

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	v
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
HALAMAN MOTTO.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II. STUDI PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.1.1 Kanker Payudara	4
2.1.2 Akar <i>Helminthostachys zeylanica</i>	5
2.1.3 Penelitian Uji Sitotoksisitas Tumbuhan.....	7
2.1.4 Ekstraksi	9
2.1.5 Skrining Fitokimia	11
2.1.6 Sel MCF-7	12
2.1.7 MTT <i>assay</i>	13
2.3 Landasan Teori.....	14
2.4 Hipotesis	15

BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Alat dan Bahan	16
3.1.1 Alat	16
3.1.2 Bahan	16
3.2 Cara penelitian	16
3.2.1 Pengajuan Kelayakan Penelitian	16
3.2.2 Determinasi Tumbuhan	17
3.2.3 Preparasi Sampel dan Ekstraksi	17
3.2.4 Uji Fitokimia Ekstrak	18
3.2.5 Pembuatan Seri Kadar Ekstrak.....	19
3.2.6 Kultur Sel dan Panen Sel	20
3.2.8 Uji Sitotoksik Ekstrak	22
3.3 Analisis Hasil	23
3.4 Skema Umum Penelitian	23
3.4.1 Skema Preparasi dan Ekstraksi Sampel.....	23
3.4.1 Uji Sitotoksik.....	24
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Kaji Etik Penelitian	25
4.2 Hasil Determinasi Tumbuhan	25
4.3 Hasil Ekstraksi Serbuk Paku <i>Helminthostachys zeylanica</i>	26
4.4 Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Akar <i>Helminthostachys zeylanica</i> ...	29
4.4.1 Identifikasi Alkaloid	29
4.4.2 Identifikasi Flavonoid	31
4.4.3 Identifikasi Fenolik	34
4.4.4 Identifikasi Terpenoid dan Steroid	35
4.4.5 Identifikasi Tanin	37
4.4.6 Identifikasi Saponin	37
4.5 Hasil Uji Sitotoksik Terhadap Sel MCF-7 dan Sel Vero	38
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran	51

DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tumbuhan paku <i>H. zeylanica</i>	6
Gambar 4.1	Simplisia akar <i>H. zeylanica</i>	26
Gambar 4.2	Ekstrak kental akar <i>H. zeylanica</i>	28
Gambar 4.3	Hasil identifikasi alkaloid ekstrak akar <i>H. zeylanica</i>	30
Gambar 4.4	Hasil identifikasi flavonoid ekstrak akar <i>H. zeylanica</i>	32
Gambar 4.5	Hasil identifikasi glikosida ekstrak akar <i>H. zeylanica</i>	33
Gambar 4.6	Hasil identifikasi fenolik ekstrak akar <i>H. zeylanica</i>	34
Gambar 4.7	Hasil identifikasi terpenoid dan steroid ekstrak akar <i>H. zeylanica</i>	35
Gambar 4.8	Hasil identifikasi tanin ekstrak akar <i>H. zeylanica</i>	37
Gambar 4.9	Hasil identifikasi saponin ekstrak akar <i>H. zeylanica</i>	37
Gambar 4.10	Sumuran pada <i>microplate</i> menunjukkan sel 80% konfluen.....	40
Gambar 4.11	Plate Hasil Uji Sitotoksik Ekstrak Akar <i>H. zeylanica</i> Terhadap Sel MCF-7 dan Sel Vero.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Hasil ekstraksi akar <i>H. zeylanica</i>	28
Tabel 4.2	Hasil skrining fitokimia ekstrak akar <i>H. zeylanica</i>	28
Tabel 4.3	Hasil uji sitotoksik sel MCF-7.....	43
Tabel 4.4	Hasil uji sitotoksik sel Vero.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil determinasi tumbuhan.....	58
Lampiran 2	<i>Ethical clearance</i>	59
Lampiran 3	Sel Yang Dilihat Dengan Mikroskop <i>Inverted</i>	60
Lampiran 4	Perhitungan sel.....	61
Lampiran 5	Pemetaan uji sitotoksik.....	64
Lampiran 6	Hasil uji sitotoksik pada sel MCF-7 dan sel Vero.....	65
Lampiran 7	Pembuatan larutan stok untuk uji sitotoksik.....	66
Lampiran 8	Plate hasil uji sitotoksik ekstrak akar <i>H. zeylanica</i>	69
Lampiran 9	Data absorbansi uji sitotoksik ekstrak akar <i>H. zeylanica</i> ..	70
Lampiran 10	Perhitungan IC ₅₀ ekstrak akar <i>H. zeylanica</i> terhadap sel MCF-7.....	71
Lampiran 11	Perhitungan IC ₅₀ ekstrak akar <i>H. zeylanica</i> terhadap sel Vero.....	74
Lampiran 12	Perhitungan SI Untuk Selektifitas.....	77