

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>ii</b>
<b>IDENTITAS BUKU</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>1</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>2</b>
1.1 Latar Belakang .....	2
1.2 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	4
1.5 Metodologi .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II DASAR TEORI</b> .....	<b>6</b>
2.1 Pembuatan Pupuk Organik .....	6
2.2 Standar kualitas pupuk organik.....	6
2.3 Internet of Things.....	6
2.4 Pupuk Organik .....	7
2.5 Suhu .....	7
2.6 Kelembaban .....	7
2.7 pH.....	8
2.8 LCD ( <i>Liquid Crystal Display</i> ) .....	8
2.9 Sensor pH ( <i>potetial hidrogen</i> ) .....	9
2.10 Sensor Suhu DS18B20.....	10
2.11 Sensor Kelembaban <i>Soil Moisture</i> .....	10

2.12	NodeMCU ESP32 .....	11
2.13	Arduino IDE .....	13
2.14	Blynk.....	13
2.15	Kalibrasi.....	13
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>15</b>
3.1	Deskripsi Proyek Akhir .....	15
3.2	Proses Pembuatan Pupuk Organik .....	16
3.3	Proses Pengerjaan Proyek Akhir.....	16
3.2.1	Diagram Blok Sistem.....	18
3.2.2	Perancangan Sistem Pengukuran Kualitas Limbah Durian.....	18
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....</b>		<b>21</b>
4.1	Pembahasan .....	21
4.2	Hasil perancangan alat .....	21
4.2.1	<i>Wiring diagram</i> .....	22
4.3	Pengujian .....	22
4.3.1	Pengujian Sensor .....	23
4.4	Pengukuran bertahap.....	28
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>31</b>
5.1	Kesimpulan .....	31
5.2	Saran .....	31
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>32</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>5-1</b>