

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 Penelitian.....	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	8
2.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekstraksi Agar-agar.....	11
2.3.1 Bahan Baku.....	11
2.3.2 Perendaman.....	12
2.3.3 Ekstraksi.....	13
2.4 Karakteristik Agar-agar.....	15
2.4.1 Kadar Sulfat.....	16
2.4.2 Viskositas	17
2.4.3 Kekuatan Gel.....	18
2.4.4 <i>Gelling</i> dan <i>Melting Point</i>	19
2.4.5 Gugus Fungsi Agar-agar	20
3. MATERI DAN METODE PENELITIAN	21
3.1 Materi Penelitian	21
3.1.1 Alat Penelitian	21
3.1.2 Bahan Penelitian	21
3.2 Metode Penelitian.....	22
3.3 Rancangan Percobaan.....	23
3.4 Prosedur Penelitian	24
3.4.1 Ekstraksi Agar-agar	24
3.5 Analisis Data	28
3.5.1 Rendemen.....	28
3.5.2 Kadar Sulfat.....	28

3.5.3 Viskositas	29
3.5.4 Kekuatan Gel (<i>Gel Strength</i>).....	30
3.5.5 <i>Gelling Point</i> dan <i>Melting Point</i>	31
3.5.6 Spektra Infra Merah.....	32
4. HASIL DAN PEMBAHSAN	34
4.1 Rendemen.....	34
4.2 Kadar Sulfat	35
4.3 Viskositas.....	37
4.4 Kekuatan Gel (<i>Gel Strength</i>)	38
4.5 <i>Gelling Point</i>	40
4.6 <i>Melting Point</i>	41
4.7 Spektra Inframerah.....	43
5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. <i>Gracilaria verrucosa</i>	6
2. Unit Disakarida berulang Agar-agar	10
3. Preparasi Bahan Uji	24
4. Ekstraksi Agar-agar	27
5. Grafik Rendemen Agar-agar <i>G. verrucosa</i>	34
6. Grafik Kadar Sulfat Agar-agar <i>G. verrucosa</i>	36
7. Grafik Viskositas Agar-agar <i>G. verrucosa</i>	37
8. Grafik kekuatan Gel Agar-agar <i>G. verrucosa</i>	39
9. Grafik <i>Gelling Point</i> Agar-agar <i>G. verrucosa</i>	40
10. Grafik <i>Melting Point</i> Agar-agar <i>G. verrucosa</i>	41
11. Hasil analisis FTIR Agar-agar <i>G. verrucosa</i>	43



DAFTAR TABEL

Tabel**Halaman**

1. Komponen Gizi <i>Gracilaria verrucosa</i>	7
2. Kandungan Unsur Mikro pada Ganggang Merah dan Cokelat	8
3. Komposisi Kimia Agar-agar.....	11
4. Standar Mutu Agar-agar Menurut Standar Industri Indonesia (SII).....	15
5. Standar Mutu Agar-agar	16
6. Gugus Fungsional Penyusun Agar-agar	20
7. Rancangan Percobaan Suhu Ekstraksi Terhadap Kualitas Agar.....	23
8. Angka Gelombang dan Gugus Fungsional yang Terkandung pada Agar Kontrol dan Agar Berbagai Suhu Ekstraksi	44



DAFTAR LAMPIRAN**Lampiran****Halaman**

1. Ekstraksi Agar-agar metode Kumar dan Fotedar (2009)	52
2. Ekstraksi Agar-agar Metode Murdinah <i>et al</i>	54
3. Prosedur Analisa Kadar Sulfat	56
4. Prosedur uji <i>Gelling</i> dan <i>Melting Point</i>	58
5. Diagram Alir Ekstraksi Agar-agar Metode Murdinah <i>et al</i>	59
a. Preparasi Sampel	59
b. Ekstraksi	60
6. Diagram Alir Ekstraksi Agar-agar Kumar dan Fotedar (2009)	61
a. Preparasi Sampel	61
b. Ekstraksi	62
7. Data Pengamatan dan Analisis Data Rendemen Agar-agar	63
8. Data Pengamatan dan Analisis Data Kadar Sulfat Agar-agar	64
9. Data Pengamatan dan Analisis Data Viskositas Agar-agar	65
10. Data pengamatan dan Analisis Data Kekuatan Gel Agar-agar	66
11. Data Pengamatan dan Analisis Data <i>Gelling Point</i> Agar-agar	67
12. Data pengamatan dan Analisis Data <i>Melting Point</i> Agar-agar	68

