

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Skema Penulisan.....	5
BAB II	6
2.1 IoT (<i>Internet of Things</i>).....	6
2.2 <i>Smart Garden</i>	7
2.3 Bunga Mawar	7
2.4 Perangkat Keras dan Sensor	8
2.4.1 <i>NodeMCU</i>	8
2.4.2 Sensor Kelembaban Tanah	9
2.4.3 <i>Solenoid Valve</i>	9

2.4.4 <i>Relay 5 V</i>	10
2.4.5 <i>Step-Up Module</i>	10
2.4.6 <i>Power Supply</i>	11
2.5 <i>Telegram</i>	11
2.6 <i>Blynk</i>	12
2.7 <i>QoS (Quality of Services)</i>	13
2.7.1 <i>Troughput</i>	14
2.7.2 <i>Packet Loss</i>	14
2.7.3 <i>Delay</i>	14
BAB III	16
3.1 Desain Sistem	16
3.2 Diagram Skematik	16
3.3 Purwarupa Alat	17
3.4 Diagram Blok	18
3.4.1 Komponen Perangkat Keras	18
3.5 Diagram Alir Monitoring	21
3.6 Skenario Pengujian Alat	23
BAB IV	25
4.1 Fungsionalitas Alat	25
4.2 Pengujian Alat	26
4.3 <i>Delay</i> Sensor Kelembaban Tanah	29
4.4 <i>Delay</i> Notifikasi	30
4.5 Pengukuran QoS	36
4.5.1 <i>Throughput</i>	36
4.5.2 <i>Packet Loss</i>	37
4.6 Analisis	40

BAB V.....	42
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	47