

DAFTAR ISI

	Halaman
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 Penelitian	3
3. Manfaat Penelitian	3
4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
1. Diabetes Melitus	4
2. Inhibitor α -Amilase dan α -Glukosidase.....	6
3. Inhibitor Enzim.....	15
4. Fitokimia.....	18
4.1 Flavonoid.....	19
4.2 Steroid	21
4.3 Triterpenoid.....	22
4.4 Saponin.....	23
4.5 Tanin	24
4.6 Alkaloid.....	26
4.7 Fenol Hidrokuinon	27
5. <i>Halimeda tuna</i>	29
III. METODE PENELITIAN	33
1. Alat dan Bahan	33
1.1 Alat.....	33
1.2 Bahan.....	33
2. Tata Laksana Penelitian.....	33
2.1 Koleksi dan Identifikasi Sampel	34
2.2 Ekstraksi Metabolit Sekunder	35
2.3 Partisi Cair-Cair	35
2.4 Uji Aktivitas Penghambatan Enzim α -Amilase dan α -Glukosidase	36
2.4.1 Uji Aktivitas Penghambatan Enzim α -Amilase	36
2.4.2 Uji Aktivitas Penghambatan Enzim α -Glukosidase	38
2.5 Perhitungan Persen Penghambatan	41
2.6 Uji Fitokimia	42
2.6.1 Uji Flavonoid.....	42
2.6.2 Uji Steroid dan Triterpenoid.....	42
2.6.3 Uji Tannin.....	42
2.6.4 Uji Alkaloid.....	42
2.6.5 Uji Fenol Hidrokuinon	43
2.6.6 Uji Saponin.....	43
2.7 Identifikasi Senyawa dengan (GC-MS)	43

2.8 Analisis Data	44
IV. HASIL DAN PEMBAHAN	45
1. Koleksi, Identifikasi, dan Preparasi Sampel Rumput Laut.....	45
2. Ekstraksi Metabolit Sekunder Rumput Laut	46
3. Partisi Cair-Cair	50
4. Uji Aktivitas Penghambatan Enzim α -Amilase.....	52
4.1 Uji Penghambatan Enzim α -Amilase oleh Akarbosa dan Ekstrak.....	53
4.2 Uji Penghambatan Enzim α -Amilase oleh Fraksi-Fraksi	56
4.3 Perhitungan IC_{50}	61
5. Uji Aktivitas Penghambatan Enzim α -Glukosidase	64
5.1 Uji Penghambatan Enzim α -Glukosidase oleh Akarbosa dan Ekstrak ...	65
5.2 Uji Penghambatan Enzim α -Glukosidase oleh Fraksi-Fraksi	69
5.3 Perhitungan IC_{50}	72
6. Uji Fitokimia.....	75
7. Identifikasi Senyawa dengan GC-MS.....	81
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	99
1. Kesimpulan	99
2. Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN.....	124