

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN .....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
INTISARI.....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan 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.....	5
2.1 Kanker Serviks .....	5
2.2 Sel HeLa.....	7
2.3 Mimba ( <i>Azadirachta indica</i> ).....	9

2.3.1	Morfologi Mimba ( <i>Azadirachta indica</i> ) .....	9
2.3.2	Taksonomi Mimba ( <i>Azadirachta indica</i> ) .....	10
2.3.3	Kandungan Lengkuas Merah .....	10
2.4	Uji sitotoksik .....	11
2.5	Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan sel HeLa .....	13
2.6	Siklus sel .....	13
2.6.1	Proliferasi, apoptosis, dan differensiasi dalam regulasi sel.....	16
2.6.2	Apoptosis.....	17
2.6.3	Nuklear Factor-kappa B (NF- $\kappa$ B).....	22
2.7	Mekanisme sitotoksik Ekstrak Kulit Batang Mimba .... .....	23
2.8	Kerangka Teori.....	25
2.9	Kerangka Konsep.....	25
2.10	Hipotesis.....	25
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
3.1	Jenis Penelitian Dan Rancangan Penelitian .....	26
3.2	Variabel dan Definisi Operasional .....	26
3.2.1	Variabel .....	26
3.2.2	Definisi Operasional.....	26
3.2.2.1.	Ekstrak Kulit Batang Mimba.....	26
3.2.2.2.	Efek sitotoksik dari sel HeLa .....	27
3.3	Alat Dan Bahan Penelitian .....	27
3.3.1	Alat .....	27
3.3.2	Bahan.....	27

3.4 Cara Penelitian .....	28
3.4.1 Sterilisasi Alat .....	28
3.4.2 Pembuatan Media Kultur .....	28
3.4.3 Pembuatan Ekstrak .....	28
3.4.4 Kultur Sel HeLa .....	29
3.4.4.1.Thawing.....	29
3.4.4.2. Subkultur Sel HeLa .....	29
3.4.4.3. Panen Sel .....	30
3.4.4.4. Plating/Penanaman sel HeLa di plate.....	30
3.5 Uji Sitotoksik .....	31
3.6 Tempat dan waktu .....	33
3.7 Analisis Hasil .....	33
3.8 Kerangka Kerja .....	34
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	35
4.2 Pembahasan.....	38
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>42</b>
5.1 Kesimpulan .....	42
5.2 Saran.....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>44</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>49</b>