

**PERANCANGAN APLIKASI SURAT PENGANTAR DAN  
PENGARSIPAN BERBASIS WEB PADA  
KELURAHAN PURWOHARJO**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Rizky Anis Kamillah**  
**13.11.7534**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PERANCANGAN APLIKASI SURAT PENGANTAR DAN  
PENGARSIPAN BERBASIS WEB PADA  
KELURAHAN PURWOHARJO**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh  
**Rizky Anis Kamillah**  
**13.11.7534**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

PERANCANGAN APLIKASI SURAT PENGANTAR DAN

### **PENGARSIPAN BERBASIS WEB PADA KELURAHAN PURWOHARJO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rizky Anis Kamillah**

**13.11.7534**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 6 April 2016

**Dosen Pembimbing,**

**Robert Marco, M.T.**

**NIK. 190302228**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN APLIKASI SURAT PENGANTAR DAN PENGARSIPAN BERBASIS WEB PADA KELURAHAN PURWOHARJO

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rizky Anis Kamillah

13.11.7534

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 28 Februari 2017

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Akhmad Dahlan, M.Kom.  
NIK. 190302174

Tanda Tangan



Mardhiya Hayaty, ST, M.Kom.  
NIK. 190302108

Robert Marco, M.T.  
NIK. 190302228

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 Maret 2017



## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 6 Maret 2017

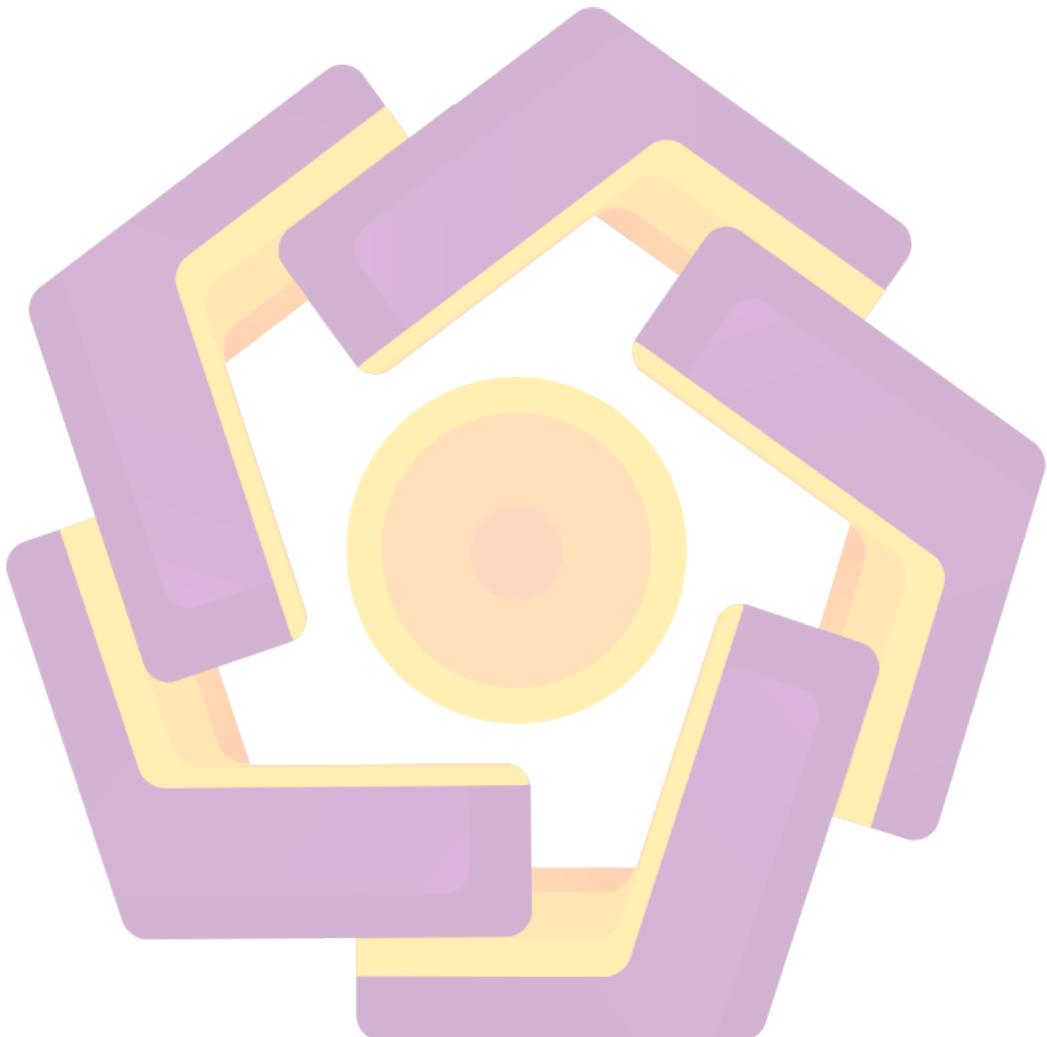


Rizky Anis Kamillah

NIM. 13.11.7534

## **MOTTO**

1. MAN SARA ALA DARBI WASHALA
2. MAN JADDA WAJADA
3. MAN SHABARAZHAFIRA

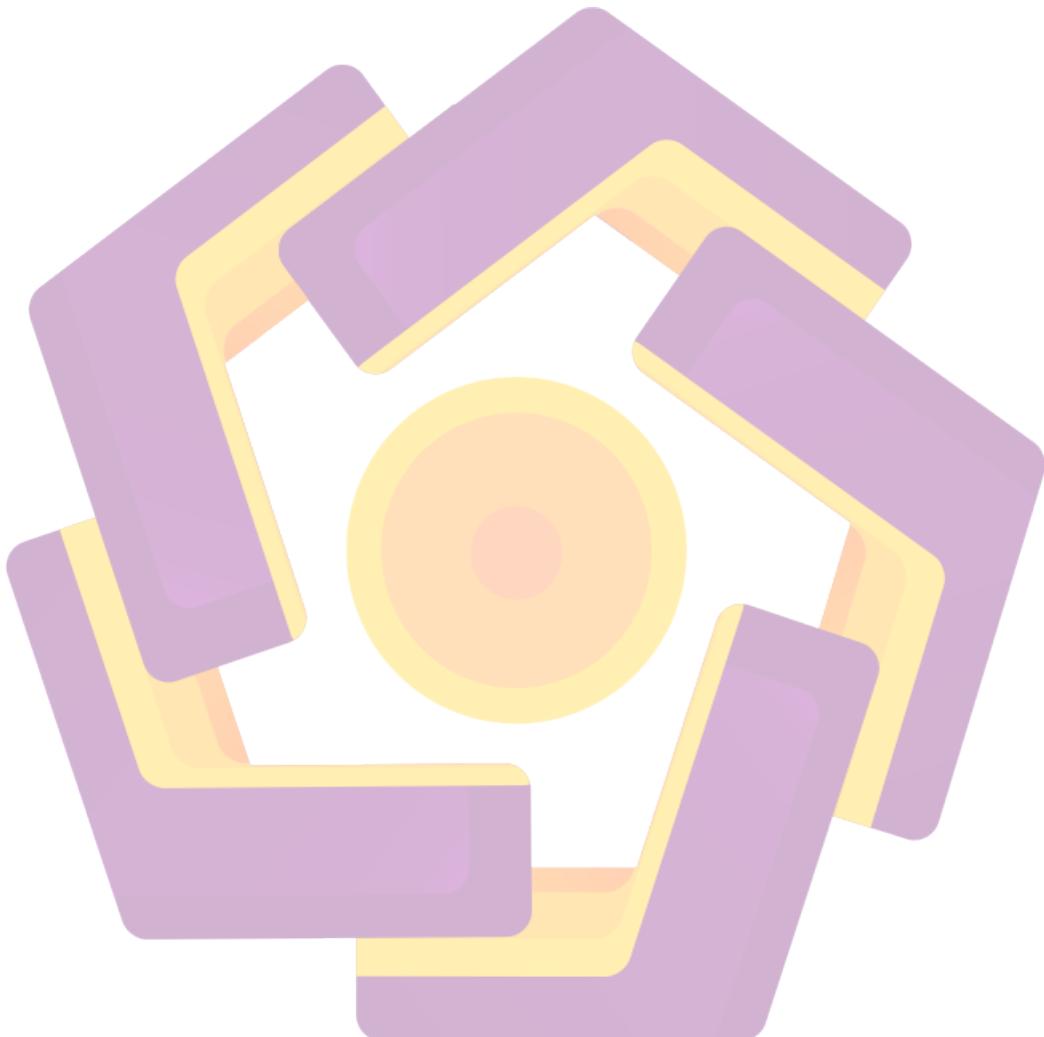


## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillahirabbil'alamin puji syukur kepada Allah SWT, atas segala nikmat hidup dan kesempatan memperoleh ilmu, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Perancangan Aplikasi Surat Pengantar dan Pengarsipan Berbasis Web Pada Kelurahan Purwoharjo". Dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini, penulis banyak dibantu, dibimbing, dan didukung oleh beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Robert Marco, M.T. selaku Dosen Pembimbing, terimakasih atas bimbingannya selama penulis menyusun dan meneliti skripsi ini.
2. Dosen Penguji, terimakasih atas kehadirannya dalam ujian pendadaran dan sudah meluluskan penulis dengan nilai sesuai harapan.
3. Kedua Orang Tua penulis yang selalu mendukung dalam keadaan apapun, dan calon mertua yang menjadikan penulis merasa harus cepat wisuda.
4. M. Khirzul Umam, terimakasih untuk selalu ingin tahu perkembangan skripsi dan selalu membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Adik tercinta Ila dan Fatih, terimakasih yang ikutan prihatin setiap kali kakaknya mengeluh tentang skripsi.
6. Teman-teman sekelas, khususnya tifa, pepi, dheta, dan maul, terimakasih udah mau direpotin terus selama ini.
7. Teman-teman kontrakan Umam, terimakasih sudah suport, bantu desain dan sudah nganter buat sidang pendadaran.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, Karena sempurna cuma Allah SWT. Harapan penulis, informasi dari skripsi ini mampu memberikan manfaat untuk penulis dan pembaca yang masih berjuang dalam perjuangannya.



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin atas segala nikmat iman, Islam, kesempatan, serta kekuatan yang telah diberikan Allah SWT sehingga penulis diberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini. Ketika akan memulai proses awal penelitian skripsi ini, mulai dari analisis permasalahan ke objek yang bersangkutan yaitu Kelurahan Purwoharjo, study keputusan sampai kepada penulisan dan penyusunan penelitian ini. Penulis bersyukur Kehadirat Ilahirabbi, tentunya yang telah memberikan Taufik, Rahmat, Hidayah, Karunia serta kesehatan dan kesempatan bagi peneliti, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Perancangan Aplikasi Surat Pengantar dan Pengarsipan Berbasis Web Pada Kelurahan Purwoharjo”.

Tujuan penyusunan skripsi ini guna untuk melengkapi syarat dalam menyelesaikan jenjang Strata-1 jurusan Teknik Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta. dalam laporan penelitian ini, menyadari tentunya masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan dikarenakan keterbatasan dan kemampuan yang penulis miliki, untuk itu dengan senang hati penulis sangat mengharapkan saran-saran, pengarahan maupun sumbangan pemikiran dari semua pihak agar laporan penelitian ini lebih baik. Dalam kesempatan ini sudah sepatut dan selayaknya penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang tidak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu penulis, baik moril maupun materiil dalam penyusunan laporan penelitian ini. Ucapan terima kasih tersebut penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
  2. Ibu Krisnawati,S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
  3. Robert Marco, MT. selaku Dosen Pembimbing.
  4. Bapak Akhmad Dahlan, M.Kom. selaku Dosen Pengaji
  5. Ibu Mardhia Hayaty, ST, M.Kom. selaku Dosen Pengaji
- Akhirnya semoga laporan akhir penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak.

Amin.

Yogyakarta, Maret 2017

Rizky Anis Kamillah

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	I
PERSETUJUAN .....	III
PENGESAHAN .....	IV
PERNYATAAN.....	V
MOTTO .....	VI
PERSEMBAHAN.....	VII
KATA PENGANTAR .....	IX
DAFTAR ISI.....	XI
DAFTAR TABEL.....	XVI
DAFTAR GAMBAR .....	XVIII
INTISARI.....	XX
ABSTRACT.....	XXI
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. LATAR BELAKANG.....	1
1.2. RUMUSAN MASALAH .....	2
1.3. BATASAN MASALAH .....	2
1.4. MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN .....	3
1.5. MANFAAT PENELITIAN .....	3
1.6. METODE PENELITIAN .....	4
1.6.1. Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6.2. Metode Analisis.....	4
1.6.3. Metode Perancangan .....	5
1.6.4. Metode Pengembangan .....	5

1.6.5.	Metode Pengujian.....	5
1.7.	SISTEMATIKA PENULISAN .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....		7
2.1.	TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.2.	KONSEP DASAR SISTEM.....	10
2.2.1.	Pengertian Sistem .....	10
2.2.2.	Karakteristik Sistem .....	10
2.2.3.	Klasifikasi Sistem.....	12
2.3.	KONSEP DASAR INFORMASI.....	13
2.3.1.	Pengertian Informasi .....	13
2.3.2.	Kualitas Informasi .....	14
2.3.3.	Nilai Informasi .....	15
2.4.	KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI.....	15
2.4.1.	Pengertian Sistem Informasi .....	15
2.4.2.	Komponen Sistem Informasi.....	15
2.5.	KONSEP DASAR SISTEM ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN ....	17
2.6.	KONSEP DASAR PENGARSIPAN.....	17
2.6.1.	Surat.....	18
2.6.2.	Surat Masuk.....	18
2.6.3.	Surat Keluar.....	19
2.7.	<i>SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE (SDLC)</i> .....	20
2.7.1.	Tahap Analisis .....	21
2.7.1.1	Analisis PIECES.....	21
2.7.1.1	Analisis Kebutuhan Sistem .....	23
2.7.2.	Tahap Desain .....	24

2.7.1.1	<i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	24
2.7.3.	Tahap Testing .....	33
2.7.4.	Tahap Implementasi .....	33
2.7.5.	Tahap Pemeliharaan .....	34
2.8.	PERANGKAT LUNAK YANG DIGUNAKAN .....	34
2.8.1.	MySQL .....	34
2.8.2.	PHP .....	34
2.8.3.	HTML .....	35
2.8.4.	XAMPP .....	35
2.8.5.	PhpMy Admin .....	35
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		36
3.1.	TINJAUAN UMUM .....	36
3.1.1.	Letak dan Luas Wilayah .....	36
3.1.2.	Demografi .....	36
3.2.	ANALISIS SISTEM .....	37
3.2.1.	Analisis PIECES .....	38
3.3.	ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM .....	40
3.3.1.	Kebutuhan Fungsional .....	40
3.3.2.	Kebutuhan Non Fungsional .....	41
3.4.	ANALISIS KELAYAKAN SISTEM .....	42
3.4.1.	Kelayakan Teknologi .....	43
3.4.2.	Kelayakan Operasional .....	43
3.4.3.	Kelayakan Hukum .....	43
3.4.4.	Kelayakan Ekonomi .....	44
3.5.	PERANCANGAN UML .....	44

3.5.1.	<i>Use Case Diagram</i> .....	44
3.5.2.	<i>Class Diagram</i> .....	45
3.5.3.	<i>Activity Diagram</i> .....	46
3.5.4.	<i>Sequence Diagram</i> .....	54
3.6.	PERANCANGAN BASIS DATA .....	58
3.7.	PERANCANGAN ANTAR MUKA ( <i>Interface</i> ).....	63
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....		72
4.1.	IMPLEMENTASI .....	72
4.2.	PEMBUATAN DATABASE MYSQL.....	72
4.3.	<i>INTERFACE DAN KODE PROGRAM</i> .....	76
4.3.1.	Tampilan Login .....	77
4.3.2.	Kode Program Login .....	77
4.3.3.	Tampilan Halaman Admin .....	78
4.3.4.	Kode Program Halaman Admin .....	79
4.3.5.	Tampilan Utama Web .....	81
4.3.6.	Kode Program Utama Web .....	82
4.3.7.	Tampilan Menu Profil .....	84
4.3.8.	Kode Program Menu Profil .....	85
4.3.9.	Tampilan Menu Struktur Organisasi .....	86
4.3.10.	Kode Program Struktur Organisasi .....	87
4.3.11.	Tampilan Menu Berita.....	88
4.3.12.	Kode Program Menu Berita .....	89
4.3.13.	Tampilan Menu Saran .....	90
4.3.14.	Kode Program Menu Saran .....	91
4.3.15.	Tampilan Menu Download Surat .....	92

4.3.16.	Kode Program Menu Download Surat .....	92
4.3.17.	Tampilan Cari Surat .....	93
4.3.18.	Kode Program Menu Surat.....	93
4.3.19.	Tampilan Detail Berita .....	94
4.3.20.	Kode Program Detail Berita .....	95
4.4.	<i>WHITE BOX TESTING</i> .....	96
4.5.	<i>BLACK BOX TESTING</i> .....	97
BAB V	PENUTUP.....	100
5.1.	KESIMPULAN .....	100
5.2.	SARAN .....	101
DAFTAR PUSTAKA .....		102

## DAFTAR TABEL

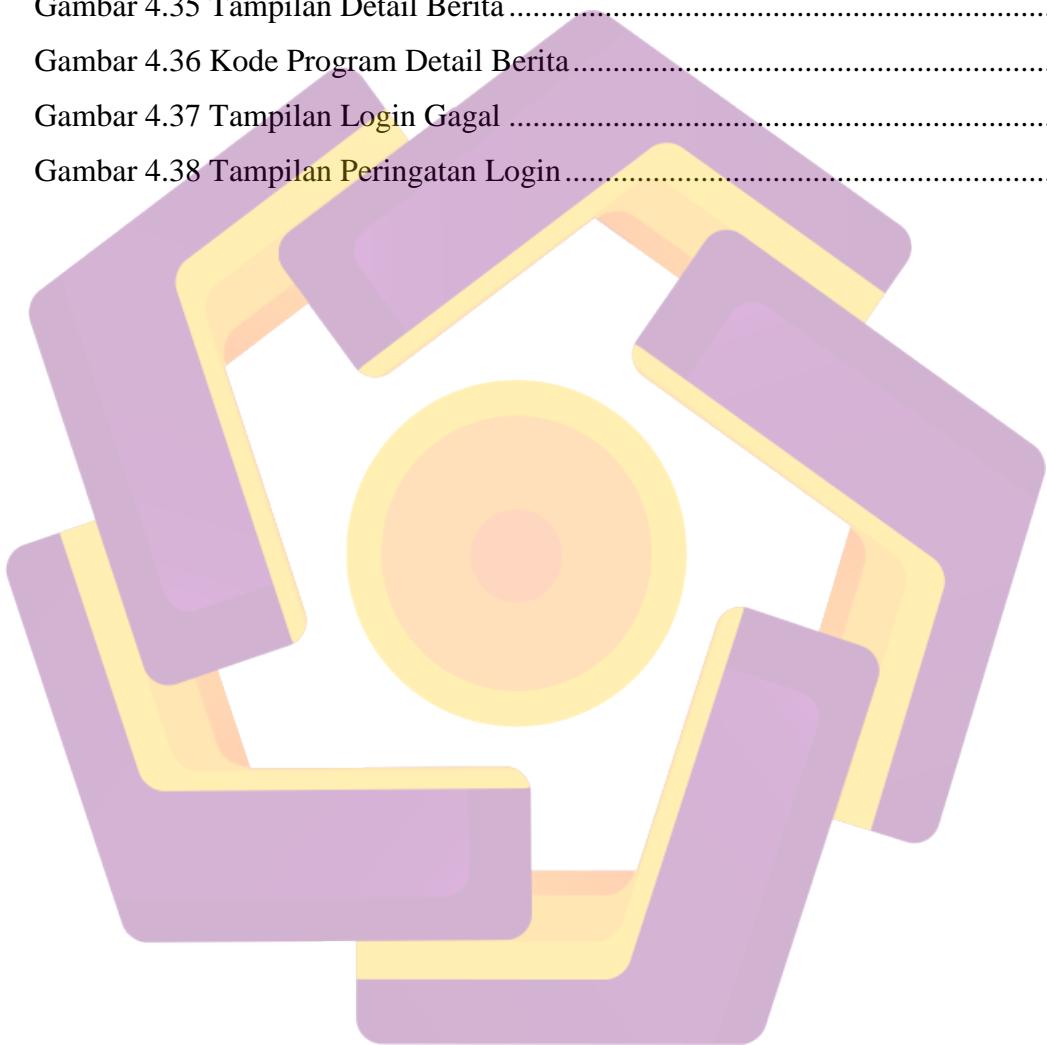
Tabel 2.1 Tabel Tinjauan Pustaka .....	9
Tabel 2.2 Simbol Pada Kelas Diagram .....	26
Tabel 2.3 Simbol Pada Diagram <i>Use Case</i> .....	28
Tabel 2.4 Simbol Pada Diagram Aktivitas.....	29
Tabel 2.5 Simbol Pada Diagram Sekuen.....	31
Tabel 3.1 Analisis PIECES .....	38
Tabel 3.2 Rancangan Tabel Admin.....	58
Tabel 3.3 Rancangan Tabel Berita .....	59
Tabel 3.4 Rancangan Tabel Jabatan.....	59
Tabel 3.5 Rancangan Tabel Keperluan .....	59
Tabel 3.6 Rancangan Tabel Keperluan Surat.....	59
Tabel 3.7 Rancangan Tabel Media.....	60
Tabel 3.8 Rancangan Tabel Pegawai .....	60
Tabel 3.9 Rancangan Tabel Pengaturan.....	60
Tabel 3.10 Rancangan Tabel Saran.....	61
Tabel 3.11 Rancangan Tabel Surat .....	61
Tabel 3.12 Rancangan Tabel Surat_keluar .....	61
Tabel 3.13 Rancangan Tabel Surat_masuk .....	62
Tabel 3.3 Rancangan Tabel Warga .....	62
Tabel 4.1 Hail Uji <i>Black Box</i> Aplikasi.....	97

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Model <i>Waterfall</i> pada <i>System Development Life Cycle</i> .....	21
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	44
Gambar 3.2 Class Diagram .....	45
Gambar 3.3 Activity Diagram Login .....	46
Gambar 3.4 Activity Diagram Memasukkan Data.....	47
Gambar 3.5 Activity Diagram Mengelola Data .....	48
Gambar 3.6 Activity Diagram Menu Dowload Surat .....	49
Gambar 3.8 Activity Diagram Menu Profil .....	50
Gambar 3.9 Activity Diagram Menu Berita.....	50
Gambar 3.9 Activity Diagram Menu Struktur Organisasi .....	51
Gambar 3.10 Activity Diagram Menu Saran .....	52
Gambar 3.11 Activity Diagram Cari Surat .....	53
Gambar 3.12 Sequenc Diagram Login.....	54
Gambar 3.13 Sequence Diagram Memasukkan Data .....	54
Gambar 3.14 Sequence Diagram Mengelola Data .....	55
Gambar 3.15 Sequence Diagram Menu Download Surat .....	55
Gambar 3.16 Sequence Diagram Menu Profil .....	56
Gambar 3.17 Seuence Diagram Menu Berita .....	56
Gambar 3.18 Sequence Diagram Menu Struktur Organisasi .....	57
Gambar 3.19 Sequence Diagram Menu Saran .....	57
Gambar 3.20 Sequence Diagram Cari Surat .....	58
Gambar 3.21 Rancangan Tampilan Login .....	63
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Admin.....	64
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Menu Utama.....	65
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Profil.....	66
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Struktur Organisasi .....	66
Gambar 3.26 Rancangan Halaman Berita .....	67
Gambar 3.27 Rancangan Halaman Detai Berita .....	68
Gambar 3.28 Rancangan Halaman Saran.....	69

Gambar 3.29 Halaman Download Surat .....	70
Ganbar 3.30 Halaman Cari Surat .....	71
Gambar 4.1 Proses Pembuatan Database MYSQL .....	72
Gambar 4.2 Database Kelurahan.....	73
Gambar 4.3 Tabel Admin.....	73
Gambar 4.4 Tabel Berita .....	73
Gambar 4.5 Tabel Jabatan.....	73
Gambar 4.6 Tabel Keperluan .....	74
Gambar 4.7 Tabel Keperluan Surat.....	74
Gambar 4.8 Tabel Media.....	74
Gambar 4.9 Tabel Pegawai .....	74
Gambar 4.10 Tabel Pengaturan.....	74
Gambar 4.11 Tabel Saran.....	75
Gambar 4.12 Tabel Surat .....	75
Gambar 4.13 Tabel Surat Keluar .....	75
Gambar 4.14 Tabel Surat Masuk .....	76
Gambar 4.15 Tabel Warga .....	76
Gambar 4.16 Relasi Antar Tabel.....	76
Gambar 4.17 Tampilan Login .....	77
Gambar 4.18 Kode Program Login .....	77
Gambar 4.19 Tampilan Menu Admin .....	78
Gambar 4.20 Kode Program Menu Admin .....	79
Gambar 4.21 Tampilan Home Web .....	81
Gambar 4.22 Kode Program Home.....	82
Gambar 4.23 Tampilan Menu Profil .....	84
Gambar 4.24 Kode Program Menu Profil .....	85
Gambar 4.25 Tampilan Menu Struktur Organisasi .....	86
Gambar 4.26 Kode Program Menu Struktur Organisasi .....	87
Gambar 4.27 Tampilan Menu Berita .....	88
Gambar 4.28 Kode Program Menu Berita .....	89
Gambar 4.29 Tampilan Menu Saran .....	90

Gambar 4.30 Kode Program Menu Saran .....	91
Gambar 4.31 Tampilan Menu Download Surat .....	92
Gambar 4.32 Kode Program Menu Download Surat .....	92
Gambar 4.33 Tampilan Cari Surat .....	93
Gambar 4.34 Kode Program Cari Surat .....	93
Gambar 4.35 Tampilan Detail Berita .....	94
Gambar 4.36 Kode Program Detail Berita.....	95
Gambar 4.37 Tampilan Login Gagal .....	96
Gambar 4.38 Tampilan Peringatan Login .....	96



## INTISARI

Surat menyurat merupakan kegiatan yang sering dilakukan dalam lembaga/instansi. Dalam lembaga kelurahan surat pengantar merupakan salah satu surat yang sering digunakan setiap harinya, baik itu oleh warga maupun staff kelurahan itu sendiri.

Tahapan analisis kebutuhan sistem dilakukan dengan mengidentifikasi seluruh proses. Analisis dilakukan secara menyeluruh: survey (dengan mendatangi kelurahan secara langsung untuk mengetahui proses dan data-data yang dibutuhkan), observasi dan pengumpulan data, study pustaka, perancangan dan pembuatan serta dokumentasi laporan. Dan perancangan dan pengembangan sistem informasi menggunakan SDLC.

Perlu adanya pengimplementasian sistem secara total dari pihak kelurahan, agar diperoleh sistem yang sesuai harapan dan kebutuhan. Pada penelitian selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan sistem informasi untuk memberikan kemudahan warga dan staff kelurahan dalam mengurus surat selain surat pengantar.

**Kata Kunci:** Surat, Arsip, SDLC, Web

## **ABSTRACT**

*Correspondence in activity that is often done in institutions/agencies. Within wards cover letter is one of the frequently used letters every day, be it by residents as well as staff in the village itself.*

*Stages of requirements analysis system is done by identifying the whole process. The analysis is carried out thoroughly: survey (with go to the village directly to find out the process and the required data), data collection, observation and study library, designing and manufacturing as well as documentation for the report. And the design and development of information systems using the SDLC.*

*Need for the implementation of the system in total from the wards, in order for the appropriate system acquired expectation and needs. On the research of next, are expected to develop their information systems to provide the convenience of residents and staff in the neighborhood take care of mail other than letter of introduction.*

**Keyword:** letter,archive, SDLC, Web

