

## DAFTAR ISI

	Hal
SAMPUL DALAM.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT BEBAS PLAGIASI.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI .....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	4
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat.....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS</b>	
A. Tinjauan Pustaka.....	6
1. <i>Euglena gracilis</i> .....	6
2. Metabolit Primer dan Sekunder Pada <i>E. gracilis</i> .....	8
3. Peran Makronutrien dalam Pertumbuhan dan Metabolit.....	12
4. <i>Fused Magnesium Phosphate</i> (FMP).....	15
5. Antioksidan.....	18
6. Uji Aktivitas Antioksidan.....	21
7. Uji GC-MS.....	22
B. Hipotesis.....	23
<b>III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	24
B. Alat dan Bahan.....	24
C. Cara Kerja.....	25
1. Kultivasi Mikroalga.....	25
2. Pengukuran Pertumbuhan Sel.....	25
3. Perhitungan Biomassa dengan Berat Kering.....	26
4. Perhitungan Lipid.....	26
5. Perhitungan Kandungan dan Produktivitas Karbohidrat.....	27
6. Perhitungan Kandungan dan Produktivitas Pigmen.....	27
7. Uji Aktivitas Antioksidan.....	28

8. Uji <i>Screening</i> GC-MS.....	29
D. Analisis Data.....	29
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Kurva Pertumbuhan <i>E. gracilis</i> Strain Dieng ID22.....	30
B. Laju Pertumbuhan <i>E. gracilis</i> Strain Dieng IDN22.....	32
C. Analisis Biomassa.....	34
D. Analisis Lipid.....	36
E. Analisis Karbohidrat.....	39
F. Analisis Pigmen.....	41
G. Analisis Aktivitas Antioksidan.....	45
H. Analisis Uji GC-MS.....	47
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	67
Lampiran 1. Hasil Perhitungan Statistik.....	67
Lampiran 2. Perhitungan Dasar Rumus SGR, Td, dan Pigmen.....	69