

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Tinjauan Pustaka .....	4
1. Kulit .....	4
2. Sinar matahari .....	6
3. Tabir surya .....	7
4. Antioksidan sebagai tabir surya .....	8
5. <i>Sun Protection Factor</i> (SPF) .....	9
6. Krim .....	10
7. Penentuan HLB Krim .....	11
8. Kontrol kualitas fisik krim .....	12
9. Pemerian bahan .....	16
10. Optimasi menggunakan <i>Simplex Lattice Design</i> .....	24
11. <i>Software Design Expert</i> ® .....	26
F. Landasan Teori .....	26
G. Hipotesis.....	29
BAB II METODE PENELITIAN .....	30
A. Rancangan Penelitian .....	30
B. Definisi Operasional Variabel .....	30
C. Alat dan Bahan .....	30
1. Alat.....	30
2. Bahan .....	31
D. Jalannya Penelitian .....	31
1. Penentuan nilai SPF senyawa kalkon .....	31

2. Uji pendahuluan .....	32
3. Formulasi dan kontrol kualitas fisik krim w/o kalkon .....	32
4. Kontrol kualitas fisik formula optimum krim w/o kalkon .....	37
5. Uji aktivitas krim w/o secara <i>in vitro</i> .....	39
6. Analisis data .....	40
7. Skema jalannya penelitian .....	42
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
A. Penentuan Nilai SPF Kalkon .....	43
B. Uji Pendahuluan .....	43
C. Formulasi dan Kontrol Kualitas Fisik Krim w/o kalkon .....	44
1. Organoleptis .....	45
2. Homogenitas .....	45
3. Viskositas .....	45
4. Daya lekat .....	45
5. Daya sebar .....	46
6. Derajat keasaman (pH) .....	46
7. Tipe emulsi .....	46
D. Penentuan Formula Optimum Krim w/o kalkon .....	48
1. Penentuan formula optimum .....	48
2. Formula optimum krim .....	54
3. Verifikasi respon prediksi dan aktual .....	58
4. Stabilitas fisik formula optimum .....	59
E. Uji Aktivitas Krim Tabir Surya secara <i>In Vitro</i> .....	67
1. Penentuan nilai SPF .....	67
2. Penentuan nilai persentase tranmisi eritema dan tranmisi pigmentasi .....	68
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>70</b>
A. Kesimpulan .....	70
B. Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>77</b>