

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Tujuan Penelitian .....	5
I.3 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS.....</b>	<b>6</b>
II.1 Tinjauan Pustaka .....	6
II.1.1 Malaria, senyawa antimalaria, dan uji antimalaria .....	6
II.1.2 Penambatan molekuler .....	11
II.1.3 <i>Plasmodium falciparum</i> lactate dehydrogenase ( <i>Pf</i> LDH) ..	13
II.1.4 Analog kurkumin .....	15
II.1.5 Pirazolina .....	20
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian .....	24
II.2.1 Perumusan hipotesis 1 .....	24
II.2.2 Perumusan hipotesis 2 .....	25
II.2.3 Perumusan hipotesis 3 .....	26
II.2.4 Perumusan hipotesis 4 .....	27
II.2.5 Rancangan penelitian.....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
III.1 Bahan .....	30
III.2 Alat .....	30
III.3 Prosedur Penelitian .....	31
III.3.1 Penambatan molekuler .....	31
III.3.2 Sintesis senyawa dibenzalsikloheksanon dan pirazolina terkonjugasi .....	34
III.3.2 Uji aktivitas antimalaria.....	36
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
IV.1 <i>Molecular Docking</i> (Penambatan Molekuler).....	38
IV.1.1 Penambatan molekuler senyawa usulan dengan <i>Pf</i> LDH....	38
IV.2 Sintesis Senyawa Dibenzalsikloheksanon.....	48
IV.2.1 Sintesis senyawa 2,6-di( <i>E</i> )-benzilidin)sikloheksanon (DS 1) .....	48

IV.2.2 Sintesis senyawa 2,6-bis( <i>E</i> )-4- metoksibenzilidin)sikloheksanon (DS 2).....	52
IV.2.3 Sintesis senyawa 2,6-bis( <i>E</i> )-3,4- metoksibenzilidin)sikloheksanon (DS 3).....	55
IV.3 Sintesis Senyawa Pirazolina Terkonjugasi .....	60
IV.3.1 Sintesis senyawa ( <i>E</i> )-7-benzilidin-2,3-difenil-3,3a,4,5,6,7- heksahidro-2 <i>H</i> -indazol (PT 1) .....	60
IV.3.2 Sintesis senyawa ( <i>E</i> )-7-(4-metoksibenzilidin)-3-(4- metoksifenil)-3,3a,4,5,6,7-heksahidro-2 <i>H</i> -indazol (PT 2) .	66
IV.3.3 Sintesis senyawa ( <i>E</i> )-7-(3,4-dimetoksibenzilidin)-3-(3,4- dimetoksifenil)-3,3a,4,5,6,7-heksahidro-2 <i>H</i> -indazol (PT 3).....	72
IV.4 Uji Antimalaria Senyawa Dibenzensikloheksanon dan Pirazolina Terkonjugasi .....	79
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>82</b>
V.1 Kesimpulan .....	82
V.2 Saran.....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>84</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>92</b>