

DAFTAR ISI

Halaman

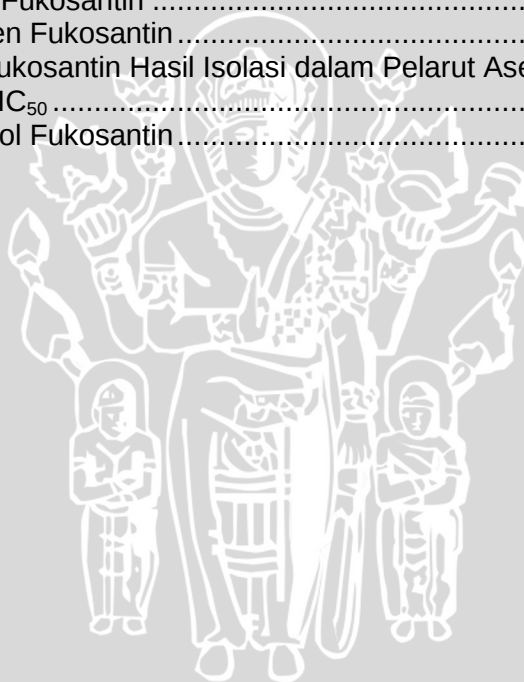
RINGKASAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Kegunaan Penelitian	3
1.5 Waktu dan Tempat.....	3
2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Alga Hijau.....	4
2.2 <i>Caulerpa racemosa</i>	5
2.3 Komposisi Kimia <i>Caulerpa racemosa</i>	5
2.4 Fukosantin	6
2.5 Manfaat Fukosantin.....	7
2.6 Ekstraksi	7
2.7 Pelarut	8
2.7.1 Methanol.....	8
2.7.2 Aseton	10
2.7.3 Dietil Eter.....	11
2.7.4 Etil Asetat	11
2.7.5 N-heksan.....	12
2.8 Fraksinasi.....	13
2.9 Kromatografi Kolom	13
2.10 Kromatografi Lapis Tipis (KLT).....	15
2.11 Spektrofotometri UV-VIS	17
2.12 Reaksi DPPH dan Radikal Bebas.....	19
2.13 Total Fenol	20
2.14 Antioksidan	20
3. METODE PENELITIAN.....	22
3.1 Materi Penelitian	22
3.1.1 Bahan Penelitian	22
3.1.2 Alat Penelitian	22
3.2 Metode Penelitian.....	22
3.3 Prosedur Penelitian.....	23
3.3.1 Persiapan Sampel	23
3.3.2 Ekstraksi Fukosantin	23

3.3.3 Partisi Fukosantin	25
3.3.4 Isolasi Fukosantin.....	28
3.3.5 Identifikasi Kandungan Fukosantin	28
3.3.5.1 Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	28
3.3.5.2 Spektrofotometri UV-Vis	29
3.3.6 Uji Aktivitas Fukosantin Dengan Metode DPPH.....	30
3.3.7 Uji Total Fenol Dengan Metode <i>Folin-Ciocalteu</i>	32
 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Hasil Penelitian	34
4.2 Pembahasan	35
4.2.1 <i>Crude</i> Alga Hijau	35
4.2.2 Isolasi Fukosantin dengan Kromatografi Kolom	35
4.2.3 Identifikasi Fukosantin dengan Kromatografi Lapis Tipis (KLT).....	36
4.2.4 Identifikasi Fukosantin dengan Spektrofotometri UV-VIS.....	36
4.2.5 Uji nAntioksidan Fukosantin Dengan Metode DPPH.....	37
4.2.6 Uji Total Fenol	39
 5. PENUTUP	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran	41
 DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN.....	46



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. <i>Caulerpa racemosa</i>	5
2. Struktur Rumus Bangun Fukosantin	6
3. Kromatografi Kolom	14
4. Kromatografi Lapis Tipis	17
5. Spektrometer UV-Vis	18
6. Reaksi Pengujian Aktivitas Antioksidan dengan DPPH	19
7. Ekstraksi dan Partisi <i>Caulerpa Rasemosa</i>	24
8. Kromatografi Kolom	27
9. Kromatografi Lapis Tipis	29
10. Analisa Menggunakan Spektrofotometer UV-Vis	30
11. Diagram Alir Metode DPPH	32
12. Diagram Alir Uji Total Fenol	33
13. Isolasi Pigmen Fukosantin	35
14. Hail KLT Pigmen Fukosantin	36
15. Pola Spektra Fukosantin Hasil Isolasi dalam Pelarut Aseton	37
16. Rata-rata Nilai IC_{50}	38
17. Hasil Total Fenol Fukosantin	40



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Komposisi Kimia 100 gr <i>Caulerpa rasemosa</i> Segar	6
2. Sifat-sifat Metanol	9
3. Sifat-sifat Dietil Eter.....	11
4. Data Uji Fukosantin.....	34



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Prosedur Penelitian Uji Aktivitas Antioksidan Dari Fukosantin Alga Hijau (Caulerpa Rasemosa) dengan Metode DPPH dan Total Fenol	46
2. Prosedur Ekstraksi dan Fraksinasi	47
3. Prosedur Isolasi dengan Kromatografi Kolom	48
4. Prosedur Identifikasi dengan Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	49
5. Prosedur Identifikasi dengan Spektrofotometri UV-Vis	49
6. Prosedur Uji DPPH	50
7. Prosedur Uji Total Fenol.	50
8. Prosedur Pembuatan Larutan	50
9. Dokumentasi Foto Proses Penelitian	52
10. Tabel Hasil Isolasi Pigmen Dengan Kromatografi Kolom	56
11. Tabel Hasil Perhitungan KLT Fukosantin	57
12. Perhitungan Kadar Fukosantin.....	57
13. Perhitungan Kadar Randemen Fukosantin	59
14. Hasil Spektrum Peak Pick Report Fukosantin	60
15. Perhitungan % Aktivitas Antiradikal DPPH	62
16. Perhitungan Nilai IC ₅₀	64
17. Perhitungan Analisa Total Fenol	66

