

KARYA TULIS ILMIAH

UJI DAYA ANTIHELMINTIK SERBUK BIJI MANGGA (*Mangifera indica*) TERHADAP KEMATIAN CACING *Fasciola gigantica*



Oleh:

WILDA KUSUMA DEWI

20140662126

]

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

2017

KARYA TULIS ILMIAH

UJI DAYA ANTIHELMINTIK SERBUK BIJI MANGGA (*Mangifera indica*) TERHADAP KEMATIAN CACING *Fasciola gigantica*

**Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan
Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



Oleh:

WILDA KUSUMA DEWI

20140662126

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

2017

Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Wilda Kusuma Dewi

Nim : 20140662126

Program Studi : D3 ANALIS KESEHATAN

Fakultas : ILMU KESEHATAN

Menyatakan bahwa karya Tulis Ilmiah ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila kemudian hari terbukti hasil plagiasi maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, Juli 2017

Yang membuat pernyataan

Wilda Kusuma Dewi

20140662126

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya,
sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang karya tulis ilmiah pada Program Studi
D3 Analisis kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah
Surabaya

Surabaya, 13 Juni 2016

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Baterun Kunsah, ST.M.Si

Ir. Ruspeni Daesusi, M.Kes

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Fitrotin Azizah, S.ST.M.Si

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian pada tanggal 18 juli 2017. KTI oleh mahasiswa atas nama WILDA KUSUMA DEWI (NIM.20140662126) Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Penguji 1 : **Baterun Kunsah,ST.M.Si** ()

Penguji 2 : **Ir.Ruspeni Daesusi,M.Kes** ()

Penguji 3 : **Nastiti Kartikorini,ST.M.Kes** ()

Mengesahkan

Dekan Fakuktas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya

Dr.Mundakir,S.Kep.,Ns.,M.Kep

MOTTO

Kehidupan DUNIA, bagai bunga segar yang dipetik
kemudian layu ~

Kerjakanlah AKHIRATMU maka akan dicukupkan
DUNIAMU.

“Improve your secret and private life, and Allah will
improve your public and social life. Make matters well
between you and Allah, and Allah will make matters
well between you and people. Work for the Hereafter
and Allah will be enough for you in your worldly
concerns” -Imam Sufyan Atsaury.

PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk :

Ibu dan Bapak yang telah mendo'akan, memberi kasih sayang, bimbingan, dukungan serta didikan dengan penuh kesabaran demi keberhasilan anak-anaknya.

Untuk adik dan kakak saya tercinta yang terus memberi semangat, dukungan dan motivasinya.

Para keluarga dan sahabat yang selalu memberikan bantuan fisik dan tenaga serta dukungan moral sehingga saya tak pernah putus asa dan harapan.

Andai saya dilahirkan kembali, saya akan tetap memilih keluarga ini menjadi bagian dari perjalanan hidup.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya lah telah memberikan kekuatan, kesehatan, ketekunan serta kesabaran kepada kita semua khususnya kepada penulis sehingga terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis dapat menyelesaikan dengan baik Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya Analis Kesehatan Program Studi D3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

“UJI DAYA ANTIHELMINTIK SERBUK BIJI MANGGA (*Mangifera indica*) TERHADAP KEMATIAN CACING *Fasciola gigantica*”.

Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk menambah pengetahuan dimasa yang akan datang. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini memberikan manfaat untuk kita semua khususnya pembaca.

Surabaya, 13 Juni 2017

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan tepat waktu. Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “**UJI DAYA ANTIHELMINTIK SERBUK BIJI MANGGA (*Mangifera indica*) TERHADAP KEMATIAN CACING *Fasciola gigantica***” disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Analisis Kesehatan di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam proses penyusunan karya tulis ilmiah ini, peneliti mendapatkan banyak pengarahan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr.dr.Sukadiono,M.M selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Bapak Dr.Mundakir,S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Ibu Fitrotin Azizah,S.ST.M.Si selaku kepala program studi DIII Analisis Kesehatan yang telah membimbing selama menjadi mahasiswa di program studi DIII Analisis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Ibu Baterun Kunsah,ST.M.Si selaku pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran dan ketelatenan sehingga dapat terselesaikannya karya tulis ilmiah ini.

5. Ibu Ir.Ruspeni Daesusi,M.Kes selaku pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dengan penuh kesabaran dan ketelatenan sehingga dapat terselesaikannya karya tulis ilmiah ini.
6. Bapak dan ibu tercinta, adik serta keluarga yang telah memberikan semangat, do'a dan motivasinya terhadap peneliti dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
7. Para sahabat Larva dan seluruh pihak yang telah membantu kelancaran penelitian ini dan selalu mendukung serta memberi semangat yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Penulis berusaha untuk dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan sebaik-baiknya dan telah memberikan yang terbaik. Namun penulis menyadari bahwa tak ada yang sempurna dimuka bumi ini sebab kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Sehingga penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan karena keterbatasan dari penulis. Untuk itu masukan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan dari semua pihak untuk kesempurnaan dalam karya tulis ilmiah ini.

Surabaya, 13 Juni 2017

Peneliti

WILDA KUSUMA DEWI
NIM. 20140662126

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul Dalam	i
Halaman Pernyataan Tidak melakukan Plagiat.....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan	iv
Motto	v
Persembahan.....	vi
Kata Pengantar	vii
Ucapan Terima Kasih.....	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran	xiv
Abstrak	xv
Abstract	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Bagi Peneliti	4
1.4.2 Bagi Masyarakat.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Tentang Zoonosis.....	5
2.2 Tinjauan Tentang <i>Fasciola gigantica</i>	8
2.2.1 Definisi <i>Fasciola gigantica</i>	8
2.2.2 Klasifikasi <i>Fasciola gigantica</i>	8
2.2.3 Morfologi dan Daur Hidup.....	9
2.2.4 Patologi dan Gejala Klinik.....	11
2.2.5 Diagnosis.....	13
2.2.6 Pengobatan.....	13
2.2.7 Pencegahan.....	14
2.3 Tinjauan Tentang Mangga (<i>Mangifera indica</i>).....	16
2.3.1 Klasifikasi dan Morfologi Mangga.....	16
2.3.2 Jenis-jenis Mangga	19
2.3.3 Manfaat dan Kandungan Biji Mangga.....	21
2.3.4 Mekanisme senyawa pada biji mangga terhadap cacing <i>Fasciola gigantica</i>	24
2.4 Hipotesis.....	26
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Rancangan Penelitian.....	27
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	27

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	28
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	29
3.6 Analisis Data.....	32

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	33
4.2 Analisa Hasil Penelitian	34
4.3 Pembahasan.....	38

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan	39
5.2 Saran.....	39

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Lima Kunci Keamanan Pangan.....	15
Tabel 2.2 Komposisi Buah Mangga.....	19
Tabel 3.1 Contoh Tabulasi Tingkat Kematian Cacing <i>Fasciola gigantica</i>	32
Tabel 4.1 Data Hasil Penelitian.....	33
Tabel 4.2 Uji Normalitas.....	35
Tabel 4.3 Uji Mann-Whitney	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Zoonosis Atas Dasar Jenis Hospes Reservoir	6
Gambar 2.2 Makroskopis dan Mikroskopis <i>Fasciola gigantica</i>	9
Gambar 2.3 Keong Air <i>Lymnaea rubiginosa</i>	10
Gambar 2.4 Daur Hidup <i>Fasciola gigantica</i>	11
Gambar 2.5 Telur Cacing <i>Fasciola gigantica</i>	13
Gambar 2.6 Manga Manalagi	17
Gambar 2.7 Struktur Tanin	22
Gambar 2.8 Struktur Saponin	23
Gambar 2.9 Struktur Flavonoid	24
Gambar 4.1 Diagram Hasil Prosentase Kematian Cacing <i>Fasciola gigantica</i>	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat permohonan izin penelitian dan Peminjaman Alat

Lampiran 2 Hasil penelitian tingkat kematian cacung

Lampiran 3 Hasil uji statistika

Lampiran 4 Dokumentasi penelitian

Lampiran 5 Kartu Bimbingan

Lampiran 6 Lembar Pengesahan Revisi

Lampiran 7 Endorsement Letter

Lampiran 8 Lembar Pengesahan Publikasi

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin Mistar. 2015. *Kiat jitu menggemukan sapi secara maksimal*. Jakarta : Agromedia pustaka.
- Chooi Hean Ong. 2007. *Khasiat Makanan dan Ubatan*.
- Cobbold, T.S. 1855. *Description of a new trematode worm (Fasciola gigantica)*. *Edinb. N. Phil.J.*, n.s., 2, 262.
- Departemen parasitologi, FKUI. 2008. *Parasitologi kedokteran*. Jakarta : Balai penerbit FKUI, Jakarta.
- Dewi, Trias Qurnia. 20 *Tanaman Buah dalam pot rajin berbuah*/Trias Qurnia Dewi-Cet 1- Jakarta : Penebar Swadaya, 2014.
- Faradisa Maria. 2008. *Uji Efektifitas Antimikroba Senyawa Saponin dari Batang Tanaman Belimbing Wuluh (Averrhoa Bilimbi Linn)*. Malang : Universitas Negeri Malang.
- Fitriana Siska. 2008. *PENAPISAN FITOKIMIA DAN UJI AKTIVITAS ANTHELMINTIK EKSTRAK DAUN JARAK (Jatropha curcas L.) TERHADAP CACING Ascaridia galli SECARA in vitro*. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Ghozally Fitri. 2010. *Mengenal Buah-buahan*. Jakarta : Multi Kreasi satudelapan.
- Herawati Holi Maria, Nurhasnah Husin. 2000. *Media litbang kesehatan volume x nomor 1 tahun 2000*.
- Ideham Bariah. *Helmintologi Kedokteran*/Bariah Ideham-Cet.1-Surabaya : Airlangga University Press, 2007.
- Irianto Koes, 2013. *Parasitologi Medis (Medical Parasitology)*. Bandung : Alfabeta.
- Lestari Novriantika. 2009. *UJI TOKSISITAS AKUT EKSTRAK VALERIAN(Valeriana officinalis) TERHADAP GASTROINTESTINAL MENCITBALB/C*. Semarang : Universitas Diponegoro Semarang.
- Mulyawanti I., Amiarsi D. 2013. *Jurnal Hortikultura*.
- Murdiati dan Sendow. 2006. *ZOONOSIS YANG DITULARKAN MELALUI PANGAN. WARTAZOA Vol. 16 No. 1 Th. 2006*. Bogor : Balai Penelitian Veteriner, Bogor.
- Natadisastra D, Agoes R. 2009. *Parasitologi Kedokteran : Ditinjau dari Organ Tubuh yang Diserang*. Jakarta : Penerbit buku Kedokteran EGC.
- Notoatmodjo S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nuraini N.Dini. 2011. *Aneka Manfaat Biji-bijian*. Yogyakarta : Gava Media.

- Parasitologi Kedokteran : ditinjau dari organ tubuh yang diserang.* Jakarta : EGC, 2009.
- Pracaya. 2005. *Bertanam Mangga.* Jakarta : Penebar Swadaya.
- Prihandani Suryatmiati Sri, dkk. 2016. *Efektivitas Ekstrak Biji Mangga Harumanis terhadap Staphylococcus aureus, Bacillus subtilis, Shigella sp. dan Escherichia coli.* Bogor : Balai Besar Penelitian Veteriner Bogor.
- Purnomo, J.Gunawan W., Magdalena L.J., Ayda R., Harijani A.M. 2005. *Atlas Helmintologi Kedokteran.* Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Rajan S, Suganya H, Thirunalasundari T, Jeeva S. 2012. *Antidiarrhoeal efficacy of Mangifera indica seed kernel on Swiss albino mice.* *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine.*
- Ridwan, dkk. 2006. *KANDUNGAN KIMIA BERBAGAI EKSTRAK DAUN MIANA (Coleus blumei Benth) DAN EFEK ANTHELMINTIKNYA TERHADAP CACING PITA PADA AYAM.* Bogor.
- Robinson, T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi.* Terjemahan Prof. Dr. Kosasih Padwawinata. ITB, Bandung.
- Sandjaja Bernadus. 2007. *Helmintologi Kedokteran.* Jakarta : Prestasi Pustaka.
- Sayuti Linda. 2007. *Kejadian Infeksi Cacing Hati (Fasciola sp) Pada Sapi Bali di Kabupaten Karangasem, Bali.* Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Setiawan Satria D. 2015. *The Effect Of Chemotherapy In Cancer Patient To Anxiety.* Lampung : Universitas Lampung, Lampung.
- Simanullang Mayarista Junita. 2013. *Uji Antibakteria Ekstrak Daun Sawo (Manilkara zapota) Terhadap Bakteri Escherichia coli dan Staphylococcus aureus.* Medan : Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Soedarto. 2003. *Zoonosis Kedokteran.* Cet.1. Surabaya : Airlangga University Press.
- Soedibyo Soepardi, Souvriyanti Elsy. 2006. *Gambaran Persepsi Orang Tua tentang Penggunaan Antipiretik sebagai Obat Demam.* Jakarta.
- Supranto J. 2000. *Teknik sampling untuk survey dan eksperimen.* Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Tiwow Debra, dkk. 2013. *UJI EFEK ANTHELMINTIK EKSTRAK ETANOL BIJI PINANG (Areca catechu) TERHADAP CACING Ascaris lumbricoides DAN Ascaridia galli SECARA IN VITRO.* Manado : UNSRAT Manado.
- Utomo Widyasto Sonie. 2016. *PENGARUH EKSTRAK TEMU KUNCI (Boesenbergia pandurata Roxb) TERHADAP AKTIVITAS Fasciola hepatica SECARA IN-VITRO.* Yogyakarta : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Usinger, L.Robert, dkk. *Dasar-dasar Zoologi.* Tangerang Selatan : Binarupa Aksara.