

## DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR .....	i
LAPORAN TUGAS AKHIR .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACK .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	9
3.1 Pengertian Sistem.....	9
3.1.1 Karakteristik Sistem .....	9
3.1.2 Klasifikasi Sistem .....	11
3.2 Pengertian Informasi .....	12
3.2.1 Kualitas Informasi.....	12
3.2.2 Siklus Informasi .....	13
3.3 Sistem Informasi .....	14
3.3.1 Komponen Sistem Informasi .....	14
3.3.2 Klasifikasi Sistem Informasi .....	16
3.4 Pengembangan Sistem .....	16
3.4.1 Perencanaan Sistem.....	17
3.4.2 Analisis Sistem.....	17
3.4.3 Desain Sistem.....	18
3.4.4 Implementasi Sistem .....	25
3.4.5 Pengujian Sistem .....	25
3.5 Basis Data .....	26

3.5.1	Pengertian Basis Data .....	26
3.5.2	Perancangan Basis Data .....	28
3.6	Perangkat Lunak dan Bahasa Pemrograman.....	31
1.6.1	HTML .....	31
1.6.2	CSS.....	32
1.6.3	PHP .....	32
1.6.4	Javascript.....	33
1.6.5	Ajax .....	33
1.6.6	JQuery .....	33
1.6.7	Bootstrap .....	34
1.6.8	MySQL.....	34
1.6.9	Google Maps .....	35
1.6.10	Google Maps API.....	35
1.6.11	Konsep Model-View-Controller (MVC) .....	36
1.6.12	<i>Framework</i> CodeIgniter .....	37
3.7	SDLC .....	40
3.8	Forum.....	43
3.9	SMS <i>Gateway</i> .....	44
3.10	Hidroponik .....	44
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>46</b>
4.1	Analisis Sistem.....	46
4.1.1	Analisis Masalah .....	46
4.1.2	Analisis Kebutuhan Data.....	46
4.1.3	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	48
4.1.4	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	49
4.2	Perancangan Sistem .....	49
4.2.1	Perancangan Proses.....	49
4.2.2	Perancangan basis data.....	68
4.2.3	Perancangan struktur menu .....	76
4.2.4	Perancangan antarmuka pengguna.....	78
<b>BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....</b>		<b>88</b>
5.1	Spesifikasi Sistem .....	88
5.2	Implementasi Basis Data.....	88
5.3	Implementasi Antarmuka Proses .....	93
5.3.1	Implementasi Halaman Login .....	93
5.3.2	Implementasi Halaman Lupa Password.....	95
5.3.3	Implementasi Halaman Utama Petani dan Anggota .....	96
5.3.4	Implementasi Halaman Daftar Sebagai Petani.....	98
5.3.5	Implementasi Halaman Buat Topik .....	100
5.3.6	Implementasi Halaman Detail Topik .....	101

5.3.7	Implementasi Halaman Buat Tanggapan .....	103
5.3.8	Implementasi Halaman Item Hidroponik.....	105
5.3.9	Implementasi Halaman Buat Item Hidroponik .....	106
5.3.10	Implementasi Halaman Detail Item Hidroponik .....	107
5.3.11	Implementasi Halaman Petani.....	108
5.3.12	Implementasi Halaman Detail Petani.....	109
5.3.13	Implementasi Halaman Anggota.....	110
5.3.14	Implementasi Halaman Detail Anggota .....	111
5.3.15	Implementasi Halaman Peta.....	112
5.3.16	Implementasi Halaman Riwayat Notifikasi .....	113
5.3.17	Implementasi Halaman Kirim Pesan.....	114
5.3.18	Implementasi Halaman Utama Admin.....	115
<b>BAB VI PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN SISTEM .....</b>		<b>116</b>
6.1	Skenario Pengujian .....	116
6.2	Hasil Pengujian .....	116
6.2.1	Pengujian Proses Login.....	116
6.2.2	Pengujian Reset Password .....	117
6.2.3	Pengujian Pendaftaran Sebagai Petani .....	118
6.2.4	Pengujian Pengelolaan Topik.....	119
6.2.5	Pengujian Pengelolaan Tanggapan .....	122
6.2.6	Pengujian Membuat Item Hidroponik.....	125
6.2.7	Pengujian Pencarian .....	126
6.2.8	Pengujian Mengirim Pesan .....	127
<b>BAB VII PENUTUP .....</b>		<b>128</b>
7.1	Kesimpulan .....	128
7.2	Saran .....	128
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>129</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>131</b>