

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	II
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR GAMBAR	VIII
DAFTAR TABEL.....	IX
DAFTAR LAMPIRAN.....	X
INTISARI	XI
ABSTRACT.....	XII
BAB I.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 PERMASALAHAN.....	3
1.3 KEASLIAN PENELITIAN	3
1.4 TUJUAN	4
1.5 MANFAAT.....	4
BAB II.....	5
2.1 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1.1 <i>Castanopsis argentea</i> (Blume) A. DC.	5
2.1.2 Kanker Servik	7
2.1.3 Sel HeLa.....	9
2.1.4 Metabolit Sekunder	11
A. Senyawa Fenolik	12
1. Flavonoid	13
2. Stilben	15
3. Asam Fenol.....	15
B. Terpenoid	15
1. Monoterpenoid.....	16
2. Diterpenoid	16
3. Tetraterpenoid.....	17
C. Alkaloid dan Senyawa Organosulfur	17
1. Alkaloid.....	17
2. Senyawa Organosulfur.....	18
2.1.5 Apoptosis	19
2.1.6 Caspase dan Famili Protein BCL-2.....	22
2.1.7 Tumor Supresor Gen <i>p53</i>	24
2.1.8 Sitotoksitas	27
A. Tetrazolium Reduction Assays	27
B. MTT <i>Tetrazolium Assay</i> Concept.....	28
2.2 LANDASAN TEORI.....	29
2.3 HIPOTESIS	29
BAB III	32
3.1. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN.....	32
3.2 ALAT DAN BAHAN	32
3.2.1 ALAT	32
3.2.2 BAHAN.....	32
3.3 RANCANGAN PENELITIAN.....	34
3.4 PROSEDUR KERJA	35
3.4.1 Preparasi dan Ekstraksi <i>C. argentea</i>	35
3.4.2 KLT-Densitometri Ekstrak Daun dan Ranting <i>C. argentea</i>	35
3.4.3 Uji Sitotoksitas Ekstrak <i>C. argentea</i> dengan MTT assay.....	35



3.4.4	Fraksinasi Ekstrak Potensial.....	37
3.4.5	Pemantauan Profil Hasil Fraksinasi dengan Kromatografi Lapis Tipis (KLT).....	38
3.4.6	Uji Sitotoksisitas Fraksi <i>C. argentea</i> dengan MTT assay.....	38
3.4.7	Uji Selektivitas Fraksi Potensial <i>C. argentea</i> dengan MTT assay.....	40
3.4.8	Uji Kematian Sel Fraksi Potensial dengan <i>Flowcytometry</i>	42
3.4.9	Isolasi RNA	43
3.4.10	Sintesis cDNA.....	44
3.4.11	Analisis Ekspresi Gen dengan qPCR.....	44
3.4.12	Identifikasi Senyawa Bioaktif Fraksi Potensial dengan GC-MS.....	45
3.5	ANALISIS DATA.....	45
3.6	ANALISIS STATISTIK.....	47
BAB IV	48
4.1	Ekstraksi metabolit sekunder <i>Castanopsis argentea</i> (blume) A. DC.....	48
4.2	Profil ekstrak daun dan ranting <i>Castanopsis argentea</i> (blume) A. DC.....	50
4.3	Evaluasi aktivitas sitotoksik ekstrak daun dan ranting <i>Castanopsis argentea</i> (blume) A. DC. terhadap sel hela	52
4.6	Evaluasi aktivitas sitotoksik fraksi terpilih <i>Castanopsis argentea</i> (blume) A. DC. Terhadap sel hela dan sel vero.....	56
4.7	Uji aktivitas kematian sel (apoptosis) melalui metode <i>flowcytometry</i>	59
4.8	Uji ekspresi gen <i>p53</i> , <i>bax</i> dan <i>casp3</i>	62
4.9	Identifikasi golongan senyawa bioaktif dari fraksi potensial	65
BAB V	70
5.1	KESIMPULAN.....	70
5.2	SARAN.....	70
DAFTAR PUSTAKA	71