

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR MODUL PROGRAM	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Pengembangan Sistem.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pajak	5
2.2 Reklame	5
2.3 Sistem Informasi Geografis (SIG)	7
2.4 Android.....	9
2.5 Metodologi Penelitian	9
2.6 Metode Haversine.....	11
2.6.1 Hukum Haversine.....	12
2.7 <i>Location-Base Services</i>	13
2.8 CodeIgniter.....	15
2.9 NodeJS.....	15
2.10 QR Code.....	16
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	
3.1 Analisis Masalah	17
3.1.1 Observasi	17
3.1.2 Wawancara	18
3.2 Rekayasa dan Pemodelan Sistem	19
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	20
3.3.1 Masukan (<i>Input</i>)	20
3.3.2 Proses	20
3.3.3 Keluaran (<i>Output</i>)	21
3.4 Perancangan Sistem	22

3.4.1	Perancangan Arsitektur	22
3.4.2	Perancangan Proses	23
3.4.2.1	Data Flow Diagram Level 0	23
3.4.2.2	Data Flow Diagram Level 1	24
3.4.2.3	Data Flow Diagram Level 2 Layanan Admin	26
3.4.2.4	Data Flow Diagram Level 2 Layanan Member	27
3.4.3	Perancangan Basis Data	27
3.4.3.1	Perancangan ERD.....	27
3.4.3.2	Perancangan Tabel	29
3.4.3.3	Perancangan RAT	35
3.4.4	Perancangan Struktur Menu	36
3.4.5	Perancangan Antarmuka (<i>User Interface</i>).....	36
3.4.5.1	Desain Halaman <i>Login</i>	36
3.4.5.2	Desain <i>Dashboard</i>	37
3.4.5.3	Desain Halaman Daftar Agensi.....	38
3.4.5.4	Desain Halaman Tambah Agensi.....	38
3.4.5.5	Desain Halaman Daftar Reklame	39
3.4.5.6	Desain Halaman Tambah Reklame	40
3.4.5.7	Desain Halaman <i>Edit</i> Reklame.....	40
3.4.5.8	Desain Halaman Daftar Titik Reklame	41
3.4.5.9	Desain Halaman Tambah Titik Reklame	42
3.4.5.10	Desain Halaman <i>Edit</i> Titik Reklame.....	42
3.4.5.11	Desain Halaman <i>Show</i> Titik Reklame.....	43
3.4.5.12	Desain Halaman Laporan	44
3.4.5.13	Desain Halaman <i>Show</i> Laporan	44
3.4.5.14	Desain Halaman Daftar Artikel.....	45
3.4.5.15	Desain Halaman Tambah Artikel.....	46
3.4.5.16	Desain Halaman <i>Edit</i> Artikel	46
3.4.5.17	Desain Halaman Daftar Kategori Artikel.....	47
3.4.5.18	Desain Halaman Tambah Kategori Artikel.....	48
3.4.5.19	Desain Halaman <i>Edit</i> Kategori Artikel	48
3.4.5.20	Desain Halaman Pengaturan Aplikasi.....	49
3.4.5.21	Desain Halaman Pengaturan Pengguna.....	50
3.4.5.22	Desain Halaman Pengaturan Tambah Pengguna.....	50
3.4.5.23	Desain Halaman Pengaturan <i>Edit</i> Pengguna.....	51
3.4.5.24	Desain Halaman Pengaturan Hak Akses Pengguna	52
3.4.5.25	Desain Halaman Pengaturan Grup Pengguna	52
3.4.5.26	Desain Halaman Pengaturan Tambah Grup Pengguna	53
3.4.5.27	Desain Halaman Pengaturan <i>Edit</i> Grup Pengguna.....	54
3.4.5.28	Desain Halaman Pengaturan Hak Akses Grup Pengguna.....	54
3.4.5.29	Desain Halaman Login Member	55
3.4.5.30	Desain Halaman Menu	56
3.4.5.31	Desain Halaman Beranda.....	56
3.4.5.32	Desain Halaman Laporan	57
3.4.5.33	Desain Halaman Katalog Reklame.....	58
3.4.5.34	Desain Halaman Peraturan Reklame.....	58
3.4.5.35	Desain Halaman Pajak Reklame	59
3.4.5.36	Desain Halaman Kontak.....	60

BAB IV IMPLEMENTASI

4.1	Implementasi Aplikasi	61
4.2	Halaman Aplikasi sisi Admin	61
4.2.1	Halaman Login	62
4.2.2	Halaman Dasbor	63
4.2.3	Halaman Daftar Agensi	66
4.2.4	Halaman Tambah Agensi	67
4.2.5	Halaman Daftar Reklame	69
4.2.6	Halaman Tambah Reklame	71
4.2.7	Halaman Daftar Titik Reklame	72
4.2.8	Halaman Tambah Titik Reklame	74
4.2.9	Halaman Titik Reklame.....	76
4.2.10	Halaman Laporan	79
4.2.11	Halaman <i>Report</i> Laporan	80
4.2.12	Halaman Daftar Artikel	82
4.2.13	Halaman Tambah Artikel	83
4.2.14	Halaman Kategori Artikel	84
4.3	Halaman Aplikasi sisi Member	85
4.3.1	Halaman Login	86
4.3.2	Halaman Beranda	87
4.3.3	Halaman Detail Titik Reklame.....	88
4.3.4	Halaman Daftar Laporan	89
4.3.5	Halaman Katalog Reklame.....	91
4.3.6	Halaman Laporan	92
4.3.7	Halaman Kontak.....	95
4.4	Pengujian Sistem	96
4.4.1	Pengujian <i>Alpha Test</i>	96
4.4.2	Pengujian <i>Beta Test</i>	99

BAB V KESIMPULAN

5.1	Kesimpulan.....	102
5.2	Saran	103

DAFTAR PUSTAKA	104
-----------------------------	------------

LAMPIRAN	105
-----------------------	------------

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Segitiga Bola diselesaikan dengan hukum haversine formula.....	12
Gambar 2.2	Komponen LBS	14
Gambar 3.1	Arsitektur Aplikasi.....	22
Gambar 3.2	Diagram DFD Level 0	24
Gambar 3.3	Diagram DFD Level 1	25
Gambar 3.4	Diagram DFD Level 2 Layanan Admin.....	26
Gambar 3.5	Diagram DFD Level 2 Layanan Member	27
Gambar 3.6	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	28
Gambar 3.7	Relasi Antar Tabel (RAT).....	35
Gambar 3.8	Struktur Menu <i>Server</i> Admin.....	36
Gambar 3.9	Struktur Menu Member.....	36
Gambar 3.10	Desain Halaman <i>Login</i>	37
Gambar 3.11	Desain Halaman <i>Dashboard</i>	37
Gambar 3.12	Desain Halaman Daftar Agensi	38
Gambar 3.13	Desain Halaman Tambah Agensi.....	39
Gambar 3.14	Desain Halaman Daftar Reklame.....	39
Gambar 3.15	Desain Halaman Tambah Reklame.....	40
Gambar 3.16	Desain Halaman Edit Reklame	41
Gambar 3.17	Desain Halaman Daftar Titik Reklame.....	41
Gambar 3.18	Desain Halaman Tambah Titik Reklame	42
Gambar 3.19	Desain Halaman Edit Titik Reklame	43
Gambar 3.20	Desain Halaman Show Titik Reklame.....	43
Gambar 3.21	Desain Halaman Laporan.....	44
Gambar 3.22	Desain Halaman Show Laporan.....	45
Gambar 3.23	Desain Halaman Daftar Artikel	45
Gambar 3.24	Desain Halaman Tambah Artikel.....	46
Gambar 3.25	Desain Halaman Edit Artikel	47
Gambar 3.26	Desain Halaman Daftar Kategori Artikel	47
Gambar 3.27	Desain Halaman Tambah Kategori Artikel.....	48
Gambar 3.28	Desain Halaman Edit Kategori Artikel	49
Gambar 3.29	Desain Halaman Pengaturan Aplikasi	49
Gambar 3.30	Desain Halaman Pengaturan Pengguna	50
Gambar 3.31	Desain Halaman Pengaturan Tambah Pengguna	51
Gambar 3.32	Desain Halaman Pengaturan Edit Pengguna.....	51
Gambar 3.33	Desain Halaman Pengaturan Hak Akses Pengguna.....	52
Gambar 3.34	Desain Halaman Pengaturan Grup Pengguna	53
Gambar 3.35	Desain Halaman Pengaturan Tambah Grup Pengguna.....	53
Gambar 3.36	Desain Halaman Pengaturan Edit Grup Pengguna	54
Gambar 3.37	Desain Halaman Pengaturan Hak Akses Grup Pengguna.....	55
Gambar 3.38	Desain Halaman Login Member.....	55
Gambar 3.39	Desain Halaman Menu.....	56
Gambar 3.40	Desain Halaman Beranda.....	57
Gambar 3.41	Desain Halaman Laporan.....	57
Gambar 3.42	Desain Halaman Katalog Reklame	58

Gambar 3.43	Desain Halaman Peraturan Reklame	59
Gambar 3.44	Desain Halaman Pajak Reklame	59
Gambar 3.45	Desain Halaman Kontak	60
Gambar 4.1	Tampilan Halaman Login	62
Gambar 4.2	Tampilan Halaman Dasbor	64
Gambar 4.3	Tampilan Halaman Daftar Agensi	66
Gambar 4.4	Tampilan Halaman Tambah Agensi	68
Gambar 4.5	Tampilan Halaman Daftar Reklame	70
Gambar 4.6	Tampilan Halaman Tambah Reklame	71
Gambar 4.7	Tampilan Halaman Daftar Titik Reklame.....	73
Gambar 4.8	Tampilan Halaman Tambah Titik Reklame.....	75
Gambar 4.9	Tampilan Halaman Titik Reklame.....	77
Gambar 4.10	Tampilan Halaman Laporan	79
Gambar 4.11	Tampilan Halaman <i>Report</i> Laporan.....	81
Gambar 4.12	Tampilan Halaman Daftar Artikel	82
Gambar 4.13	Tampilan Halaman Tambah Artikel	83
Gambar 4.14	Tampilan Halaman Kategori Artikel	84
Gambar 4.15	Tampilan Halaman Login	86
Gambar 4.16	Tampilan Halaman Beranda	87
Gambar 4.17	Tampilan Halaman Detail Titik Reklame	88
Gambar 4.18	Tampilan Halaman Daftar Laporan	89
Gambar 4.19	Tampilan Halaman Katalog Reklame.....	91
Gambar 4.20	Tampilan Halaman Laporan	92
Gambar 4.21	Tampilan Halaman Kontak	95

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel Usr_user.....	29
Tabel 3.2	Tabel Usr_profile.....	29
Tabel 3.3	Tabel Grp_group.....	29
Tabel 3.4	Tabel Sys_setting.....	30
Tabel 3.5	Tabel Sct_group_permission	30
Tabel 3.6	Tabel Sct_user_permission	30
Tabel 3.7	Tabel Sct_section.....	31
Tabel 3.8	Tabel Lpr_laporan	31
Tabel 3.9	Tabel Rkl_reklame.....	31
Tabel 3.10	Tabel Rkl_titik.....	32
Tabel 3.11	Tabel Agn_agensi.....	32
Tabel 3.12	Tabel Art_article.....	33
Tabel 3.13	Tabel Art_category	33
Tabel 3.14	Tabel Usr_group.....	33
Tabel 3.15	Tabel Sys_file	34
Tabel 4.1	Tabel Nama – Nama Penguji <i>Alpha Test</i>	97
Tabel 4.2	Tabel Hasil Uji Validasi <i>Alpha Test</i>	97
Tabel 4.3	Tabel Lanjutan Hasil Uji Validasi <i>Alpha Test</i>	98
Tabel 4.4	Tabel Nama – Nama Penguji <i>Beta Test</i>	99
Tabel 4.5	Tabel Hasil Uji Validasi <i>Beta Test</i>	100

DAFTAR MODUL PROGRAM

Modul Program 4.1	<i>Source Code Controller</i> Login.....	62
Modul Program 4.2	Lanjutan <i>Source Code Controller</i> Login.....	63
Modul Program 4.3	<i>Source Code Controller</i> Dasbor.....	64
Modul Program 4.4	Lanjutan <i>Source Code Controller</i> Dasbor.....	65
Modul Program 4.5	Lanjutan <i>Source Code Controller</i> Dasbor.....	66
Modul Program 4.6	<i>Source Code Controller</i> Daftar Agensi.....	67
Modul Program 4.7	<i>Source Code Controller</i> Tambah Agensi.....	68
Modul Program 4.8	Lanjutan <i>Source Code Controller</i> Tambah Agensi.....	69
Modul Program 4.9	<i>Source Code Controller</i> Daftar Reklame.....	70
Modul Program 4.10	Lanjutan <i>Source Code Controller</i> Daftar Reklame.....	71
Modul Program 4.11	<i>Source Code Controller</i> Tambah Reklame.....	72
Modul Program 4.12	<i>Source Code Controller</i> Daftar Titik Reklame.....	73
Modul Program 4.13	Lanjutan <i>Source Code Controller</i> Daftar Titik Reklame.....	74
Modul Program 4.14	<i>Source Code Controller</i> Tambah Titik Reklame.....	75
Modul Program 4.15	Lanjutan <i>Source Code Controller</i> Tambah Titik Reklame.....	76
Modul Program 4.16	<i>Source Code Controller</i> Titik Reklame.....	77
Modul Program 4.17	Lanjutan <i>Source Code Controller</i> Titik Reklame.....	78
Modul Program 4.18	<i>Source Code Controller</i> Laporan.....	80
Modul Program 4.19	<i>Source Code Controller Report</i> Laporan.....	81
Modul Program 4.20	Lanjutan <i>Source Code Controller</i> Daftar Artikel.....	82
Modul Program 4.21	<i>Source Code Controller</i> Daftar Artikel.....	83
Modul Program 4.22	<i>Source Code Controller</i> Tambah Artikel.....	84
Modul Program 4.23	<i>Source Code Controller</i> Kategori Artikel.....	85
Modul Program 4.24	<i>Source Code Controller</i> Login.....	86
Modul Program 4.25	<i>Source Code Controller</i> Beranda.....	87
Modul Program 4.26	<i>Source Code Controller</i> Detail Titik Reklame.....	88
Modul Program 4.27	<i>Source Code Controller</i> Daftar Laporan.....	89
Modul Program 4.28	<i>Source Code Controller</i> Daftar Laporan.....	90
Modul Program 4.29	<i>Source Code Controller</i> Katalog Reklame.....	91
Modul Program 4.30	<i>Source Code Controller</i> Laporan.....	92
Modul Program 4.31	Lanjutan <i>Source Code Controller</i> Laporan.....	93
Modul Program 4.32	Lanjutan <i>Source Code Controller</i> Laporan.....	94
Modul Program 4.33	<i>Source Code Controller</i> Kontak.....	95