

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN DALAM.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Pustaka	7
1. Klasifikasi dan Habitus Beras Hitam.....	7
2. Kandungan Fitokimia dan Manfaat Beras Hitam (<i>Oriza sativa</i> L.).....	10
3. Ekstraksi dan Maserasi Bahan Alam	13
4. Stres Oksidatif dan Antioksidan	15
5. Kultur Sel.....	20
6. Fibroblas NIH3T3	22
7. Siklus Sel	25
8. <i>MTT Assay</i>	28
B. Hipotesis	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	30

A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
B. Alat Penelitian.....	30
C. Bahan Penelitian	31
D. Cara Kerja	31
1. Ekstraksi Bekatul Beras Hitam (<i>Oryza sativa</i> L. ‘Sembada Hitam’)	31
2. Pembuatan Variasi Konsentrasi Larutan Uji Ekstrak Etanolik Bekatul Beras Hitam (<i>Oryza sativa</i> ‘Sembada Hitam’)	32
3. Subkultur Fibroblas NIH3T3.....	33
4. Panen Fibroblas NIH3T3.....	33
5. Perhitungan Sel.....	34
6. Uji Sitotoksitas H ₂ O ₂ terhadap Fibroblas NIH3T3 menggunakan <i>MTT Assay</i>	35
7. Uji Sitotoksitas Ekstrak Etanolik Bekatul Beras Hitam (<i>Oryza sativa</i> ‘Sembada Hitam’) terhadap Fibroblas NIH3T3 menggunakan <i>MTT Assay</i>	36
8. Analisis Siklus Sel Fibroblas NIH3T3 menggunakan <i>Flow Cytometer</i>	37
E. Analisis Data	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
A. Hidrogen Peroksida (H ₂ O ₂) Bersifat Toksik terhadap Fibroblas NIH3T3	41
B. Ekstrak Etanolik Bekatul Beras Hitam (<i>Oryza sativa</i> ‘Sembada Hitam’) Tidak Bersifat Toksik terhadap Fibroblas NIH3T3	44
C. Sitoprotektif Ekstrak Etanolik Bekatul Beras Hitam (<i>Oryza sativa</i> ‘Sembada Hitam’) terhadap Siklus Sel Fibroblas NIH3T3 yang diinduksi H ₂ O ₂	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
A. KESIMPULAN.....	55
B. SARAN	55
DAFTAR PUSTAKA	56