

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
PRAKATA	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	4
I.3 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	6
II.1 Tinjauan Pustaka	6
II.1.1 Senyawa makrosiklik dan potensinya sebagai kandidat obat	6
II.1.2 Kaliks[4]arena	7
II.1.3 Sintesis kaliks[4]resorsinarena	11
II.1.4 Aktivitas biologis kaliks[4]arena dan turunannya	13
II.1.5 Malaria dan antimalaria	14
II.1.6 Antioksidan	17
II.1.7 Penambatan molekul	19
II.1.8 Protein PflDH	20
II.1.9 Protein PfENR	21
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	22
II.2.1 Perumusan hipotesis	22
II.2.2 Rancangan penelitian	25
BAB III METODE PENELITIAN	27
III.1 Bahan Penelitian	27
III.2 Peralatan Penelitian	27
III.3 Prosedur Penelitian	28
III.3.1 Sintesis C-4-klorofenilkaliks[4]-2-metilresorsinarena (kaliks A)	28
III.3.2 Sintesis C-4-metoksifenilkaliks[4]-2-metilresorsinarena (kaliks B)	28
III.3.3 Sintesis C-4-dimetilaminofenilkaliks[4]-2-metilresorsinarena (kaliks C)	28
III.3.4 Uji aktivitas antimalaria	29
III.3.5 Uji aktivitas antioksidan	30
III.3.6 Proses penambatan molekul	30

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
IV.1 Sintesis C-4-klorofenilkaliks[4]-2-metilresorsinarena (kaliks A)	32
IV.2 Sintesis C-4-metoksifenilkaliks[4]-2-metilresorsinarena (kaliks B)	39
IV.3 Sintesis C-4-dimetilaminofenilkaliks[4]-2-metilresorsinarena (kaliks C)	43
IV.4 Uji Aktivitas Antimalaria	49
IV.5 Penambatan Molekul	51
IV.6 Uji Aktivitas Antioksidan	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	65
V.1 Kesimpulan	65
V.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	79