



## DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT .....	xiii
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Permasalahan .....	3
C. Tujuan .....	4
D. Manfaat .....	4
TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS .....	6
A. Tinjauan Pustaka .....	6
1. Mikroalga .....	6
2. <i>Euglena</i> sp. ....	7
3. Potensi <i>Euglena</i> sp. .....	10
4. Kandungan $\alpha$ -tocopherol .....	10
5. Kultivasi Mikroalga.....	13
6. Kultivasi Fotoheterotrofik .....	13
7. Pertumbuhan Mikroalga .....	15
8. Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Mikroalga .....	16
B. Hipotesis.....	18
METODE PENELITIAN.....	19
A. Waktu Penelitian dan Tempat Penelitian .....	19
B. Alat dan Bahan.....	19



C. Cara Kerja .....	19
1. Pembuatan Medium.....	20
2. Pre-Kultivasi.....	22
3. Pembuatan Stok Kultur.....	22
4. Perlakuan Sampel .....	22
5. Perhitungan Jumlah Sel .....	23
6. Ekstraksi dan Pengukuran $\alpha$ -tocopherol.....	24
7. Pengukuran Biomassa .....	24
8. Analisis Data .....	24
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
A. Kultivasi <i>Euglena</i> sp. .....	25
B. Pertumbuhan Sel <i>Euglena</i> sp. .....	27
C. Biomassa <i>Euglena</i> sp. .....	34
D. Kandungan tocopherol <i>Euglena</i> sp. .....	37
PENUTUP .....	45
A. Kesimpulan .....	45
B. Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA .....	46