

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Studi Literatur .....	5
2.2 <i>Internet of Thing</i> .....	6
2.3 <i>Hardware</i> .....	7
2.3.1 Arduino Uno R3 <i>Build Wifi</i> Atmega 328p.....	8
2.3.2 Sensor DHT 11 .....	9
2.3.3 Sensor MQ 135 .....	10
2.3.4 LCD 20x04 .....	11
2.3.5 I2C LCD.....	12
2.3.6 Power Supply.....	13
2.3.7 Buzzer .....	14
2.4 <i>Software</i> .....	15
2.4.1 Arduino IDE.....	15

2.4.2 <i>Blynk</i> .....	16
<b>BAB III PERANCANGAN ALAT DAN SISTEM.....</b>	<b>19</b>
3.1 Diagram Alir Penelitian .....	19
3.2 Perancangan Sistem .....	20
3.2.1 Perancangan Sistem <i>Hardware</i> .....	21
3.2.2 Perancangan Sistem <i>Software</i> .....	21
3.2.3 Diagram Blok Sistem.....	22
3.3 Perakitan Sistem.....	23
3.3.1 Perakitan Sistem <i>Hardware</i> .....	23
3.3.2 Perakitan Sistem <i>Software</i> .....	23
3.4 Flowchart Sistem .....	27
3.5 Pengujian Sistem.....	28
3.6 Analisa Data.....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>32</b>
4.1 Pengujian Kualitas Udara, Suhu dan Kelembaban terhadap waktu di 3 titik Galeri Kebun Teh Gunung Mas.....	32
4.2 Pengujian Sensor MQ 135 dan DHT 11 terhadap Jarak .....	35
4.3 Pengujian Pengiriman Data Pada <i>Blynk</i> .....	36
4.4 Pengujian Koneksi WiFi Arduino R3.....	38
4.5 Pengujian <i>Buzzer</i> .....	38
4.6 Pengujian Sensor Dalam Ruangan.....	39
4.7 Pengujian Waktu Cooling Down Sensor DHT11 setelah diberikan reaksi.....	40
4.8 Perbandingan Suhu Dan Kelembaban .....	42
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>43</b>
5.1 Kesimpulan .....	43
5.2 Saran .....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>44</b>