

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR SINGKATAN	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Umum	4
1.3.2. Tujuan Khusus	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.4.1. Manfaat Teoritis	4
1.4.2. Manfaat Praktis	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Caspase	5
2.2. Caspase-9	6
2.3. Siklus Sel	6
2.3.1. Fase.....	7
2.3.2. Mitosis (Fase M/Fase Mitosis).....	10
2.4. Kanker Payudara.....	11
2.4.1. MCF-7.....	12
2.5. Apoptosis	13
2.5.1. Peran Caspase-9 dalam Apoptosis.....	15
2.5.2. Jalur Caspase-9	16
2.6. Tanaman Kunir Putih (Curcuma Alba).....	17
2.6.1. Definisi dan Morfologi	17
2.6.2. Taksonomi (Curcuma Alba)	18
2.6.3. Kandungan dalam kunir putih.....	19
2.6.4. Pengaruh Kunir Putih Terhadap Ekspresi Caspase-9.....	20
2.7. Kerangka Teori dan Konsep	22
2.7.1. Kerangka Teori	22
2.7.2. Kerangka Konsep.....	23
2.8. Hipotesis	23

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian.....	24
----------------------------	----

3.2. Variabel Bebas dan Tergantung.....	24
3.2.1. Variabel Bebas.....	24
3.2.2. Variabel Tergantung.....	24
3.3. Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
3.4. Definisi Operasional.....	24
3.5. Sampel Penelitian.....	25
3.6. Alat dan Bahan.....	25
3.6.1. Alat.....	25
3.6.2. Bahan.....	26
3.7. Cara Penelitian.....	27
3.8. Analisa Hasil.....	32
3.9. Alur Penelitian.....	33

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian.....	34
4.2. Pembahasan.....	39

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....	43
5.2. Saran.....	43

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR SINGKATAN

AIF	= <i>Apoptosis Including Factor</i>
APAF-1	= <i>Apoptosis Activating Factor 1</i>
ATP	= <i>Adenosine Triphosphate</i>
BSC	= <i>Biosafety Cabinet</i>
BAX	= <i>Bcl2-Associated X Protein</i>
Bcl-XL	= <i>Bcl-2 x linked</i>
Bcl-2	= <i>B-cell lymphoma 2</i>
BRCA	= <i>Breast Cancer Susceptibility Gene.</i>
CARD	= <i>Caspase Activation and Recruitment Domains</i>
Caspase	= <i>Cysteine-Aspartate Spesific Protease</i>
CO ₂	= <i>Karbon Dioksida</i>
DAB	= <i>Diamino Benzidyne</i>
DMSO	= <i>Dimethyl sulfoxide</i>
DMEM	= <i>Dulbecco's Modified Eagle's Medium</i>
DNA	= <i>Deoxiribo Nucleic Acid</i>
EDTA	= <i>Asam Etilen DiaminTetraasetat</i>
ELISA	= <i>Enzyme- linked Immunosorbent Assay</i>
ER	= <i>Reseptor estrogen</i>
ER- α	= <i>Reseptor estrogen-alfa</i>
FADD	= <i>Fas-associated Death Domain</i>
FBS	= <i>Fetal Bovine Serum</i>

G ₀	= Gap 0/Resting
G ₁	= Gap 1,
G ₂	= Gap 2,
HER2	= <i>Human Epidermal growth factor Receptor</i>
I	= Interphase,
IC ₅₀	= <i>Inhibition Concentration 50</i>
M	= Mitosis;
MCF-7	= <i>Michigan Cancer Foundation-7</i>
NF-κB	= <i>Nuclear Factor-κB</i>
PBS	= <i>Phospat Buffer Saline</i>
PR	= <i>Progesteron reseptor</i>
PKB	= <i>Protein Kinase B</i>
RIP	= <i>Ribosome in Activating Protein</i>
S	=Synthesis;
TNF	= <i>Tumor Necrosis Factor</i>
WHO	= <i>World Health Organization</i>

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tahapan Siklus Sel	7
Tabel 4.1 Ekspresi Caspase-9 Antar Dosis Perlakuan	36
Tabel 4.2 Hasil uji normalitas data	37
Tabel 4.3 Hasil uji <i>Post Hoc Test (Least Significant Difference/LSD)</i>	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Skema Siklus Sel. Lingkaran luar: I = Interphase, M = Mitosis; lingkaran dalam: M = Mitosis, G ₁ = Gap 1, G ₂ = Gap 2, S = Synthesis; luar lingkaran: G ₀ = Gap 0/Resting.	7
Gambar 2.2	Jalur Intrinsik dan Jalur Ekstrinsik pada Apoptosis.....	16
Gambar 2.3	Tanaman Kunir Putih (<i>Curcuma Alba</i>).....	19
Gambar 4.1.	Ekspresi <i>caspase 9</i> dengan pengecatan imunositokimia pembesaran 400 kali.....	35
Gambar 1.	Menghitung Sel MCF-7	59
Gambar 2.	Proses Panen Sel MCF-7	59
Gambar 3.	Proses Penyaringan Ekstrak Kunir Putih	60
Gambar 4.	Proses Maserasi Ekstrak Kunir Putih.....	60
Gambar 5.	Ekstrak Kunir Putih dengan Pelarut Methanol.....	61
Gambar 6.	Ekstrak Kunir Putih yang telah di campurkan methanol dan di diamkan selama 2 hari.....	61
Gambar 7.	Ekstrak Kunir Putih yang telah di campurkan methanol ...	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Penelitian	50
Lampiran 2. Statistik Deskriptif	51
Lampiran 3. Hasil Uji Normalitas Data	52
Lampiran 4. Hasil Uji Homogenitas Varian	53
Lampiran 5. Hasil Uji One Way Anova dan Post Hoc LSD	54
Lampiran 6. Etical Clearance	55
Lampiran 7. Surat Keterangan Penelitian	56
Lampiran 8. Surat Keterangan Hasil Penelitian	58
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian	59