

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PENGANTAR .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
I. PENDAHULUAN .....	1
1. Latar Belakang .....	1
2. Tujuan .....	4
3. Manfaat .....	4
4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
1. Diabetes Melitus .....	5
2. Inhibitor $\alpha$ -glukosidase .....	6
3. Inhibisi enzim .....	8
4. Rumput Laut Cokelat ( <i>Sargassum hystrix</i> ) .....	10
4.1 Polifenol .....	13
4.2 Florotanin .....	15
5. Ekstraksi .....	17
6. Pengeringan Rumput Laut .....	19
7. Identifikasi Senyawa Rumput Laut <i>Sargassum hystrix</i> dengan GC-MS .....	21
III. METODE PENELITIAN .....	22
1. Alat dan Bahan .....	22
2. Alur Penelitian .....	22
2.1 Preparasi dan identifikasi sampel .....	23
2.2 Metode pengeringan rumput laut .....	23
2.3 Pengujian kadar air .....	24
2.4 Ekstraksi <i>Sargassum hystrix</i> .....	24
2.5 Kadar total fenol .....	25
2.6 Kadar florotanin .....	25
2.7 Pengujian inhibisi enzim $\alpha$ -glukosidase .....	26
2.8 Identifikasi senyawa rumput laut <i>sargassum hystrix</i> dengan GC-MS .....	28
2.9 Analisa data .....	29
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	30
1. Preparasi dan Identifikasi Sampel Rumput Laut .....	30

2. Kadar air dan Rendemen Pengeringan Rumput Laut .....	31
3. Ekstraksi <i>Sargassum hystrix</i> .....	34
4. Kadar Total Fenol .....	36
5. Kadar Florotanin .....	39
6. Pengujian Inhibisi Enzim $\alpha$ -glukosidase .....	41
7. Perhitungan IC <sub>50</sub> .....	45
8. Identifikasi Senyawa Rumput Laut <i>Sargassum hystrix</i> dengan GC-MS .....	47
9. Pembahasan Umum .....	57
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	62
1. Kesimpulan .....	62
2. Saran .....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	63
LAMPIRAN.....	75