



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	4
I.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Kaliksarena	5
II.1.2 Kaliks[4]resorsinarena	6
II.1.3 Antioksidan	8
II.1.4 Senyawa Tabir Surya	10
II.2 Perumusan Masalah dan Rancangan Penelitian	11
II.2.1 Perumusan Hipotesis 1	11
II.2.2 Perumusan Hipotesis 2	12
II.2.3 Perumusan Hipotesis 3	12
II.2.4 Perumusan Hipotesis 4	13
II.2.5 Rancangan Penelitian	13
BAB III METODE PENELITIAN	15
III.1 Bahan dan Peralatan	15
III.2 Prosedur Penelitian	15
III.2.1 Sintesis C-4-hidroksifenilikaliks[4]resorsinarena	15
III.2.2 Sintesis C-4-hidroksi-3-metoksifenilikaliks[4]resorsinarena	16
III.2.3 Uji Aktivitas Antioksidan	16
III.2.4 Sintesis C-fenilikaliks[4]resorsinaril dodekabenzoat	16
III.2.5 Sintesis C-3-metoksifenilikaliks[4]resorsinaril dodekabenzoat	17
III.2.6 Uji aktivitas tabir surya	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
IV.1 Sintesis C-4-arilikaliks[4]resorsinarena	18
IV.1.1 Sintesis C-4-hidroksifenilikaliks[4]resorsinarena	18
IV.1.2 Sintesis C-4-hidroksi-3-metoksifenilikaliks[4]resorsinarena	22
IV.2 Uji Aktivitas Antioksidan C-arilikaliks[4]resorsinarena	26
IV.3 Sintesis C-4-arilikaliks[4]resorsinarena seri benzoat	28
IV.3.1 Sintesis C-fenilikaliks[4]resorsinaril dodekabenzoat	28
IV.3.2 Sintesis C-3-metoksifenilikaliks[4]resorsinaril dodekabenzoat	31
IV.4 Uji aktivitas tabir surya C-arilikaliks[4]resorsinarena seri benzoat	35



BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	38
V.1 Kesimpulan	38
V.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	43