

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan .....	5
1.4 Batasan Penelitian .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tanaman Pakcoy .....	7
2.2 Hidroponik .....	8
2.2.1 Sistem sumbu ( <i>wick system</i> ).....	9
2.2.2 Sistem rakit apung ( <i>water culture system</i> ) .....	10
2.2.3 Sistem NFT (Nutrient Film Technique System) .....	11
2.2.4 Hidroponik Substrat.....	12
2.3 Faktor – faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman .....	13
2.3.1 Air.....	13
2.3.2 Nutrisi .....	14
2.3.3 Media tanam .....	14
2.3.4 Bibit .....	14
2.3.5 Oksigen.....	14
2.3.6 Suhu .....	15
2.3.7 Cahaya .....	15
2.3.8 Kelembaban.....	15
2.4 Penyerapan Nutrisi dan Air.....	16
2.5 Cahaya.....	17
2.6 Nitrogen (N).....	18
2.7 Model Matematika Logistik.....	19
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	21
3.2 Alat.....	21
3.2.1 Alat Budidaya Hidroponik .....	21

3.2.2 Alat Uji Parameter.....	24
3.3 Bahan .....	24
3.4 Rancangan Percobaan .....	25
3.5 Tahapan Penelitian.....	27
3.5.1 Budidaya Tanaman .....	27
3.6 Metode Pengambilan Data.....	30
3.7 Analisis Data.....	31
3.7.1 Uji MANOVA .....	31
3.7.2 Uji Principal Component Analysis (PCA).....	31
3.7.2 Model Logistik.....	31
3.7.2 Efisiensi Penyerapan Nutrisi.....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
4.1 Iklim Mikro Hidroponik NFT.....	34
4.2 Pertumbuhan Fisik Tanaman Pakcoy.....	36
4.2.1 Pertumbuhan Tinggi Tanaman .....	36
4.2.2 Pertumbuhan Panjang Akar .....	37
4.2.3 Pertumbuhan Jumlah Daun.....	38
4.3 Hasil Panen Tanaman Pakcoy.....	40
4.4 Penyerapan Nitrogen oleh Tanaman Pakcoy .....	46
4.5 Laju Pertumbuhan Tanaman Pada Berbagai Lama dan Intensitas Penyinaran .....	50
4.6 Hasil Uji PCA .....	55
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>62</b>
5.1 Kesimpulan .....	62
5.2 Saran .....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>63</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>71</b>