

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGAJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
Intisari	xiii
Abstract.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1. Latar Belakang	1
2. Tujuan.....	2
3. Manfaat.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
1. Rumput Laut.....	3
2. Rumput Laut Cokelat (<i>Phaeophyceae</i>)	3
3. <i>Sargassum muticum</i>	4
4. Alginat.....	5
5. Standar Mutu Alginat	6
6. Manfaat Alginat.....	7
7. Ekstraksi Alginat	8
III. METODE PENELITIAN.....	11
1. Tempat Pelaksanaan	11
2. Alat dan Bahan	11



3. Tata Laksana Penelitian	12
4. Pengukuran Parameter Kualitas Natrium Alginat	14
5. Rancangan Penelitian	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
1. Rendemen.....	18
2. Viskositas	20
3. Kadar Air.....	23
4. pH.....	24
5. Derajat Putih.....	26
6. Kadar Abu	29
7. Gugus Fungsi.....	30
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
1. Kesimpulan.....	35
2. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	36



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGARUH SUHU EKSTRAKSI TERHADAP MUTU NATRIUM ALGINAT DARI *Sargassum muticum* (Yendo) Fensholt

RIZQI WAHYU H, Dr. Amir Husni, S.Pi., M.P.

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Standar Mutu Natrium Alginat	7
Tabel 3.1	Rancangan Acak Lengkap (RAL) ekstraksi Natrium Alginat	17
Tabel 4.1	Nilai L^*a^*b ekstraksi natrium alginat.....	27
Tabel 4.2	Hasil Analisis Gugus Fungsi dari Variasi suhu 30°C - 70°C	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Sargassum muticum</i>	5
Gambar 2.2	Struktur Alginat.....	6
Gambar 3.1	Diagram Alir Preparasi Rumput Laut	12
Gambar 3.2	Diagram Alir Proses Ekstraksi Metode Asam Alginat	13
Gambar 4.4.	Pengaruh suhu ekstraksi terhadap rendemen Na-alginat	18
Gambar 4.4.	Pengaruh suhu ekstraksi terhadap viskositas Na-alginat	20
Gambar 4.4.	Pengaruh suhu ekstraksi terhadap kadar air Na-alginat	23
Gambar 4.4.	Pengaruh suhu ekstraksi terhadap pH Na-alginat	25
Gambar 4.4.	Pengaruh suhu ekstraksi terhadap derajat putih (<i>WI</i>) Na-alginat.....	26
Gambar 4.4.	Pengaruh suhu ekstraksi terhadap warna Na-alginat	28
Gambar 4.4.	Pengaruh suhu ekstraksi terhadap kadar abu Na-alginat	29
Gambar 4.1	Spektrum infra merah natrium alginat <i>S. muticum</i> pada Suhu 30°C ...	31
Gambar 4.2	Spektrum infra merah natrium alginat <i>S. muticum</i> pada Suhu 40°C ...	31
Gambar 4.3	Spektrum infra merah natrium alginat <i>S. muticum</i> pada Suhu 50°C ...	31
Gambar 4.4	Spektrum infra merah natrium alginat <i>S. muticum</i> pada Suhu 60°C ...	32
Gambar 4.5	Spektrum infra merah natrium alginat <i>S. muticum</i> pada Suhu 70°C ...	32



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Hasil Analisis SPSS untuk Rendemen	42
Lampiran 2.	Hasil Analisis SPSS untuk Viskositas	43
Lampiran 3.	Hasil Analisis SPSS untuk Kadar Air	44
Lampiran 4.	Hasil Analisis SPSS untuk pH.....	45
Lampiran 5.	Hasil Analisis SPSS untuk Derajat Putih (Whiteness Index).....	46
Lampiran 6.	Hasil Analisis SPSS untuk Kadar Abu.....	47
Lampiran 7.	Hasil Analisis SPSS untuk L*	48
Lampiran 8.	Hasil Analisis SPSS untuk a*	49
Lampiran 9.	Hasil Analisis SPSS untuk b*	50