



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
I. PENDAHULUAN.....	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Perumusan Masalah	3
3. Tujuan Penelitian	3
4. Manfaat Penelitian	3
5. Keaslian Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	10
1. Tinjauan Pustaka	10
1.1. <i>Sargassum hystrix</i>	10
1.2 Fukosantin: struktur dan sifat kimia	11
1.3 Metode ekstraksi	15
1.4 Purifikasi fukosantin.....	23
1.5 Pemilihan pelarut purifikasi pada kromatografi kolom	25
1.6 Bioaktivitas fukosantin.....	29
1.6.1 Aktivitas antioksidan	29
1.6.2 Antiaging atau anti penuaan.....	31
1.7 Tantangan dan prospek pengembangan fukosantin	33
2. Landasan Teori	35
3. Hipotesis	36
III. METODE PENELITIAN	37
1. Alat dan Bahan	37
2. Lokasi dan Waktu Penelitian	37
3. Prosedur Penelitian.....	38
4. Proses Ekstraksi dan Purifikasi <i>S.hystrix</i>	38
4.1 Persiapan sampel dan identifikasi sampel	38
4.2 Proses ekstraksi <i>Sargassum hystrix</i> dengan sonikasi.....	39
4.3 Identifikasi fukosantin dengan Kromatografi Lapis Tipis (KLT).....	40
4.4 Purifikasi fukosantin.....	41
4.5 Analisis kadar fukosantin dengan HPLC.....	42
4.6 Uji aktivitas antioksidan	43
4.7 Uji aktivitas antiaging.....	43
5. Analisis Statistik	44
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	46
1. Koleksi, Identifikasi, dan Preparasi Sampel <i>Sargassum hystrix</i>	46
2. Ekstraksi <i>Sargassum hystrix</i>	46
3. Rendemen Ekstrak kasar <i>Sargassum hystrix</i>	48
4. Identifikasi Fukosantin dengan Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	52



5. Purifikasi	59
6. Uji Antioksidan	64
7. Uji Antiaging dengan penghambatan <i>Tyrosinase</i>	72
8. Uji Kadar Fukosantin dengan HPLC.....	79
V. KESIMPULAN DAN SARAN	84
1. Kesimpulan	84
2. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA.....	85
LAMPIRAN	103