

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>PRAKATA</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	ix
<b>INTI SARI</b> .....	x
<b>BSTRACT</b> .....	xi
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat.....	4
E. Ruang lingkup penelitian.....	4
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b> .....	6
A. Kanker Payudara dan Kultur Sel T47D.....	6
B. Tumbuhan <i>Albertisia papuana</i> Becc. ....	8
1. Klasifikasi.....	8
2. Deskripsi.....	10
C. Metabolit Sekunder.....	11
D. Senyawa Kimia Bahan Alam Antikanker dalam Tanaman Obat.....	12
E. Isolasi senyawa Kimia Baahan Alam.....	13
1. Ekstraksi .....	13
2. Fraksinasi.....	15
3. Kromatografi Lapis Tipis (KLT).....	17
4. Kromatografi Lapis Tipis Preparatif (KLTP).....	20
F. Uji Sitotoksitas dengan Metode MTT Assay .....	21
G. Siklus Sel.....	23
H. Apoptosis.....	25
I. Pengamatan Siklus Sel dan Apoptosis dengan <i>Flowcytometry</i> .....	28
<b>BAB III. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS</b> .....	29
A. Landasan Teori.....	29
B. Hipotesis.....	31
<b>BAB IV. METODE PENELITIAN</b> .....	32
A. Waktu dan Tempat Peneletian.....	32
B. Bahan.....	32
C. Alat.....	33

D. Alur Penelitian.....	34
E. Prosedur Kerja.....	34
1. Preparasi sampel.....	34
2. Ekstraksi.....	35
3. Kromatografi Lapis Tipis.....	36
4. Uji Sitotoksisitas Ekstrak dengan MTT Assay.....	37
a. Propagasi Sel T47D .....	37
b. Pemanenan dan Penanaman Sel dalam <i>Microwell Plate</i> .....	37
c. Pembuatan larutan Uji.....	38
d. Pengujian Sitotoksisitas ekstrak.....	39
e. Penentuan $IC_{50}$ ( <i>Inhibitory Concentration 50%</i> ).....	41
5. Fraksinasi Ekstrak.....	41
6. Kromatografi Lapis Tipis (KLT) Fraksi.....	42
7. Uji Sitotoksisitas Fraksi.....	43
a. Propagasi Sel T47D .....	43
b. Pemanenan dan Penanaman Sel dalam <i>Microwell Plate</i> .....	44
c. Pembuatan larutan Uji.....	44
d. Pengujian Sitotoksisitas fraksi potensial.....	45
e. Penentuan $IC_{50}$ ( <i>Inhibitory Concentration 50%</i> ).....	47
8. KLT Preparatif Fraksi Gabungan Potensial.....	47
9. Uji Sitotoksisitas Fraksi Hasil KLTP dengan MTT Assay.....	48
10. Identifikasi Golongan Senyawa.....	48
11. Pengamatan Apoptosis dengan <i>Flowcytometry</i> .....	49
12. Pengamatan Profil Siklus Sel dengan <i>Flowcytometry</i> .....	50
F. Analisis Data.....	52
1. Analisis Uji Sitotoksisitas.....	52
2. Analisis Golongan Senyawa.....	52
3. Analisis pengamatan Apoptosis.....	52
4. Analisis Pengamatan Profil Siklus Sel.....	53
<b>BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>54</b>
A. Mekai ( <i>Albertisia papuana</i> Becc.).....	54
B. Ekstraksi Metabolit Sekunder Campuran Akar, Batang, dan Daun Mekai.....	55
C. Profil Metabolit Sekunder Ekstrak Kloroform dan Metanol Campuran Akar ,Batang dan Daun Mekai .....	58
D. Uji Sitotoksisitas Ekstrak Campuran Akar, Batang, dan Daun Mekai ...	60
E. Fraksinasi Ekstrak Potensial .....	64
F. Monitoring Profil Hasil Fraksinasi dan Penggabungan Fraksi.....	65
G. Aktivitas Sitotoksisitas Fraksi Gabungan Terhadap Sel Kanker Payudara T47D dari Ekstrak Potensial.....	68
H. Kromatografi Lapis Tipis Preparatif (KLTP) Fraksi Gabungan Potensial .....	69
I. Aktivitas Sitotoksisitas Pita KLTP Terhadap Sel Kanker Payudara T47D dari Fraksi Gabungan Potensial.....	70
J. Identifikasi Golongan Senyawa Fraksi Potensial Terhadap Sel Kanker Payudara T47D .....	73



K. Uji Apoptosis .....	76
L. Siklus Sel .....	79
<b>BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>82</b>
A. Simpulan.....	82
B. Saran.....	82
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>83</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>85</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>87</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>94</b>