

## DAFTAR ISI

---

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
<b>BAB 1     PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Definisi Operasional .....	2
1.6 Metodologi Pelaksanaan Project .....	3
1.6.1 Riset dan Diskusi Awal .....	3
1.6.2 <i>Brainstorming</i> .....	3
1.6.3 Perumusan Hipotesis dan Solusi Potensial .....	3
1.6.4 Desain dan Pengembangan Alat .....	3
1.6.5 Membeli Kebutuhan Produk.....	4
1.6.6 Manufaktur Alat.....	4
1.6.7 Pembuatan Produk .....	4
1.6.8 Implementasi dan Pelatihan .....	4
1.7 Jadwal Pengerjaan .....	5
<b>BAB 2     TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 LITERATUR REVIEW .....	6
2.2.1 Sistem Pemanas Otomatis untuk DOC Berbasis Mikrokontroler ATmega8 .....	6
2.2.2 Sistem Monitoring dan Pengontrolan Suhu pada Tanaman Hidroponik Berbasis Arduino... 6	6

2.2.3 Implementasi Sistem Pemanas Otomatis Untuk Menstabilkan Suhu Kolam Ikan di SeinFarm .....	7
2.2.4 Perbandingan .....	7
2.3 Tinjauan Akademik.....	7
2.3.1 ESP 32.....	8
2.3.2 DS18B20 (Sensor Suhu).....	8
2.3.3 MCB dan ELCB.....	9
2.3.4 Pemanas air.....	10
2.3.5 Kabel jumper.....	11
2.3.6 LCD .....	11
2.3.7 Relay.....	12
<b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>12</b>
3.1 Gambaran Sistem.....	13
3.2 Kebutuhan Perangkat keras.....	13
3.2.1 Flowchart .....	14
3.2.2 Gambar Rangkaian.....	15
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....</b>	<b>17</b>
4.1 Implementasi .....	17
4.1.1 Persiapan dan Perijinan .....	17
4.1.2 Pemilihan Lokasi.....	17
4.1.3 Pemasangan dan Penanaman Alat .....	18
4.1.4 Pengujian dan Kalibrasi .....	18
4.1.5 Pelatihan dan Pendampingan .....	19
4.2 Pengujian.....	19
4.2.1 Tabel Pengujian.....	20
<b>BAB 5 KESIMPULAN .....</b>	<b>21</b>
5.1 Kesimpulan.....	21
5.2 Saran .....	21
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>22</b>