

SOPIA ASRA CAHAYA

**PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDIARE INFUSA DAUN
HANJUANG (*Cordyline fruticosa* L.) PADA MENCIT JANTAN
GALUR SWISS WEBSTER**



JURUSAN FARMASI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS GARUT

2010

**PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDIARE INFUSA DAUN HANJUANG
(*Cordyline fruticosa* L.) PADA MENCIT JANTAN GALUR SWISS
WEBSTER**

TUGAS AKHIR

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

Garut, Juli 2010

Oleh:

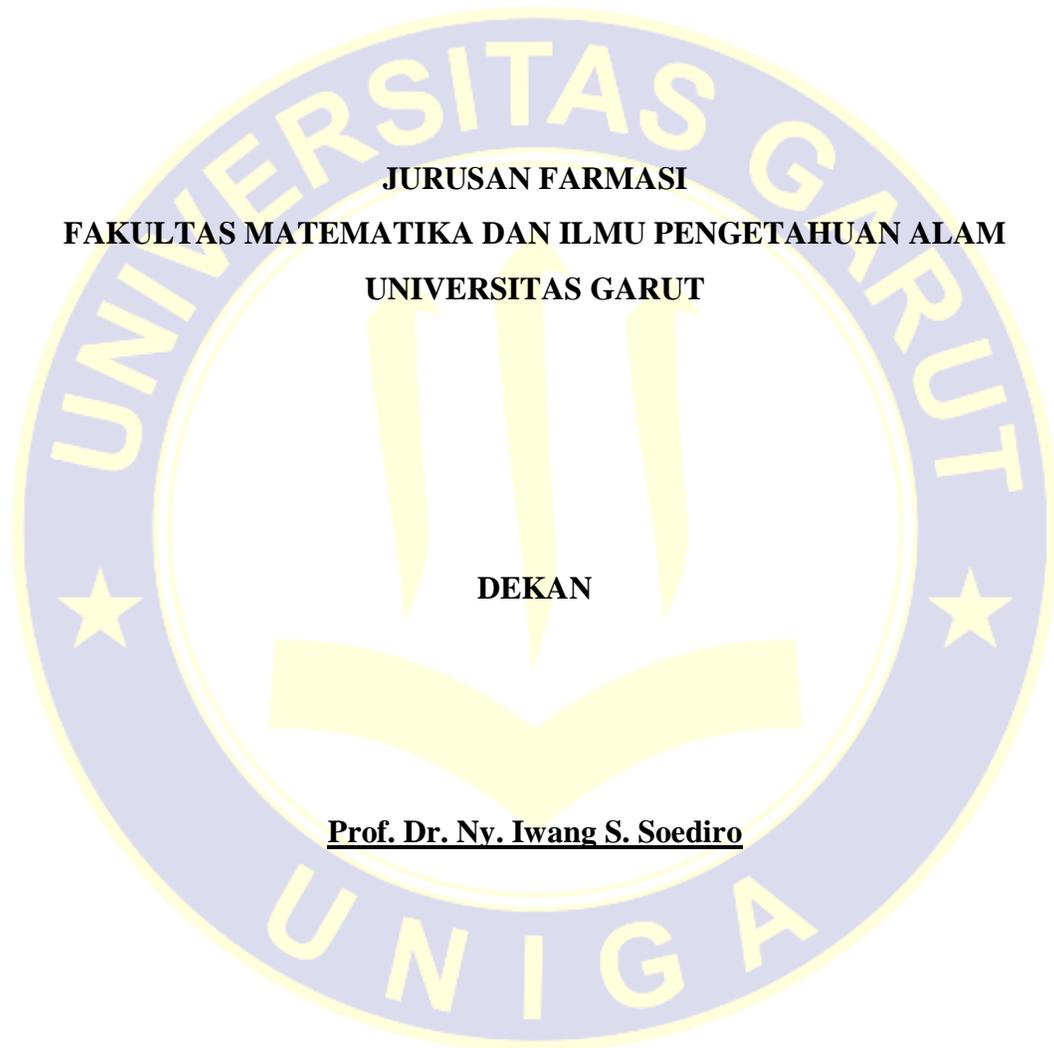
SOPIA ASRA CAHAYA
2404108038

Disetujui oleh:

Atun Qowiyyah, M.Si, Apt
Pembimbing Utama

Suwendar Msi., Apt
Pembimbing Serta

LEMBAR PENGESAHAN



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

DEKAN

Prof. Dr. Ny. Iwang S. Soediro



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

DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa buku tugas akhir dengan judul “ **PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDIARE INFUSA DAUN HANJUANG (Cordyline fruticosa L.) PADA MENCIT JANTAN GALUR SWISS WEBSTER**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang ada di dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya bersiap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, Juli 2010

Yang membuat pernyataan

Tertanda

Sopia Asra Cahaya

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan kekuatan dan kesehatannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul **“Pengujian Aktivitas Antidiare Infusa Daun Hanjuang (*Cordyline fruticosa* L.) Pada Mencit Putih Jantan Galur Swiss Webster”** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana farmasi di Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terma kasih kepada Prof. Dr. Ny. Iwang S. Soediro selaku Dekan Jurusan Farmasi Fakultas MIPA Universitas Garut. Atun Qowiyyah, M.Si., Apt., dan Suwendar, M.Si., Apt selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran serta masukan serta kedua orang tua dan keluarga tercinta yang selalu mendo'akan dan memberikan dukungan moril maupun materil serta kasih sayang yang melimpah kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, maka dengan segenap kerendahan hari penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak sebagai sarana perbaikan selanjutnya. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR LAMPIRAN	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
PENDAHULUAN	1
BAB	
I TINJAUAN PUSTAKA	4
1.1 Tinjauan Botani Tanaman	4
1.1.1 Klasifikasi	4
1.1.2 Sinonim dan Nama Daerah	4
1.1.3 Morfologi	4
1.1.4 Kandungan	5
1.1.5 Khasiat	5
1.2 Diare.....	6
1.2.1 Penggolongan Diare	7
1.2.2 Penyebab Diare	8
I.3 Terapi Diare	10
1.3.1 Kemoterapeutika	10
1.3.2 Obstipansia	11

1.3.3 Cairan Pengganti Elektrolit	13
II METODE PENELITIAN	15
III ALAT, BAHAN, DAN HEWAN	17
3.1 Alat	17
3.2 Bahan	17
3.3 Hewan	17
IV PENELITIAN DAN HASIL PENELITIAN	18
4.1 Penyiapan Bahan	18
4.1.1 Pengumpulan Bahan	18
4.1.2 Determinasi Bahan	18
4.1.3 Pengolahan Bahan Baku	18
4.2 Pembuatan Infusa Daun Hanjuang	19
4.3 Pemeriksaan Karakteristik Simplisia	19
4.3.1 Penetapan Kadar Abu Total	19
4.3.2 Penetapan Kadar Abu yang Larut dalam Air.....	20
4.3.3 Penetapan Kadar Abu yang Tidak Larut dalam Asam ...	20
4.3.4 Penetapan Kadar Sari Larut Air	20
4.3.5 Penetapan Kadar Air.....	21
4.3.6 Penetapan Susut Pengeringan	21
4.4 Penapisan Fitokimia	22
4.4.1 Penapisan Fitokimia Golongan Alkaloid	22
4.4.2 Penapisan Fitokimia Golongan Flavonoid	22
4.4.3 Penapisan Fitokimia Golongan Saponin	23

4.4.4 Penapisan Fitokimia Golongan Tanin	23
4.4.5 Penapisan Fitokimia Golongan Kuinon	23
4.4.6 Penapisan Fitokimia Golongan Sterol/Triterpenoid	24
4.5 Perhitungan Dosis	24
4.6 Persiapan Hewan Percobaan	25
4.7 Metode Pengujian Aktivitas Antidiare dengan Metode Proteksi terhadap Diare akibat Pemberian Oleum Ricini.....	25
4.8 Metode Pengujian Aktivitas Antidiare Menggunakan Metode Transit Intestinal	26
V PEMBAHASAN	27
VI KESIMPULAN DAN SARAN	33
3.1 Kesimpulan	33
3.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
I	TUMBUHAN UJI.....	36
2.	HASIL DETERMINASI.....	37
3	PENAPISAN FITOKIMIA DAN PEMERIKSAAN KARAKTERISTIK SIMPLISIA	38
4	PEMBUATAN SEDIAAN UJI.....	39
5	PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDIARE DENGAN METODE PROTEKSI.....	40
6	PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDIARE DENGAN METODE TRANSIT INTESTINAL.....	41
7	PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDIARE DENGAN OLEUM RICINI SEBAGAI INDIKATOR DIARE.....	42
8	PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDIARE DENGAN METODE TRANSIT INTESTINAL.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
IV.1 Bagan Skor Konsistensi Feses.....	26
IV.2 Hasil Pemeriksaan Karakteristik Simplisia Daun Hanjuang (<i>Cordyline fruticosa L.</i>).....	38
IV.3 Hasil Penapisan Fitokimia Daun hanjuang (<i>Cordyline fruticosaL.</i>).....	38
IV.4 Waktu Muncul Diare Mencit setelah Pemberian Infus Daun Hanjuang..	42
IV.5 Lama Diare Mencit setelah Pemberian Infus Daun Hanjuang.....	42
IV.6 Bobot Feses Mencit setelah Pemberian Infus Daun Hanjuang.....	43
IV.7 Konsistensi Feses Mencit setelah Pemberian Infus Daun Hanjuang.....	44
IV.8 Frekuensi Defekasi Mencit setelah Pemberian Infus Daun Hanjuang.....	45
IV.9 Perbandingan Lintas Usus Mencit setelah Pemberian Infus Daun Hanjuang.....	46

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR		Halaman
IV.1	Daun hanjuang(<i>Cordyline fruticosa L.</i>).....	36
IV.2	Hasil determinasi tumbuhan.....	37
IV.3	Bagan pembuatan infusa daun hanjuang.....	39
IV.4	Bagan pengujian aktivitas antidiare infusa daun hanjuang dengan metode proteksi terhadap oleum ricini.....	40
IV.5	Bagan pengujian aktivitas antidiare infusa daun hanjuang dengan metode transit intestinal.....	41

