

AGIET CHRISMAN

**UJI AKTIVITAS ANTHELMINTIK
INFUS BIJI DELIMA (*Punica granatum* L.) TERHADAP
CACING GELANG BABI (*Ascaris suum*) SECARA *IN VITRO***



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2011**

**UJI AKTIVITAS ANTHELMINTIK
INFUS BIJI DELIMA (*Punica granatum L.*) TERHADAP
CACING GELANG BABI (*Ascaris suum*) SECARA *IN VITRO***

TUGAS AKHIR I

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

Garut, Juni 2011

Oleh :

AGIET CHRISMAN

2404107002

Disetujui oleh:

Atun Qowiyyah, M.Si., Apt.
Pembimbing Utama

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

DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa buku tugas akhir dengan judul “ UJI AKTIVITAS ANTHELMINTIK INFUS BIJI DELIMA (*Punica granatum* L.) TERHADAP CACING GELANG BABI (*Ascaris suum*) SECARA *IN VITRO* “ ini berarti seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan 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 ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, Januari 2011

Yang membuat pernyataan

Tertanda

Agiet Chrisman

ABSTRAK

Telah diuji aktivitas anthelmintik infus biji delima (*Punica granatum* L.) terhadap cacing gelang babi (*Ascaris suum*) secara *in vitro*. Infus biji delima 2,5; 5; dan 10 % b/v memiliki efek anthelmintik dengan menyebabkan paralisis flasid pada cacing *Ascaris suum*, menghambat perkembangan telur menjadi telur berembrio dan menghambat perkembangan telur berembrio menjadi larva berbeda bermakna terhadap kontrol ($p < 0,05$). Dari ketiga konsentrasi yang digunakan, konsentrasi 10% b/v menunjukkan efek yang paling baik.

ABSTRACT

The anthelmintic activity of pome granate (*Punica granatum* L.) seeds on pig-worms (*Ascaris suum*) had been studied in vitro. The infusion of pome granate seeds at concentration of 2,5; 5; and 10% w/v have anthelmintic activity cause flaccid paralysis on pig-worms, inhibited development of egg to embryonated egg and embryonated egg to larva significantly to control ($p < 0.05$). The highest anthelmintic activity shown by infusion at concentration of 10% w/v.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan hikmah, berkah, rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “ **Uji Aktivitas Anthelmintik Infus Biji Delima (*Punica granatum* L.) terhadap Cacing Gelang Babi (*Ascaris suum*) secara *In Vitro***”. Buku Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

Bantuan dari berbagai pihak telah diperoleh baik berupa pikiran maupun dorongan moral sehingga penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada: Prof. Dr. Ny. Iwang S. Soediro selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut, Atun Qowiyyah, M. Si., Apt., sebagai pembimbing utama dan Suwendar, M. Si., Apt. selaku pembimbing serta yang telah memberikan bimbingan hingga selesainya skripsi ini, seluruh dosen Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut yang telah melaksanakan kewajiban yaitu memberikan ilmu pengetahuannya dari awal sampai akhir perkuliahan, seluruh staf Akademik yang telah mendukung dalam penyusunan buku Tugas Akhir II ini, keluarga dan teman – teman Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang senantiasa memberikan dukungan semangat, doa dan ide-ide tambahan selama penyusunan buku Tugas Akhir II ini.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini belum mendekati kesempurnaan dan masih banyak kekurangan mengingat fasilitas dan kemampuan serta pengetahuan, oleh karena itu sangat diharapkan kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan buku Tugas Akhir II ini.

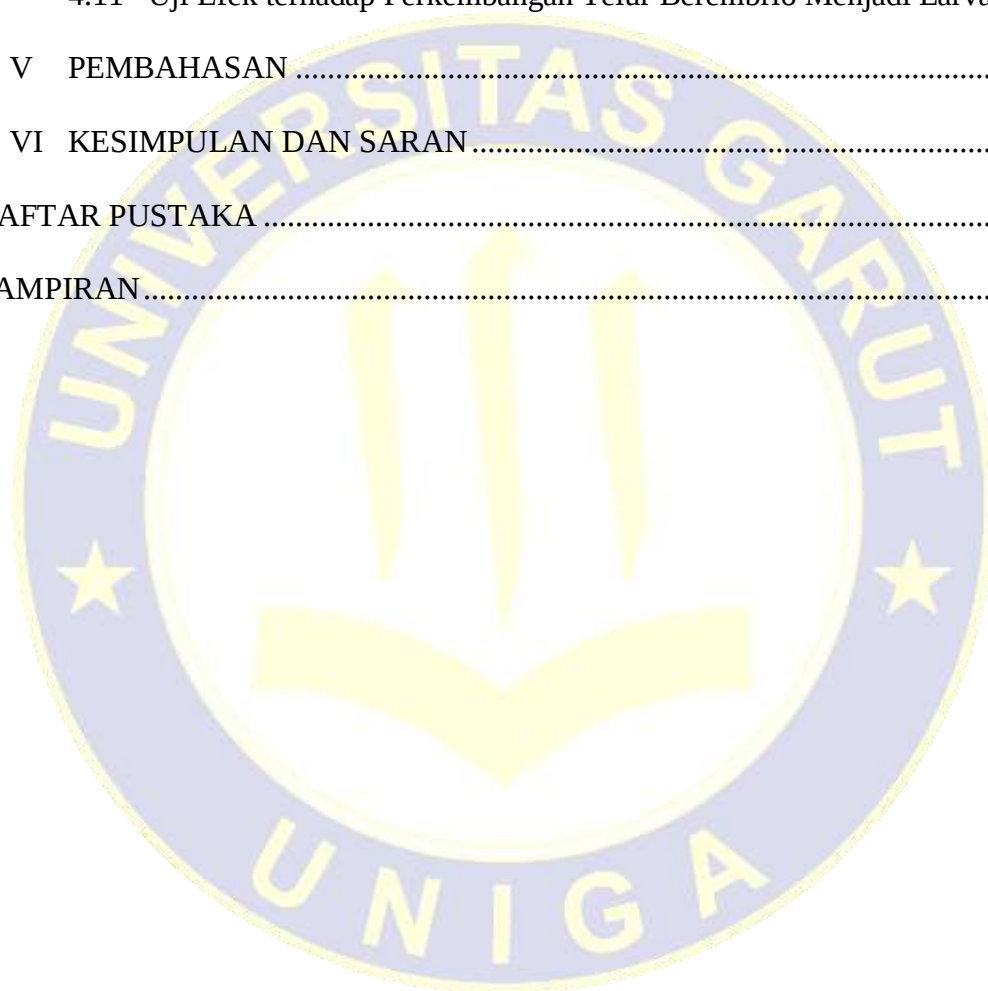


DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
PENDAHULUAN.....	1
BAB	
I TINJAUAN PUSTAKA	3
1.1 Tinjauan Botani Delima	3
1.2 Tinjauan Cacing	6
1.3 Askariasis (Infeksi Cacing Gelang)	10
II METODE PENELITIAN	16
III ALAT, BAHAN, DAN HEWAN PERCOBAAN	17
IV RANCANGAN PENELITIAN	18
4.1 Pengumpulan Bahan dan Determinasi	18
4.2 Pengolahan Bahan	18
4.3 Penapisan Fitokimia	18
4.4 Karakterisasi Simplisia.....	21
4.5 Pembuatan Infus Biji Delima	22

4.6	Penyiapan Larutan Kontrol	23
4.7	Penyiapan <i>Ascaris suum</i>	23
4.8	Penyiapan Telur <i>Ascaris suum</i>	23
4.9	Uji Efek terhadap <i>Ascaris suum</i> Dewasa	24
4.10	Uji Efek terhadap Perkembangan Telur Menjadi Telur Berembrio	25
4.11	Uji Efek terhadap Perkembangan Telur Berembrio Menjadi Larva ...	25
V	PEMBAHASAN	27
VI	KESIMPULAN DAN SARAN	32
	DAFTAR PUSTAKA	33
	LAMPIRAN	34



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN

Halaman

1	DETERMINASI TANAMAN	34
2	MORFOLOGI <i>Ascaris suum</i> DEWASA	35
3	TANAMAN UJI	36
4	PENAPISAN FITOKIMIA DAN KARAKTERISASI SIMPLISIA BIJI DELIMA (<i>Punica grantaum</i> L.)	37
5	BAGAN PEMBUATAN INFUS BIJI DELIMA	38
6	BAGAN PENGUJIAN EFEK ANTHELMINTIK TERHADAP <i>Ascaris suum</i> DEWASA.....	39
7	PENGARUH INFUS BIJI DELIMA (<i>Punica granatum</i> L.) TERHADAP <i>Ascaris suum</i> DEWASA.....	40
8	BAGAN PENGUJIAN EFEK ANTHELMINTIK TERHADAP PERKEMBANGAN TELUR MENJADI TELUR BEREMBRIO42	
9	PENGARUH INFUS BIJI DELIMA (<i>Punica granatum</i> L.) TERHADAP PERKEMBANGAN TELUR MENJADI TELUR BEREMBRIO	43
10	GAMBAR DIAGRAM PENGARUH PERLAKUAN TERHADAP PERKEMBANGAN TELUR MENJADI TELUR BEREMBRIO 44	
11	BAGAN PENGUJIAN EFEK ANTHELMINTIK TERHADAP PERKEMBANGAN TELUR BEREMBRIO MENJADI LARVA 45	
12	PENGARUH INFUS BIJI DELIMA (<i>Punica granatum</i> L.)	

TERHADAP BEREMBRIO MENJADI LARVA	PERKEMBANGAN	TELUR	
			46

13	GAMBAR DIAGRAM PENGARUH PERLAKUAN TERHADAP PERKEMBANGAN TELUR BEREMBRIO MENJADI LARVA	47
----	--	----



DAFTAR TABEL

Tabel

Halaman

V.1	Hasil Penapisan Fitokimia dan Karakteristik Simplisia Biji Delima (<i>Punica Granatum</i> L.	37
V.2	Persen Respon Cacing <i>Ascaris suum</i> Dewasa terhadap Infus Biji Delima (<i>Punica granatum</i> L.....	40
V.3	Persen Inhibisi Perkembangan Telur Menjadi Telur Berembrio selama Masa Inkubasi dengan Infus Biji Delima (<i>Punica granatum</i> L.)	43
V.4	Persen Inhibisi Perkembangan Telur Berembrio Menjadi Larva selama Masa Inkubasi dengan Infus Biji Delima (<i>Punica granatum</i> L.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar

Halaman

4.1	Hasil determinasi tanaman delima (<i>Punica Granatum</i> L.).....	34
4.2	Morfologi <i>Ascaris suum</i>	35
4.3	Tanaman uji delima (<i>Punica Granatum</i> L.)	36
4.4	Diagram batang pengaruh infus biji delima (<i>Punica granatum</i> L.) Terhadap perkembangan telur menjadi telur berembrio	44
4.5	Diagram batang pengaruh infus biji delima (<i>Punica granatum</i> L.) Terhadap perkembangan telur berembrio menjadi larva	47