

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Ringkasan Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1. Inkubator Penetas Telur	6
2.2 Metode Logika <i>Fuzzy</i>	6
2.2.1 Konsep Metode Fuzzy Mamdani	6
2.2.2 Cara Kerja Metode Fuzzy Mamdani	7
2.3 <i>Internet Of Things</i> (IoT).....	9
2.4 Arduino IDE.....	9
2.5 Wemos D1	10
2.6 Sensor Suhu dan Kelembaban (DHT22).....	11
2.7 Modul Relay.....	12
2.8 Motor DC.....	12
2.9 Kipas	13
2.10 Lampu Pijar.....	13
2.11 LCD 16x2.....	14
2.12 Telegram	14
2.12 <i>Quality of Service (QoS)</i>	15
2.13.1 <i>Delay</i>	15
2.13.2 <i>Throughput</i>	16

BAB III PERACANGAN SISTEM	17
3.1 Perancangan	17
3.1.1 Perancangan <i>Hardware</i>	17
3.2 Perancangan <i>Software</i>	20
3.2.1 Perancangan <i>Software</i> Wemos D1	21
3.3 Perancangan <i>Fuzzy Logic</i> Mamdani	22
3.4 <i>Flowchart</i> Alir Sistem.....	24
3.5 Desain Inkubator Telur	25
3.6 Implementasi.....	25
3.7 Skenario Pengujian	26
3.7.1 Pengujian Lampu	26
3.7.2 Pengujian Motor Dc	27
3.7.3 Pengujian Kipas	27
BAB IV ANALISIS HASIL PENGUJIAAN	28
4.1 Waktu dan Tempat Penelitian	28
4.2 Persiapan Pengoperasian Alat.....	28
4.4 Pengujian Sensor Suhu dan Kelembaban.....	28
4.5 Pengujian Penetasan Telur	29
4.6 Pengujian Bot Telegram.....	32
4.7 Pengukuran <i>Delay</i> Bot Telegram.....	33
4.8 Hasil Pengujian Performasi Jaringan dengan <i>Quality of Service</i>	33
4.8.1 Hasil Pengujian <i>Delay</i>	34
4.8.2 Hasil Pengujian <i>Throughput</i>	34
4.8.3 Analisis Pengujian <i>Delay</i>	35
4.8.4 Analisis Pengujian <i>Throughput</i>	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN.....	39