

IAN MULYANA

**UJI AKTIVITAS ANTIDIARE
INFUS DAUN SENGGANI (*Melastoma polyanthum* Blume)
PADA MENCIT BETINA SWISS WEBSTER**



**JURUSAN FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2007**

UJI AKTIVITAS ANTIDIARE
INFUS DAUN SENGGANI (*Melastoma polyanthum* Blume)
PADA MENCIT BETINA SWISS WEBSTER

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

Juli, 2007

Oleh

Ian Mulyana
026007035

Disetujui oleh

Prof. Dr. Anas Subarnas, M. Sc.
Pembimbing Utama

Atun Qowiyyah, M. Si., Apt.
Pembimbing Serta

LEMBAR PENGESAHAN

**JURUSAN FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT**

DEKAN

Prof. Dr. Iwang S. Soediro





Kutipan atau saduran, baik sebagian maupun seluruhnya naskah ini, harus menyebutkan nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu jurusan Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut



Dengan ini saya menyatakan bahwa buku tugas akhir yang saya buat adalah bukan hasil dari kegiatan plagiat atau hasil jiplakan dari buah karya orang lain.

ABSTRAK

Telah diuji aktivitas antidiare infus daun senggani (*Melastoma polyanthum* Blume) pada mencit betina Swiss-Webster dengan metode induksi oleum ricini dan transit intestinal. Infus daun senggani dengan dosis 10,4 mg / 20 gram bobot badan mencit menunjukkan aktivitas antidiare dengan menekan waktu muncul diare ($83,06 \pm 20,94$ menit), memperbaiki konsistensi feses ke arah konsistensi normal lembek (skor $0,60 \pm 1,34$), mengurangi frekuensi defekasi ($0,00 \pm 0,00$) serta menurunkan bobot feses ($0,00 \pm 0,17$) berbeda bermakna ($p < 0,05$) bila dibandingkan terhadap kontrol. Pada uji transit intestinal, infus daun senggani dosis 10,4 mg / 20 gram bobot badan mencit mampu memperkecil rasio panjang usus mencit yang dilalui norit terhadap panjang usus mencit keseluruhan ($67,17 \pm 13,89$ cm) secara statistika tidak bermakna bila dibandingkan terhadap kontrol ($79,38 \pm 4,49$ cm).

ABSTRACT

The antidiarrhoeal activity of senggani leaf an infusion (*Melastoma polyanthum* Blume) with oleum ricini induction and intestinal transit method on female mice Swiss Webster had been tested. Senggani leaf an infusion at a dose of 10,4 mg / 20 body weight showed antidiarrhoea activity with decrease onset of diarrhoea (83,06 $\pm$ 20,94 minutes), improved fecal consistancy (score 0,60 $\pm$ 1,34), reduced defecation frequency (0,00 $\pm$ 0,00) and decrease fecal weight (0,00 $\pm$ 0,17) significantly to control (p<0,05). On intestinal transit test, senggani leaf an infusion at a dose of 10,4 mg / 20 body weight could reduced ratio of mice intestines length which was passed by norite (67,17 $\pm$ 13,89 cm) unsignificantly to control (79,38 $\pm$ 4,49 cm).

KATA PENGANTAR

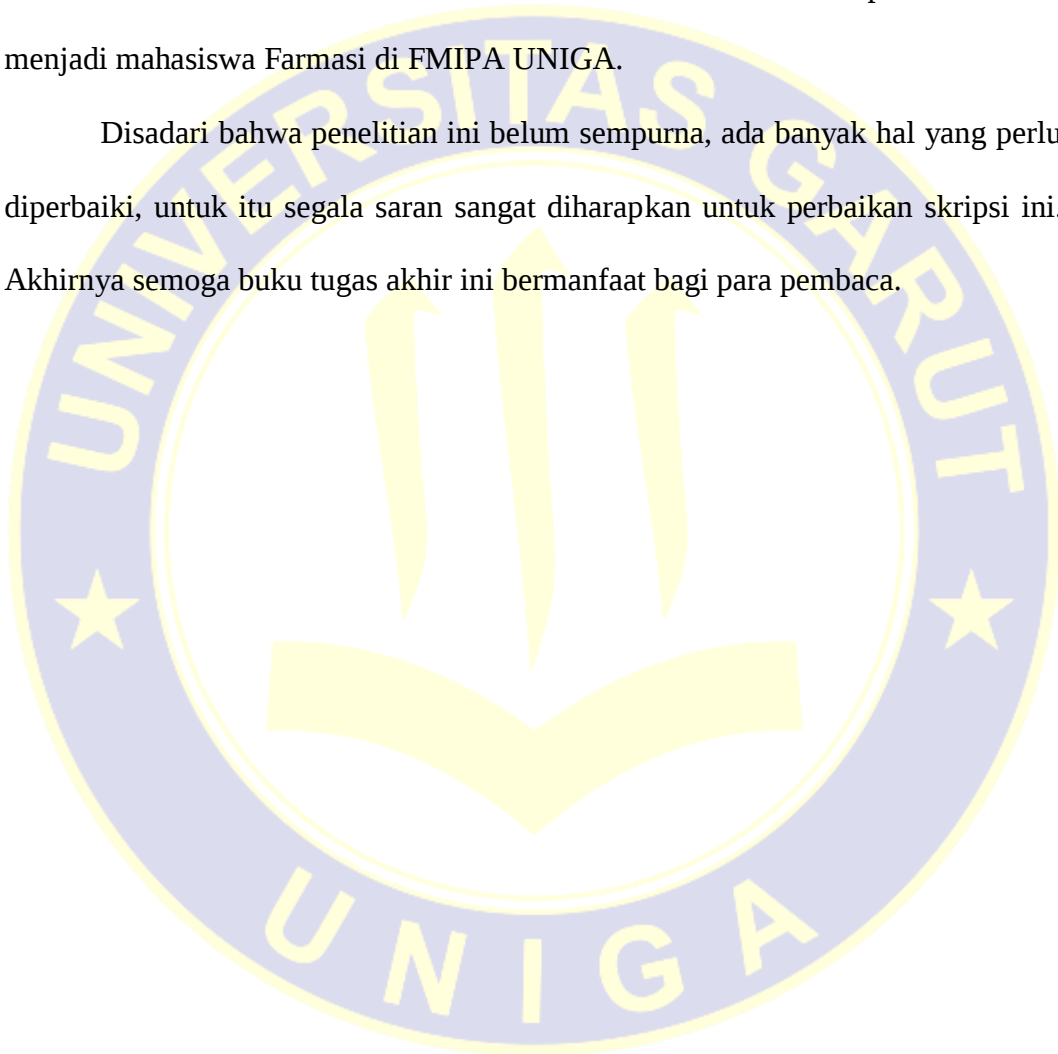
Puji dan syukur dipanjatkan ke khadirat Allah SWT, karena atas qudrat dan iradat-Nya tugas akhir yang berjudul “ **Uji Aktivitas Antidiare Infus Daun Senggani (*Melastoma polyanthum* Blume) pada Mencit Betina Swiss Webster**” dapat diselesaikan. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan program sarjana Farmasi dari Jurusan Farmasi FMIPA Universitas Garut.

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis banyak bantuan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Sehingga pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada keluarga tercinta yang telah memperjuangkan penulis dengan penuh pengorbanan, yang diharapkan supaya nantinya menjadi manusia yang berguna di masa yang akan datang. Semoga Allah SWT, membalas semua kebbaikannya, serta selalu ada dalam lindungan dan limpahan rahmat-Nya.

Penghargaan dan rasa terima kasih penulis sampaikan juga kepada Prof. Dr. Anas Subarnas, M.Sc. sebagai pembimbing Utama dan Atun Qowiyyah, M.Si., Apt. Sebagai pembimbing serta yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan nasihat selama penelitian dan penyusunan tugas akhir ini. Ucapan terima kasih disampaikan pula kepada Prof. Dr. Iwang S. Soediro Dekan FMIPA UNIGA, Sekolah Farmasi FMIPA ITB, seluruh staf Farmasi FMIPA UNIGA yang telah memberikan bantuan dan pelayanan yang baik, serta tak lupa juga penulis sampaikan terima kasih kepada seluruh teman khususnya angkatan 2002 yang telah memberikan motivasi serta bantuannya, sehingga penelitian dan

penyusunan tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan lancar. Penulis hanya dapat mendoakan semoga Allah SWT, membalas semua kebbaikannya, serta dijadikan amal yang baik di hadapannya-Nya. Pada kesempatan ini pula penulis sampaikan permintaan maaf yang sebesar-besarnya kepada seluruh staf Farmasi FMIPA UNIGA serta seluruh mahasiswa atas kesalahan dan kekhilafan penulis selama menjadi mahasiswa Farmasi di FMIPA UNIGA.

Disadari bahwa penelitian ini belum sempurna, ada banyak hal yang perlu diperbaiki, untuk itu segala saran sangat diharapkan untuk perbaikan skripsi ini. Akhirnya semoga buku tugas akhir ini bermanfaat bagi para pembaca.



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB	
I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang Masalah	1
I.2 Identifikasi Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	4
I.4 Kegunaan Penelitian.....	4
I.5 Metodologi Penelitian.....	4
I.6 Tempat dan Waktu Penelitian.....	5
II TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1 Tinjauan Botani Senggangi	6
II.2 Diare	9
III METODE PENELITIAN.....	28
IV ALAT, BAHAN DAN HEWAN PERCOBAAN	29
IV.1 Alat	29
IV.2 Bahan	29
IV.3 Hewan Percobaan	29

BAB	Halaman
V PENELITIAN DAN HASIL PENELITIAN	30
V.1 Pengumpulan Bahan	30
V.2 Determinasi Tumbuhan Uji.....	30
V.3 Pengolahan Bahan Baku	30
V.4 Penapisan Fitokimia.....	31
V.5 Penyiapan Hewan Percobaan.....	33
V.6 Pembuatan Infus Daun Senggani	34
V.7 Prosedur Pengujian	35
VI PEMBAHASAN.....	37
VII KESIMPULAN.....	41
VIII SARAN	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 MAKROSKOPIK TUMBUHAN UJI	45
2 HASIL DETERMINASI TUMBUHAN UJI.....	46
3 HASIL PENAPISAN FITOKIMIA SIMPLISIA DAUN SENGGANI.....	47
4 PEMBUATAN INFUS DAUN SENGGANI	48
5 PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDIARE YANG DIINDUKSI OLEUM RICINI	49
6 PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDIARE DENGAN METODE TRANSIT INTESTINAL	50
7 HASIL UJI AKTIVITAS ANTIDIARE INFUS DAUN SENGGANI YANG DIINDUKSI DENGAN OLEUM RICINI.....	51
8 GRAFIK FREKUENSI DEFEKASI TERHADAP WAKTU	55
9 GRAFIK BOBOT FESES TERHADAP WAKTU	56
10 HASIL UJI AKTIVITAS ANTIDIARE INFUS DAUN SENGGANI DENGAN METODE TRANSIT INTESTINAL	57

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
V.1 Golongan Senyawa Kimia yang Terdapat pada Simplisia Daun Senggani (<i>Melastoma polyanthum</i> Blume).....	47
V.2 Waktu Muncul Diare pada Uji Aktivitas Antidiare Infus Daun Senggani pada Mencit.....	51
V.3 Konsistensi Feses pada Uji Aktivitas Antidiare Infus Daun Senggani pada Mencit.....	52
V.4 Frekuensi Defekasi pada Uji Aktivitas Antidiare Infus Daun Senggani pada Mencit.....	53
V.5 Bobot Feses pada uji Aktivitas Antidiare Infus Daun Senggani pada Mencit	54
V.6 Persentase Lintas Norit pada Usus Mencit pada Uji Transit Intestinal	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
V.1 Tumbuhan senggani (<i>Melastoma Polyanthum</i> Blume).....	45
V.2 Bagan pembuatan infus daun senggani.....	48
V.3 Bagan pengujian aktivitas antidiare yang diinduksi oleum ricini.....	49
V.4 Bagan pengujian aktivitas antidiare infus dengan metode transit intestinal.....	50
V.5 Grafik frekuensi defekasi terhadap waktu	55
V.6 Grafik bobot feses terhadap waktu	56

