

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Hipotesis	3
1.5 Kegunaan Penelitian.....	4
1.6 Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	4
2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 <i>Gracilaria verrucosa</i>	5
2.2 Agar-agar	7
2.3 Agar-agar dalam Komponen Struktur Tubuh Rumput Laut	8
2.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekstraksi Agar-agar	10
2.4.1 Bahan Baku	10
2.4.2 Perendaman	10
2.4.3 Rasio Air	11
2.4.4 Proses Ekstraksi	12
2.4.5 Perlakuan Alkali	13
2.5 Karakteristik Agar-agar	14
2.5.1 Kadar Sulfat	15
2.5.2 Viskositas.....	17
2.5.3 Kekuatan Gel	17
2.5.4 <i>Gelling</i> dan <i>Melting Point</i>	19
2.5.5 Spektra Infra Merah	19
2.5.6 Rendemen	20
3. MATERI DAN METODE PENELITIAN	22
3.1 Materi Penelitian	22
3.1.1 Alat	22
3.1.2 Bahan	22
3.2 Metode Penelitian	23
3.3 Rancangan Percobaan	23
3.4 Prosedur Penelitian	24
3.4.1 Persiapan Sampel.....	24
3.4.2 Proses Eskstraksi Agar.....	24
3.5 Analisis Data.....	26
3.5.1 Rendemen	26
3.5.2 Kadar Sulfat	26

3.5.3 Viskositas.....	27
3.5.4 Kekuatan Gel (<i>Gel Strength</i>)	28
3.5.5 <i>Gelling Point</i> dan <i>Melting Point</i>	28
3.5.6 Spektra Infra Merah	29
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Rendemen	30
4.2 Kadar Sulfat	31
4.3 Viskositas	33
4.4 Kekuatan Gel	34
4.5 <i>Melting Point</i>	36
4.6 <i>Gelling Point</i>	37
4.7 Spektra Inframerah	39
5. PENUTUP	42
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	46



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. <i>Gracilaria Verrucosa</i>	6
2. Unit Disakarida Berulang Agar-agar.....	8
3. Dinding Sel Rumput Laut	9
4. Mekanisme Pembentukan Gel pada Agar-agar	15
5. Grafik Hubungan Waktu dan Gaya Kekuatan Gel <i>G. verrucosa</i>	18
6. Grafik Rendemen Agar-agar pada berbagai Waktu Ekstraksi.....	30
7. Grafik Kadar Sulfat Agar-agar pada berbagai Waktu Ekstraksi	32
8. Grafik Viskositas Agar-agar pada berbagai Waktu Ekstraksi	33
9. Grafik Kekuatan Gel Agar-agar pada berbagai Waktu Ekstraksi.....	35
10.Grafik <i>Melting Point</i> Agar-agar pada berbagai Waktu Ekstraksi	37
11.Grafik <i>Gelling Point</i> Agar-agar pada berbagai Waktu Ekstraksi.....	38
12.Grafik Spektra Agar-agar pada Berbagai Waktu Ekstraksi.	41



DAFTAR TABEL

Tabel

Halaman

1. Komposisi Gizi <i>Gracilaria verrucosa</i>	6
2. Aborbansi Gelombang Beserta Gugus yang Tekandung pada Agar	20
3. Model Rancangan Percobaan	23
4. Perlakuan Penelitian Utama	25
5. Angka Gelombang dan Gugus Fungsional pada Agar-agar Kontrol	40
6. Angka Gelombang dan Gugus Fungsional pada Agar-agar Perlakuan	42



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Halaman

1. Diagram Alir Penelitian.....	46
2. Diagram Alir Pembuatan Agar Standar	47
3. Dokumentasi Penelitian.....	49
4. Dokumentasi Uji <i>Gelling</i> dan <i>melting point</i>	54.
5. Dokumentasi Uji Kadar Sulfat.....	55
6. Rendemen Agar-agar <i>G. verrucosa</i>	56
7. Kadar Sulfat Agar-agar <i>G. verrucosa</i>	58
8. Viskositas Agar-agar <i>G. verrucosa</i>	60
9. Kekuatan Gel Agar-agar <i>G. verrucosa</i>	62
10. <i>Melting Point</i> Agar-agar <i>G. verrucosa</i>	64
11. <i>Gelling Point</i> Agar-agar <i>G. verrucosa</i>	66

