

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan	5
C. Tujuan.....	5
D. Manfaat.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	7
A. Tinjauan Pustaka	7
1. Mikroalga	7
2. Konsorsium Strain Glagah	10
3. <i>Skeletonema costatum</i>	12
4. Kultivasi.....	15
5. Fase Pertumbuhan Mikroalga	16
6. Pemanenan Mikroalga.....	21
7. Bioflokulasi	24
8. Eksopolisakarida (EPS).....	26
9. Produk Metabolit Mikroalga.....	29
B. Hipotesis	30

BAB III METODE PENELITIAN.....	31
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
B. Bahan dan Alat	31
C. Cara Kerja.....	31
D. Analisis Data.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
A. Pertumbuhan sel mikroalga Konsorsium Strain Glagah dan <i>S. costatum</i>	39
B. Produksi biomassa Konsorsium Strain Glagah dan <i>S. costatum</i>	42
C. Daya Flokulasi Konsorsium Strain Glagah dan campuran <i>S.costatum</i> dengan rasio 1:1; 1:2; 1:4.....	46
D. Kandungan metabolit Konsorsium Strain Glagah, <i>Skeletonema costatum</i> dan campuran keduanya dengan rasio SG 1:1; 1:2; 1:4	51
1. Lipid.....	51
2. Karbohidrat	55
3. Pigmen.....	59
E. Keunggulan Bioflokulasi menggunakan <i>S. costatum</i>	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
A. Kesimpulan	65
B. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN.....	79
Lampiran 1. Data hitung sel mikroalga Konsorsium Strain Glagah.....	79
Lampiran 2. Data hitung sel mikroalga <i>S. costatum</i>	80
Lampiran 3. Biomassa mikroalga Konsorsium Strain Glagah.....	81
Lampiran 4. Biomassa mikroalga <i>Skeletonema costatum</i>	82
Lampiran 5. Pengukuran daya flokulasi Konsorsium Strain Glagah dan campuran SG .	83
Lampiran 6. Pengukuran kandungan lipid pada Konsorsium Strain Glagah dan campuran SG	84

Lampiran 7. Pengukuran kandungan karbohidrat pada Konsorsium Strain Glagah dan campuran SG	85
Lampiran 8. Absorbansi larutan standar karbohidrat pada berbagai konsentrasi	86
Lampiran 9. Kurva standar karbohidrat.....	86
Lampiran 10. Hasil analisis ANOVA dan DMRT daya flokulasi	87
Lampiran 11. Hasil analisis ANOVA dan DMRT kandungan lipid	88
Lampiran 12. Hasil ANOVA dan DMRT karbohidrat	89
Lampiran 13. Hasil ANOVA dan DMRT pigmen total klorofil dan karoten	90