

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PRAKATA .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
INTISARI .....	ix
ABSTRACT .....	x
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Permasalahan .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II .....	6
TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS .....	6
A. Tinjauan Pustaka .....	6
1. Mikroalga .....	6
2. Pertumbuhan Mikroalga .....	7
Gambar 1. Grafik Pertumbuhan Mikroalga .....	8
3. <i>Euglena</i> .....	8
Gambar 2. Morfologi sel <i>Euglena</i> sp. .....	9
4. Pigmen Pada <i>Euglena</i> .....	9
5. Faktor Yang Mempengaruhi Mikroalga .....	11
A. Cahaya .....	11
B. pH .....	12
C. Salinitas .....	12
D. Temperatur .....	13
6. Magnesium .....	13
7. Calcium .....	14
8. Kultivasi Mikroalga .....	15
A. Fototropik .....	15
B. Heterotrofik .....	15
C. Mixotrofik .....	16
B. Hipotesis .....	17

BAB III.....	18
METODE .....	18
A. Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	18
B. Alat dan Bahan .....	18
C. Cara Kerja.....	18
1. Sterilisasi .....	18
2. Pembuatan Medium .....	19
Tabel 1. Komposisi Medium CM (1 L).....	19
3. Kultivasi .....	19
4. Optical Density.....	20
5. Biomassa .....	20
6. Pigmen.....	20
7. Kadar Ammonia .....	21
8. Kadar Fosfat .....	22
9. Temperatur .....	22
10. Pengukuran pH.....	22
D. Analisis Data .....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	24
A. Hasil Pertumbuhan <i>Euglena</i> .....	24
B. Pengukuran Biomassa .....	28
C. Hasil Pengukuran Lipid.....	29
D. Salinitas .....	32
E. pH .....	33
F. Klorofil.....	35
G. Karotenoid.....	40
H. Turunan Karotenoid.....	42
BAB V.....	48
KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
A. KESIMPULAN .....	48
B. SARAN.....	48
DAFTAR PUSTAKA .....	49
LAMPIRAN.....	61
Borang Usulan Seminar .....	61
Borang Pemantauan .....	62
Kartu Rencana Studi .....	63