

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	3
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
D. Ruang Lingkup Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Lumut Hati (<i>Marchantia polymorpha</i>)	5
B. Timbal (Plumbum/Pb)	9
C. Radikal Bebas, ROS (<i>reactive oxygen spesies</i>) dan Peroksidasi Lipid	12
D. Heat Shock Protein (HSP)	17
E. Antioksidan Alami Sel	24

BAB III.	LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	27
	A. Landasan Teori	27
	B. Hipotesis	29
BAB IV.	METODE PENELITIAN	30
	A. Waktu dan tempat	30
	B. Bahan	30
	C. Alat	31
	D. Rancangan Penelitian	31
	E. Prosedur Kerja	32
	a) Koleksi Sampel di Lapangan	32
	b) Pembuatan Ekstrak Lumut	32
	c) Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak DPPH (2,2- difenil-1-pikrilhidrazil)	33
	d) Medium DMEM	33
	e) Kultur Sel	34
	f) Uji Sitotoksisitas Metode WST-1 Assay (4-[3-94- Iodophenyl]-2-(4-nitrophenyl)-2H-5-tetrazolio]- 1,3-benzene disulfonate)	34
	g) Pengukuran Konsentrasi Nitrit menggunakan NO Griess Reagent	35
	h) Analisis Heat Shock Protein 70 (HSP70)	36
	Lisis Sel	36

	Pengukuran Total Protein menggunakan metode	
	Bradford	37
	SDS-PAGE	38
	Western Blotting	39
	F. Pengamatan	40
	G. Analisis Data	40
BAB V	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
	A. Aktivitas Antioksidan Ekstrak <i>Marchantia</i> dan Vitamin C	42
	B. Morfologi Sel HEK293	45
	C. Viabilitas Sel HEK293	45
	D. Kadar Nitrit Oksida (NO) Sel HEK293	50
	E. Ekspresi <i>Heat Shock Protein 70</i> (HSP70)	53
BAB VI	SIMPULAN DAN SARAN	57
BAB VII	RINGKASAN	60
	SUMMARY	63
	DAFTAR PUSTAKA	66
	LAMPIRAN	71