

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
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 Malaria	6
II.1.2 Senyawa antimalaria	7
II.1.3 Kurkumin	11
II.1.4 Sintesis senyawa analog kurkumin dari 2-metoksibenzaldehida	12
II.1.5 Uji aktivitas antimalaria	13
II.1.6 Penambatan molekul	14
II.1.7 <i>Plasmodium falciparum</i> Lactate Dehydrogenase (<i>Pf</i> LDH)	15
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	16
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	16
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	16
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	17
II.2.4 Rancangan penelitian	17
BAB III METODE PENELITIAN	19
III.1 Bahan	19
III.2 Peralatan	19
III.3 Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	20
III.4 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	20
III.5 Prosedur Penelitian	20
III.5.1 Sintesis 1,5-bis(2-metoksifenil)penta-1,4-diena-3-on	20
III.5.2 Sintesis 2,5-bis(2-metoksibenziliden)siklopentanon	21
III.5.3 Sintesis 2,5-bis(2-metoksibenziliden)sikloheksanon	21
III.6 Uji Aktivitas Antimalaria	22
III.6.1 Uji penghambatan parasit <i>P. falciparum</i>	22
III.6.2 Pembuatan preparat apusan tipis	22

III.6.3 Perhitungan parasitemia	22
III.7 Prosedur Penambatan	23
III.7.1 Preparasi protein	23
III.7.2 Preparasi ligan (analog kurkumin)	23
III.7.3 Proses penambatan	23
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	25
IV.1 Sintesis 1,5-bis(2-metoksifenil)penta-1,4-diena-3-on	25
IV.2 Sintesis 2,5-bis(2-metoksibenzilidin)siklopentanon	33
IV.3 Sintesis 2,5-bis(2-metoksibenzilidin)sikloheksanon	42
IV.4 Uji Aktivitas Antimalaria	48
IV.5 Penambatan Produk Analog Kurkumin dengan Protein PfLDH	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
V.1 Kesimpulan	55
V.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	61