



**APLIKASI E-RT DI RT 002 KAMPUNG SERUA PONCOL
KELURAHAN SAWAH BARU KECAMATAN CIPUTAT
TANGERANG SELATAN**

RINALDY SANDELA MAULANA

41813110022

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCUBUANA

JAKARTA

2017

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41813110022
Nama : Rinaldy Sandela Maulana
Judul : APLIKASI E-RT DI RT 002 KAMPUNG SERUA PONCOL
KELURAHAN SAWAH BARU KECAMATAN CIPUTAT

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

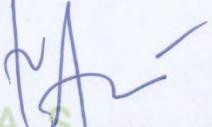
Jakarta, 14 Desember 2017


Hendra Prastiawan, S.Si, MT

Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,


Inge Handriani, M.AK, M.MSI
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


Nur Ani, ST, M. MSI
KaProdi Sistem Informasi

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41813110022

Nama : Rinaldy Sandela Maulana

Judul : APLIKASI E-RT DI RT 002 KAMPUNG SERUA PONCOL
KELURAHAN SAWAH BARU KECAMATAN CIPUTAT

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Kecuali kutipan - kutipan dan teori - teori serta referensi yang berasal dari berbagai sumber yang saya cantumkan di dalam daftar pustaka. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya selama proses penggerjaan laporan Tugas Akhir ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul “” dengan baik. Laporan Tugas Akhir ini ditulis sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana Jakarta. Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Hendra Prastiawan ,S.SI, MT selaku dosen pembimbing tugas akhir
2. Ibu Inge Handriani, M.Ak, MMSI selaku koordinator tugas akhir pada program studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Nur Ani, S.T, MMSI selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercubuana.
4. Seluruh dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana yang telah memberikan ilmunya sehingga dapat menyusun tugas akhir ini.
5. Orang tua yang telah banyak memberikan dukungan moril maupun materil, motivasi, dan selalu mendoakan dan mengingatkan agar segera menyelesaikan perkuliahan di Universitas Mercu Buana.
6. Bapak Munardih selaku ketua RT 002
7. Sahabat serta teman yang telah menjadi bagian yang tak terpisahkan dalam membantu penyusunan tugas akhr ini.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1 Tahap Pengumpul Data:	3
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem	3
1.6 Batasan Masalah	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB I. PENDAHULUAN	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN	5
BAB IV. IMPLEMENTASI.....	5
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	5
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Terkait	6

2.2	Android	7
2.3	Mobile Application	8
2.4	Waterfall	9
2.5	<i>Web View</i>	10
2.6	<i>Spreadsheet</i>	11
2.7	<i>Google Drive</i>	11
2.8	<i>Java Script</i>	11
2.9	<i>Blog</i>	12
2.10	Analisis Pieces	12
2.11	UML (Unified Modeling Language)	16
2.12	UseCase Diagram	17
2.13	Sequence Diagram	18
2.14	Activity Diagram	19
2.15	<i>Class Diagram</i>	20
2.16	<i>Black Box Testing</i>	21
2.17	Rukun Tetangga	21
2.18	Informasi	22
2.19	Pendataan	22
2.20	Penduduk	22
BAB III	23	
ANALISIS DAN PERANCANGAN	23	
3.1	Rukun Tetangga	23
3.1.1	Profile	23
3.1.2	Visi Rukun Tetangga (RT)	23
3.1.3	Misi Rukun Tetangga (RT)	23
3.1.4	Struktur Kepengurusan RT (Rukun Tetangga).....	23
3.2	Perencanaan	24
3.3	Pemodelan	25
3.3.1	Analisis Proses Sistem Berjalan	25
3.3.2	<i>Use Case</i> Proses Sistem Berjalan Pendataan Warga Baru	26

3.3.3	Analisis Permasalahan	27
3.3.4	Analisis Pieces	27
3.3.5	Perancangan Sistem Usulan	28
3.3.5.4	<i>Class Diagram</i>	40
	BAB IV	41
	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	41
4.1	Implementasi Aplikasi	41
4.2	Spesifikasi Sistem	41
4.2.1	Perangkat Keras	41
4.2.1	Perangkat Lunak.....	41
4.3	Implementasi Antar Muka	41
4.3.1	Tampilan Menu Utama	42
4.3.2	Tampilan Himbauan Kepada Warga Baru Dan Link Form PendataanWarga Baru	42
4.3.3	Tampilan Form Pendataan Warga Baru	43
4.3.4	Tampilan Menu Daftar Warga	44
4.3.5	Tampilan Menu Daftar luran Warga	44
4.3.6	Tampilan Menu Informasi	45
4.3.7	Tampilan Isi Informasi	45
4.3.8	Tampilan Menu Profile RT	46
4.4	Pengujian	47
4.4.1	Tahapan Pengujian.....	47
	BAB V	49
	PENUTUP	49
5.1	Kesimpulan.....	49
5.2	Saran	49
	DAFTAR PUSTAKA	50
	LAMPIRAN	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Penggambaran Terkait Dengan Penelitian Ini	6
Gambar 2.2 Waterfall Pressman (R.S Pressman, 2015:42)	9
Gambar 2.3 Activity Diagram (Alan Dennis, 2012:167)	19
Gambar 3.1 Struktur Kepengurusan RT (Rukun Tetangga).....	24
Gambar 3.2 Perencanaan Pembangunan Sistem	24
Gambar 3.3 Use Case Proses Sistem Berjalan Di RT 002	26
Gambar 3.4 Frontend Use Case Diagram Sistem Usulan	29
Gambar 3.5 Backend UseCase Sistem Usulan	30
Gambar 3.6 Activity Diagram Pendataan Warga Baru	32
Gambar 3.7 Activity Diagram Daftar Warga	33
Gambar 3. 8 Activity Diagram Informasi	34
Gambar 3.9 Activity Diagram Daftar Iuran Warga.....	35
Gambar 3.10 Activity Diagram Profile Ketua RT	35
Gambar 3.11 Sequence Diagram Pendataan Warga Baru	36
Gambar 3.12 Sequence Diagram Daftar Iuran Warga	37
Gambar 3.13 Sequence Diagram Daftar Warga	37
Gambar 3.14 Sequence Diagram Informasi	38
Gambar 3.15 Sequence Diagram Profile Ketua RT	39
Gambar 3.16 Class Diagram Aplikasi E-RT	40
Gambar 4.1 Menu Utama E-RT	42
Gambar 4.2 Menu Pendataan Warga Baru	43
Gambar 4.3 Menu Daftar Warga	44
Gambar 4.4 Menu Daftar Iuran Warga	44
Gambar 4.5 Menu Informasi	45
Gambar 4.6 Isi Informasi	46
Gambar 4.7 Menu Profile RT	46

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram (Alan Dennis, 2012:156)	17
Tabel 2.2 Simbol Sequence Diagram (Alan Dennis, 2012)	18
Tabel 2.3 Simbol Class Diagram (Alan Dennis, 2012).....	20
Tabel 3. 1 Analisa Pieces.....	27
Tabel 3.2 Keterangan Use Case Sistem Usulan Pendataan Warga Baru	30
Tabel 3.3 Keterangan Use Case Sistem Usulan Daftar Iuaran Warga	31
Tabel 3.4 Keterangan Use Case Sistem Usulan Daftar Warga	31
Tabel 3.5 Keterangan UseCase Sistem Usulan Informasi	31
Tabel 3.6 Keterangan UseCase Sistem Usulan Profile RT	32
Tabel 3.7 Scenario Sequence Diagram Pendataan Warga Baru	36
Tabel 3.8 Scenario Sequence Diagram Iuaran Warga	37
Tabel 3.9 Scenario Sequence Diagram Daftar Warga	38
Tabel 3. 10 Scenario Sequence Diagram Informasi	38
Tabel 3. 11Scenario Sequence Diagram Profile Ketua RT	39
Tabel 4.1 Tahapan Pengujian.....	47

