1	<i>Use case Diagram</i> .....	16
2.7.2	<i>Activity Diagram</i> .....	18
2.7.3	<i>Class Diagram</i> .....	19
2.7.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	20
2.8	<i>Flow Map</i> .....	22
2.9	Metode RAD ( <i>Rapid Application Development</i> ) .....	25
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	.....	27
3.1	Objek Penelitian .....	27
3.1.1	SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi.....	27
3.1.2	Visi dan Misi SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi.....	27
3.1.3	Tujuan SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi ..	28
3.1.4	Struktur Organisasi TU SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi ..	28
3.2	Kerangka Penelitian .....	29
3.3	Analisis Sistem Berjalan .....	30
3.4	Permasalahan.....	32
3.5	Analisis Sistem Usulan.....	33
3.6	Analisis Kebutuhan Sistem .....	35
3.7	Pengumpulan Data .....	35
<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI</b>	.....	38
4.1	Perancangan Sistem.....	38
4.2	Pemodelan Data.....	38
4.3	Pemodelan Proses.....	38
4.3.1	<i>Use case Diagram</i> .....	38

4.3.2	<i>Activity Diagram pada Use case</i> .....	39
4.3.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	45
4.3.4	<i>Class Diagram</i> .....	51
4.4	Pembuatan Aplikasi.....	52
4.4.1	Pembuatan Tampilan Aplikasi .....	52
4.4.2	Implementasi (Hasil Tampilan Aplikasi).....	58
4.5	Pengujian Sistem .....	69
<b>BAB V PENUTUP</b>	.....	70
5.1	Kesimpulan.....	70
5.2	Saran.....	70

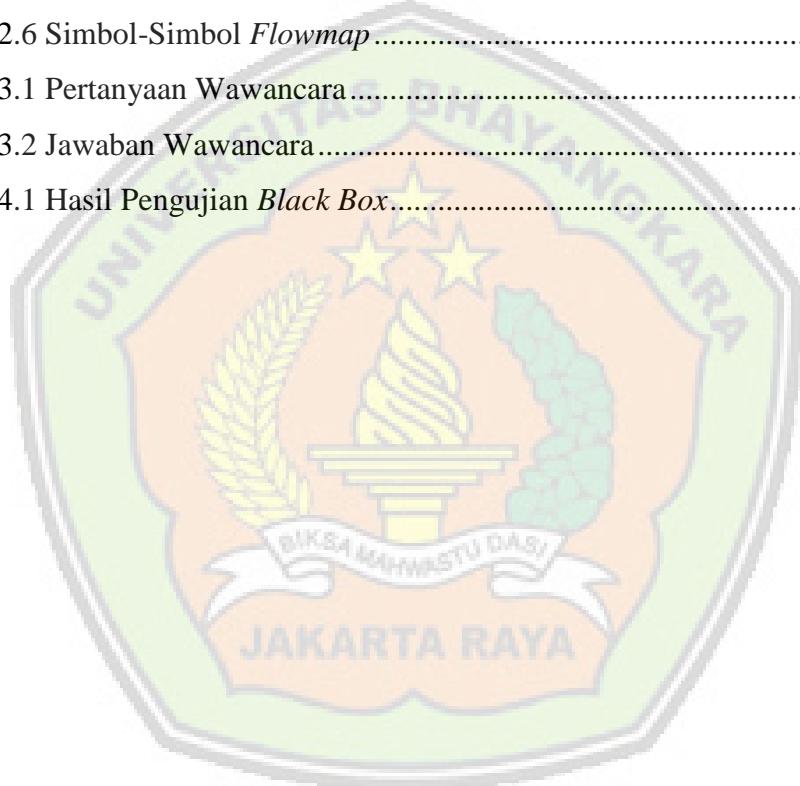
**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

Table 1.1 Data Surat Masuk dan Surat Keluar .....	2
Table 1.2 Kegiatan Penelitian .....	5
Tabel 2.1 Perbandingan Jurnal Penelitian.....	8
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Use case</i> Diagram .....	16
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Activity</i> Diagram.....	18
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Class</i> Diagram.....	19
Tabel 2.5 Simbol-simbol <i>Sequence</i> Diagram.....	20
Tabel 2.6 Simbol-Simbol <i>Flowmap</i> .....	23
Tabel 3.1 Pertanyaan Wawancara.....	36
Tabel 3.2 Jawaban Wawancara.....	36
Tabel 4.1 Hasil Pengujian <i>Black Box</i> .....	69



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Data Surat Masuk dan Surat Keluar .....	2
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Tata Usaha .....	28
Gambar 3.2 Kerangka Penelitian .....	29
Gambar 3.3 <i>Flowmap</i> Analisa Sistem Berjalan Surat Masuk.....	31
Gambar 3.4 <i>Flowmap</i> Analisa Sistem Berjalan Surat Keluar.....	32
Gambar 3.5 <i>Flowmap</i> Analisa Sistem Usulan Surat Masuk .....	33
Gambar 3.6 <i>Flowmap</i> Analisa Sistem Usulan Surat Keluar .....	34
Gambar 4.1 <i>Use case Diagram</i> .....	39
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram Login</i> .....	40
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Surat Masuk .....	41
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Surat Keluar .....	42
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Agenda Surat.....	43
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Klasifikasi Surat.....	44
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Cetak Surat.....	45
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram Login Admin</i> .....	46
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram</i> Surat Masuk .....	47
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram</i> Surat Keluar .....	48
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> Agenda Surat.....	49
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Klasifikasi Surat.....	50
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Surat .....	51
Gambar 4.14 <i>Class Diagram</i> .....	52
Gambar 4.15 Rancangan Halaman <i>Login</i> .....	53
Gambar 4.16 Rancangan Halaman Beranda .....	53
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Transaksi Surat Masuk.....	54
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Transaksi Surat Keluar.....	54
Gambar 4.19 Rancangan Halaman Agenda Surat Masuk.....	55
Gambar 4.20 Rancangan Halaman Agenda Surat Keluar.....	55
Gambar 4.21 Rancangan Halaman Cetak Surat Masuk .....	56
Gambar 4.22 Rancangan Cetak Surat Keluar .....	56
Gambar 4.23 Rancangan Halaman Klasifikasi Surat.....	57

Gambar 4.24 Rancangan <i>Input</i> Cetak Surat.....	57
Gambar 4.25 Tampilan Halaman <i>Login Admin</i> TU dan Kepala TU .....	58
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Beranda <i>Admin</i> TU.....	58
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Beranda Kepala Tata Usaha .....	59
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Surat Masuk.....	59
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Tambah Data Surat Masuk .....	60
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Edit Surat Masuk .....	60
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Disposisi Surat Masuk.....	61
Gambar 4.32 Tampilan Halaman <i>Print</i> Disposisi.....	61
Gambar 4.33 Tampilan Halaman <i>Delete</i> Data Surat Masuk.....	62
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Surat Keluar.....	62
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Tambah Data Surat Keluar .....	63
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Edit Surat Keluar .....	63
Gambar 4.37 Tampilan Halaman <i>Delete</i> Surat Keluar .....	64
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Buku Agenda Surat Masuk.....	64
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Cetak Agenda Surat Masuk.....	65
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Buku Agenda Surat Keluar.....	65
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Cetak Agenda Surat Keluar .....	66
Gambar 4.42 Tampilan Halaman Referensi.....	66
Gambar 4.43 Tampilan Halaman Tambah Data Klasifikasi Surat.....	67
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Edit Klasifikasi Surat.....	67
Gambar 4.45 Tampilan Halaman <i>Delete</i> Klasifikasi Surat.....	68
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Cetak Surat .....	68

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Surat Pengantar Riset
2. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Riset
3. Teks Wawancara Pada SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi
4. Plagiarism
5. Daftar Riwayat Hidup
6. Kartu Bimbingan Skripsi

