

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
I. PENDAHULUAN	1
1. Latar belakang.....	1
2. Tujuan	3
3. Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
1. <i>Sargassum hystrix</i>	4
2. Fukoidan	5
3. Ekstraksi fukoidan	7
4. Antioksidan	8
5. Metode penentuan aktivitas antioksidan.....	10
III. METODE PENELITIAN.....	13
1. Bahan dan alat.....	13
1.1. Bahan	13
1.2. Alat.....	13
2. Tata laksana penelitian.....	14
2.1. Tempat dan waktu penelitian	14
2.2. Alur penelitian	14
2.3. Koleksi sampel.....	15
3. Ekstraksi fukoidan	16
4. Pengukuran karakteristik fukoidan	16
4.1. Rendemen ekstrak fukoidan.....	16
4.2. Analisis FT-IR	17
4.3. Uji kandungan gula	17
4.4. Uji kandungan sulfat	18
5. Pengujian aktivitas antioksidan.....	19
5.1. Metode DPPH (2,2-Diphenyl-1-picrylhydrazyl).....	19
5.2. Metode FRAP (Ferric Reduction Activity Power)	21
5.3. Metode HRSA (Hydroxyl Radical Scavenging Activity).....	22
5.4. Metode Total Antioksidan	23
6. Analisis data.....	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
1. Karakteristik fukoidan	25
1.1. Rendemen ekstrak fukoidan.....	25



1.2. Analisis gugus fungsi	26
1.3. Kandungan gula	29
1.4. Kandungan sulfat	32
2. Aktivitas antioksidan	36
2.1. Metode DPPH	36
2.2. Metode FRAP	40
2.3. Metode HRSA	43
2.4. Metode Total Antioksidan	47
V. KESIMPULAN DAN SARAN	51
1. Kesimpulan	51
2. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	58