

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN DEPAN .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiv
INTISARI.....	xv
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Keaslian Penelitian.....	5
F. Tinjauan Pustaka .....	6
1. Rumput laut coklat <i>Padina australis</i> .....	6
2. Fukosantin .....	7
3. Proses Penuaan .....	11
4. Fibroblas .....	12
5. Sel <i>Human Dermal Fibroblast Adult</i> (HDFa).....	13
6. Viabilitas sel .....	14
7. Radikal Bebas.....	15

G.	Landasan Teori .....	15
H.	Hipotesis .....	17
METODOLOGI PENELITIAN .....		18
A.	Desain Penelitian .....	18
B.	Definisi Operasional Variabel .....	18
1.	Variabel Bebas .....	18
2.	Variabel Tergantung .....	18
3.	Variabel Terkendali .....	18
C.	Tempat Penelitian .....	19
D.	Waktu Penelitian .....	19
E.	Bahan dan Alat Penelitian .....	19
1.	Bahan .....	19
2.	Alat .....	19
F.	Metode Pengumpulan Data .....	20
1.	Pembuatan ekstrak etanol rumput laut coklat <i>Padina australis</i> .....	20
2.	Optimasi Induksi Larutan H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	20
3.	Uji Viabilitas Sel menggunakan MTT .....	20
4.	Analisis Hasil .....	22
G.	Jalannya Penelitian .....	24
HASIL DAN PEMBAHASAN .....		25
A.	Identifikasi Tanaman dan kandungan <i>Padina australis</i> .....	25
B.	Uji Viabilitas Sel HDFa Menggunakan <i>MTT Assay</i> .....	25
1.	Fukosantin .....	29
2.	Ekstrak Etanol Rumput Laut Coklat <i>Padina australis</i> .....	32
3.	Aktivitas <i>antiaging</i> ekstrak etanol rumput laut coklat <i>Padina australis</i> dan fukosantin standar terhadap sel HDFa .....	37

KESIMPULAN DAN SARAN .....	39
A. Kesimpulan .....	39
B. Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA .....	41
LAMPIRAN .....	46