

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	2
1.3    Tujuan dan Manfaat .....	2
1.4    Batasan Masalah .....	2
1.5    Metode Penetilian .....	2
1.6    Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1    Node MCU ESP8266.....	5
2.2    Sensor Suhu dan Kelembapan(DHT11).....	5
2.3    Lampu Pijar.....	6
2.4    Dinamo Motor AC .....	7
2.5    Kipas Angin DC.....	7
2.6 <i>Relay</i> .....	8
2.7    MOSFET.....	8
2.8    Proses Penetasan Telur.....	9
2.9    Parameter pada inkubator telur .....	9
2.9.1    Suhu .....	9
2.9.2    Kelembapan .....	10
2.9.3    Pembalikan telur .....	10
2.10    Internet of Things(IoT) .....	11
2.11    XAMPP.....	11
2.12    Wireshark.....	12
2.13    Parameter pengujian QoS.....	13
2.13.1 <i>Packet Loss</i> .....	13
2.13.2 <i>Throughput</i> .....	13
2.13.3    Delay .....	14

<b>BAB III MODEL PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>15</b>
3.1    Tahapan Penelitian.....	15
3.2    Rancangan Sistem.....	16
3.3    Spesifikasi Sistem .....	19
3.4    Perancangan Sistem .....	21
3.4.1    Perancangan Perangkat Lunak .....	21
3.4.2    Perancangan <i>Website</i> .....	23
<b>BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS .....</b>	<b>27</b>
4.1    Waktu dan Tempat Penelitian.....	27
4.2    Pengujian Sistem.....	27
4.2.1    Pembandingan sensor DHT11 dengan Termometer Higrometer.....	28
4.2.2    Monitoring & Kontroling.....	29
4.3    Pengujian <i>Quality of Service</i> (QoS) .....	31
4.3.1    Packet Loss .....	31
4.3.2    Throughput.....	32
4.3.3    Delay .....	32
4.4    Proses Penetasan Telur.....	33
4.5    Analisis Hasil Pengujian .....	36
4.5.1    Analisis Pengujian Sistem.....	36
4.5.2    Analisis Pengujian <i>Quality of Services</i> (QoS) .....	38
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>39</b>
5.1    Kesimpulan .....	39
5.2    Saran .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>42</b>