



**UJI AKTIVITAS ANTHELMINTIK INFUSA DAUN
BELIMBING MANIS (*Averrhoa carambola* L.) TERHADAP
*Ascaridia galli***

SKRIPSI

NAMA : EVA NURUL KUSUMA DEWI

NIM : 16330135

PROGRAM STUDI FARMASI

FAKULTAS FARMASI

INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

JAKARTA

AGUSTUS 2020



**UJI AKTIVITAS ANTHELMINTIK INFUSA DAUN
BELIMBING MANIS (*Averrhoa carambola* L.) TERHADAP
*Ascaridia galli***

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Farmasi

NAMA : EVA NURUL KUSUMA DEWI

NIM : 16330135

PROGRAM STUDI FARMASI

FAKULTAS FARMASI

INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

JAKARTA

SEPTEMBER 2020

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Eva Nurul Kusuma Dewi

Nim : 16330135

Tanggal : September 2020



Eva Nurul Kusuma Dewi

PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Eva Nurul Kusuma Dewi

NIM : 16330135

Mahasiswa : Farmasi

Tahun Akademik : 2016

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul "Uji Aktivitas Anthelmintik Infusa Daun Belimbing Manis (*Averrhoa carambola* L.) terhadap *Ascaridia galli*".

Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, Agustus 2020



Eva Nurul Kusuma Dewi

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Eva Nurul Kusuma Dewi

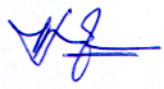
NPM : 16330135

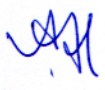
Program Studi : Farmasi

Judul Skripsi : Uji Aktivitas Anthelmintik Infusa Daun Belimbing Manis
(*Averrhoa carambola* L.) terhadap *Ascaridia galli*

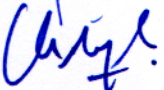
Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Sains Dan Teknologi Nasional

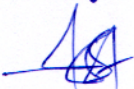
Dewan Penguji

Pembimbing : Saiful Bahri, M.Si. ()

Pembimbing : Apt. Thia Amalia M.Si. ()

Penguji : Apt. Dra, Herdini, M.Si ()

Penguji : Ika Maruya Kusuma, S.P.,M.Si ()

Penguji : Vilya Syafriana, M.Si ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : September 2020

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala nikmat, rahmat, dan inayah-Nya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan judul “Uji Aktivitas Anthelmintik Infusa Daun Belimbing Manis (*Averrhoa carambola* L.) terhadap *Ascaridia galli*”. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun sangat peneliti harapkan demi perbaikan di masa mendatang.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit untuk menyelesaikan penelitian ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan kali ini saya ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Apt. Dr. Refdanita, M.Si. selaku Dekan Fakultas Farmasi ISTN Jakarta.
2. Apt. Yayah Siti Djuhariyah, M.Si. selaku Kepala Program Studi Farmasi ISTN Jakarta.
3. Saiful Bahri, M.Si. selaku dosen pembimbing I dan Apt. Thia Amalia, M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu dan tenaga serta banyak memberikan masukan agar penelitian dan penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Seluruh dosen pengajar dan karyawan tata usaha di Fakultas Farmasi ISTN Jakarta.
5. Kedua orang tua tercinta Hartati dan Effendi atas segala doa dan cintanya sehingga menjadi kekuatan tersendiri bagi penulis.
6. Teman-teman seperjuangan terutama Farmasi angkatan 2016 serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan motivasi baik secara langsung maupun tidak langsung. Terima kasih karena telah menjadi bagian dalam perjalanan hidup penulis.

Atas doa dan bantuannya semoga Allah SWT membalasnya dengan pahala yang berlimpah. Mohon maaf atas kesalahan dan kekhilafan selama penelitian dan penulisan skripsi ini.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Jakarta, September 2020



Eva Nurul Kusuma Dewi

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Institut Sains Dan Teknologi Nasional, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eva Nurul Kusuma Dewi

NPM : 16330135

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Farmasi

Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Sains dan Teknologi Nasional **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Nonexclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : “Uji Aktivitas Anthelmintik Infusa Daun Belimbing Manis (*Averrhoa carambola* L.) terhadap *Ascaridia galli*”.

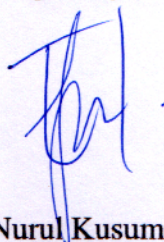
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Sains dan Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) *softcopy* dan *hard copy*, merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal :

Yang menyatakan



Eva Nurul Kusuma Dewi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN NON PLAGIAT	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Tinjauan Umum Tanaman Belimbing Manis (<i>Averrhoa carambola</i> L.)	4
2.1.1 Klasifikasi Belimbing Manis (<i>Averrhoa carambola</i> L.).....	4
2.1.2 Deskripsi Tanaman	5
2.1.3 Kandungan Senyawa Kimia.....	5
2.2 Tinjauan Umum Caing <i>Ascaridia galli</i>	6
2.2.1 Klasifikasi <i>Ascaridia galli</i>	6
2.2.2 Morfologi dan Siklus Hidup <i>Ascaridia galli</i>	7
2.3 Anthelmintika	9
2.4 Infundasi	11
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	13
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	13
3.2 Alat dan Bahan	13
3.2.1 Alat.....	13
3.2.2 Bahan	13
3.3 Prinsip Penelitian.....	13
3.4 Prosedur Penelitian	14
3.4.1 Variabel Penelitian.....	14
3.4.2 Jumlah Sampel.....	14
3.4.3 Determinasi Daun Belimbing Manis (<i>Averrhoa carambola</i> L.).....	15
3.4.4 Identifikasi Cacing <i>Ascaridia galli</i>	15
3.4.5 Pembuatan Infusa Daun Belimbing Manis (<i>Averrhoa carambola</i> L.)	16
3.4.6 Preparasi Variasi Larutan Konsentrasi Infusa Daun Belimbing Manis (<i>Averrhoa carambola</i> L.).....	16
3.4.7 Preparasi Larutan Piperazine Sitrat 0,2%	17

3.4.8 Preparasi Cacing <i>Ascaridia galli</i>	17
3.4.9 Uji Aktivitas Anthelmintik Infusa Daun Belimbing Manis (<i>Averrhoa carambola</i> L.) terhadap <i>Ascaridia galli</i>	17
3.5 Pengolahan dan Analisis Data	18
3.6 Skema Penelitian	19
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Determinasi Daun Belimbing Manis (<i>Averrhoa carambola</i> L.).....	20
4.2 Pembuatan Infusa Daun Belimbing Manis (<i>Averrhoa carambola</i> L.)	20
4.4 Preparasi Cacing <i>Ascaridia galli</i>	21
4.5 Uji Aktivitas Anthelmintik Daun Belimbing Manis (<i>Averrhoa</i> <i>carambola</i> L.) terhadap <i>Ascaridia galli</i>	21
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	28
5.1 Kesimpulan.....	28
5.2 Saran	28
DAFTAR REFERENSI	29
LAMPIRAN.....	34

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Waktu mortalitas 100% <i>Ascaridia galli</i>	22
Tabel 4.2	Mortalitas cacing <i>Ascaridia galli</i> dalam setiap kelompok perlakuan infusa daun belimbing manis (<i>Averrhoa carambola</i> L.)	23
Tabel 4.3	Nilai <i>Lethal Concentration</i> (LC ₅₀) dan <i>Confidence Limits</i> infusa daun belimbing manis (<i>Averrhoa carambola</i> L.) terhadap <i>Ascaridia galli</i>	25
Tabel 4.4	Nilai <i>Lethal Time</i> (LT ₅₀) dan <i>Confidence Limits</i> infusa daun belimbing manis (<i>Averrhoa carambola</i> L.) terhadap <i>Ascaridia galli</i>	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Averrhoa carambola</i> L.....	4
Gambar 2.2	<i>Ascaridia galli</i>	7
Gambar 2.3	Siklus hidup cacing <i>Ascaridia galli</i>	8
Gambar 3.1	Skema Penelitian.....	19
Gambar 4.1	Grafik rata-rata waktu kematian cacing pada setiap kelompok perlakuan.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat keterangan hasil determinasi daun belimbing manis (<i>Averrhoa carambola</i> L.).....	34
Lampiran 2	Surat keterangan hasil identifikasi <i>Ascaridia galli</i>	35
Lampiran 3	Morfologi <i>Ascaridia galli</i>	36
Lampiran 4	Mortalitas 100% <i>Ascaridia galli</i> dalam infusa daun belimbing manis (<i>Averrhoa carambola</i> L.)	37
Lampiran 5	Mortalitas 100% <i>Ascaridia galli</i> dalam kontrol positif (piperazine sitrat 0,2%).....	38
Lampiran 6	Mortalitas 100% <i>Ascaridia galli</i> dalam kontrol negatif (NaCl 0,9%).....	38
Lampiran 7	Analisis statistik <i>Oneway Anova</i>	39
Lampiran 8	Analisis Probit untuk mencari LC_{50}	40
Lampiran 9	Analisis Probit untuk mencari LT_{50}	42
Lampiran 10	Dokumentasi penelitian	45