

DAFTAR ISI

BAB I_PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Tinjauan Pustaka.....	6
1. Penyakit Degeneratif.....	6
2. Radikal Bebas	8
3. Antioksidan.....	10
4. Uji Aktivitas Antioksidan	11
5. Aktivitas Sitoprotektif.....	13
6. Metode MTT.....	15
7. Sel Fibroblas	17
8. Sel Vero	19
9. Umbi Wortel (<i>Daucus carota</i> L.).....	20
10. Kalus Kecambah Wortel.....	22
11. Senyawa Fenolik.....	24
12. Senyawa Flavanoid	24
F. Landasan Teoritik	25
G. Hipotesis	26
BAB II_METODELOGI PENELITIAN.....	27
A. Rancangan penelitian	27

B.	Tempat Penelitian	28
C.	Bahan penelitian.....	28
D.	Alat penelitian.....	30
E.	Prosedur Penelitian	31
1.	Pengumpulan Sampel Kalus Kecambah Wortel	31
2.	Ekstraksi Kalus Kecambah Wortel dengan Aquabidest	31
3.	Ekstraksi Kalus Kecambah Wortel dengan Etanol	32
4.	Uji Aktivitas Sitoprotektif Sel Vero dengan Metode MTT	33
5.	Uji Aktivitas Sitoprotektif Sel Fibroblas dengan Metode MTT	36
6.	Penentuan Kadar Fenolik Total	38
7.	Penentuan Kadar Flavonoid Total	38
8.	Uji Aktivitas Antioksidan dengan Metode FRAP	39
9.	Analisis Data	41
F.	Bagan Alur Penelitian.....	43
BAB III_HASIL DAN PEMBAHASAN		44
A.	Ekstraksi Kalus Kecambah Wortel dengan Etanol 70%	44
B.	Uji Aktivitas Sitoprotektif	46
1.	Sel Vero	48
2.	Sel Fibroblas	51
D.	Pengukuran Kandungan Fenolik Total	54
E.	Pengukuran Kandungan Flavonoid Total	58
C.	Uji Aktivitas Antioksidan dengan Metode FRAP.....	60
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN		68

A. Kesimpulan.....	68
B. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA.....	69
LAMPIRAN.....	73
A. Lampiran 1 proses penelitian.....	73
B. Lampiran 2 perhitungan rendemen kalus	74
C. lampiran 3 data % viabilitas sel pada sel Vero	75
D. Lampiran 4 analisis statistik uji sitoprotektif pada sel vero	77
E. Lampiran 5 data % viabilitas sel pada sel fibroblas.....	83
F. Lampiran 6 analisis statistik uji sitoperotektif pada sel fibroblas	85
G. Lampiran 7 <i>scanning</i> panjang gelombang asam galat.....	91
H. Lampiran 8 penetapan kadar fenolik total	92
I. Lampiran 9 analisis statistik fenolik total	93
J. Lampiran 10 <i>scanning</i> panjang gelombang kuersetin	95
K. Lampiran 11 penetapan kandungan flavanoid total.....	96
L. Lampiran 12 analisis statistik flvanoid total	97
M. Lampiran 13 hasil <i>scanning operating time</i> FeSO ₄	98
N. Lampiran 14 <i>scanning operating time</i> kalus wortel	99
O. Lampiran 15 penetapan kapasitas antioksidan FRAP	100
P. Lampiran 16 analisis statistik antioksidan FRAP	102
Q. Lampiran 17 skema plate reader.....	105