

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI EFEK ANTIINFLAMASI EKSTRAK ETANOLIK
DAUN TEGINING GANANG (*Cassia planisiliqua*)
PADA MENCIT (*Mus musculus*)**

Disusun untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh
derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun Oleh :

ANANTA FITTONIA BENVENUTO

NIM : 20040310051

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Ananta Fittonia Benvenuto
NIM : 20040310051
Program Studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan untuk

*Allah SWT yang selalu memberikan rahmat dan petunjuk bagi kehidupan penulis
Rasulullah SAW sebagai panutan jalan hidup penulis dalam menggapai langkah demi
langkah di dunia ini*

dr. Erwin Santosa, Sp.A selaku Dekan Fakultas Kedokteran UMY

Ibu Sri Tasminatun, M.Si, Apt. selaku dosen pembimbing

*Kedua orang tua penulis yang selalu mendoakan dan memberikan kasih sayang
Adik tercinta, Ricka, semangat yang kau berikan adalah sumber inspirasi penulis. Kejarlah
cita-citamu setinggi mungkin dan raih prestasi*

Devi Yuliati yang telah memacu semangat dan membantu mempercepat proses penyelesaian

HALAMAN MOTTO

Ketika ibumu melahirkanmu, kamu menangis, dan orang-orang disekelilingmu tertawa gembira. Maka, berbuatlah untuk suatu hari nanti (kematian), dimana orang-orang menangisimu sedang kamu tersenyum bahagia

Engkau tak mungkin dapat memenuhi kebutuhan semua orang dengan hartamu. Karenanya, cukupilah mereka semua dengan wajahmu yang gembira dan watak yang baik. (HR. Al Hakim)

Bila seluruh pohon yang ada di bumi dijadikan pena dan air yang di samudera dijadikan tinta, ditambah tujuh samudera yang lain, ilmu Allah tidak akan habis. Allah Maha Perkasa dan Maha Bijaksana. (Luqman : 27)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Alhamdulillah robbil 'alamin, segala puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah SWT, karena atas karunia dan rahmat-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul "Uji efek antiinflamasi ekstrak etanolik daun Tegining ganang (*Cassia planisiliqua*) pada mencit (*Mus musculus*)"

Penulis menyadari sepenuhnya keterbatasan yang penulis miliki dan selesainya karya tulis ilmiah ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. dr. Erwin Santosa, Sp.A., M.Kes., selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian dan menyusun karya tulis ilmiah.
2. Ibu Sri Tasminatun, M.Si., Apt., selaku dosen pembimbing KTI, yang dengan ikhlas menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulisan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
3. dr. Arlina Dewi, M.Kes., selaku penanggung jawab blok metodologi penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Para dosen yang telah mengajar di blok metodologi penelitian.
5. Kedua orang tua penulis tercinta yang selalu menjadi panutan dalam kehidupan penulis, juga atas kasih sayangnya, doa, perhatian dan semangat yang tulus diberikan kepada penulis.
6. Adik tercinta, Ricka, serta kedua kakak penulis, Mba' Aden dan Mba' Wiwie yang selalu memberikan semangat pada penulis untuk cepat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
7. Dewi Yuliati, atas semangat yang selalu diberikan dan meminjamkan buku-buku yang sesuai dengan materi untuk penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
8. Semua anggota BRO, Nazmi, Sarwo, Alfa, Yusda, Didit, dan Alfian yang hingga siang dan malam banyak membantu dan memberi dukungan kepada penulis.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kesempurnaan sehingga diperlukan saran dan kritik yang membangun. Penulis juga meminta maaf yang sebesar-besarnya kekurangan yang terdapat dalam karya tulis ilmiah

ini. Hal itu semata-mata merupakan kesalahan dari penulis sebagai manusia biasa. Pada akhirnya, diharapkan karya tulis ini dapat memberi manfaat dan menambah khasanah bagi kita pada umumnya dan bagi dunia kedokteran khususnya. Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, Maret 2008

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Keaslian Penelitian.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka.....	7
1. Inflamasi / Radang	7
a. Definisi	7
b. Tanda-tanda radang	8
c. Mekanisme radang.....	10
(1) Radang akut	10
(2) Radang kronis	14
d. Mediator kimia peradangan.....	15
(1) Amina vasoaktif.....	16
(2) Protease plasma	17
(3) Metabolit asam arakidonat.....	20
(4) Produk leukosit.....	22
(5) Mediator lainnya.....	22
2. Antiinflamasi Non-Steroid (AINS)	23
3. <i>Cassia planisiliqua</i>	25
a. Taksonomi	25
b. Kandungan kimia tanaman	26
c. Deskripsi tanaman	26

d. Pemanfaatan tanaman	27
e. Habitat dan penyebaran	27
B. Kerangka Teori.....	27
C. Hipotesis.....	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	29
B. Subyek Penelitian.....	29
C. Alat dan Bahan Penelitian	29
D. Lokasi Penelitian	29
E. Variabel Penelitian	30
F. Cara Penelitian	30
1. Pembuatan ekstrak etanolik daun <i>C. planisiliqua</i>	30
2. Uji efek antiinflamasi	30
a. Pengelompokan mencit.....	30
b. Penelitian dengan metode pengurangan udem	31
c. Penelitian dengan metode penghambatan udem.....	32
3. Pengukuran volume udem.....	32
G. Analisis Hasil Percobaan.....	33
H. Diagram Penelitian.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Ekstrak Etanolik Daun <i>C. planisiliqua</i>	35
B. Uji Efek Antiinflamasi Ekstrak Etanolik Daun <i>C. planisiliqua</i>	36
1. Metode pengurangan udem.....	38
2. Metode penghambatan udem.....	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Data persentase volume udem pada metode pengurangan udem	38
Tabel 2.	Data persentase volume udem pada metode penghambatan udem	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1A. Tanaman <i>C. planisiliqua</i> siang hari	36
Gambar 1B. Tanaman <i>C. planisiliqua</i> malam hari	36
Gambar 1C. Morfologi daun <i>C. planisiliqua</i>	36
Gambar 2. Grafik data persentase volume udem pada metode pengurangan udem	39
Gambar 3. Grafik data persentase volume udem pada metode penghambatan udem	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel hasil pengamatan volume udem	53
Lampiran 1. Hasil analisis statistik pada metode pengurangan udem.....	55
Lampiran 2. Hasil analisis statistik pada metode penghambatan udem	61