

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b>	<b>iii</b>
<b>PRAKATA</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>x</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	5
I.3 Manfaat Penelitian	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	<b>7</b>
II.1 Tinjauan Pustaka	7
II.1.1 Kurkumin	7
II.1.2 Sintesis analog monokarbonil kurkumin asimetri (AMKA)	8
II.1.3 Malaria	10
II.1.4 Senyawa antimalaria	11
II.1.5 Uji <i>in silico</i> aktivitas antimalaria	13
II.1.6 <i>Pf</i> DHFR-TS	15
II.2 Perumusan Hipotesis	16
II.2.1 Perumusan hipotesis I	16
II.2.2 Perumusan hipotesis II	16
II.2.3 Perumusan hipotesis III	16
II.2.4 Rancangan penelitian	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	<b>19</b>
III.1 Perangkat Lunak	19
III.2 Perangkat Keras	19
III.3 Bahan Penelitian	19
III.4 Alat Penelitian	19
III.5 Prosedur Penambatan Molekul	20
III.5.1 Preparasi protein	20
III.5.2 Preparasi ligan	20
III.5.3 Penambatan molekul	20
III.5.4 Analisis ADMET	21
III.6. Prosedur Sintesis	21
III.6.1 Sintesis (E)-4-(4- hidroksi-3-metoksifenil)-but-3-en-2-on (Benzalaseton A)	21
III.6.2 Sintesis (E)-4-(2-hidroksi-3- metoksifenil)-but-3-en-2-on (Benzalaseton B)	21
III.6.3 Sintesis (1E,4E)-1-(3,4-dimetoksifenil)-5-(4-hidroksi-3-metoksifenil) penta-1,4-dien-3-on (AMKA A)	22

III.6.4 Sintesis (1E,4E)-1-(2-hidroksi-3-metoksifenil)-5-fenilpenta-1,4-dien-3-one (AMKA D)	22
III.6.5 Sintesis (1E,4E)-1-(2-hidroksi-3-metoksifenil)-5-(4-hidroksifenil) penta-1,4-dien-3-on (AKMA E)	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>24</b>
IV.1 Penambatan Molekul AMKA	24
IV.2 Analisis ADMET	36
IV.3 Sintesis (E)-4-(4-hidroksi-3-metoksifenil)-but-3-en-2-on (Benzalaseton A)	38
IV.4 Sintesis (E)-4-(2-hidroksi-3-metoksifenil)-but-3-en-2-on (Benzalaseton B)	43
IV.5 Sintesis (1E,4E)-1-(3,4-dimetoksifenil)-5-(4-hidroksi-3-metoksifenil) penta-1,4-dien-3-on (AMKA A)	47
IV.6 Sintesis (1E,4E)-1-(2-hidroksi-3-metoksifenil)-5-fenilpenta-1,4-dien-3-one (AMKA D)	55
IV.7 Sintesis (1E,4E)-1-(2-hidroksi-3-metoksifenil)-5-(4-hidroksifenil)penta-1,4-dien-3-on (AMKA E)	62
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>69</b>
V.1 Kesimpulan	69
V.2 Saran	69
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>76</b>