

## DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	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	3
I.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HEPOTESIS	5
II.1 Tinjauan Pusataka	5
II.1.1 Malaria	5
II.1.2 Desain senyawa antiplasmodium	5
II.1.3 Polisiklik laktam	8
II.1.4 Sintesis senyawa polisiklik $\gamma$ -laktam	9
II.1.5 Uji bioaktivitas antiplasmodium	10
II.2 Perumusan Hipotesis	11
II.2.1 Perumusan hipotesis I	11
II.2.2 Perumusan hipotesis II	12
II.2.3 Perumusan hipotesis III	12
II.3 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 Penambatan molekul senyawa polisiklik $\gamma$ -laktam	16
III.3.2 Sintesis senyawa polisiklik $\gamma$ -laktam B	17
III.3.3 Uji bioaktivitas antimalaria	18
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	20
IV.1 Penambatan Molekul Senyawa Polisiklik $\gamma$ -Laktam	20
IV.1.1 Penambatan molekul senyawa polisiklik $\gamma$ -laktam terhadap <i>Plasmodium falciparum dihydrofolate reductase enzyme (PfDHFR)</i>	20
IV.1.2 Penambatan molekul senyawa polisiklik $\gamma$ -laktam terhadap <i>Plasmodium falciparum Enoyl-Acyl-Carrier Reduktase Gene (PfENR)</i>	25
IV.1.3 Penambatan molekul senyawa polisiklik $\gamma$ -laktam terhadap <i>Plasmodium falciparum Heat stock protein 90 (PfHsp90)</i>	31

IV.2 Sintesis Senyawa Polisiklik $\gamma$ -Laktam B	38
IV.2.1 Sintesis <i>N</i> -(3-hidroksipropil)ftalimida	38
IV.2.2 Sintesis 3-hidroksi-2-(3-hidroksipropil)-1-isoindolinon	43
IV.2.3 Sintesis 3,4-dihidro-2 <i>H</i> -[1,3]oxazino[2,3- <i>a</i> ]isoindol- 6(10 <i>bH</i> )-on48	
IV.3 Uji Bioaktivitas Antiplasmodium	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	59
V.1 Kesimpulan	59
V.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	67