

NILNA MINAH

**UJI PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL DAUN
BINAHONG (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) TERHADAP
MODEL TIKUS BETINA GAGAL GINJAL**



**JURUSAN FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUANALAM
UNIVERSITAS GARUT
2009**

**UJI PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL DAUN
BINAHONG (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) TERHADAP
MODEL TIKUS BETINA GAGAL GINJAL**

TUGAS AKHIR I

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

Agustus 2009

Nilna Minah
(2404105032)

Disetujui oleh

Pembimbing Utama

Pembimbing Serta

Prof. Dr. Elin Yulinah Sukandar

Atun Qowiyyah, M.Si, Apt

LEMBAR PENGESAHAN

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



DEKAN

Prof. Dr. Ny. Iwang S. Soediro



Kutipan atau saduran, baik sebagian maupaun seluruh 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 dari hasil plagiat atau hasil jiplakan dari buah karya orang lain.

ABSTRAK

Telah dilakukan uji pengaruh pemberian dari ekstrak etanol daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) pada tikus betina gagal ginjal yang diinduksi dengan kombinasi obat gentamisin dosis 100 mg/kg bb dan kaptopril dosis 10 mg/kg bb secara intraperitoneal dengan parameter kenaikan kadar kreatinin darah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) dosis 200 mg/kg bb dapat memperbaiki fungsi ginjal yang rusak dengan menurunkan kadar kreatinin darah berbeda bermakna dibandingkan kontrol ($p < 0,05$) dan dari pengamatan histopatologi terlihat perbaikan sel-sel ginjal yaitu glomerulus dan kapsula Bowman. Peningkatan dosis menunjukkan efek perbaikan fungsi ginjal.

ABSTRACT

The influence of the ethanol extracts of “binahong” leaves on renal failure female wistar rats induced by gentamicin at a dose of 100mg/kg bw and captopril at a dose of 10 mg/kg bw intraperitoneally with blood creatinine is a parameter had been done. Result showed that the ethanol extract of “binahong” leaves at a dose of 200 mg/kg bw could repair glomerulus, Bowman capsulle and renal function with lowered blood creatinine significantly to control ($p < 0,05$). And increasing the dose of test shows the effect of kidney has be repaired

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Alhamdulillah, Puji dan Syukur panjatkan kepada Sang Pencipta Alam Semesta “Allah SWT” yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat mengerjakan dan menyelesaikan buku Tugas Akhir yang berjudul **“UJI PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL DAUN BINAHONG (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) TERHADAP MODEL TIKUS BETINA GAGAL GINJAL”** dapat diselesaikan, sebagai syarat dalam memperoleh gelar sarjana farmasi di Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.

Penyusunan buku Tugas Akhir ini dapat selesai berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, sehubungan dengan itu penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih dan penghargaan sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Ny. Iwang S. Soediro, selaku Dekan Jurusan Farmasi Fakultas MIPA Universitas Garut.
2. Prof. Dr. Elin Yulinah Sukandar selaku dosen pembimbing utama yang telah memberi bimbingan, petunjuk, dan perhatiannya.
3. Atun Qowiyyah, M.Si. Apt, selaku dosen pembimbing serta yang telah memberi bimbingan, petunjuk, dan perhatiannya.
4. Kedua orang tua dan keluarga atas do’a, kasih sayang, dukungan dan pengorbanannya selama ini.

Akhirnya, penulis berharap proposal ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis, umumnya bagi seluruh pembaca.

DAFTAR ISI

	Halaman
KAT A PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
PENDAHULUAN.....	1
 BAB	
I TINJAUAN PUSTAKA	
1.1 Tinjauan Anatomi dan Fisiologi Ginjal.....	3
1.2 Gagal Ginjal.....	8
1.3 Terapi Farmakologi dan Non Farmakologi.....	15
1.4 Tinjauan Obat Penginduksi Gagal Ginjal.....	18
1.5 Tinjauan Botani.....	20
II METODE PENELITIAN.....	23
III ALAT, BAHAN, DAN HEWAN.....	25
IV PENELITIAN DAN HASIL PENELITIAN.....	27
4.1 Penyiapan Bahan.....	27
4.2 Pembuatan Ekstrak Etanol Tumbuhan Uji.....	28
4.3 Penapisan Fitokimia.....	28
4.4 Pemeriksaan Karakteristik Simplisia.....	30

4.5	Penyiapan Hewan.....	34
4.6	Pengujian Efek Gagal Ginjal.....	36
4.7	Pengamatan Indeks Organ.....	37
4.8	Pengamatan Histopatologi Organ.....	37
V	PEMBAHASAN	40
VI	KESIMPULAN	42
VII	SARAN	43
	<u>DAFTAR PUSTAKA</u>	44
	<u>LAMPIRAN</u>	46



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1	GAMBAR TANAMAN DAUN BINAHONG 46
2	GAMBAR HASIL DETERMINASI TANAMAN UJI 47
3	BAGAN PEMBUATAN EKSTRAK ETANOL DAUN BINAHONG 48
4	BAGAN UJI EFEK GAGAL GINJAL 49
5	BAGAN PENAPISAN FITOKIMIA..... 50
6	BAGAN KARAKTERISTIK SIMPLISIA 50
7	UJI PENGARUH PEMEBRIAN EKSTRAK ETANOL DAUN BINA HONG (<i>Anredera cordifolia</i> (Ten.) Steenis) TERHADAP MODEL TI KUS BETINA GAGAL GINJAL..... 51



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Gambar potongan organ ginjal	3
4.1 Gambar tanaman binahong	46
4.2 Gambar hasil determinasi tanaman uji	47
4.3 Bagan pembuatan ekstrak etanol daun binahong	48
4.4 Bagan uji efek gagal ginjal.....	49
4.5 Gambar diagram batang perubahan kadar kreatinin darah dengan induksi gentamisin dan kaptopril	56
4.6 Gambar diagram garis perubahan kadar kreatinin darah dengan induksi gentamisin dan kaptopril	56
4.7 Gambar histopatologi organ ginjal kontrol negatif	58
4.8 Gambar histopatologi organ ginjal kontrol positif.....	
4.9 Gambar histopatologi organ ginjal uji dosis 1 50 mg/kg bb.....	59
5.0 Gambar histopatologi organ ginjal uji dosis 2 100 mg/kg bb.....	59
5.1 Gambar histopatologi organ ginjal uji dosis 3 200 mg/kg bb.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Tabel Penapisan Fitokimia.....	50
4.2 Tabel Karakteristik Simplisia.....	50
4.3 Tabel Kadar Kreatinin Darah Sebelum dan Sesudah Pemberian Sediaan Uji	51
4.4 Tabel Perubahan Kadar Kreatinin Sebelum dan Sesudah pemberian Sediaan Uji	55
4.5 Tabel Persentase Perubahan Kadar Kreatinin Darah Sebelum dan Sesudah pemberian Sediaan Uji.....	55
4.6 Tabel Indeks organ ginjal setelah induksi.....	57

