

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR LAMPIRAN	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
PENDAHULUAN	1
BAB	
I. TINJAUAN PUSTAKA	5
1.1. Tanaman Kayu Manis	5
1.1.1. Klasifikasi tanaman kayu manis	6
1.1.2. Nama daerah	6
1.1.3. Morfologi tanaman	6
1.1.4. Ekologi dan penyebaran	7
1.1.5. Budidaya kayu manis	8
1.1.6. Kulit kayu manis	9
1.1.7. Khasiat dan penggunaan	10
1.1.8. Kandungan kimia	11
1.2. Kulit	11
1.2.1. Anatomi fisiologi kulit	12
1.2.2. Kelenjar-kelenjar pada kulit	14
1.2.3. Fungsi kulit	15
1.3. Sinar UV	17

1.4. Tabir Surya	18
1.4.1. Sediaan tabir surya.....	19
1.4.2. Mekanisme sediaan tabir surya.....	19
1.4.3. Faktor pelindung surya	20
1.4.4. Penentuan nilai FPS secara in vitro	21
1.5. Metil Sinamat	22
1.6. Spektrofotometri UV-Vis	23
1.7. Ekstrak dan Ekstraksi Tumbuhan	25
1.7.1. Metode ekstraksi.....	26
1.7.2. Parameter standar.....	27
1.8. Fraksinasi	28
1.8.1. Ekstraksi cair-cair	29
1.9. Emulgel	31
1.9.1. Pengertian emulsi.....	31
1.9.2. Pengertian gel	32
1.9.3. Kelebihan sediaan emulgel.....	32
1.10. Formulasi Sediaan Emulgel	34
1.11. Preformulasi Sediaan Emulgel Tabir Surya	35
1.12. Hipotesis	41
II. METODOLOGI PENELITIAN	42
III. BAHAN DAN ALAT	44
3.1. Bahan	44
3.2. Alat	44
IV. PROSEDUR PENELITIAN	45
4.1. Pengumpulan Bahan dan Determinasi KBKM	45
4.2. Persiapan Simplisia	45
4.3. Penetapan Parameter Standar	46
4.3.1. Organoleptis.....	46

4.3.2. Penetapan kadar abu total	46
4.3.3. Penetapan kadar abu tidak larut asam.....	46
4.3.4. Penetapan kadar abu larut air.....	47
4.3.5. Penetapan kadar air.....	47
4.3.6. Penetapan kadar sari larut air.....	48
4.3.7. Penetapan kadar sari larut etanol	49
4.4. Penapisan Fitokimia Simplisia dan Ekstrak KBKM	49
4.4.1. Identifikasi golongan alkaloid	49
4.4.2. Identifikasi golongan flavonoid.....	50
4.4.3. Identifikasi golongan polifenolat.....	50
4.4.4. Identifikasi golongan saponin.....	51
4.4.5. Identifikasi golongan tanin	51
4.4.6. Identifikasi golongan steroid dan triterpenoid.....	51
4.4.7. Identifikasi golongan kuinon	52
4.4.8. Identifikasi golongan monoterpen dan sesquiterpen	52
4.5. Pembuatan Ekstrak Etanol 96% KBKM.....	52
4.6. Pembuatan Fraksi dari Ekstrak Etanol 96%	53
4.7. Penentuan Nilai FPS Fraksi KBKM.....	54
4.8. Formulasi Sediaan Emulgel Tabir Surya	55
4.8.1. Pengembangan karbomer.....	56
4.9. Evaluasi Sediaan Emulgel Tabir Surya.....	56
4.9.1. Organoleptis.....	56
4.9.2. Homogenitas sediaan	56
4.9.3. Uji sentrifugasi.....	56
4.9.4. Uji <i>freeze thaw</i>	57
4.9.5. Pengukuran pH sediaan	57
4.9.6. Pengukuran viskositas dan sifat aliran.....	57
4.9.7. Uji stabilitas dipercepat	57
4.10. Penentuan Nilai FPS Sediaan Emulgel Fraksi KBKM	57

V.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	59
5.1.	Pengumpulan Bahan dan Determinasi	59
5.2.	Persiapan Simplisia	59
5.3.	Penetapan Parameter Standar	60
5.4.	Penapisan Fitokimia Simplisia dan Ekstrak KBKM	64
5.5.	Ekstraksi Serbuk Simplisia KBKM	65
5.6.	Fraksinasi	66
5.7.	Penentuan Nilai FPS Fraksi KBKM	67
5.8.	Formulasi Sediaan Emulgel Tabir Surya	70
5.9.	Penentuan Nilai FPS Sediaan Emulgel	78
VI.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	80
6.1.	Kesimpulan.....	80
6.2.	Saran	80
	DAFTAR PUSTAKA	81
	LAMPIRAN	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Determinasi tanaman kayu manis	85
2 Penampilan fisik simplisia	86
3 Perhitungan parameter standar simplisia	88
4 Penampilan fisik dan perhitungan rendemen ekstrak	92
5 Perhitungan nilai FPS	93
6 Hasil uji statistika ketiga fraksi KBKM.....	98
7 Hasil evaluasi sediaan emulgel fraksi etil asetat KBKM.....	100
8 Hasil uji statistika pH pada siklus awal (hari ke-1) dan siklus akhir (hari ke-28) evaluasi sediaan emulgel fraksi etil asetat KBKM.....	104
9 Hasil uji statistika viskositas pada siklus awal (hari ke-1) dan Siklus akhir (hari ke-28) evaluasi sediaan emulgel.....	106
10 Hasil uji nilai FPS sediaan.....	108
11 Hasil uji statistika basis, sediaan emulgel fraksi etil asetat KBKM dan fraksi etil asetat KBKM.....	110
12 Sertifikat analisis metil sinamat.....	112

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Keefektifan sediaan tabir surya.....	21
1.2 Nilai EE x 1	22
1.3 Nilai FPS metil sinamat	23
IV.1 Formulasi sediaan emulgel.....	55
V.1 Hasil karakteristik simplisia.....	60
V.2 Hasil penetapan parameter standar	61
V.3 Hasil penapisan fitokimia.....	65
V.4 Nilai FPS masing-masing fraksi KBKM	69
V.5 Formulasi sediaan emulgel.....	70
V.6 Hasil evaluasi sediaan emulgel	73
V.7 Hasil evaluasi sentrifugasi	74
V.8 Hasil evaluasi <i>freeze thaw</i>	74
V.9 Hasil evaluasi pH sediaan emulgel suhu kamar.....	75
V.10 Hasil evaluasi pH sediaan emulgel suhu 40°C.....	75
V.11 Hasil evaluasi viskositas sediaan emulgel suhu kamar.....	76
V.12 Hasil evaluasi viskositas sediaan emulgel suhu 40°C.....	76
V.13 Hasil nilai FPS sediaan	79
L.5.1 Nilai absorbansi fraksi etil asetat KBKM 10 µg/mL	93
L.5.2 Nilai absorbansi fraksi n-heksan KBKM 10 µg/mL	94
L.5.3 Nilai absorbansi fraksi air KBKM 10 µg/mL	95
L.5.4 Nilai absorbansi ekstrak KBKM 10 µg/mL.....	96
L.5.5 Nilai absorbansi metil sinamat 10 µg/mL.....	97
L.10.6 Nilai absorbansi basis.....	108
L.10.7 Nilai absorbansi sediaan emulgel	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Kayu manis.....	5
1.2 Struktur kulit.....	11
V.1 Spektrum UV metil sinamat.....	69
V.2 Hasil pengukuran pH sediaan emulgel suhu kamar	75
V.3 Hasil pengukuran viskositas sediaan emulgel suhu 40°C	77
V.4 Rheogram sediaan emulgel	78
L.2.1 Penampilan fisik simplisia.....	86
L.4.2 Penampilan fisik ekstrak	92
L.7.3 Sediaan emulgel fraksi etil asetat.....	100
L.7.4 Homogenitas sediaan emulgel.....	101
L.7.5 Hasil uji sentrifugasi sediaan emulgel.....	102
L.7.6 Hasil uji <i>freeze thaw</i> sediaan emulgel.....	103