

DAFTAR ISI

Halaman Depan	i
Lembar Pengesahan	ii
Pernyataan	iii
Kata Mutiara	iv
Prakata	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xi
Daftar Singkatan	xiv
Intisari	xvi
Abstract	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Keaslian Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Tujuan Penelitian	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Telaah Pustaka	7

1. Senyawa <i>Pyrophen</i>	7
2. Doksorubisin	7
3. Siklus Sel dan DNA <i>Damage Checkpoint</i>	10
4. Apoptosis	14
5. Kanker Payudara	17
6. Sel T47D	19
7. <i>Flow cytometry</i>	20
B. Landasan Teori	22
C. Kerangka Konsep	23
D. Hipotesis	24
BAB III. METODE PENELITIAN	25
A. Bahan dan Subyek Penelitian	25
B. Definisi Operasional Variabel	26
C. Instrumen Penelitian	27
D. Jalannya Penelitian	28
1. Produksi metabolit sekunder	28
2. Isolasi senyawa bioaktif antikanker	29
3. Uji pengaruh senyawa bioaktif dalam memodulasi siklus sel	30
4. Pengamatan apoptosis dengan metode <i>Flow cytometry</i>	30
E. Analisis Hasil	31
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A. Produksi Metabolit Sekunder	34

B. Isolasi Senyawa Bioaktif Antikanker	37
C. Pemeriksaan Kemurnian <i>Pyrophen</i>	39
D. Hasil Uji Pengaruh Pemberian Pyrophen, Doksorubisin, dan Kombinasi Keduanya	40
1. Pengaruh Pemberian Pyrophen Terhadap Penghambatan Siklus Sel Kanker Payudara T47D	41
2. Pengaruh Pemberian Kombinasi Doksorubisin dan Pyrophen Terhadap Siklus Sel T47D	44
3. Analisis Mekanisme Penghambatan Siklus Sel T47D Akibat Pemberian Kombinasi Pyrophen dan Doksorubisin	50
4. Pengaruh Pemberian Pyrophen Terhadap Apoptosis Sel Kanker Payudara T47D	53
5. Pengaruh Pemberian Kombinasi Doksorubisin dan Pyrophen Terhadap Apoptosis Sel Kanker Payudara T47D	57
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
A. Kesimpulan	66
B. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
RINGKASAN TESIS	77
THESIS SUMMARY	94
NASKAH PUBLIKASI	106