

**DAFTAR ISI**

| | |
|---|-----|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| HALAMAN JUDUL..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI..... | iv |
| PRAKATA..... | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| INTISARI..... | xi |
| ABSTRACT..... | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Permasalahan..... | 4 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 4 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS..... | 6 |
| A. Tinjauan Pustaka..... | 6 |
| 1. Mikroalga..... | 6 |
| 2. <i>Euglena</i> sp..... | 6 |
| 3. <i>Ettlia texensis</i> | 8 |
| 4. Fase Pertumbuhan..... | 10 |
| 5. Faktor yang Memengaruhi Mikroalga | 11 |
| 6. Kandungan Karbohidrat Mikroalga | 13 |
| 7. Kandungan Lipid Mikroalga..... | 14 |
| 8. Kandungan Protein Mikroalga..... | 15 |
| 9. Kandungan Pigmen Mikroalga | 16 |
| 10. Kultivasi Mikroalga | 17 |
| 11. Autoflokulasi dan <i>Extracellular Polymeric Substances</i> (EPS)..... | 18 |
| 12. Bioflokulasi..... | 19 |
| B. Hipotesis | 21 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 23 |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian | 23 |
| B. Bahan | 23 |
| C. Alat | 23 |
| D. Cara Kerja | 24 |
| 1. Penelitian Pendahuluan (Kultivasi 10 L) | 24 |
| 2. Penelitian Utama (Kultivasi 50 L) | 26 |
| E. Analisis Data | 29 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 30 |
| A. Kepadatan Sel <i>Euglena</i> sp. dan <i>Ettlia texensis</i> | 30 |
| B. Bioflokulasi <i>Euglena</i> sp. dengan Bioflokulan <i>E. texensis</i> | 35 |
| 1. Kepadatan Sel | 36 |
| 2. Persentase Pengendapan | 39 |
| 3. Biomassa..... | 48 |



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Efektivitas Bioflokulasi dan Kandungan Karbohidrat, Lipid, Protein, serta Pigmen pada Kultur

Euglena

sp. dengan Bioflokulan *Ettlia texensis*

SITI MUDRIKAH, Dr. Eko Agus Suyono, S.Si., M.App.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

| | | |
|----|---------------------------------|----|
| 4. | Kandungan Karbohidrat..... | 51 |
| 5. | Kandungan Lipid | 53 |
| 6. | Kandungan Protein | 56 |
| 7. | Kandungan Pigmen..... | 57 |
| | BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 63 |
| A. | Kesimpulan..... | 63 |
| B. | Saran | 63 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 64 |