



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
INTISARI	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.1.1 <i>Caulerpa spp.</i>	7
2.1.2 Diabetes melitus.....	10
2.1.3 Enzim α -amilase dan peptida penghambat α -amilase.....	14
2.1.4 Isolasi protein <i>Caulerpa racemosa</i>	17
2.1.5 Hidrolisis protein	19
2.1.6 Fraksinasi dan purifikasi peptida <i>Caulerpa racemosa</i>	21
2.1.7 Uji inhibisi α -amilase.....	23
2.1.8 Identifikasi peptida menggunakan LC HRMS.....	25
2.1.9 <i>In silico molecular docking</i>	27
2.2. Landasan Teori.....	29
2.3. Hipotesis.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	33
3.2 Alat dan Bahan	33
3.2.1 Alat	33
3.2.2 Bahan	34
3.3 Rancangan Penelitian	35
3.4 Prosedur Kerja.....	36
3.4.1 Preparasi sample <i>Caulerpa racemosa</i>	36
3.4.2 Ekstraksi protein <i>Caulerpa racemosa</i>	36
3.4.3 Hidrolisis protein <i>Caulerpa racemosa</i>	37
3.4.4 Fraksinasi protein	38
3.4.5 Uji aktivitas inhibisi α -amilase.....	39
3.4.6 Identifikasi peptida (HRMS).....	40
3.4.7 Analisis <i>insilico molecular docking</i>	41



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1 Preparasi Sampel.....	43
4.2 Analisis Proksimat	44
4.3 Presipitasi Protein	45
4.4 Hidrolisis Protein <i>Caulerpa racemosa</i>	45
4.5 Fraksinasi dan Purifikasi Peptida.....	47
4.6 Uji Aktivitas Inhibisi Enzim α -amilase	49
4.7 Identifikasi Peptida Fraksi pH5 menggunakan LC-HRMS	52
4.8 Analisis <i>In Silico</i>	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	70
5.1 Kesimpulan	70
5.2 Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....