

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
E. Tinjauan Pustaka.....	4
1. Sel punca tanaman.....	4
2. Tomat	6
3. <i>Human dermal fibroblast adult (HDFa)</i>	9
4. Radikal Bebas.....	11
5. Kematian Sel	14
F. Landasan Teori	17
G. Hipotesis	19
BAB II. METODOLOGI PENELITIAN.....	20
A. Rancangan Penelitian.....	20
B. Tempat Penelitian	20
C. Bahan Penelitian	21
D. Alat Penelitian	22

E. Prosedur Penelitian	23
1. Ekstraksi kalus kecambah tomat	23
2. Pemanenan <i>human dermal fibroblast (HDFa) cell line</i>	24
3. Perlekatan dan inkubasi <i>human dermal fibroblast adult (HDFa) cell line</i>	25
4. Perlakuan sel dengan H ₂ O ₂	26
5. Uji aktivitas sitroprotektif ekstrak etanol dan air kalus tomat dengan metode MTT assay terhadap sel <i>HDFa</i>	26
6. Uji kematian sel dengan metode <i>double staining</i>	27
F. Analisis Data.....	28
1. Uji sitoprotektif dengan MTT assay	28
2. Uji kematian sel dengan mikroskop fluoresens.....	29
G. Bagan Alur Penelitian.....	30
BAB III. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
A. Ekstraksi Kalus Kecambah tomat.....	31
B. Uji Aktivitas Sitroprotektif Ekstrak Etanol dan Air Kalus Tomat dengan Metode MTT Assay terhadap Sel <i>HDFa</i>	33
1. Efek paparan H ₂ O ₂ terhadap sel <i>HDFa</i>	34
2. Penentuan variasi kadar ekstrak kalus kecambah tomat terhadap sel <i>HDFa</i>	36
C. Uji Kematian Sel <i>HDFa</i> dengan Metode <i>double staining</i>	40
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN	48
A. Kesimpulan	48
B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	54