

**DAFTAR ISI**

<b>COVER</b> .....	i
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>PUBLIKASI KARYA ILMIAH</b> .....	iii
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>RINGKASAN</b> .....	ix
<b>ABSTRAK</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xviii
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
2.1 Tinjauan Tentang <i>Caulerpa racemosa</i> .....	6
2.1.1 Klasifikasi dan Morfologi <i>Caulerpa racemosa</i> .....	6
2.1.2 Metabolit Sekunder dan Komponen Bioaktif <i>Caulerpa racemosa</i> .....	7
2.2 Tinjauan Tentang Ekstraksi .....	9
2.2.1 Pengertian Ekstraksi .....	9
2.2.2 Metode Ekstraksi Sonikasi.....	9

2.3 Tinjauan Skrining Fitokimia.....	10
2.4 Tinjauan Tentang Antioksidan .....	10
2.4.1 Pengertian Antioksidan.....	10
2.4.2 Macam-macam Antioksidan.....	11
2.4.3 Mekanisme Antioksidan .....	11
2.4.4 Metode Pengujian Antioksidan <i>Electron Spin Resonance</i> (ESR) spektrometri .....	11
2.4.5 Metode Pengujian Antioksidan <i>1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl</i> (DPPH) .....	12
2.4.6 Metode Pengujian Antioksidan FRAP Assay.....	14
2.4.7 Metode Pengujian Antioksidan <i>Total radical-trapping antioxidant parameter</i> (TRAP).....	14
2.5. Tinjauan Tentang Spektrofotometri UV-Vis .....	15
<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL .....</b>	<b>16</b>
3.1 Landasan Teori .....	16
3.2 Skema Kerangka Konseptual .....	20
3.3 Hipotesis .....	21
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
4.1 Lokasi Penelitian .....	22
4.2 Bahan Penelitian .....	22
4.2.1 Anggur laut <i>Caulerpa racemosa</i> .....	22
4.2.2 Bahan Kimia .....	22
4.3 Alat Penelitian .....	22
4.4 Penyiapan <i>Caulerpa racemosa</i> .....	23
4.5 Ekstraksi <i>Caulerpa racemosa</i> .....	23
4.6 Skrining Fitokimia Ekstrak <i>Caulerpa racemosa</i> .....	25
4.6.1 Skrining Golongan Terpenoid .....	25

4.6.2 Skrining Golongan Flavonoid .....	25
4.6.3 Skrining Golongan Polifenol .....	25
4.6.4 Skrining Golongan Alkaloid .....	25
4.7 Pembuatan Larutan Uji .....	26
4.7.1 Pembuatan Larutan Sampel Uji .....	26
4.7.2 Pembuatan Larutan Vitamin C .....	27
4.7.3 Pembuatan Larutan DPPH .....	27
4.8 Pengujian Aktivitas Antioksidan .....	27
4.8.1 Pengujian Menggunakan DPPH .....	27
4.9 Analisis Data .....	28
<b>BAB V HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
5.1 Hasil Makroskopis <i>Caulerpa racemosa</i> .....	30
5.2 Hasil Determinasi <i>Caulerpa racemosa</i> .....	31
5.2.1 Determinasi <i>Caulerpa racemosa</i> Pulau Kangean .....	31
5.2.2 Determinasi <i>Caulerpa racemosa</i> Pulau Mandangin ...	31
5.3 Hasil Penimbangan <i>Caulerpa racemosa</i> .....	32
5.4 Hasil Uji <i>C. racemosa</i> dari Pulau Kangean dan Mandangin dengan plat KLT.....	32
5.4.1 Hasil Skrining Fitokimia <i>C. racemosa</i> Pulau Kangean.....	33
5.4.2 Hasil Skrining Fitokimia <i>C. racemosa</i> Pulau Mandangin.....	34
5.5 Hasil Uji Aktivitas Antioksidan <i>C. racemosa</i> dari Pulau Kangean dan Mandangin.....	35
5.5.1 Hasil Pengujian Vitamin C.....	35
5.5.2 Hasil pengujian aktivitas antioksidan ekstrak <i>n</i> - heksana, etil asetat, dan metanol <i>Caulerpa</i>	

<i>racemosa</i> dari Pulau Kangean menggunakan radikal bebas DPPH.....	36
5.5.3 Hasil pengujian aktivitas antioksidan ekstrak <i>n</i> -heksana, etil asetat, dan metanol <i>Caulerpa racemosa</i> dari Pulau Mandangin menggunakan radikal bebas DPPH .....	39
5.6 Nilai IC <sub>50</sub> Masing-Masing Ekstrak <i>C. racemosa</i> dan Kontrol Positif Menggunakan Regresi Linier dengan Software Microsoft Office Excel 2007.....	42
5.7 Grafik peredaman ekstrak <i>n</i> -heksana, etil asetat, dan metanol <i>Caulerpa racemosa</i> serta kontrol positif vitamin C terhadap DPPH.....	42
<b>BAB VI PEMBAHASAN</b> .....	47
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	53
7.1 Kesimpulan .....	53
7.2 Saran .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	54
<b>LAMPIRAN</b> .....	62
Lampiran 1 Determinasi <i>Caulerpa racemosa</i> dari Pulau Kangean .....	62
Lampiran 2 Determinasi <i>Caulerpa racemosa</i> dari Pulau Mandangin...	63