

DEDE RATIH HASANATUL ALIYAH

AKTIVITAS ANTIDIARE INFUSA DAUN LEUNCA (*Solanum americanum* Miller.) PADA MENCIT JANTAN GALUR SWISS WEBSTER



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

2015

**AKTIVITAS ANTIDIARE INFUSA DAUN LEUNCA (*Solanum americanum*
Miller.) PADA MENCIT JANTAN GALUR SWISS WEBSTER**

TUGAS AKHIR

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

Garut, Agustus 2015

Oleh :

DEDE RATHI HASANATUL ALIYAH

2404111012

Disetujui Oleh :

Suwendar, M.Si., Apt.
Pembimbing Utama

Setiadi Ihsan S.Si., M.Si.
Pembimbing Serta

LEMBAR PENGESAHAN

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



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 S1 Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

DEKLARASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa buku Tugas Akhir dengan judul **AKTIVITAS ANTIDIARE INFUSA DAUN LEUNCA (*Solanum americanum* Miller.) PADA MENCIT GALUR SWISS WEBSTER** ini beserta seluruh isinya insya Allah adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi dikemudian hari apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, Agustus 2015

Yang membuat pernyataan

Tertanda

Dede Ratih Hasanatul Aliyah

ABSTRAK

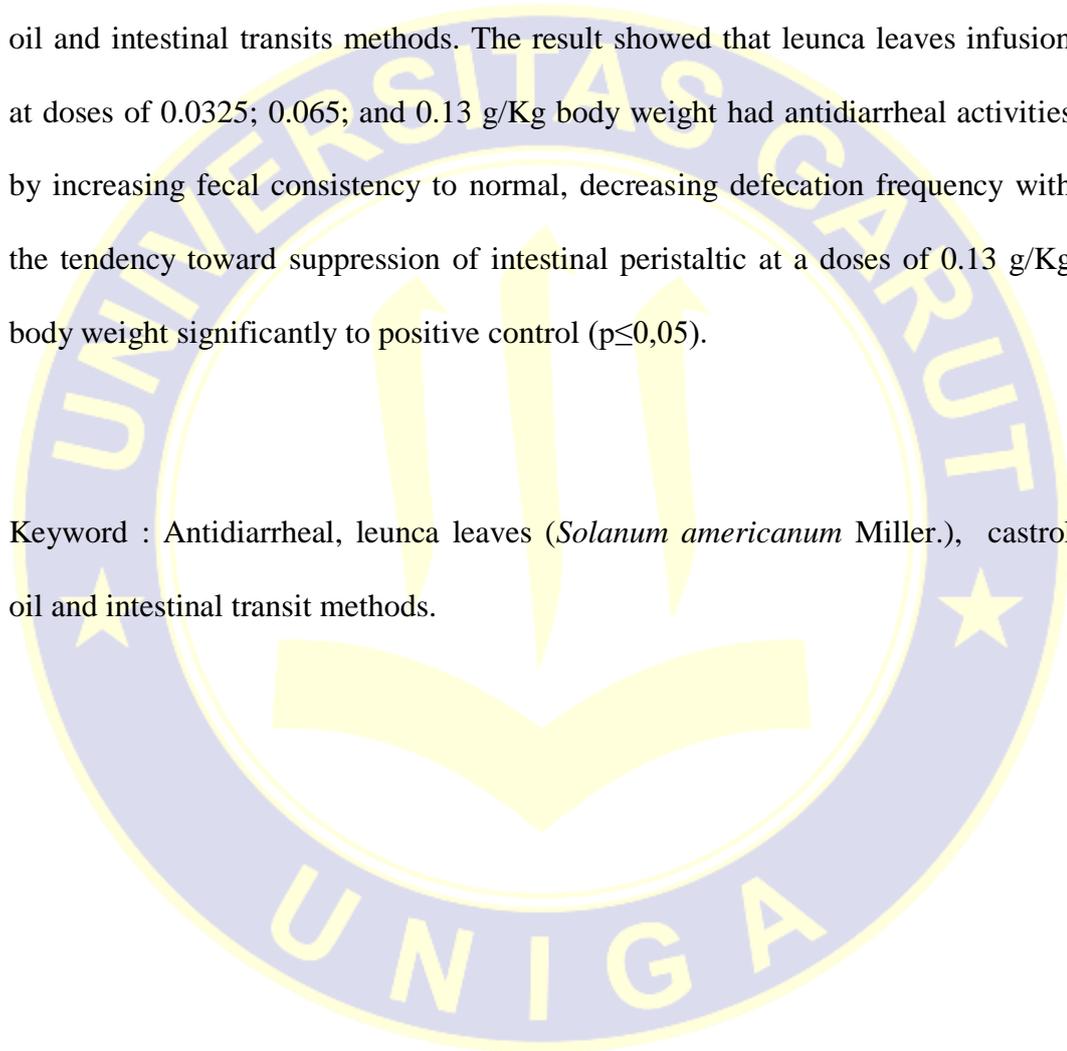
Telah dilakukan pengujian aktivitas antidiare infusa daun leunca (*Solanum americanum* Miller.) pada mencit jantan galur Swiss Webster dengan metode proteksi terhadap oleum ricini dan transit intestinal. Infusa daun leunca pada dosis 0,0325; 0,065; dan 0,13 g/Kg BB memiliki aktivitas antidiare dengan menurunkan bobot feses, dan frekuensi defekasi serta meningkatkan konsistensi feses, disertai kecenderungan dalam penurunan gerak peristaltik usus pada dosis 0,13 g/Kg BB berbeda bermakna terhadap kontrol positif ($p \leq 0,05$).

Kata Kunci : Daun Leunca (*Solanum americanum* Miller.), antidiare, oleum ricini dan transit intestinal.

ABSTRACT

The antidiarrheal activity of leunca leaves infusion (*Solanum americanum* Miller.) on Swiss Webster male mice had been done using protection of Castrol oil and intestinal transits methods. The result showed that leunca leaves infusion at doses of 0.0325; 0.065; and 0.13 g/Kg body weight had antidiarrheal activities by increasing fecal consistency to normal, decreasing defecation frequency with the tendency toward suppression of intestinal peristaltic at a doses of 0.13 g/Kg body weight significantly to positive control ($p \leq 0,05$).

Keyword : Antidiarrheal, leunca leaves (*Solanum americanum* Miller.), castrol oil and intestinal transit methods.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, karunia dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“AKTIVITAS ANTIDIARE INFUSA DAUN LEUNCA (*Solanum americanum* Miller.) PADA MENCIT JANTAN GALUR SWISS WEBSTER”**.

Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat dalam menempuh ujian sarjana di Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

Penulis menyadari dalam penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak dan berkat kerja sama yang baik akhirnya Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ny. Iwang S. Soediro, selaku dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.
2. Novriyanti Lubis, ST., M.Si, selaku Koordinator Tugas Akhir yang telah banyak memberikan saran dan kritik bagi penulis.
3. Suwendar M.Si., Apt selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, saran, serta masukan.
4. Setiadi Ihsan S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing serta yang telah memberikan bimbingan, saran, serta masukan.

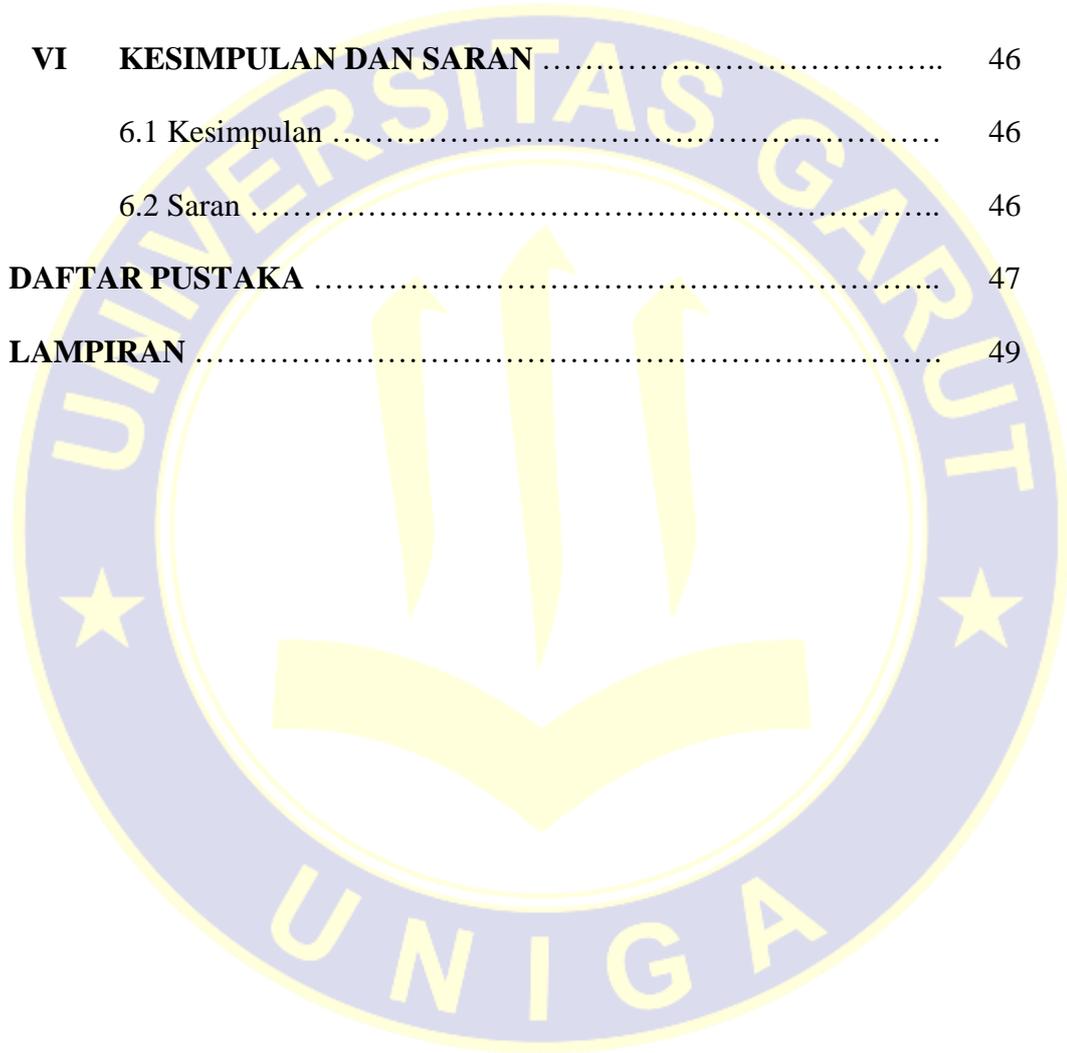
5. Seluruh Staf pengajar dan akademik Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.
6. Kedua orang tua, kakak, adik tercinta yang selalu mendoakan, memberikan motivasi, semangat dan nasehat, serta bantuan moril dan materil.
7. Teman-teman angkatan 2011, khususnya sahabat seperjuangan Armia, Citra, Eka, Lilis dan Mila yang selalu memberikan dorongan dan semangat.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak lepas dari kekurangan dan kesalahan. Dengan segala kerendahan hati, penulis harapkan kritik dan saran dari semua pihak yang sifatnya membangun. Semoga segala kebaikan dan uluran tangan serta dorongan yang telah diberikan kepada penulis, mendapatkan imbalan yang berlipat ganda dari Allah SWT, Amin.

DAFTAR ISI

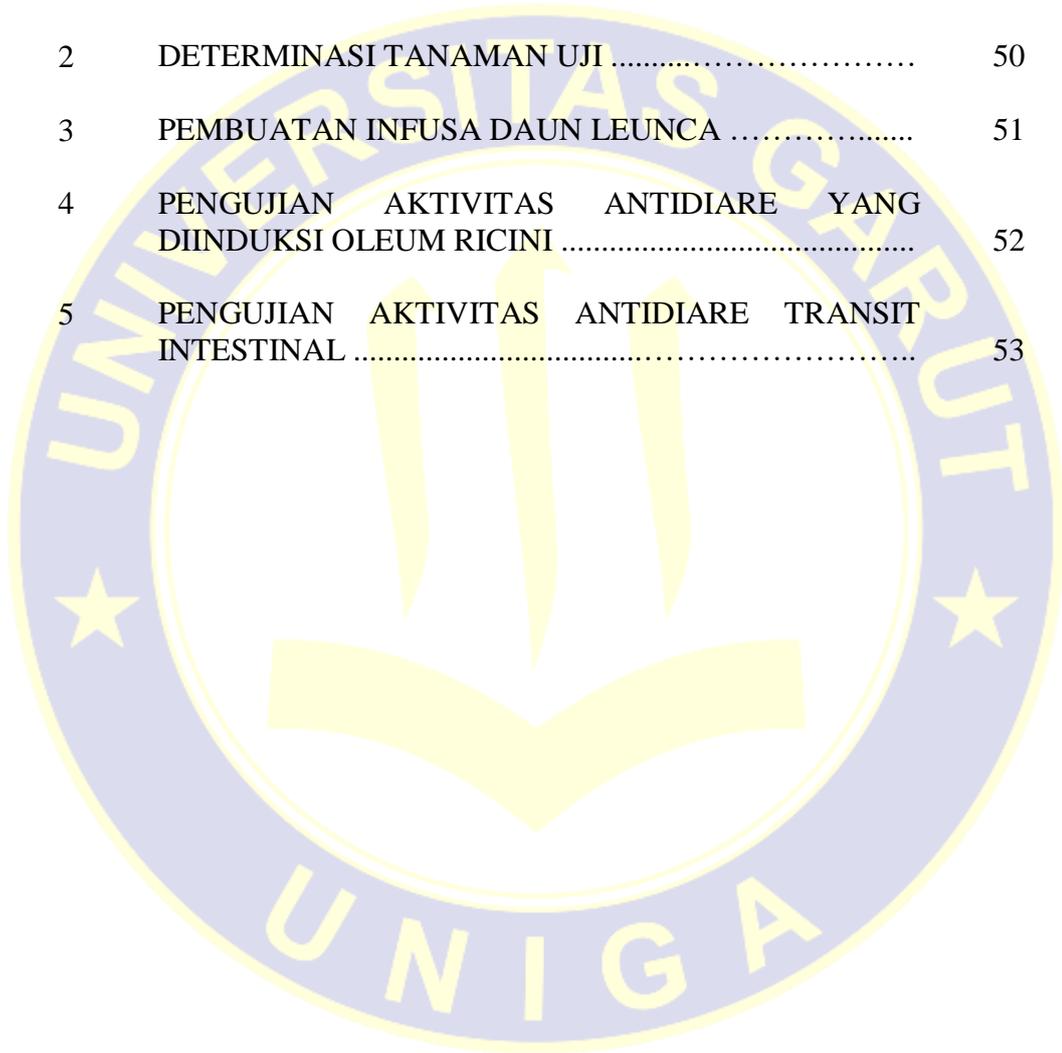
	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR LAMPIRAN	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
PENDAHULUAN	1
BAB	
I TINJAUAN PUSTAKA	3
1.1 Tinjauan Botani	3
1.2 Diare	5
1.3 Terapi Diare	14
II METODE PENELITIAN	27
III ALAT, BAHAN DAN HEWAN	28
3.1 Alat	28
3.2 Bahan	28
3.3 Hewan	28
IV PENELITIAN	29
4.1 Penyiapan Bahan	29
4.2 Penapisan Fitokimia	30

4.3 Karakterisasi Simplisia	33
4.4 Pembuatan Infusa Daun Leunca	37
4.5 Perhitungan Dosis	37
4.6 Prosedur Pengujian Aktivitas Antidiare	38
V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
VI KESIMPULAN DAN SARAN	46
6.1 Kesimpulan	46
6.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	49



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	TANAMAN UJI	49
2	DETERMINASI TANAMAN UJI	50
3	PEMBUATAN INFUSA DAUN LEUNCA	51
4	PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDIARE YANG DIINDUKSI OLEUM RICINI	52
5	PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDIARE TRANSIT INTESTINAL	53



DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
V.1	Hasil Penapisan Fitokimia Daun Leunca (<i>Solanum americanum</i> Miller.)	40
V.2	Hasil Pemeriksaan Karakteristik Simplisia Daun Leunca (<i>Solanum americanum</i> Miller.)	41
V.3	Bobot Feses Mencit pada Uji Aktivitas Antidiare dari Infusa Daun Leunca (<i>Solanum americanum</i> Miller.)	54
V.4	Konsistensi Feses Mencit pada Uji Aktivitas Antidiare dari Infusa Daun Leunca (<i>Solanum americanum</i> Miller.)	56
V.5	Frekuensi Defekasi Mencit pada Uji Aktivitas Antidiare dari Infusa Daun Leunca (<i>Solanum americanum</i> Miller.)	58
V.6	Perbandingan Lintas Norit pada Usus Mencit	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
IV.1	Daun Leunca (<i>Solanum americanum</i> Miller.)	49
IV.2	Hasil Determinasi Tanaman Uji	50
IV.3	Bagan Pembuatan Infusa Daun Leunca	51
IV.4	Bagan Pengujian Aktivitas Antidiare yang Diinduksi oleum Ricini	52
IV.5	Bagan Pengujian Aktivitas Antidiare Transit Intestinal	53
V.1	Grafik pengamatan bobot feses pada uji aktivitas antidiare dari infusa daun leunca	60
V.2	Grafik Pengamatan Konsistensi Feses pada Uji Aktivitas Antidiare dari Infusa Daun Leunca	61
V.3	Grafik Pengamatan Frekuensi Defekasi pada Uji Aktivitas Antidiare dari Infusa Daun Leunca	62
V.4	Diagram Batang Panjang Lintas Usus yang dilalui Norit	64