

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	II
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	II
PRAKATA.....	IV
DAFTAR ISI.....	VII
DAFTAR TABEL.....	IX
DAFTAR GAMBAR.....	X
DAFTAR LAMPIRAN.....	XI
INTISARI.....	XII
<i>ABSTRACT</i> .....	XIII
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan .....	5
1.4. Manfaat .....	5
1.5. Ruang Lingkup Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1. Biofiksasi Konsentrasi CO <sub>2</sub> pada Mikroalga .....	7
2.2. Pengaruh Intensitas Cahaya terhadap Pertumbuhan Mikroalga.....	10
2.3. Pengaruh Intensitas Cahaya terhadap Asam Lemak Mikroalga.....	14
2.4. Potensi <i>Euglena</i> sp .....	17
<b>BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS .....</b>	<b>20</b>
3.1. Landasan Teori.....	20
3.1.1. Pengaruh CO <sub>2</sub> dan Intensitas Cahaya terhadap Mikroalga.....	20
3.1.2. Pengaruh CO <sub>2</sub> dan Intensitas Cahaya terhadap Metabolit Mikroalga .....	21
3.1.3. Pengaruh CO <sub>2</sub> dan Intensitas Cahaya terhadap Asam Lemak Mikroalga.....	22
3.2. Hipotesis .....	23
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>24</b>
4.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	24
4.2. Alat dan Bahan .....	24

4.3.	Rancangan Penelitian .....	25
4.4.	Prosedur Kerja .....	25
4.4.1.	Pembuatan Medium Cramer & Myers .....	25
4.4.2.	Kultivasi <i>Euglena</i> sp. dan Penyinaran Cahaya Putih.....	26
4.4.3.	Pengukuran pertumbuhan metabolit primer dan sekunder <i>Euglena</i> sp.....	27
4.4.4.	Analisis Data.....	35
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>36</b>
5.1.	Pengaruh CO <sub>2</sub> dan Intensitas Cahaya terhadap Pertumbuhan <i>Euglena</i> sp. ....	36
5.1.1.	Densitas Sel <i>Euglena</i> sp. ....	36
5.1.2.	Specific Growth Rate dan Doubling Time <i>Euglena</i> sp. ....	40
5.1.3.	Model Pertumbuhan <i>Euglena</i> sp. Logistic dan Gompertz Model .....	43
5.2.	Pengaruh CO <sub>2</sub> dan Intensitas Cahaya terhadap <i>Euglena</i> sp.....	47
5.2.1.	Kadar Karbohidrat <i>Euglena</i> sp. ....	47
5.2.2.	Kadar Pigment (Klorofil a, b dan karotenoid) <i>Euglena</i> sp. ....	51
5.2.3.	Biomassa <i>Euglena</i> sp.....	55
5.2.4.	Kadar Lipid <i>Euglena</i> sp.....	60
5.2.5.	Kadar Protein <i>Euglena</i> sp.....	67
5.3.	Pengaruh CO <sub>2</sub> dan Intensitas Cahaya terhadap Asam Lemak <i>Euglena</i> sp. ....	71
<b>BAB VI SIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>86</b>
6.1.	Simpulan .....	86
6.2.	Saran .....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>93</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>		<b>98</b>