

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	5
I.3 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	6
II.1 Tinjauan Pustaka	6
II.1.1 Kanker	6
II.1.2 Transformation-related protein 53 (TP53/p53)	7
II.1.3 Epidermal growth factor receptor (EGFR)	7
II.1.4 B-cell lymphoma 2 (Bcl-2)	8
II.1.5 Kurkumin dan analog kurkumin	9
II.1.6 Penambatan molekul	11
II.1.7 Uji aktivitas sitotoksik	12
II.1.8 Farmakokinetika	13
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	14
II.2.1 Perumusan hipotesis I	14
II.2.2 Perumusan hipotesis II	15
II.2.3 Perumusan hipotesis III	16
II.2.4 Perumusan hipotesis IV	17
II.3 Rancangan Penelitian	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
III.1 Bahan	19
III.2 Peralatan	19
III.3 Prosedur Penelitian	20
III.3.1 Preparasi reseptor p53, EGFR, Bcl-2	20
III.3.2 Preparasi ligan (senyawa analog kurkumin monoketon)	20
III.3.3 Penambatan molekul	20
III.3.4 Prediksi profil farmakokinetik (ADMET)	21
III.3.5 Sintesis senyawa analog kurkumin monoketon A	21
III.3.6 Sintesis senyawa analog kurkumin monoketon B	21
III.3.7 Sintesis senyawa analog kurkumin monoketon C	22
III.3.8 Uji aktivitas sitotoksitas	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25

IV.1	Penambatan Molekul	26
IV.1.1	Penambatan molekul dengan protein p53	26
IV.1.2	Penambatan molekul dengan protein EGFR	32
IV.1.3	Penambatan molekul dengan protein Bcl-2	37
IV.2	Profil Farmakokinetika	43
IV.3	Sintesis Senyawa Analog Kurkumin	49
IV.3.1	Sintesis senyawa 3,5-bis[(3-hidroksifenil)metilidena]-1-metilpiperidin-4-on (AKM A)	49
IV.3.2	Sintesis senyawa 3,5-bis[(4-hidroksifenil)metilidena]-1-metilpiperidin-4-on (AKM B)	54
IV.3.3	Sintesis senyawa 3,5-bis[(4-hidroksi-3-metoksifenil)metilidena]-1-metilpiperidin-4-on (AKM C)	58
IV.4	Aktivitas Sitotoksitas Senyawa Analog Kurkumin Monoketon	63
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	69
V.1	Kesimpulan	69
V.2	Saran	69
	DAFTAR PUSTAKA	70
	LAMPIRAN	77