

IBRAHIM SALEH

**UJI AKTIVITAS ANTIDEPRESI EKSTRAK N-HEKSAN DAUN
PANDAN WANGI (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) PADA MENCIT
JANTAN SWISS WEBSTER DENGAN METODE *FORCED*
SWIMMING TEST DAN METODE *WHEEL CHAGE***



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2013**

**UJI AKTIVITAS ANTIDEPRESI EKSTRAK N-HEKSAN DAUN PANDAN
WANGI (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) PADA MENCIT JANTAN SWISS
WEBSTER DENGAN METODE *FORCED SWIMMING TEST* DAN
METODE *WHEEL CHAGE***

TUGAS AKHIR

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

Oktober, 2013

Oleh

Ibrahim Saleh

2404109026

Disetujui oleh:

Atun Qowiyyah, M.Si., Apt
Pembimbing Utama

Ria Mariani, M.Si., Apt
Pembimbing Serta

LEMBAR PENGESAHAN

**PROGRAM STUDI S1 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 Program Studi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa buku tugas akhir dengan judul “UJI AKTIVITAS ANTIDEPRESI EKSTRAK N-HEKSAN DAUN PANDAN WANGI (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) PADA MENCIT JANTAN SWISS WEBSTER DENGAN METODE *FORCED SWIMMING TEST* DAN METODE *WHEEL CHAGE*” ini berarti seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang ada 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 karya saya ini.

Garut, September 2013

Yang membuat pernyataan,

Ibrahim Saleh

ABSTRAK

Telah dilakukan pengujian aktivitas antidepresi ekstrak n-heksan daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) pada mencit jantan Swiss Webster dengan metode *forced swimming test* dan metode *wheel chage*. Hasil menunjukkan bahwa ekstrak n-heksan daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) dosis 125 mg/kg bb, 250 mg/kg bb, dan 500 mg/kg bb memiliki aktivitas antidepresi dengan menurunkan waktu immobilitas mencit berbeda bermakna terhadap kelompok kontrol ($p < 0,05$) disertai peningkatan aktivitas motorik

ABSTRACT

The antidepressant activity of n-hexane extracts from “pandan wangi” (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) leaves in Swiss Webster male mice using forced swimming test method and wheel chage method had been done. The result showed that the n-hexane extracts of “pandan wangi” (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) leaves at doses of 125 mg/kg, 250 mg/kg, and 500 mg/kg body weight (bw) had antidepressant activity by decrease the immobility time of male mice significantly to control group ($p < 0.05$), also could increased the motoric activity.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“UJI AKTIVITAS ANTIDEPRESI EKSTRAK N-HEKSAN DAUN PANDAN WANGI (*Pandanus Amayllifolius* Roxb.) PADA MENCIT JANTAN SWISS WEBSTER DENGAN METODE *FORCED SWIMMING TEST* DAN METODE *WHEEL CHAGE*”**. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi S1 Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

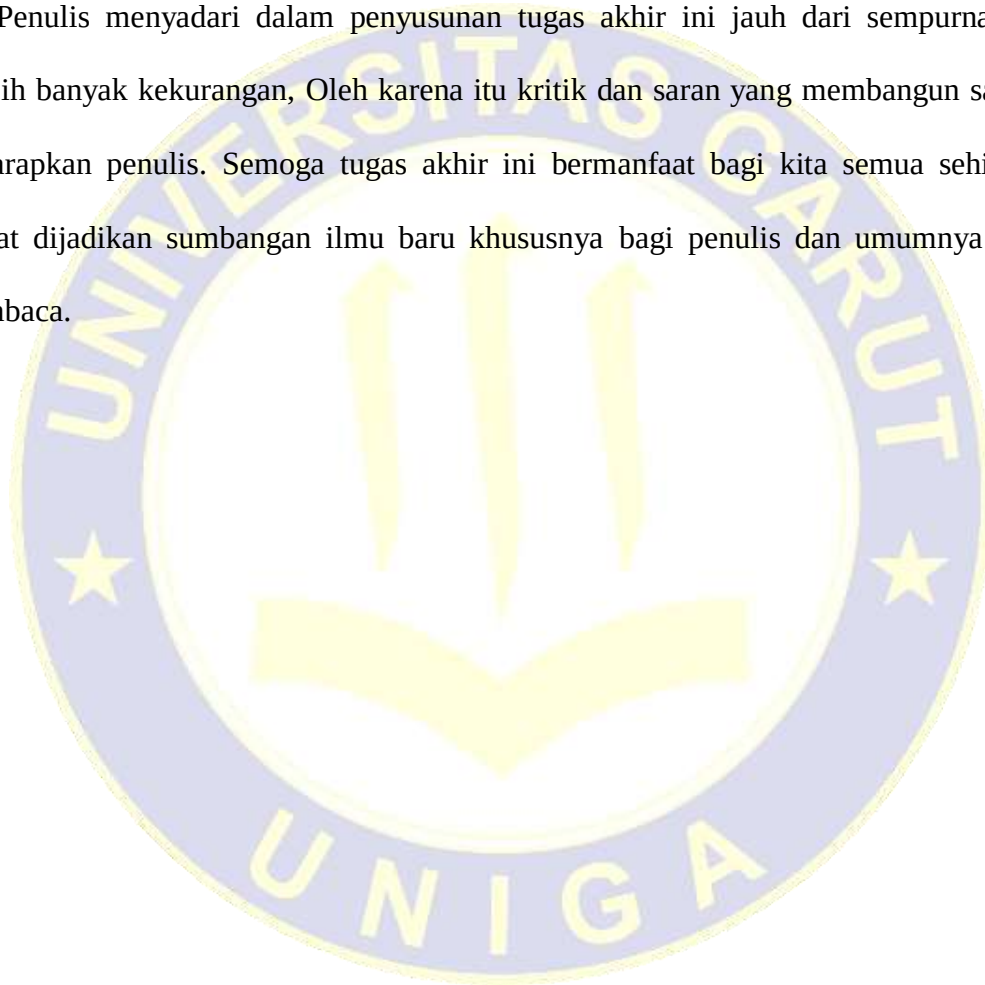
Shalawat serta salam penulis panjatkan kepada Nabi Besar Nabi Muhammad SAW yang telah banyak memberikan teladan kepada umatnya.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis banyak mendapatkan masukan dan saran dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Atun Qowiyyah, M.Si., Apt., dan Ria Mariani, M.Si., Apt., selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran.
2. Kedua Orang Tua tercinta yang selalu mendoakan dan berjuang memberikan dorongan moril maupun materil.
3. Adikku tersayang Nyimas Kolis yang selalu memberikan dorongan semangat.

4. Rekan-rekanku, Robi, Firman, Uesul, Aji Nur Akbar, Etna, Budiansyah, Messa dan rekan-rekan lain angkatan 2009 yang senasib dan seperjuangan yang telah memberikan ide dan semangatnya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

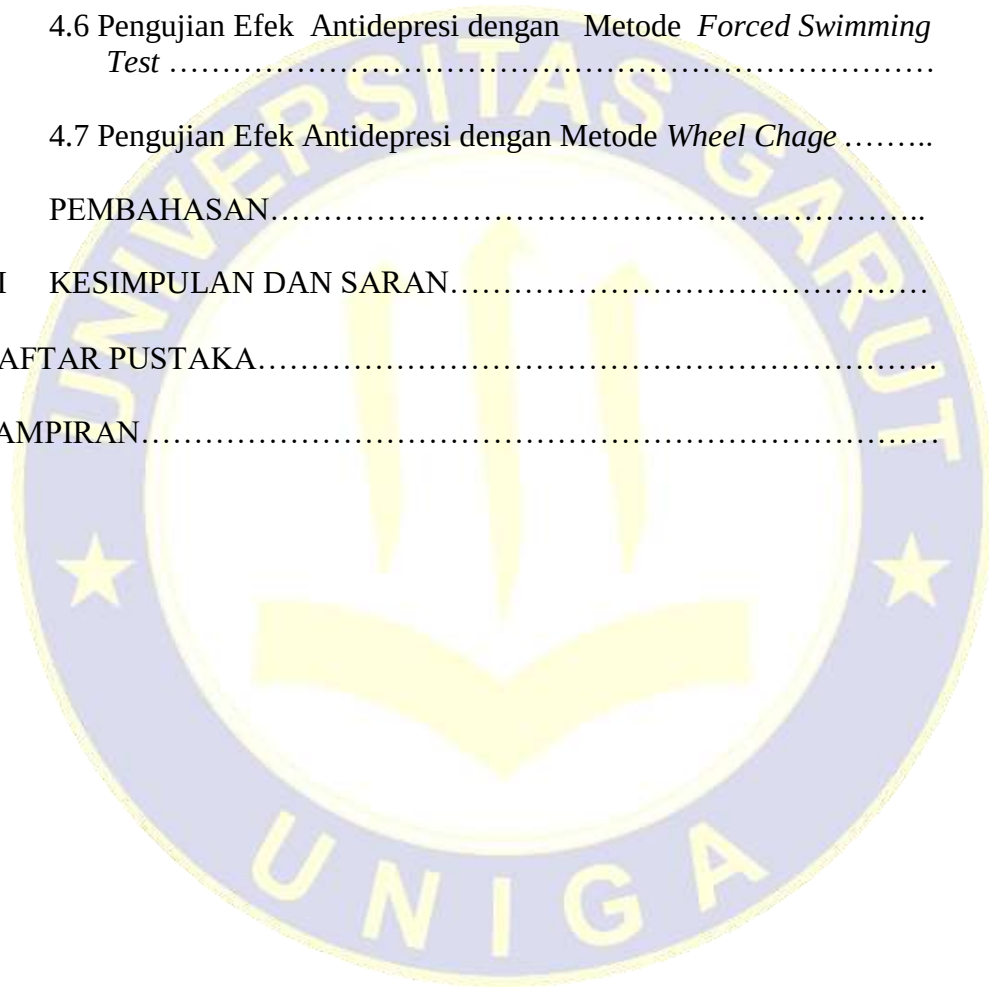
Penulis menyadari dalam penyusunan tugas akhir ini jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan, Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis. Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi kita semua sehingga dapat dijadikan sumbangan ilmu baru khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca.



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
PENDAHULUAN.....	1
BAB	
I TINJAUAN PUSTAKA.....	3
1.1 Depresi.....	3
1.2 Antidepresi	10
1.3 Tinjauan Botani.....	14
1.4 Ekstraksi.....	17
II METODE PENELITIAN.....	19
III ALAT, BAHAN DAN HEWAN	21
3.1 Alat.....	21
3.2 Bahan.....	21
3.3 Hewan	22
IV PENELITIAN.....	23

4.1 Penyiapan Bahan.....	23
4.2 Pembuatan Ekstrak N-Heksan.....	24
4.3 Penyiapan Hewan Uji	24
4.4 Penapisan Fitokimia	25
4.5 Pemeriksaan Karakteristik Simplisia.....	27
4.6 Pengujian Efek Antidepresi dengan Metode <i>Forced Swimming Test</i>	30
4.7 Pengujian Efek Antidepresi dengan Metode <i>Wheel Chage</i>	31
V PEMBAHASAN.....	32
VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN.....	39



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1 PERHITUNGAN DOSIS.....	39
2 HASIL DETERMINASI.....	41
3 TANAMAN UJI.....	42
4 PENAPISAN FITOKIMIA DAN PEMERIKSAAN KARAKTERISTIK DAUN PANDAN WANGI (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.).....	43
5 PEMBUATAN EKSTRAK N-HEKSAN.....	44
6 PENGUJIAN EFEK ANTIDEPRESI EKSTRAK N- HEKSAN DAUN PANDAN WANGI (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.) DENGAN METODE <i>FORCED SWIMMING TEST</i>	45
7 ★ PENGUJIAN EFEK ANTIDEPRESI EKSTRAK N- HEKSAN DAUN PANDAN WANGI (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.) DENGAN METODE <i>WHEEL CHAGE</i>	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
4.1	Determinasi tanaman pandan wangi (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.).....	41
4.2	Tanaman pandan wangi (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.).....	42
4.3	Daun pandan wangi (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.).....	42
4.4	Bagan pembuatan ekstrak n-heksan daun pandan wangi (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.).....	44
4.5	Bagan uji aktivitas antidepresi ekstrak n-heksan daun pandan wangi (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.).....	45
4.6	Grafik batang rata- rata durasi immobilitas tiap perlakuan dalam waktu setiap 5 menit selama 15 menit.....	47
4.7	Bagan uji aktivitas antidepresi ekstrak n-heksan daun pandan wangi dengan metode <i>wheel chage</i>	49
4.8	Grafik batang rata- rata durasi putaran roda tiap perlakuan dalam waktu setiap 5 menit selama 15 menit.....	51

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Hasil Penapisan Fitokimia Simplisia Daun Pandan Wangi (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.).....	43
4.2 Hasil Pemeriksaan Karakteristik Simplisia Daun Pandan Wangi (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.).....	43
4.3 Hasil Pengamatan Durasi Immobilitas Mencit dengan Metode <i>Forced Swimming Test</i> yang diberi Ekstrak N-Heksan Daun Pandan Wangi (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.).....	46
4.4 Nilai Rata-rata Waktu Immobilitas pada Mencit Jantan sebelum dan sesudah Pemberian Pelakuan.....	48
4.5 Hasil Pengamatan Durasi Putaran Roda pada Mencit dengan Metode <i>Wheel Chage</i> yang diberi Ekstrak N-Heksan Daun Pandan Wangi (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.).....	50
4.6 Nilai Rata-rata Putaran Roda pada Mencit Jantan sebelum dan sesudah Pemberian Perlakuan.....	52