

## DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Tinjauan Pustaka	
1. Daun Sukun ( <i>Artocarpus altilis</i> (Park.) Fosberg) .....	4
2. Ekstraksi .....	9
3. Flavonoid .....	13
4. Inflamasi .....	18
5. Obat Antiinflamasi .....	21
6. Migrasi Leukosit .....	23
7. Deskripsi Thioglikolat .....	23
8. Kromatografi Lapis Tipis .....	24
E. Landasan Teori.....	29
F. Hipotesis.....	30

## BAB II METODE PENELITIAN

### A. Alat dan Bahan Penelitian

1. Alat-Alat Penelitian..... 31
2. Bahan-Bahan Penelitian..... 31

### B. Definisi Operasional Variabel..... 32

### C. Batasan Penelitian..... 33

### D. Jalannya Penelitian

1. Pembuatan Simplisia dan Proses Ekstraksi..... 33
2. Pembuatan Larutan Na-CMC 0,5%..... 34
3. Pembuatan Larutan Indometasin 10 mg/KgBB ..... 34
4. Pembuatan Larutan PBS Steril..... 34
5. Pembuatan Larutan Thioglikolat Steril ..... 34
6. Uji Aktivitas Penghambatan Migrasi Leukosit ..... 35
7. Identifikasi Golongan Senyawa secara KLT..... 36
8. Perhitungan Kadar Flavonoid Total..... 36

### E. Cara Analisis Data..... 37

### F. Skema Penelitian..... 37

## BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Determinasi Tanaman..... 39

### B. Ekstraksi Daun Sukun..... 39

### C. Uji Aktivitas Penghambatan Migrasi Leukosit..... 40

### D. Identifikasi Senyawa Flavonoid secara KLT..... 44

### E. Perhitungan Kadar Flavonoid Total..... 49

## BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan..... 53

### B. Saran..... 53

## DAFTAR PUSTAKA..... 54

## LAMPIRAN..... 59

## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. Morfologi daun sukun .....	6
Gambar 2. Kandungan beberapa senyawa daun sukun ( <i>Artocarpus altilis</i> (Park.) Fosberg) .....	8
Gambar 3. Struktur senyawa flavon .....	14
Gambar 4. Struktur senyawa flavonol .....	14
Gambar 5. Struktur senyawa flavanon .....	14
Gambar 6. Struktur senyawa flavanonol .....	15
Gambar 7. Struktur senyawa isoflavonoid .....	15
Gambar 8. Struktur senyawa neoflavonoid .....	15
Gambar 9. Mekanisme kerja obat antiinflamasi steroid dan nonsteroid ...	21
Gambar 10. Struktur senyawa indometasin .....	22
Gambar 11. Struktur senyawa thioglikolat .....	24
Gambar 12. Skema ekstraksi terpisahkan dengan pelarut etil asetat, etanol, dan air .....	37
Gambar 13. Skema uji aktivitas penghambatan migrasi leukosit .....	38
Gambar 14. Grafik jumlah sel leukosit terhadap beberapa perlakuan .....	42
Gambar 15. Reaksi terbentuknya kuinoid karena penambahan basa.....	45
Gambar 16. Profil KLT sebelum disemprot dan sesudah disemprot $AlCl_3$ , sitroborat, $FeCl_3$ dideteksi oleh sinar tampak, $UV_{254}$ , dan $UV_{366}$ .....	47
Gambar 17. Skema ilustrasi ikatan kompleks antara $AlCl_3$ dengan flavonol	50
Gambar 18. Grafik perbandingan antara uji aktivitas penghambatan migrasi leukosit dengan kadar flavonoid total .....	52

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel I. Klasifikasi tanaman sukun .....	5
Tabel II. Reagen untuk deteksi flavonoid .....	28
Tabel III. Kadar Flavonoid total dalam ekstrak etil asetat, etanol, dan air daun sukun.....	51

## DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. Surat Determinasi Daun Sukun .....	60
Lampiran 2. Perhitungan Rendemen Ekstrak Etil Asetat, Etanol, dan Air pada daun sukun .....	61
Lampiran 3. Pembuatan Larutan Uji dan Perhitungan Volume Pemberian	62
Lampiran 4. Data Jumlah Leukosit Total .....	63
Lampiran 5. Analisis Statistik Normalitas dan Homogenitas Varians Data .....	64
Lampiran 6. Analisis Uji Statistik Kruskal-Wallis Jumlah Leukosit Total.	65
Lampiran 7. Data Nilai Signifikansi Analisis Statistik Uji Mann-Whitney Jumlah Leukosit Total .....	66
Lampiran 8. Pembuatan Kurva Baku Kuersetin dan Penetapan Kadar Flavonoid Total .....	75
Lampiran 9. Tabel nilai r pada Kurva Baku Kuersetin.....	80
Lampiran 10. Perhitungan Regresi Linier Korelasi Kadar Flavonoid Total dengan Penghambatan Migrasi Leukosit .....	81

## DAFTAR SINGKATAN

AINS	: Anti Inflamasi Non Steroid
b/v	: bobot per volume
COX-1	: Cyclooxygenase-1
ICAM	: <i>Intra Cellular Adhesion Molecule</i>
IL-1	: Interleukin-1
i.p	: intra peritoneal
LFA-1	: <i>Lymphocyte function associated antigen-1</i>
LTB 4	: Leukotrien B-4
LTC 4	: Leukotrien C-4
mg/kgBB	: miligram per kilogram berat badan
Na-CMC	: <i>Sodium Carboxy Methyl Cellulose</i>
Park.	: Parkinson
PAF	: <i>Platelete Activating Factor</i>
PBS	: <i>Phosphate Buffered Saline</i>
PGE-2	: Prostaglandin E-2
PSGL-1	: P-Selectin Glycoprotein Ligand-1
<i>Rf</i>	: <i>Retardation Factor</i>
ROS	: <i>Reactive Oxygen Species</i>
rpm	: <i>rotation per minute</i>
UV	: ultraviolet