

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang dan Permasalahan	1
I.2 Tujuan Penelitian	4
I.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Kalkon	5
II.1.2 Pirazolina	7
II.1.3 Kanker dan sel kanker	9
II.1.4 Uji sitotoksitas dengan metode MTT	10
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	12
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	12
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	12
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	13
II.2.4 Rancangan penelitian	13
BAB III METODE PENELITIAN	15
III.1 Bahan Penelitian	15
III.2 Alat Penelitian	15
III.3 Prosedur Penelitian	16
III.3.1 Sintesis kalkon	16
III.3.2 Sintesis N-fenil pirazolina dengan metode konvensional	17
III.3.3 Sintesis N-fenil pirazolina dengan metode sonokimia	18
III.3.4 Uji sitotoksitas pirazolina	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
IV.1 Sintesis Senyawa 1-aril-3-(3',4'-dimetoksifenil)-2-propen-1-on (kalkon)	23
IV.1.1 Sintesis senyawa 1-(fenil)-3-(3',4'-dimetoksifenil)-2-propen-1-on (kalkon A)	23

IV.1.2	Sintesis senyawa 1-(2'-hidroksifenil)-3-(3',4'-dimetoksifenil)-2-propen- 1-on (kalkon B)	30
IV.1.3	Sintesis senyawa 1-(4'-hidroksifenil)-3-(3',4'-dimetoksifenil)-2-propen-1-on (kalkon C)	37
IV.2	Sintesis Senyawa 1-fenil-3-aril-5-(3',4'-dimetoksifenil)-2-pirazolina	44
IV.2.1	Sintesis senyawa 1-fenil-3-fenil-5-(3',4'-dimetoksifenil) -2-pirazolina (pirazolina A)	45
IV.2.2	Sintesis senyawa 1-fenil-3-(2'-hidroksifenil)-5-(3',4'-dimetoksifenil)-2-pirazolina (pirazolina B)	52
IV.2.3	Sintesis senyawa 1-fenil-3-(4'-hidroksifenil)-5-(3',4'-dimetoksifenil)-2-pirazolina (pirazolina C)	60
IV.3	Uji Sitotoksitas Pirazolina dan Penentuan IC ₅₀	69
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	72
V.1	Kesimpulan	72
V.2	Saran	72
	DAFTAR PUSTAKA	73
	LAMPIRAN	77