

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>SURAT PERNYATAAN</b>	iii
<b>PERSEMBAHAN</b>	iv
<b>PRAKATA</b>	v
<b>DAFTAR ISI</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL</b>	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xi
<b>INTISARI</b>	xii
<b>ABSTRACT</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan	3
I.3 Manfaat	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Senyawa kalkon dan aktivitas antikankernya	4
II.1.2 Senyawa N-fenilpirazolina dan aktivitas antikankernya	7
II.1.3 Kanker dan <i>cell line</i> kanker	10
II.1.4 Uji sitotoksisitas antikanker	11
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	13
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	13
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	14
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	14
II.2.4 Rancangan penelitian	14
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	16
III.1 Bahan Penelitian	16
III.2 Alat Penelitian	16
III.3 Prosedur Penelitian	17
III.3.1 Sintesis 3-(fenil)-1-(tiofen-2-il)-2-propen-1-on (kalkon <b>A</b> )	17
III.3.2 Sintesis 3-(2-metoksifenil)-1-(tiofen-2-il)-2-propen -1-on (kalkon <b>B</b> )	17
III.3.3 Sintesis 3-(2,5-dimetoksifenil)-1-(tiofen-2-il)-2- propen-1-on (kalkon <b>C</b> )	17
III.3.4 Sintesis 1,5-difenil-3-(tiofen-2-il)-2-pirazolina (pirazolina <b>A</b> )	18
III.3.5 Sintesis 1-fenil-3-(tiofen-2-il)-5-(2-metoksifenil)-2- pirazolina (pirazolina <b>B</b> )	18

	III.3.6 Sintesis senyawa 1-fenil-3-(tiofen-2-il)-5-(2,5-dimetoksifenil)-2-pirazolina (pirazolina C)	18
	III.3.7 Uji sitotoksisitas antikanker senyawa kalkon dan N-fenilpirazolina	19
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	<b>23</b>
	IV.1 Sintesis Senyawa Kalkon	24
	IV.1.1 Sintesis senyawa 3-(fenil)-1-(tiofen-2-il)-2-propen-1-on (kalkon A)	24
	IV.1.2 Sintesis senyawa 3-(2-metoksifenil)-1-(tiofen-2-il)-2-propen-1-on (kalkon B)	32
	IV.1.3 Sintesis senyawa 3-(2,5-dimetoksifenil)-1-(tiofen-2-il)-2-propen-1-on (kalkon C)	38
	IV.2 Sintesis Senyawa Pirazolina	44
	IV.2.1 Sintesis senyawa 1,5-difenil-3-(tiofen-2-il)-2-pirazolina (pirazolina A)	45
	IV.2.2 Sintesis senyawa 1-fenil-5-(2-metoksifenil)-3-(tiofen-2-il)-2-pirazolina (pirazolina B)	53
	IV.2.3 Sintesis senyawa 1-fenil-5-(2,5-dimetoksifenil)-3-(tiofen-2-il)-2-pirazolina (pirazolina C)	59
	IV.3 Uji Sitotoksisitas Antikanker Senyawa Kalkon A, B, dan C	66
	IV.4 Uji Sitotoksisitas Antikanker Senyawa Pirazolina A, B, dan C	70
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>73</b>
	V. 1 Kesimpulan	73
	V.2 Saran	73
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>75</b>
	<b>LAMPIRAN</b>	<b>80</b>