

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	iii
SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1. Tujuan Umum	4
1.3.2. Tujuan Khusus	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1. Manfaat Teoritis	5
1.4.2. Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Uraian Tanaman	6
2.1.1. Tanaman Kelor (<i>Moringa oleifera</i> L.)	6
2.1.2. Taksonomi.....	7
2.1.3. Kandungan Kimia	8
2.2. Ekstraksi	8
2.3. Krim.....	9
2.4. Kulit.....	10
2.5. Inflamasi	13
2.5.1. Tipe-Tipe Inflamasi.....	13

2.5.2. Gejala- gejala Klinis Inflamasi	14
2.5.3. Mediator Inflamasi.....	15
2.5.4. Pengobatan Inflamasi.....	15
2.6. Karagenan.....	17
2.7. Hubungan Antara Variasi Konsentrasi Sediaan Krim Ekstrak Etanolik Daun Kelor (<i>Moringa oliefera</i>) Terhadap Aktivitas Antiinflamasi	18
2.8. Kerangka Teori.....	19
2.9. Kerangka konsep	19
2.10. Hipotesis.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1. Jenis Penelitian	20
3.2. Variable dan Definisi Operasional	20
3.2.1. Variable Penelitian.....	20
3.2.2. Definisi Operasional	20
3.3. Populasi dan Sampel.....	22
3.3.1. Populasi Penelitian.....	22
3.3.2. Sampel Penelitian.....	22
3.4. Intrument dan Bahan Penelitian	23
3.4.1. Instrument Penelitian	23
3.4.2. Bahan Penelitian	23
3.5. Cara Penelitian.....	24
3.5.1. Determinasi Tanaman	24
3.5.2. Pembuatan Ekstrak Daun Kelor	24
3.5.3. Penetapan Kadar Air	24
3.5.4. Skrining Fitokimia	25
3.5.5. Pembuatan Sediaan Krim.....	26
3.5.6. Uji Sifat Fisik Sediaan Krim.....	27
3.5.7. Pembuatan Larutan Karagenan 3%.....	28
3.5.8. Perlakuan Terhadap Hewan Uji	28
3.5.9. Pengukuran Tebal Lipat Kulit.....	29

3.6. Tempat dan Waktu Penelitian	31
3.7. Alur Penelitian.....	32
3.8. Analisis Hasil.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1. Hasil.....	34
4.1.1. Determinasi Tanaman	34
4.1.2. Pembuatan Ekstrak.....	34
4.1.3. Skrining Fitokimia	35
4.1.4. Hasil Uji Sifat Fisik Krim	36
4.1.5. Hasil Pengukuran Tebal Lipat Kulit	38
4.1.6. Analisis Hasil	39
4.2. Pembahasan	41
4.2.1. Determinasi Tanaman	41
4.2.2. Pembuatan Ekstrak.....	42
4.2.3. Skrining Fitokimia	43
4.2.4. Uji Sifat Fisik Sediaan Krim	43
4.2.5. Pengukuran Tebal Lipat Kulit.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	54
5.1. Kesimpulan.....	54
5.2. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR SINGKATAN

A/M	= Air dalam Minyak
AINS	= Anti Inflamasi Non Steroid
ANOVA	= <i>Analysis of Variance</i>
BB	= Berat Badan
COX	= <i>Cyclooxygenase</i>
EEDK	= Ekstrak Etanolik Daun Kelor
FeCl ₃	= <i>Ferric Chloride</i>
FMIPA	= Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
g	= Gram
HCl	= <i>Hidrogen Klorida</i>
IL	= <i>Interleukin</i>
kg	= Kilogram
LSD	= <i>Least Significant Differences</i>
m	= Meter
m ²	= Meter Persegi
Mg	= <i>Magnesium</i>
ml	= Mililiter
mm	= Milimeter
NaCl	= <i>Sodium Chloride</i>
NaOH	= <i>Sodium Hidroksida</i>
NSAIDs	= <i>Non Steroid Antiinflammation Drugs</i>
°C	= <i>Derajat Celcius</i>
pH	= Pangkat Hidrogen
RA	= <i>Rheumatoid Arthritis</i>
RSCM	= Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo
TEA	= <i>Trietanolamin</i>

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Hasil Uji Fitokimia pada Daun Kelor (<i>Moringa oleifera</i> Lam.).....	8
Tabel 3.1. Formulasi Krim EEDK Konsentrasi 5%, 10%, 15%	26
Tabel 4.1. Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Etanolik Daun Kelor	35
Tabel 4.2. Hasil Uji Organoleptis	36
Tabel 4.3. Hasil Uji Homogenitas.....	37
Tabel 4.4. Hasil Uji pH	37
Tabel 4.5. Hasil Uji Viskositas	38
Tabel 4.6. Hasil Uji Daya Sebar.....	38
Tabel 4.7. Rata-rata AUC total tebal lipat kulit $\pm$ SD.....	39
Tabel 4.8. Persentase Penghambatan Radang (%) $\pm$ SD.....	39
Tabel 4.12. Nilai p Pada uji <i>Shapiro-Wilk</i>	40
Tabel 4.13. Hasil Analisis Kruskal-Wallis.....	40
Tabel 4.14. Nilai p Pada Uji <i>Mann-Whitney</i>	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Daun Kelor (<i>Moringa oleifera</i> L.) (Dokument pribadi).....	7
Gambar 2.2. Histologi Kulit (Mescher, 2010)	11
Gambar 2.3. Kerangka Teori.....	19
Gambar 2.4. Kerangka Konsep	19
Gambar 3.1. Alur Penelitian.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	<i>Ethical Clearance</i>	62
Lampiran 2.	Determinasi Tanaman.....	63
Lampiran 3.	Uji Kadar Air	64
Lampiran 4.	Perhitungan Rendemen Ekstrak Etanolik Daun Kelor	65
Lampiran 5.	Skrining Fitokimia.....	66
Lampiran 6.	Perhitungan HLB.....	67
Lampiran 7.	Gambar Uji Fisik Krim.....	68
Lampiran 8.	Gambar Tebal Lipat Kulit	70
Lampiran 9.	Hasil Pengukuran Tebal Lipat Kulit Punggung Tikus (mm).....	71
Lampiran 10.	Data selisih tebal lipatan kulit	72
Lampiran 11.	Data Perhitungan AUC Tebal Lipat kulit Punggung Tikus (mm.jam)	73
Lampiran 12.	Data Perhitungan persen Penghambatan Inflamasi (%PI)	76
lampiran 13.	Analisis Hasil Tebal Lipat Kulit dengan SPSS	79
lampiran 14.	Dokumentasi Penelitian.....	86