

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR SIMBOL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
BAB 1    PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Maksud dan Tujuan .....	3
1.3.1    Maksud .....	3
1.3.2    Tujuan .....	3
1.4    Batasan Masalah .....	3
1.5    Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1    Metode Pengumpulan Data .....	5
1.5.2    Metode Pembangunan Perangkat Lunak .....	7
1.6    Sistematika Penulisan .....	9
BAB 2    TINJAUAN PUSTAKA .....	11
2.1    Profil Perusahaan .....	11
2.2    Logo Perusahaan .....	11

2.3	Landasan Teori .....	12
2.3.1	Internet Of Things .....	12
2.3.2	Raspberry Pi .....	13
2.3.3	Python .....	17
2.3.4	XAMPP .....	17
2.3.5	Basis Data .....	18
2.3.6	PHP .....	20
2.3.7	Framework .....	20
2.3.8	Fuzzy Logic.....	21
2.3.9	Hidroponik .....	26
2.3.10	Aeroponik.....	27
2.3.11	Timun .....	28
2.3.12	Analisis dan Perancangan .....	29
2.3.13	Metode Pengujian.....	32
<b>BAB 3</b>	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>33</b>
3.1	<i>Communication</i> .....	33
3.1.1	Analisis Masalah .....	33
3.1.2	Analisis Tanaman.....	34
3.1.3	Analisis Prosedur Yang Berjalan .....	35
3.2	<i>Quick Plan</i> .....	36
3.2.1	Analisis Arsitektur Sistem .....	36
3.2.2	Analisis Komunikasi Data.....	38
3.2.3	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	39
3.2.4	Analisis <i>Fuzzy Logic</i> .....	42

3.3	<i>Modelling Quick Design</i> .....	51
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	51
3.3.2	Perancangan Basis Data .....	86
3.3.3	Perancangan Menu .....	89
3.3.4	Perancangan Antarmuka .....	91
3.3.5	Perancangan Pesan .....	97
3.3.6	Jaringan Semantik .....	99
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....	102
4.1	<i>Construction of Prototype</i> .....	102
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras.....	102
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	103
4.1.3	Implementasi Antarmuka .....	103
4.1.4	Implementasi Basis Data.....	111
4.1.5	Implementasi <i>Fuzzy Logic</i> .....	115
4.2	<i>Deployment Delivery and Feedback</i> .....	120
4.2.1	Pengujian Black Box.....	120
4.2.2	Pengujian Perangkat Keras .....	122
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN .....	128
5.1	Kesimpulan.....	128
5.2	Saran.....	128
DAFTAR PUSTAKA	.....	130