

HUSNI MULYADI

**AKTIVITAS ANTIDEPRESI EKSTRAK ETANOL KULIT KAYU
MANIS (*Cinnamomum burmanii*) PADA MENCIT JANTAN GALUR
SWISS WEBSTER DENGAN METODE *FORCED SWIMMING TEST***



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2017**

**AKTIVITAS ANTIDEPRESI EKSTRAK ETANOL KULIT KAYU
MANIS (*Cinnamomum burmanii*) PADA MENCIT JANTAN GALUR
SWISS WEBSTER DENGAN METODE *FORCED SWIMMING TEST***

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
sarjana Farmasi pada Program Studi S1 Farmasi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Garut

Garut, September 2017

Oleh

Husni Mulyadi
2404113017

Disetujui Oleh :



Prof. Dr. Anas Subarnas, M.Sc

Pembimbing Utama



Deden Winda Suwandi, M.Farm., Apt

Pembimbing Serta

LEMBAR PENGESAHAN

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT**

DEKAN

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Siva Hamdani', is written over a faint circular stamp. The stamp contains the text 'UNIVERSITAS GARUT' and 'FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM'.

dr. Siva Hamdani, MARS.



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.

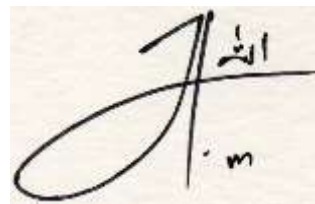
DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul “**AKTIVITAS ANTIDEPRESI EKSTRAK ETANOL KULIT KATU MANIS (*Cinnamomum burmanii*) PADA MENCIT JANTAN GALUR SWISS WEBSTER DENGAN METODE *FORCED SWIMMING TEST***” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian dari karya saya ini.

Garut, September 2017

Yang membuat pernyataan,

Tertanda

A handwritten signature in black ink on a light-colored rectangular piece of paper. The signature is stylized, with a large loop at the beginning and some characters that appear to be 'H', 'M', and 'Y'.

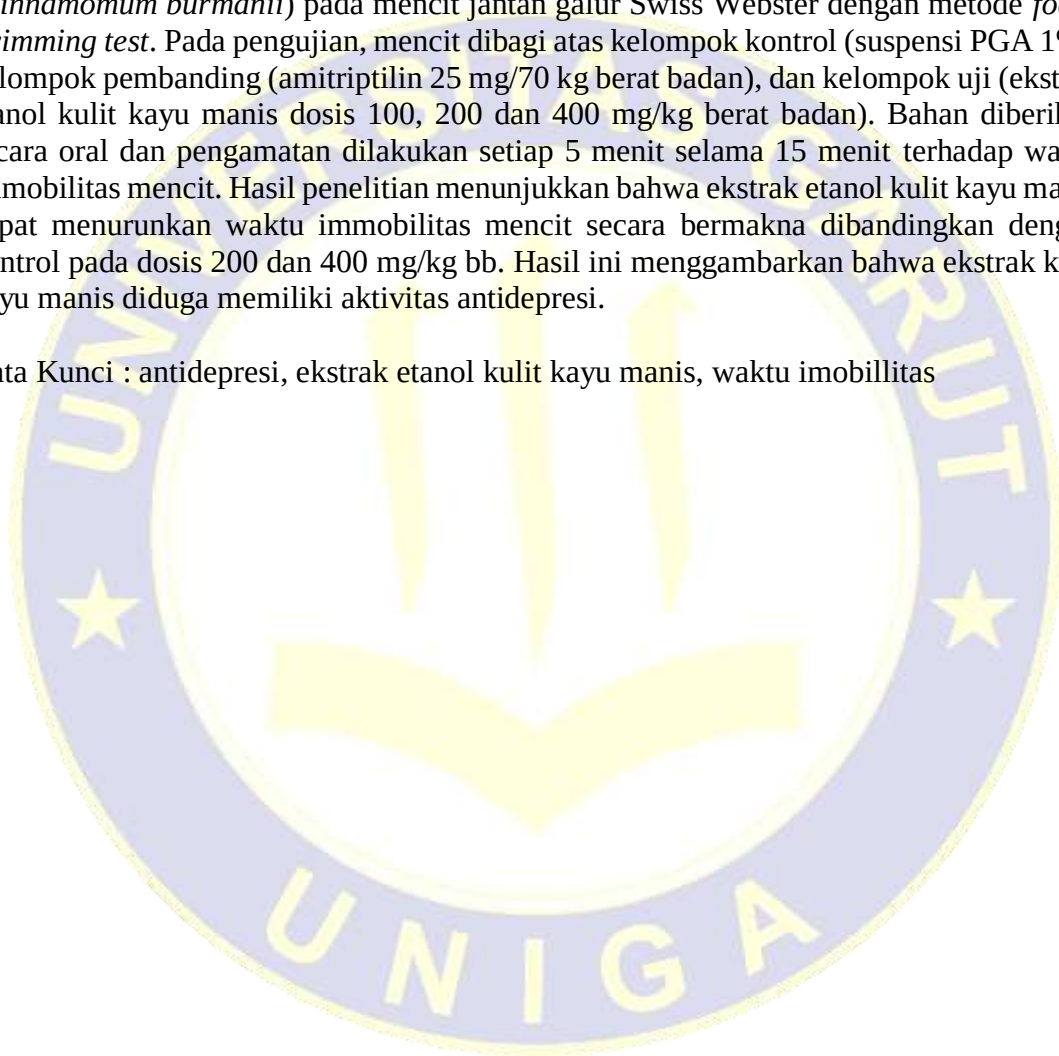
HUSNI MULYADI

**AKTIVITAS ANTIDEPRESI EKSTRAK ETANOL KULIT KAYU MANIS
(*Cinnamomum burmanii*) PADA MENCIT JANTAN GALUR SWISS WEBSTER
DENGAN METODE *FORCED SWIMMING TESTS***

ABSTRAK

Telah dilakukan pengujian aktivitas antidepresi ekstrak etanol kulit kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) pada mencit jantan galur Swiss Webster dengan metode *forced swimming test*. Pada pengujian, mencit dibagi atas kelompok kontrol (suspensi PGA 1%), kelompok pembanding (amitriptilin 25 mg/70 kg berat badan), dan kelompok uji (ekstrak etanol kulit kayu manis dosis 100, 200 dan 400 mg/kg berat badan). Bahan diberikan secara oral dan pengamatan dilakukan setiap 5 menit selama 15 menit terhadap waktu imobilitas mencit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol kulit kayu manis dapat menurunkan waktu imobilitas mencit secara bermakna dibandingkan dengan kontrol pada dosis 200 dan 400 mg/kg bb. Hasil ini menggambarkan bahwa ekstrak kulit kayu manis diduga memiliki aktivitas antidepresi.

Kata Kunci : antidepresi, ekstrak etanol kulit kayu manis, waktu imobillitas

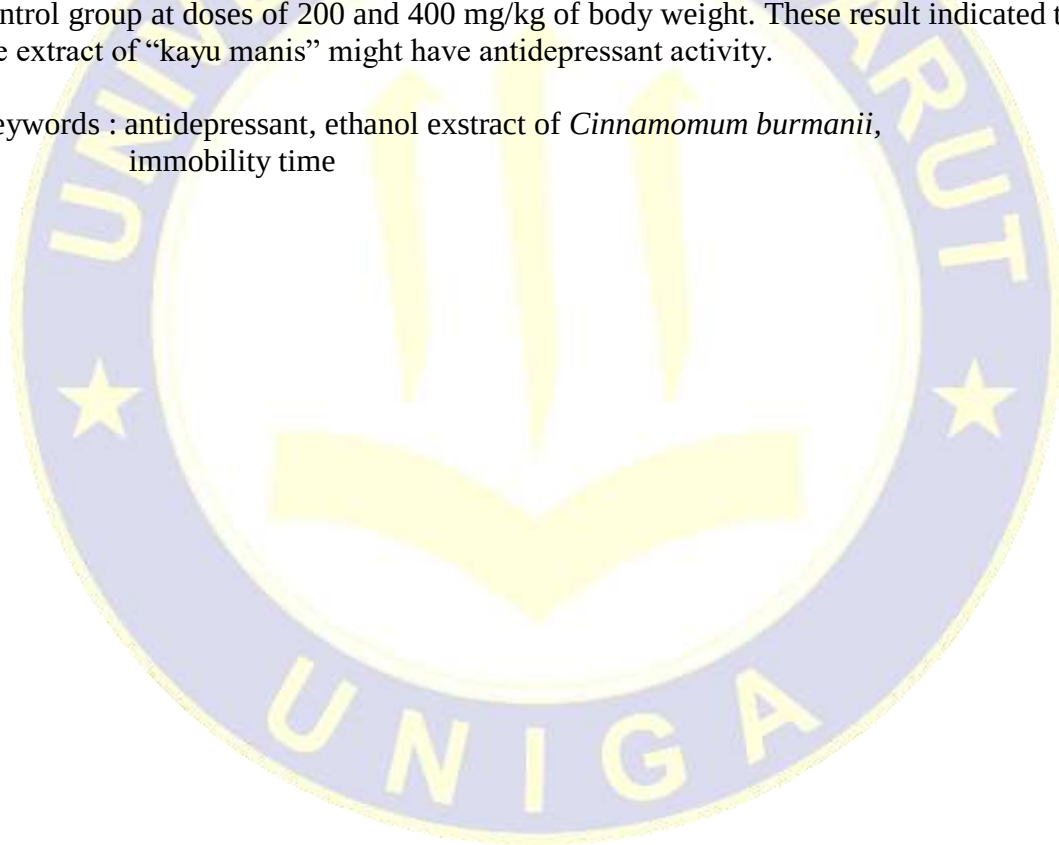


**ANTIDEPRESSANT ACTIVITY OF ETHANOL EXTRACT OF “KAYU
MANIS” (*Cinnamomum burmanii*) ON SWISS WEBSTER MALE MICE
USING FORCE SWIMMING TEST METHOD**

ABSTRACT

Antidepressant activity of ethanol extract of “kayu manis” (*Cinnamomum burmanii*) cortex was examined on Swiss Webster male mice using forced swimming test method. Mice were divided to several groups, such as: control group (PGA 1% suspension), standard group (amitriptyline, 25 mg/70 kg of body weight), and testing groups (ethanol extract, 100, 200 and 400 mg/kg of body weight). Samples were given orally and immobility time was observed every 5 minutes for 15 minutes. The results showed that the extract of “kayu manis” decreased immobility time of mice significantly compared to control group at doses of 200 and 400 mg/kg of body weight. These result indicated that the extract of “kayu manis” might have antidepressant activity.

Keywords : antidepressant, ethanol exstract of *Cinnamomum burmanii*,
immobility time



KATA PENGANTAR

BISMILLAHIRRAHMANIRRAHIM

Alhamdulillah robbil ‘alamin, segala puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, yang atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : **“UJI AKTIVITAS ANTIDEPRESI EKSTRAK ETANOL KULIT KAYU MANIS (*Cinnamomum Burmanii*) PADA MENCIT JANTAN GALUR SWISS WEBSTER DENGAN METODE FORCED SWIMMING TEST”**

Tidak lupa shalawat serta salam semoga akan selalu tercurah limpahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW sebagai nabi akhir jaman yang telah membawa penerang di tengah gelapnya semesta.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi S1 Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin sekali mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya, dengan hormat penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. dr. Siva Hamdani, MARS selaku dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

2. Bapak Prof. DR. Anas Subarnas, M.Sc selaku Dosen Pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan arahan serta masukan-masukan yang sangat berguna bagi penulis.
3. Bapak Deden Winda Suwandi, M.Farm.,Apt selaku Dosen Pembimbing serta yang telah bersedia pula meluangkan waktu nya untuk membimbing dan memberi arahan serta memberi masukan-masukan yang sangat berguna bagi penulis.
4. Prof. DR. Ny. Iwang Soediro selaku guru besar FMIPA UNIGA, terimakasih yang sebesar-besarnya atas karya serta jasa-jasa selama mengabdikan di FMIPA UNIGA, semua itu tidak akan pernah lekang oleh waktu.
5. Bapak Deden Wahyudin, M.Pd selaku Dosen Wali penulis.
6. Orang tua tercinta dan semua keluarga atas doa yang selalu membuat saya merasa beruntung setiap hari.
7. Sahabat dan semua teman-teman seperjuangan angkatan 2013 yang telah memberikan bantuan dalam pelaksanaan penyusunan skripsi ini.
8. Untuk semua pihak yang turut membantu yang tidak bisa disebutkan satu persatu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya apabila terdapat kesalahan dalam penyusunan skripsi ini, untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritiknya.

Semoga Allah SWT membalas atas kebaikan semua pihak yang telah membantu penulisan skripsi ini dengan balasan yang lebih baik.

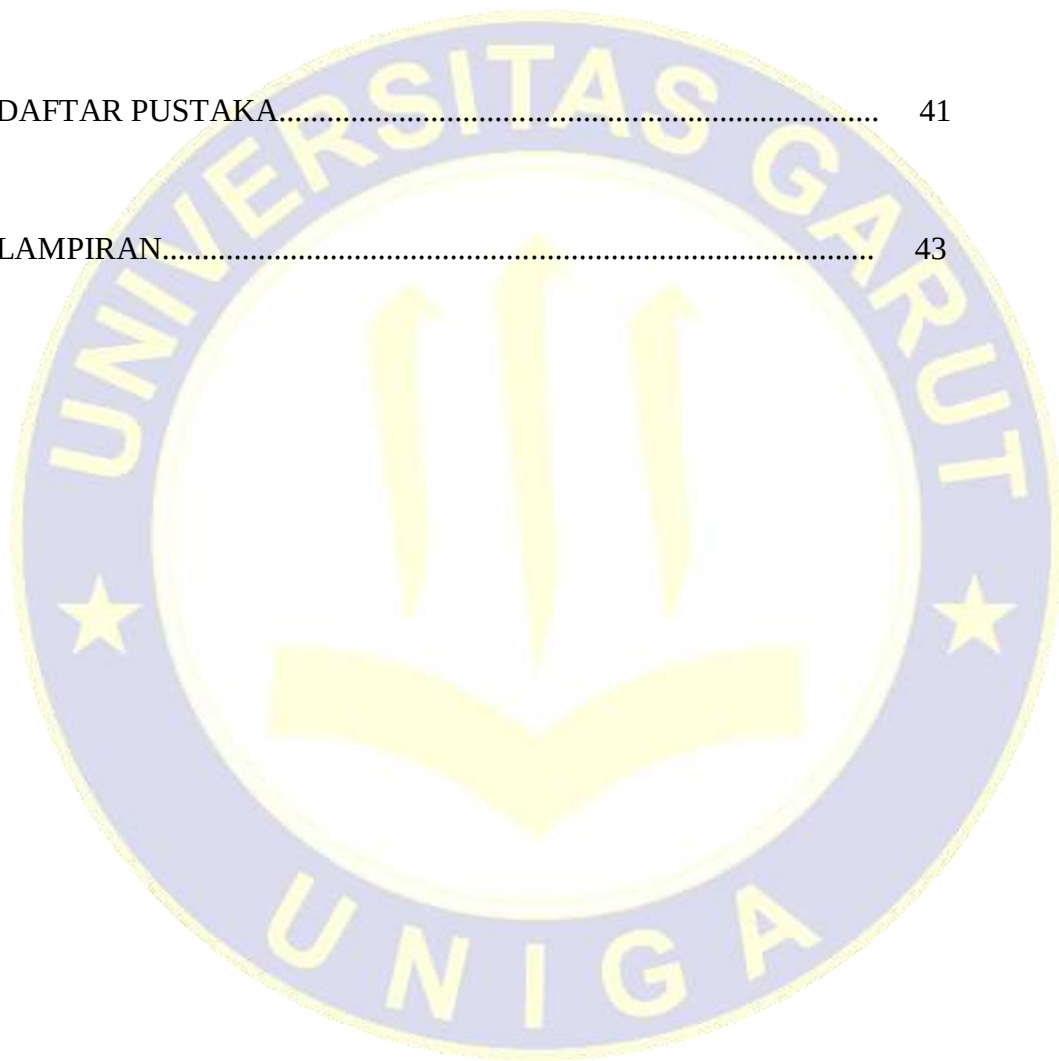
Wassalamualaikum Wr. Wb

DAFTAR ISI

	Halaman
KATAPENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
PENDAHULUAN.....	1
BAB	
I TINJAUAN PUSTAKA.....	4
1.1 Tinjauan Botani.....	4
1.2 Ekstrak.....	6
1.3 Metode Ekstraksi.....	7

1.4 Depresi.....	9
1.5 Antidepresi.....	16
II METODE PENELITIAN.....	23
III ALAT, BAHAN, DAN HEWAN.....	25
3.1 Bahan penelitian.....	25
3.2 Alat penelitian.....	25
3.3 Hewan percobaan.....	25
IV PENELITIAN DAN HASIL PENELITIAN.....	26
4.1 Penyiapan Bahan.....	26
4.2 Pembuatan Ekstrak.....	27
4.3 Persiapan Hewan Uji.....	27
4.4 Penapisan Fitokimia.....	27
4.5 Pemeriksaan Karakteristik Simplisia	29

4.6 Pengujian Efek Antidepresi dengan Metode <i>FST</i>	32
V PEMBAHASAN.....	34
VI KESIMPULAN.....	40
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN.....	43



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1 TANAMAN UJI.....	43
2 HASIL DETERMINASI KULIT KAYU MANIS.....	44
3 BAGAN PENYIAPAN BAHAN.....	45
4 BAGAN PEMBUATAN EKSTRAK ETANOL.....	46
5 BAGAN PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDEPRESI.....	47
6 HASIL PENGAMATAN PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDEPRESI.....	48



DAFTAR TABEL

4.1 Hasil Pengamatan Durasi Immobilitas Mencit.....	48
4.2 Penapisan Fitokimia Simplisia Kulit Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>).....	51
4.3 Pemeriksaan Karakteristik Simplisia Kulit Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>).....	52
4.4 Rata-rata <i>Immobility Time</i> Mencit (detik) Setelah Pemberian Ekstrk Etanol Kulit Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>) dengan Metode <i>Forced Swimming Test</i>	53

