

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SURAT  
MENYURAT PADA RUKUN WARGA  
MENGUNAKAN METODE *RAPID  
APPLICATION DEVELOPMENT*  
(STUDI KASUS RW 03 MARGA MULYA BEKASI UTARA)**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**Mufti Ali**

**201410225061**



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2021**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Kerja Praktek : Perancangan Sistem Informasi Surat Menyurat  
Pada Rukun Warga Menggunakan Metode Rapid  
Application Development/RAD (Studi Kasus RW  
03 Marga Mulya Bekasi Utara)

Nama Mahasiswa : Mufti Ali

Nomor Pokok Mahasiswa : 201410225061

Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

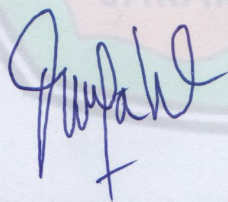
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 15 Juli 2021

Bekasi, 21 Juni 2021

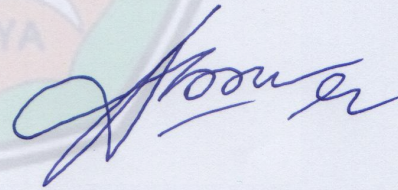
MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II



Dwipa Handayani, S. Kom.,M.M.S.I.  
NIDN. 0317078008



Abrar Hiswara, S.T.,MM.,M.Kom  
NIDN. 0324028101



## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : “Perancangan Sistem Informasi Surat Menyurat  
Pada Rukun Warga Menggunakan Metode Rapid  
Application Development  
(Studi Kasus RW 03 Marga Mulya Bekasi Utara)”

Nama Mahasiswa : Mufti Ali  
Nomor Pokok Mahasiswa : 0219122967  
Program Studi / Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer  
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 15 Juli 2021

Bekasi, 21 Juli 2021

Mengesahkan,

Ketua Tim Penguji : Dian Hartanti, S.Kom., M.M.S.I  
NIDN. 0329098303

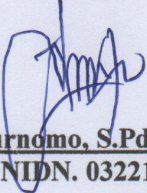
Penguji (I) : Achmad Noe'man, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0328048402

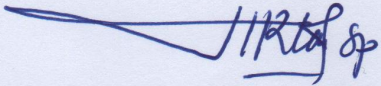
Penguji (II) : Dwipa Handayani, S.Kom., M.M.S.I  
NIDN. 0317078008

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Informatika

Dekan  
Fakultas Ilmu Komputer

  
Rakhmat Purnomo, S.Pd., S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0322108201

  
Herlawati, S.Si., M.M., M.Kom.  
NIDN. 0311097302





**LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mufti Ali  
NPM : 201420225061  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi Surat Menyurat Pada Rukun Warga Menggunakan Metode Rapid Application Development/RAD (Studi Kasus RW 03 Marga Mulya Bekasi Utara)

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan **hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya**. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 25 Juni 2021

Penulis



Mufti Ali

## ABSTRAK

**Mufti Ali. 201410225061.** Perancangan Sistem Informasi Surat Menyurat Pada Rukun Warga Menggunakan Metode *Rapid Application Development/RAD* (STUDI KASUS RW 03 MARGA MULYA BEKASI UTARA).

Rukun Tetangga (RT) dan Rukun Warga (RW) adalah lembaga kemasyarakatan yang diatur dan disahkan negara berdasarkan peraturan daerah di desa ataupun di kota yang ada di Indonesia. RT/RW merupakan organisasi paling bawah dan paling dekat dengan masyarakat serta memahami kondisi dan permasalahan yang dihadapi masyarakat di lingkungannya. Dengan kata lain, dalam meningkatkan peranan, kesejahteraan, dan partisipasi masyarakat, pelayanan RT/RW harus lebih baik lagi. Dengan adanya RT/RW diharapkan mampu membantu melaksanakan peranan pemerintah dalam memberikan pelayanan secara maksimal kepada masyarakat di lingkungannya, salah satu bentuk pelayanan yang diberikan oleh RT/RW yaitu adalah surat menyurat. Tanpa adanya surat pengantar RT/RW warga tidak akan bisa memperoleh pelayanan serta mengurus surat yang diperlukan di kelurahan maupun instansi lainnya, seperti pelayanan Kartu Tanda Penduduk (KTP), surat keterangan domisili, Kartu Keluarga (KK), dsb. Ketua RW 03 sering kali dilewati persetujuannya karena sulit untuk ditemui, sehingga pihak kelurahan seringkali memaklumi, hal ini membuat Ketua RW 03 tidak mengetahui secara lengkap surat menyurat apa saja yang telah dibuat di wilayahnya. Berdasarkan permasalahan yang dihadapi, maka perlu adanya suatu sistem informasi surat menyurat untuk dapat membantu warga dalam membuat Surat Pengantar jadi lebih cepat dalam prosesnya, sehingga tidak memakan banyak waktu dan tenaga. Dalam penelitian ini aplikasi dibangun berbasis *website* dan metode pendekatan yang digunakan yaitu dengan metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode RAD ( *Rapid Application Development* ). Dengan sistem informasi surat menyurat yang dibuat diharapkan dapat membantu warga dalam mempermudah pembuatan surat pengantar.

Kata Kunci : sistem informasi, *website*, surat menyurat, RAD (*Rapid Application DevelopmentI*), surat pengantar

## ABSTRACT

**Mufti Ali. 201410225061.** *Design of a Correspondence Information System for Residents Using the Rapid Application Development/RAD Method (CASE STUDY RW 03 MARGA MULYA BEKASI UTARA).*

Rukun Tetangga (RT) and Rukun Warga (RW) are community institutions that are regulated and ratified by the state based on regional regulations in villages or cities in Indonesia. RT/RW is the lowest organization and closest to the community and understands the conditions and problems faced by the community in their environment. In other words, in increasing the role, welfare, and participation of the community, RT/RW services must be even better. With the existence of RT/RW, it is expected to be able to help carry out the government's role in providing maximum service to the community in its environment, one form of service provided by RT/RW is correspondence. Without a cover letter for RT/RW, residents will not be able to obtain services and take care of the necessary documents in the kelurahan or other agencies, such as services for Identity Cards, certificates of domicile, Family Cards, etc. The chairman of RW 03 is often passed approval because it is difficult to find, so that the kelurahan often understands, this makes the chairman of RW 03 not fully aware of any correspondence that has been made in his area. Based on the problems faced, it is necessary to have a correspondence information system to be able to assist residents in making cover letters faster in the process, so it does not take much time and effort. In this research the application is built based on a website and the approach method used is the system development method used is the RAD (Rapid Application Development) method. With the correspondence information system created, it is hoped that it can help residents in making it easier to make a cover letter.

Keywords: information system, website, correspondence, RAD (Rapid Application Development), cover letter



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

---

---

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

Nama : Mufti Ali  
NPM : 201410225061  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Ilmu Komputer  
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 ilmiah saya yang berjudul :

*“Perancangan Sistem Informasi Surat Menyurat Pada Rukun Warga Menggunakan Metode Rapid Application Development/RAD (Studi Kasus RW 03 Marga Mulya Bekasi Utara)”* beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis 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 ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi  
Pada tanggal : 25 Juni 2021  
Yang Menyatakan



Mufti Ali

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SURAT MENYURAT PADA RUKUN WARGA MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT / RAD (STUDI KASUS RW 03 MARGA MULYA BEKASI UTARA)” yang disusun sebagai syarat untuk mencapai Sarjana S1 Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat selesai karena adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Irjen pol (Purn) Drs. Bambang karsono, S.H, M.M. Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Herlawati, S.Si., M.M., M.Kom. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Rakhmat Purnomo, S.Pd., S.Kom., M.Kom. Selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Ibu Dwipa Handayani, S.Kom., M.M.S.I. Selaku Dosen Pembimbing 1 di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah memberikan bimbingan dan arahan guna terwujudnya penulisan skripsi ini.
5. Bapak Abrar Hiswara, S.T., MM., M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing 2 di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah memberikan bimbingan dan arahan guna terwujudnya penulisan skripsi ini.
6. Orang tua tercinta, yang tidak berhenti memberikan doa, semangat, dukungan dan motivasi selama melakukan studi, hingga saya dapat menyelesaikan penulisan ini.
7. Keluarga Rukun Warga 03 Marga Mulya Bekasi Utara yang memberikan kesempatan bagi penulis untuk melaksanakan kegiatan penelitian.



8. Karang Taruna Sub RW 03 dan Keluarga Besar Pemuda IRGAPAT yang telah memberikan semangat dan wadah dalam penulisan ini..
9. Kepada Inka Mara Chonita yang telah senantiasa membantu dalam memotivasi dan memberikan semangat untuk menyelesaikan penelitian ini.
10. Kepada Sardi seorang sahabat yang senantiasa memberikan pertolongan dalam membantu perkuliahan.
11. Teman-teman Universitas Bhayangkara Jakarta Raya khususnya keluarga besar Teknik Informatika B sore (TIBS) Angkatan 2014 atas motivasi, dukungan dan masukan kepada penulis dalam penyusunan dan penulisan penelitian selama ini.
12. Rekan-rekan Rempug Sarang Tawon dan masyarakat Kampung Rawa Bugel yang telah membantu dalam pengisian kuisioner penelitian.
13. Dan semua pihak yang telah membantu secara langsung dalam penyusunan penelitian ini, dan mohon maaf apabila tidak bisa saya sebutkan satu persatu tanpa mengurangi rasa hormat dan terimakasih saya.

Penulis menyadari bahwa penulisan masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulis dimasa mendatang. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat untuk masyarakat luas.

Bekasi, 21 Juli 2021

Mufti Ali

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Rumusan Masalah .....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	5
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.1.1 Pengertian Perancangan.....	8



2.1.2	Pengertian Sistem .....	8
2.1.3	Pengertian Informasi.....	9
2.1.4	Pengertian Sistem Informasi.....	10
2.1.5	Pengertian Surat Menyurat .....	10
2.1.6	Pengertian Rukun Tetangga Dan Rukun Warga.....	11
2.1.7	Rapid Application Development (RAD) .....	12
2.1.8	PHP .....	16
2.1.9	Php Myadmin.....	17
2.1.10	My Sql.....	18
2.1.11	Flow Map .....	18
2.1.12	UML.....	19
2.1.13	Use Case Diagram.....	22
2.1.14	Class Diagram .....	23
2.1.15	Sequence Diagram .....	24
2.1.16	Behavioral State Machine Diagram .....	25
2.1.17	Activity Diagram .....	27
2.1.18	Deployment Diagram.....	28
2.1.19	Component Diagram.....	31
2.1.20	Website .....	32
2.2	Tinjauan Studi .....	33
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>		<b>35</b>
3.1	Objek Penelitian .....	35
3.1.1	Sejarah Organisasi.....	35
3.1.2	Visi Misi .....	36
3.1.3	Struktur Organisasi .....	37
3.2	Metode Pengumpulan Data .....	38

3.2.1	Studi Pustaka.....	38
3.2.2	Kuesioner.....	38
3.2.3	Metode Observasi.....	40
3.2.4	Metode Wawancara.....	40
3.3	Kerangka Penelitian.....	43
3.4	Analisis Sistem.....	44
3.4.1	Analisis Sistem Berjalan.....	44
3.4.2	Analisa Kebutuhan Sistem.....	46
3.4.3	Analisa Sistem Usulan.....	47
<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI.....</b>		<b>49</b>
4.1	Perancangan Sistem.....	49
4.1.1	Usecase Diagram Sistem Informasi Surat Menyurat.....	49
4.2	Activity Diagram.....	50
4.2.1	Activity Diagram Menu Warga.....	50
4.2.2	Activity Diagram Menu Ketua RT.....	53
4.2.3	Activity Diagram Menu Ketua RW.....	57
4.3	Sequence Diagram.....	60
4.3.1	Sequence Diagram Menu Warga.....	60
4.3.2	Sequence Diagram Menu Ketua RT.....	63
4.3.3	Sequence Diagram Menu Ketua RW.....	68
4.4	Class Diagram.....	71
4.5	Perancangan Basis Data.....	71
4.6	Kontruksi.....	74
4.7	Pelaksanaan.....	74
4.8	Implementasi Antarmuka.....	74



4.9	Pengujian .....	78
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>81</b>
5.1	Kesimpulan.....	81
5.2	Saran.....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>82</b>



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kelebihan dan Kekurangan RAD.....	15
Tabel 2.2 Tabel simbol <i>flow map</i> .....	18
Tabel 2.3 <i>Structure Diagram</i> .....	20
Tabel 2.4. <i>Behavioral Diagra</i> .....	21
Tabel 2.5. Use Case Diagram Elements.....	22
Tabel 2.6. Class Diagram Elements.....	23
Tabel 2.7. Sequence Diagram Componets.....	24
Tabel 2.8. <i>Behavioral State Machine Diagram Components</i> .....	26
Tabel 2.9 Simbol-simbol Activity Diagram.....	28
Tabel 3.1 Pertanyaan Wawancara Kepada Ketua RW.....	41
Tabel 3.2 Jawaban Wawancara Kepada Ketua RW.....	42
Tabel 4.1 Tabel Users.....	72
Tabel 4.2 Tabel Data Surat.....	72
Tabel 4.3 Tabel Level User.....	73
Tabel 4.4 Tabel Pengujian Menu Login.....	79
Tabel 4.5 Tabel Pengujian Pembuatan Surat Pengantar.....	79
Tabel 4.6 Tabel Pengujian Laporan.....	80
Tabel 4.7 Tabel Pengujian Menu Akun.....	80



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Iterative Development.....	13
Gambar 2.2. Tahapan Proses RAD.....	15
Gambar 2.3 Tampilan Php MyAdmin.....	17
Gambar 2.4 Activity Diagram.....	27
Gambar 2.5: Contoh Deployment Diagram.....	29
Gambar 2.6: Manifestation Deployment Diagram.....	30
Gambar 2.7: Deployment target.....	30
Gambar 2.8 : <i>Deployment</i> pada Deployment Diagram.....	31
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	38
Gambar 3.2 Diagram Kuesioner Kebutuhan Sistem.....	39
Gambar 3.3 Kerangka Penelitian.....	44
Gambar 3.4 Flowmap Sistem Berjalan Pembuatan Surat Pengantar.....	45
Gambar 3.5 Flowmap Sistem Usulan.....	47
Gambar 4.1 Usecase diagram sistem usulan.....	49
Gambar 4.2 Activity diagram input pada surat menu warga.....	51
Gambar 4.3 Activity diagram unduh surat pada menu warga.....	52
Gambar 4.4 Activity diagram buat akun warga Ketua RT.....	54
Gambar 4.5 Activity diagram Menu Konfirmasi Ketua RT.....	55
Gambar 4.6 Activity diagram Menu Lihat Laporan Ketua RT.....	56
Gambar 4.7 Activity diagram Menu Konfirmasi Ketua RW.....	58
Gambar 4.8 Activity diagram Menu Lihat Laporan Ketua RW.....	59

Gambar 4.9 Sequence diagram Input Surat Menu Warga.....	61
Gambar 4.10 Sequence diagram Unduh Surat Pengantar Menu Warga....	62
Gambar 4.11 Sequence diagram Membuat Akun Warga Menu RT.....	64
Gambar 4.12 Sequence diagram Konfirmasi Surat Pengantar Menu RT...	65
Gambar 4.13 Sequence diagram menu lihat laporan Menu RT.....	67
Gambar 4.14 Sequence diagram Konfirmasi Surat Pengantar Menu RW..	68
Gambar 4.15 Sequence diagram menu lihat laporan Menu RW.....	70
Gambar 4.16 Class Diagram Sistem.....	71
Gambar 4.17 Halaman Data Akun Warga.....	75
Gambar 4.18 Halaman Creat Akun Warga.....	75
Gambar 4.19 Halaman Jenis Surat Pengantar.....	76
Gambar 4.20 Halaman Pengisian Form Surat Pengantar.....	76
Gambar 4.21 Halaman Konfirmasi Surat Pengantar.....	77
Gambar 4.22 Halaman Laporan Surat Pengantar.....	77
Gambar 4.23 Halaman Unduh Surat Pengantar.....	78
Gambar 4.24 Halaman Surat Pengantar Yang Sudah Jadi.....	78

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Hasil Pengecekan Plagiarisme
2. Biodata Mahasiswa
3. Kartu Bimbingan Skripsi

