

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
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.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Proliferasi Sel Kanker Payudara.....	6
2.2 Kanker.....	7

2.2.1	Kanker Payudara.....	7
2.2.2	Varian cell-MCF-7 Kanker Payudara.....	8
2.3	Karsinogenesis.....	8
2.4	Siklus Sel.....	8
2.4.1	Fase.....	9
2.4.2	Interaksi Antara Protein yang Terlibat Dalam Siklus Sel.....	12
2.4.2.1	Cyclin.....	12
2.4.2.2	Peranan cyclin dan CDKs.....	12
2.4.2.3	Mekanisme Utama Interaksi cyclin-CDKs.....	13
2.4.2.4	Spesifikasi Komplek <i>Cyclin</i> -CDKs.....	14
2.5	Tanaman Sambiloto.....	15
2.5.2	Taksonomi.....	16
2.5.3	Fitokimia Sambiloto.....	16
2.6	Pengaruh Ekstrak Sambiloto terhadap Proliferasi Sel Kanker Payudara.....	17
2.7	Kerangka Teori dan Konsep.....	19
2.7.1	Kerangka Teori.....	19
2.7.2	Kerangka Konsep.....	20
2.8	Hipotesis.....	20
BAB III	METODE PENELITIAN.....	21
3.1	Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	21
3.2	Variabel dan Definisi Operasional.....	21
3.2.1	Variabel.....	21
3.2.1.1	Variabel Bebas.....	21

3.2.1.2	Variabel Tergantung.....	21
3.2.2	Definisi Operasional	21
3.2.2.1	Ekstrak Sambiloto (<i>Andrographis paniculata</i> <i>nees</i>).....	21
3.3	Subyek Penelitian	22
3.4	Alat dan Bahan	23
3.4.1	Alat	23
3.4.2	Bahan	23
3.5	Cara Penelitian.....	24
3.6	Tempat dan Waktu	28
3.7	Analisis Hasil.....	28
3.8	Skema Kerja Penelitian	29
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1	Hasil Penelitian.....	30
4.2	Pembahasan	34
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1.	Kesimpulan.....	38
5.2.	Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tahapan Siklus Sel.....	9
Tabel 2.2. Tanaman <i>Andrographis paniculata</i> Nees (sambiloto)	15
Tabel 4.1. Hasil uji post hoc LSD perbedaan rata-rata persentase sel MCF-7 kanker payudara yang hidup antar dua kelompok.....	33

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2. 1. Skema Siklus Sel. Lingkaran luar: I = Interphase, M = Mitosis; lingkaran dalam: M = Mitosis, G₁ = Gap 1, G₂ = Gap 2, S = Synthesis; luar lingkaran: G₀ = Gap 0/Resting (Cooper, 2000)..... 9
- Gambar 4. 1 A. Kristal formazan; B. proliferasi sel kanker MCF-7 sudah terhambat oleh ekstrak daun sambiloto; C. Sel kanker MCF-7 setelah inkubasi 12 jam, sebelum diberi ekstrak daun sambiloto untuk mengetahui sel kanker sudah siap diberi perlakuan atau belum..... 31
- Gambar 4.2 Grafik Rata-rata persentase persentase sel MCF-7 kanker payudara yang hidup pada tiap dosis ekstrak daun sambiloto.. 32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran. 1. Data Penelitian Hasil Pemeriksaan Absorbansi Sel Kanker MCF-7 pada Berbagai Konsentrasi Ekstrak Sambilo 43	43
Lampiran. 2. Hasil Hasil Uji Probit, Uji Normalitas persentase Sel Hidup, Hasil Uji Deskriptif Statistik, Homogenitas Varian, dan Uji Beda Persentase Sel Hidup dengan <i>One Way Anova</i> dan <i>Post Hoc LSD</i> 44	44
Lampiran. 3. Dokumentasi Penelitian..... 52	52
Lampiran. 4. Surat Keterangan Penelitian 53	53

DAFTAR SINGKATAN

APC	: <i>AnaphasePromoting Complex</i>
CDK	: <i>CyclinDependent kinases</i>
DCM	: <i>Dichlorometane</i>
DMEM	: <i>Dulbecco's Modified Eagle's Medium</i>
DMSO	: <i>Dimethyl Sufoxide</i>
DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
Fase M	: <i>Fase Mitosis</i>
Fase S	: <i>Fase Sintesis</i>
FBS	: <i>Fetal Bovine Serum</i>
G ₁	: <i>G Indicating Gap</i>
MCF-7	: <i>Michigan Cancer Foundation-7 (cell line jenis adenokarsinoma)</i>
MK	: <i>Media Komplit</i>
MTT	: <i>Microculture Tetrazolium Teqnique</i>
NMR	: <i>Nuclear magnetic resonance</i>
PBS	: <i>Phosphate Buffer Saline</i>
RPMI	: <i>Roswell Park Memorial Institute</i>