

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel	xv
Daftar Lampiran	xvii
Daftar Istilah.....	xviii
Bab I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Tugas Akhir.....	3
I.4 Manfaat Tugas Akhir.....	4
I.5 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir	4
Bab II Landasan Teori	5
II.1 Perumahan	5
II.2 <i>Software Development Life Cycle</i>	5
II.2.1 <i>Waterfall</i>	6
II.2.2 <i>Agile</i>	6
II.2.3 <i>Rapid Application Development</i>	7
II.2.3.1 Identifikasi Kebutuhan.....	7
II.2.3.2 Perancangan Sistem	8

II.2.3.3	Implementasi.....	8
II.3	<i>Website</i>	8
II.4	<i>Database</i>	8
II.5	<i>Unified modeling language</i>	8
II.5.1	<i>Use Case Diagram</i>	9
II.5.2	<i>Activity Diagram</i>	10
II.5.3	<i>Sequence Diagram</i>	11
II.5.4	<i>Class Diagram</i>	12
II.6	<i>Application programming interface</i>	13
II.7	<i>Usability Testing</i>	14
II.8	<i>Blackbox Testing</i>	15
II.9	<i>System Usability Scale</i>	15
II.10	Pemilihan Metode / Kerangka Kerja	16
II.11	Penelitian Terdahulu	20
Bab III	Metodologi Penyelesaian Masalah	28
III.1	Kerangka Berpikir.....	28
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah	29
III.2.1	Pendahuluan	29
III.2.2	Tahap <i>Rapid Application Development</i>	30
III.2.3	Penutup.....	31
III.3	Pengumpulan Data	32
III.4	Pengolahan Data atau Proses Pengembangan Produk / Artifak	32
III.5	Metode Evaluasi	34
Bab IV	Penyelesaian Permasalahan	35
IV.1	Pengumpulan dan Analisis Data	35
IV.1.1	Hasil Wawancara	35

IV.1.2	Analisis Kesenjangan Sistem	36
IV.1.3	Perancangan	38
IV.1.4	Proses Bisnis Targeting.....	38
IV.1.4.1	Proses Bisnis Pengelolaan Surat Izin.....	39
IV.1.4.2	Proses Bisnis Pengaduan Permasalahan	39
IV.1.4.3	Proses Bisnis Pendataan Warga.....	40
IV.1.4.4	Proses Bisnis Pembayaran IPL	40
IV.1.4.5	Proses Bisnis Pemberitahuan Pengumuman	41
IV.1.5	Kebutuhan Fungsional	42
IV.1.6	Kebutuhan Non-Fungsional	43
IV.2	Pengembangan	44
IV.2.1	Use Case Diagram.....	44
IV.2.2	Use Case Scenario.....	46
IV.2.3	<i>Activity Diagram</i>	56
IV.2.3.1	<i>Activity Diagram Login</i>	56
IV.2.3.2	<i>Activity Diagram</i> Melengkapi Data Akun	57
IV.2.3.3	<i>Activity Diagram</i> Melengkapi Data Penghuni.....	59
IV.2.3.4	<i>Activity Diagram</i> Menghapus Data Penghuni	60
IV.2.3.5	<i>Activity Diagram</i> Membaca Peraturan.....	61
IV.2.3.6	<i>Activity Diagram</i> Membuat Pengaduan.....	61
IV.2.3.7	<i>Activity Diagram</i> Melihat Detail Pengaduan	63
IV.2.3.8	<i>Activity Diagram</i> Menghapus Pengaduan.....	64
IV.2.3.9	<i>Activity Diagram</i> Membuat Surat	65
IV.2.3.10	<i>Activity Diagram</i> Melihat Detail Surat	66
IV.2.3.11	<i>Activity Diagram</i> Menghapus Surat.....	67
IV.2.3.12	<i>Activity Diagram</i> Membuat Broadcast	69

IV.2.3.13	<i>Activity Diagram</i> Melihat Detail Broadcast	70
IV.2.3.14	<i>Activity Diagram</i> Menghapus Surat.....	71
IV.2.3.15	<i>Activity Diagram</i> Pembayaran Iuran.....	73
IV.2.3.16	<i>Activity Diagram</i> Melihat Detail Iuran	74
IV.2.4	<i>Sequence Diagram</i>	75
IV.2.4.1	<i>Sequence Diagram</i> Login.....	76
IV.2.4.2	<i>Sequence Diagram</i> Melengkapi Data Akun	76
IV.2.4.3	<i>Sequence Diagram</i> Melengkapi Data Penghuni	77
IV.2.4.4	<i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data Penghuni.....	78
IV.2.4.5	<i>Sequence Diagram</i> Membaca Peraturan.....	79
IV.2.4.6	<i>Sequence Diagram</i> Membuat Pengaduan	80
IV.2.4.7	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Detail Pengaduan	81
IV.2.4.8	<i>Sequence Diagram</i> Menghapus Pengaduan.....	82
IV.2.4.9	<i>Sequence Diagram</i> Membuat Broadcast.....	83
IV.2.4.10	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Detail Broadcast.....	84
IV.2.4.11	<i>Sequence Diagram</i> Menghapus Broadcast	85
IV.2.4.12	<i>Sequence Diagram</i> Membuat surat.....	86
IV.2.4.13	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Detail Surat	87
IV.2.4.14	<i>Sequence Diagram</i> Menghapus Surat.....	88
IV.2.4.15	<i>Sequence Diagram</i> Membayar Iuran	88
IV.2.4.16	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Detail Iuran	89
IV.2.5	<i>Class Diagram</i>	90
IV.2.6	<i>Design Interface</i>	91
IV.2.6.1	Tampilan Login dan Dashboard	91
IV.2.6.2	Tampilan Profil	92
IV.2.6.3	Tampilan Pengaduan.....	93

IV.2.6.4	Tampilan Pembuatan Surat.....	95
IV.2.6.5	Tampilan Peraturan.....	97
IV.2.6.6	Tampilan <i>Broadcast</i>	97
IV.2.6.7	Tampilan Pembayaran Iuran.....	100
IV.3	Pengujian	101
IV.4	<i>Refine</i>	102
Bab V	Validasi, Analisis Hasil, dan Implikasi	104
V.1	Validasi.....	104
V.2	Analisis Penyelesaian Masalah	104
V.3	Implikasi Tugas Akhir.....	105
V.4	Analisis Implementasi	106
V.4.1	Lingkungan Pengembangan.....	106
V.4.1.1	Perangkat Pendukung	106
V.4.1.2	Bahasa Pemrograman	107
V.4.1.3	<i>Framework</i>	107
V.4.2	Hasil Implementasi Aplikasi Web	108
V.4.2.1	Fitur <i>Login</i>	108
V.4.2.2	Fitur Melengkapi Data.....	109
V.4.2.3	Fitur Melihat Peraturan.....	111
V.4.2.4	Fitur Pembayaran Iuran	112
V.4.2.5	Fitur Pengaduan	114
V.4.2.6	Fitur <i>Broadcast</i>	115
V.4.2.7	Fitur Pembuatan Surat	117
V.4.3	Integrasi API	119
V.4.3.1	<i>API Login</i>	119
V.4.3.2	API Melengkapi Data	120

V.4.3.3	API Melihat Peraturan	120
V.4.3.4	API Pembayaran Iuran.....	121
V.4.3.5	API Pengaduan	121
V.4.3.6	API <i>Broadcast</i>	122
V.4.3.7	API Pembuatan Surat.....	122
V.5	Verifikasi & Validasi.....	123
V.5.1	<i>Usability Testing</i> SUS	123
V.5.2	<i>Blackbox Testing</i>	125
V.5.2.1	Skenario Pengujian	125
V.5.2.2	Hasil Pengujian	128
V.6	Evaluasi Hasil pengujian	131
Bab VI	Kesimpulan	133
VI.1	Kesimpulan	133
VI.2	Saran	134
Daftar Pustaka		135