

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Batasan Masalah.....	3
1.7 Metode Penelitian	3
BAB II DASAR TEORI.....	4
2.1 Maggot.....	4
2.1.1 Morfologi Maggot	4
2.1.2 Manfaat Maggot.....	5
2.1.3 Budidaya Maggot.....	5
2.1.4 Teknologi yang sudah ada.....	6
2.2 Suhu	6
2.3 Kelembapan Udara	7
2.4 Komponen Sistem Elektrik.....	7
2.4.1 <i>Motor driver</i>	7
2.4.2 ESP 8266	7
2.4.3 DHT-22	8
2.5 Fuzzy Logic	9
2.6 Internet of Things (IoT)	10

BAB III.....	11
METODE PENELITIAN	11
3.1 Tahapan Metode Penelitian.....	11
3.2 Perancangan Sistem	12
3.2.1 Perancangan Perangkat keras.....	13
3.2.1.1 Perangkaian Sensor DHT-22	14
3.2.1.2 Perangkaian Rangkaian LCD.....	16
3.2.1.3 Perangkaian Rangkaian <i>Motor driver</i> L298N	16
3.2.2 Perancangan Perangkat Lunak	17
3.3 Sistem Kontrol	19
3.4 Rencana Penempatan Alat.....	19
3.5 Proses Pengujian Alat	20
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	21
4.1 <i>Sistem Kontrol dan Monitor Tempat Budidaya Maggot</i>.....	21
4.2 <i>Perbandingan Sensor DHT-22 dan Hygrometer</i>.....	23
4.2.1 Perbandingan Suhu	23
4.2.2 Perbandingan Kelembapan	24
4.3 <i>Proses Budidaya Maggot</i>.....	25
4.4 <i>Proses Pembuatan Sistem</i>	26
4.4.1 <i>Pembuatan Fuzzy Rule base</i>	26
4.4.2 <i>Proses Fuzzifikasi</i>	26
4.4.3 <i>Proses Rule base</i>	28
4.4.4 <i>Proses Defuzifikasi</i>.....	29
4.5 <i>Hasil dan Analisis</i>	29
4.5.1 <i>Data Suhu</i>	29
4.5.2 <i>Data Kelembapan</i>	30
4.5.3 <i>Data Pemakaian Aktuator</i>	31
4.6 <i>Qos (Quality of Services)</i>.....	32
4.6.1 <i>Throughput</i>	33
4.6.2 <i>Delay</i>.....	33
4.6.3 <i>Jitter</i>	33
4.7 <i>Hasil Pertumbuhan Maggot</i>.....	34
4.7.1 <i>Pertumbuhan Maggot di Rumah Budidaya Maggot</i>.....	34
4.7.2 <i>Pertumbuhan Maggot Secara Konvensional</i>	35
Bab V Kesimpulan dan Saran.....	36
5.1 <i>Kesimpulan</i>	36

5.2	<i>Saran</i>	36
	REFERENSI	37