

**NURAISMA**

**AKTIVITAS HIPNOTIK SEDATIF EKSTRAK ETANOL  
DAUN KANGKUNG (*Ipomoea aquatica* Forsskal) DAN  
DAUN UBI JALAR (*Ipomoea batatas* ( L. ) Lamk.) DAN  
KOMBINASINYA PADA MENCIT PUTIH JANTAN  
GALUR SWISS WEBSTER**



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

**AKTIVITAS HIPNOTIK SEDATIF EKSTRAK ETANOL DAUN  
KANGKUNG (*Ipomoea aquatica* Forsskal) DAN DAUN UBI  
JALAR (*Ipomoea batatas* (L.) Lamk.) DAN KOMBINASINYA  
PADA MENCIT PUTIH JANTAN GALUR SWISS WEBSTER**

**TUGAS AKHIR**

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

Garut, Oktober 2017

Oleh :

**NURAISMA**  
**2404113030**

Disetujui Oleh :

**Dr. Neng Fisheri Kurniati**  
Pembimbing Utama

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

**LEMBAR PENGESAHAN**

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

**DEKAN**



A faint watermark of the university's circular seal is visible in the background. The seal features a central emblem with three vertical bars and a stylized figure, surrounded by the text "UNIVERSITAS GARUT" and "FAKULTAS".

**S. Hamdani**  
(dr. Siva Hamdani, MARS.)



Kutipan atau saudara, baik sebagaimana maupun Seluruh naskah ini, harus menyebutkan Nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

## DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul "**AKTIVITAS HIPNOTIK SEDATIF EKSTRAK ETANOL DAUN KANGKUNG (*Ipomoea aquatica* Forsskal) DAN DAUN UBI JALAR (*Ipomoea batatas* (L.) Lamk.) DAN KOMBINASINYA PADA MENCIT PUTIH JANTAN 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 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, Oktober 2017  
Yang membuat pernyataan  
Tertanda



NURAISMA

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Alloh SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“AKTIVITAS HIPNOTIK SEDATIF EKSTRAK ETANOL KANGKUNG (*Ipomoea aquatica* Forsskal), DAN DAUN UBI JALAR (*Ipomoea batatas* (L.) Lamk.) DAN KOMBINASINYA PADA MENCIT PUTIH JANTAN GALUR SWISS WEBSTER”**. Penulisan tugas akhir ini di buat sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi SI Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak, dan dalam kesempatan ini rasa hormat serta ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada; dr. Siva Hamdani., MARS. selaku dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut; Dr. Neng Fisheri Kurnianti selaku Dosen Pembimbing Utama dan Atun Qowiyyah M.Si. Apt. selaku Dosen Pembimbing Serta yang telah memberikan petunjuk, saran dan dengan segenap hati memberikan bimbingan hingga terselesaikan tugas akhir ini, keluarga terutama orang tua, orang terdekat Iman Maulana Akbar, sahabat, dan rekan-rekan angkatan 2013 Farmasi Universitas Garut.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari sempurna. Dengan kerendahan hati kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
DAFTAR LAMPIRAN .....	iv
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
PENDAHULUAN .....	1
BAB	
I      TINJAUAN PUSTAKA .....	4
1.1    Tinjauan Botani .....	4
1.2    Tinjauan Patofisiologi .....	9
1.3    Terapi Gangguan Tidur .....	11
1.4    Fenobarbital .....	15
II     METODE PENELITIAN .....	17
III    ALAT DAN HEWAN PERCOBAAN..	19
3.1    Alat... .....	19
3.2    Bahan... .....	19
3.3    Hewan Percobaan.. .....	19
IV    RENCANA KERJA .....	20
4.1    Penyiapan Bahan .....	20
4.2    Pemeriksaan Karakterisasi Simplisia .....	21

4.3	Penapisan Fitokimia .. .. .. .. ..	24
4.4	Perhitungan Dosis dan Pembuatan Sediaan Uji .. .. .. .. ..	27
4.5	Persiapan Hewan Uji .. .. .. .. ..	27
4.6	Pengujian Efek Hipnotik Sedatif dari Ekstrak Etanol Daun Kangkung dan Daun Ubi Jalar serta Kombinasinya .. .. .. .. ..	28
V	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .. .. .. .. ..	30
VI	KESIMPULAN DAN SARAN .. .. .. .. ..	39
6.1	Kesimpulan .. .. .. .. ..	39
4.2	Saran .. .. .. .. ..	39
	DAFTAR PUSTAKA .. .. .. .. ..	40
	LAMPIRAN .. .. .. .. ..	43

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN

Halaman

1	TANAMAN	
UJI...	.....	43
2	HASIL DETERMINASI .....	44
3	PEMBUATAN EKSTRAK DAUN KANGKUNG <i>(Ipomoea aquatica forsskal)</i> DAN EKSTRAK DAUN UBI JALAR ( <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lamk.) .....	46
4	PENGUJIAN AKTIVITAS HIPNOTIK SEDATIF DAUN KANGKUNG ( <i>Ipomoea aquatica forsskal</i> ), DAUN UBI JALAR ( <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lamk.) DAN KOMBINASINYA METODE WHEEL CAGE MENCIT.....	48
5	PENGUJIAN AKTIVITAS HIPNOTIK SEDATIF DAUN KANGKUNG ( <i>Ipomoea aquatica forsskal</i> ), DAUN UBI JALAR ( <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lamk.) DAN KOMBINASINYA METODE ONSET DAN DURASI TIDUR MENCIT .....	48
6.	PERHITUNGAN DOSIS DAN PEMBUATAN SEDIAAN	
UJI .....	.....	49
7.	ALAT UJI .. ....	51

8. HEWAN UJI .....	52
--------------------	----

**DAFT/ <sup>iv</sup> ABEL**

Tabel	Halaman
5.1 Hasil Penapisan Fitokimia Simplisia Daun Kangkung ( <i>Ipomoea aquatica</i> Forsskal) dan Simplisia Daun Ubi Jalar ( <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lamk.) .....	31
5.2 Hasil Karakterisasi Simplisia Daun Kangkung ( <i>Ipomoea aquatica</i> Forsskal) dan Simplisia Daun Ubi Jalar ( <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lamk) .....	32

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram rata-rata jumlah jatuh mencit setelah diinduksi Fenobarbital dan setelah diberi perlakuan .....	33
2. Diagram rata-rata onset tidur mencit setelah diinduksi Fenobarbital dan setelah diberi perlakuan .....	36
3. Diagram rata-rata durasi tidur mencit setelah diinduksi Fenobarbital dan setelah diberi perlakuan .....	36
4. Tanaman daun kangkung ( <i>Ipomoea aquatica</i> Forsskal).....	43
5. Tanaman daun ubi jalar ( <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lamk) .....	43
6. Hasil determinasi tanaman daun kangkung ( <i>Ipomoea aquatica</i> Forsskal) Dan tanaman daun ubi jalar ( <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lamk) .....	44
7. Bagan pembuatan ekstrak etanol daun kangkung ( <i>Ipomoea aquatica</i> Forsskal) Dan tanaman daun ubi jalar ( <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lamk.) .....	46
8. Bagan pengujian aktivitas hipnotik sedatif daun kangkung ( <i>Ipomoea aquatica</i> Forsskal) Dan tanaman daun ubi jalar ( <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lamk.) dan kombinasinya metode <i>wheel cage</i> .....	47
9. Bagan pengujian aktivitas hipnotik sedatif daun kangkung	

( <i>Ipomoea aquatica</i> Forsskal) dan tanaman daun ubi jalar ( <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lamk.) dan kombinasinya terhadap Pengaruh waktu tidur mencit.....	48
10. Alat uji hipnotik sedatif metode <i>wheel cage</i> (sangkar putar).....	51
11. Profil mencit sebelum (a) dan sesudah (b) diinduksi Fenobarbital dan pemberi <sup>vi</sup> ekstrak etanol daun kangkung dan daun ubi jalar dan kombinasinya .....	52

