

## **DAFTAR ISI**

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
LEMBAR PERSEMBERAHAN .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR ISTILAH .....	xvi
BAB I .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan .....	2
1.4. Batasan Masalah .....	2
1.5. Metodologi Penyelesaian Masalah.....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
BAB II.....	6
2.1. Server Raspberry Pi .....	6
2.2. Hypertext Transfer Protocol (HTTP).....	6
2.3. Bootstrap Framework.....	7
2.4. Linux Apache MySQL/MariaDB, PHP/Phyton (LAMP) .....	7

2.2. Internet of Things (IoT) .....	8
2.6. Tanaman Pereduksi Karbonmonoksida (CO) .....	9
2.7. Sistem Berbasis Aturan <i>Fuzzy</i> .....	11
2.7.1. <i>Fuzyfication</i> .....	11
2.7.2. <i>Inference</i> .....	12
2.7.3. <i>Defuzzification</i> .....	13
2.8. Indeks Standar Pencemaran Udara (ISPU) .....	14
2.9. Pedoman Penanaman Tanaman Pada Sistem Jaringan Jalan .....	15
BAB III .....	18
3.1. Perancangan Sistem .....	18
3.2. Kebutuhan Sistem .....	18
3.3. Skema Umum Sistem.....	19
3.4. Pendataan Harga Setiap Jenis Tanaman.....	20
3.4. Perancangan Pengetahuan dan Logika <i>Fuzzy</i> .....	21
3.4.4. <i>Inference</i> .....	27
3.4.5. <i>Defuzzification</i> .....	27
3.5. Proses – Proses Pada Sistem .....	28
BAB IV .....	36
4.1. Pengujian Program.....	36
4.1.1. Pengujian ISPU .....	36
4.1.2. Pengujian Blackbox .....	37
4.1.3. Pengujian Fuzzy.....	38
4.1.4. Pengujian Hasil Perhitungan Sistem dan Manual .....	40
4.2.4. Pengujian Konsep <i>Internet of Things</i> .....	41
4.2.5. Pengujian Berdasarkan Pemilihan Jenis Penanaman .....	42
BAB V .....	58

5.1. Kesimpulan .....	58
5.2. Saran.....	59
LAMPIRAN.....	62