

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Karakteristik Tanaman Pakcoy.....	5
2.2. Intensitas Cahaya.....	6
2.3. Fotosintesis	7
2.4. Hidroponik Sistem Sumbu	10
2.5. Sensor BH1750.....	11
2.6. Sensor DHT11	11
2.7. Arduino UNO	12
2.8. PH Meter	12

2.9. TDS (Tottal Dissolved Solid).....	13
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1. Tahapan Penelitian	14
3.2. Diagram Blok	15
3.3. Spesifikasi Alat.....	16
3.4. Desain Ruang Tanam	20
3.5. Tabel Pengamatan	21
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	23
4.1. Realisasi Alat.....	23
4.2. Kalibrasi Sensor.....	24
4.2.1. Kalibrasi Sensor DHT11	24
4.2.2. Hasil Kalibrasi Sensor Kelembapan DHT11	26
4.2.3. Kalibrasi Sensor BH1750.....	27
4.3. Pengukuran Konduktivitas, pH, dan Suhu Larutan Nutrisi.....	29
4.3.1. Konduktivitas Larutan Nutrisi	29
4.3.2. Suhu Larutan Nutrisi (°C)	31
4.3.3. Pengukuran pH.....	32
4.4. Penyemaian.....	34
4.5. Proses Penanaman	34
4.6. Pengukuran Tinggi Tanaman, Jumlah Daun, Suhu, dan Kelembapan Ruang	35
4.6.1. Tinggi Tanaman Percobaan Pertama	35
4.6.2. Tinggi Tanaman Percobaan Kedua	39
4.6.3. Kelembapan dan Suhu Ruang	40
4.7. Pengamatan Luar	43
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	46

5.1. Simpulan.....	46
5.2. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	51