

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
BAB I.....	12
PENDAHULUAN.....	12
A. Latar Belakang Penelitian.....	12
B. Perumusan Masalah.....	14
C. Keaslian Penelitian .....	15
D. Manfaat Penelitian.....	15
E. Tujuan Penelitian.....	16
BAB II.....	13
TINJAUAN PUSTAKA.....	13
A. Telaah Pustaka.....	13
1. Sinar UV.....	13
2. <i>Sunscreen</i> .....	14
3. Mekanisme <i>aging</i> .....	15
4. Bahan alam dengan aktivitas biologis sebagai <i>photoprotector</i> .....	16
5. Aktivitas biologis minyak nyamplung ( <i>Calophyllum inophyllum L.</i> )....	18
6. Formulasi sediaan <i>sunscreen</i> .....	19

7. Mikroemulsi .....	20
8. Uji aktivitas <i>sunscreen</i> .....	22
9. Uji aktivitas <i>antiaging</i> .....	24
10. Monografi bahan .....	26
B. Landasan Teori atau Dasar Pemikiran Teoritis .....	29
C. Kerangka Konsep .....	33
D. Hipotesis atau Keterangan Empiris .....	34
BAB III.....	35
METODE PENELITIAN.....	35
A. Rancangan Penelitian .....	35
B. Bahan dan Subyek Penelitian .....	36
C. Identifikasi Variabel Penelitian .....	37
D. Definisi Operasional Variabel .....	38
E. Instrumen Penelitian.....	39
F. Jalannya Penelitian .....	40
1. Optimasi dan formulasi sediaan mikroemulsi gel <i>sunscreen</i> .....	40
2. Uji parameter fisik sediaan mikroemulsi gel <i>sunscreen</i> .....	44
3. Uji stabilitas sediaan <i>sunscreen</i> .....	45
4. Uji fotostabilitas sediaan <i>sunscreen</i> .....	45
5. Penentuan potensi <i>sunscreen</i> secara <i>in vitro</i> .....	46
6. Uji aktivitas <i>antiaging</i> secara <i>in vitro</i> .....	47
7. Uji iritasi <i>sunscreen</i> pada kulit kelinci .....	48
G. Analisis Data .....	50
BAB IV .....	51
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	51
A. Optimasi dan formulasi sediaan mikroemulsi gel <i>sunscreen</i> .....	51
B. Uji parameter fisik sediaan mikroemulsi gel <i>sunscreen</i> .....	67



C.	Uji stabilitas sediaan <i>sunscreen</i> .....	69
D.	Penentuan potensi <i>sunscreen</i> secara <i>in vitro</i> .....	75
E.	Uji aktivitas <i>antiaging</i> secara <i>in vitro</i> .....	77
F.	Uji iritasi <i>sunscreen</i> pada kulit kelinci .....	80
A.	Kesimpulan.....	82
B.	Saran .....	83
DAFTAR PUSTAKA .....		84
DAFTAR LAMPIRAN.....		89
RINGKASAN TESIS.....		cviii
<i>THESIS SUMMARY</i> .....		cix
<i>PUBLICATION MANUSCRIPT</i> .....		cix