

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Keaslian Penelitian.....	4
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Telaah Pustaka	7
1. Kulit	7
2. Radikal bebas	10
3. Tabir surya	12
4. Gel.....	14
5. Mikroemulgel.....	14
6. <i>UV-A protection factor</i>	18
7. Persen transmisi eritema (%TE) dan persen transmisi pigmentasi (%TP).....	18
8. Pergeseran spektra	19
9. Monografi bahan.....	20
10. Validasi metode analisis.....	25
B. Landasan Teori.....	28
C. Hipotesis.....	34
D. Kerangka Konsep Penelitian	35

BAB III METODE PENELITIAN	36
A. Desain Penelitian	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian	37
C. Identifikasi Variabel Penelitian.....	37
D. Definisi Operasional Variabel.....	38
E. Instrumen Penelitian	39
F. Jalannya Penelitian.....	40
1. Karakterisasi senyawa murni 3,4-dimetoksikalkon	40
2. Formulasi sediaan 3,4-dimetoksikalkon	45
3. Pengujian aktivitas sediaan gel dan mikroemulgel	53
G. Analisis Data.....	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	57
A. Karakterisasi senyawa 3,4-dimetoksikalkon	57
1. Uji kelarutan.....	57
2. Uji koefisien partisi.....	57
3. Uji nilai pKa.....	63
4. Uji titik leleh	63
B. Formulasi sediaan 3,4-dimetoksikalkon	64
1. <i>Scanning</i> panjang gelombang dan kurva baku.....	64
2. Pengujian presisi, akurasi, LoD dan LoQ	65
3. Optimasi dan formulasi mikroemulsi.....	67
4. Penentuan dan verifikasi formula optimum mikroemulsi	76
5. Evaluasi karakter fisik gel dan mikroemulgel.....	77
C. Pengujian aktivitas sediaan	79
1. %TE dan %TP.....	79
2. <i>UVA-PF in vitro</i>	81
3. Pergeseran spektra	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	92
A. Kesimpulan	92
B. Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	94
DAFTAR LAMPIRAN.....	104
RINGKASAN TESIS	118
SUMMARY	125