

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGANTAR	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT.....	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Tujuan	3
3. Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
1. Rumput Laut <i>Sargassum hystrix</i>	4
2. Bakteri <i>Lactobacillus plantarum</i>	6
3. Fermentasi.....	8
4. Aktivitas dan Pengujian Antioksidan.....	10
5. Senyawa Fitokimia	13
6. Senyawa Florotanin	14
7. Senyawa Fenol.....	14
III. METODE PENELITIAN	16
1. Alat dan Bahan.....	16
2. Tata Laksana Penelitian	16
3. Koleksi, Identifikasi dan Preparasi Sampel	17
4. Pembuatan Medium	17
5. Perhitungan Kurva Pertumbuhan <i>Lactobacillus plantarum</i>	18
6. Preparasi Inokulum <i>Lactobacillus plantarum</i>	18
7. Perlakuan Fermentasi.....	19
8. Uji Fitokimia.....	19
a. Pengujian alkaloid	20
b. Pengujian flavonoid.....	20
c. Pengujian saponin.....	20
d. Pengujian tanin	20
e. Pengujian triterpenoid dan steroid	20
f. Fenol hidrokuinon	21
9. Uji Florotanin.....	21
10. Uji Kadar Total Fenol	21
11. Uji DPPH	22
12. Uji FRAP	23
13. Analisis LC-MS	24
14. Analisis Data	25
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	26

1. Koleksi, Identifikasi, dan Preparasi Sampel Rumput Laut.....	26
2. Kurva Pertumbuhan <i>Lactobacillus plantarum</i> untuk Persiapan Inokulum ..	26
3. Nilai pH Fermentasi <i>Sargassum hystrix</i> dengan <i>Lactobacillus plantarum</i> ..	30
4. Uji Fitokimia.....	32
5. Uji Total Fenol.....	37
6. Uji Florotanin.....	41
7. Uji DPPH IC ₅₀	43
8. Uji FRAP	47
9. Identifikasi Senyawa dengan LC-MS	50
V. KESIMPULAN DAN SARAN	54
1. Kesimpulan.....	54
2. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	66