

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN	i
SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	5
A. Tinjauan Pustaka.....	5
1. Mikroalga	5
2. Klasifikasi dan Morfologi <i>Euglena</i> sp.....	6
3. Fase Pertumbuhan <i>Euglena</i> sp.	9
4. Kandungan Nutrisi Mikroalga.....	10
6. Komposisi Asam Lemak Mikroalga.....	14
7. Faktor yang Mempengaruhi Kultivasi Massal	16
8. Kultivasi <i>Euglena</i> sp. Skala Massal	21
9. Pengaruh Nitrogen pada Pertumbuhan dan Kandungan Biomassa	22
B. Hipotesis	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	26
B. Alat dan Bahan Penelitian	26
C. Cara Kerja.....	27
1. Pembuatan Medium Kultur	27

2. Kultivasi <i>Euglena</i> sp.	27
4. Perhitungan Jumlah Sel	29
5. Pengukuran Kepadatan Sel (<i>Optical Density</i>)	30
6. Pemodelan Kinetika Pertumbuhan	31
7. Uji Biomassa	31
8. Uji Lipid	32
9. Uji Karbohidrat.....	33
11. Karakterisasi Asam Lemak.....	34
12. Pengukuran pH	35
13. Pengukuran Suhu.....	35
14. Pengukuran Intensitas Cahaya.....	35
D. Analisis Data.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
B. Laju Pertumbuhan Sel	39
C. Biomassa <i>Euglena</i> sp.....	46
D. Lipid <i>Euglena</i> sp.	50
E. Karbohidrat <i>Euglena</i> sp.....	55
F. Protein <i>Euglena</i> sp.....	58
G. Profil Asam Lemak <i>Euglena</i> sp.....	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
A. Kesimpulan.....	66
B. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	71