

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGANTAR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
DAFTAR SINGKATAN .....	xi
INTISARI .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
I. PENDAHULUAN .....	1
1. Latar Belakang .....	1
2. Tujuan Penelitian .....	3
3. Kegunaan .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
1. <i>Sargassum</i> sp. ....	4
2. Polifenol .....	5
3. Diabetes Mellitus .....	6
4. Pengobatan Diabetes Mellitus .....	8
5. Pengujian In vivo .....	9
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	11
1. Bahan .....	11
2. Metode Penelitian .....	12
2.1 Koleksi dan Identifikasi Sampel .....	13
2.2 Ekstraksi Rumpul Laut .....	14
2.3 Analisis Kandungan Total Fenol .....	14
2.4 Kromatografi Lapis Tipis .....	15
2.5 Analisis secara Kualitatif Kandungan Senyawa Polifenol <i>Sargassum hystrix</i> Menggunakan GC-MS .....	15
2.6 Uji Toksisitas Menggunakan Metode <i>Brine Shrimp Lethality Test</i> (BSLT).....	15
2.7 Pengujian secara In Vivo .....	16
1.7.1 Rancangan Percobaan In vivo .....	16
1.7.2 Prosedur In Vivo .....	16
1.7.3 Induksi Streptozotocin .....	18
1.7.4 Parameter Uji .....	18
1) Pengukuran Berat .....	19
2) Pengukuran Kadar Glukosa Darah Preprandial dan Postprandial .....	19
3) Pengukuran Kadar Trigliserida .....	19
4) Pengukuran Kadar Kolesterol Total .....	20



5) Pengukuran Kadar HDL-c .....	21
6) Pengukuran Kadar LDL-c .....	22
7) Histologi Pankreas .....	23
2. Analisis Data .....	23
3. Tempat Pelaksanaan .....	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	24
1. Koleksi dan Identifikasi Alga .....	24
2. Ekstraksi Rumput Laut .....	26
3. Analisis Kandungan Total Fenol .....	28
4. Kromatografi Lapis Tipis .....	30
5. Analisis secara Kualitatif Kandungan Senyawa Polifenol <i>Sargassum hystrix</i> Menggunakan GC-MS .....	31
6. Uji Toksisitas Menggunakan Metode <i>Brine Shrimp Lethality Test</i> .....	35
7. Uji In-vivo .....	37
7.1 Berat Badan .....	37
7.2 Kadar Glukosa Preprandial .....	39
7.3 Kadar Glukosa Posprandial .....	40
7.4 Kadar Trigliserida .....	42
7.5 Kadar Kolesterol Total .....	43
7.6 Kadar HDL-c .....	45
7.7 Kadar LDL-c .....	46
7.8 Nekrosis Pankreas .....	48
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	51
A. Kesimpulan .....	51
B. Saran .....	51
DAFTAR PUSTAKA .....	52
LAMPIRAN .....	61