

ABSTRAK

EFEK ANTELMINTIK MENGGKUDU (*Morinda citrifolia L.*) TERHADAP *Ascaris suum* INVITRO

Ludmilla Budikusuma. 2003 . Pembimbing I : Sugiarto Puradisastra, dr.
Pembimbing II : Lusiana Darsono, dr., M.Kes.

Prevalensi cacingan di Indonesia masih sangat tinggi, salah satu cacing yang menginfeksi manusia adalah *Ascaris lumbricoides*. Oleh sebab itu perlu diadakan penelitian untuk mengatasi hal tersebut, salah satunya adalah penelitian terhadap buah mengkudu yang dipercaya mempunyai khasiat sebagai antelmintik.

Penelitian ini diadakan untuk mengetahui efek mengkudu sebagai antelmintik terhadap *Ascaris*.

Pada penelitian ini digunakan 7 perlakuan yang masing-masing terdiri dari 20 ekor cacing *Ascaris suum* yang direndam dalam wadah yang berisi jus mengkudu dalam konsentrasi 20%, 40%, 60%, 80%, dan 100%. Sebagai kontrol negatif digunakan NaCl 0,9%, dan sebagai kontrol positif digunakan piperazin sitrat 20%. Waktu yang digunakan adalah 3 jam dalam suhu 37^o Celcius. Analisa statistik menggunakan statistik nonparametrik "Chi Kuadrat" .

Ternyata pada penelitian ini dapat terlihat bahwa pada konsentrasi 20% buah mengkudu jumlah *Ascaris* yang paralisis dan mati adalah sebanyak 15 ekor (75%), pada konsentrasi 40% yang paralisis dan mati sebanyak 18 ekor (90%), dan mulai konsentrasi 60% ternyata *Ascaris* paralisis dan mati semua (100%).

Dengan makin meningkatnya konsentrasi, maka khasiat mengkudu sebagai antelmintik pun meningkat. Pada konsentrasi 20% dan 40% efeknya lebih lemah dibandingkan piperazin sitrat, tetapi mulai pada konsentrasi 60% efek lebih kuat dibandingkan piperazin sitrat.

Disarankan untuk melakukan uji toksisitas dan penelitian lebih lanjut secara *invivo*.

ABSTRACT

THE ANTHELMINTIC EFFECT OF *Morinda citrifolia* L. (MENGKUDU) ON *Ascaris suum* INVITRO

Ludmilla Budikusuma. 2003 . Tutor I : Sugiarto Puradisastra, dr.

Tutor II : Lusiana Darsono, dr., M.Kes.

Prevalence of worm infestation in Indonesia is still very high, one type of the worms which is usually infect human is *Ascaris lumbricoides*. For this reason we need some research to overcome Ascariasis, one of them is the research of mengkudu, which was believed as an anthelmintic.

This research was performed to know the anthelmintic effect of mengkudu.

This research used 7 treatment which each consisted of 20 worms of *Ascaris suum* soaked in containing basin of mengkudu juice in concentration 20% 40% 60%, 80%, and 100%. For negative control we used NaCl 0,9%, and for positive control we used piperazin sitrat 20%. And then we incubated this for 3 hours in 37° Celcius. Statistical analysis used statistic nonparametrik "Chi Kuadrat".

This research earned that at concentration 20%, mengkudu could make the *Ascaris* paralysis and death as much 15 worms (75%), at concentration 40% mengkudu could make the *Ascaris* paralysis and death as much 18 worms (90%), and began at concentration 60% all the *Ascaris* paralysis and death (100%).

With the increased of the concentration, the anthelmintic effect would be stronger. At concentration 20% and 40% the effect was less stronger than piperazin sitrat, and began at 60% the effect was stronger than piperazin sitrat.

But we suggest to perform toxicitas test and furthermore research in invivo.

DAFTAR ISI

	halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Kegunaan Penelitian.....	2
1.5. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis	2
1.6. Metode Penelitian	2
1.7. Lokasi dan waktu	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Helminthes	3
2.1.1. Nematoda	3
2.1.2. Ascaris lumbricoides	4
2.1.2.1 Taksonomi	4
2.1.2.2 Morfologi	4
2.1.2.3 Anatomi, Histologi, dan Fisiologi	6
2.1.2.4 Siklus Hidup	12
2.1.2.5 Aspek Klinis	13
2.1.2.6 Diagnosis	14
2.1.2.7 Pengobatan	15
2.1.2.8. Pencegahan	15
2.2. Obat Cacing.....	15

2.3. Mengkudu	18
2.3.1. Klasifikasi Botani	18
2.3.2. Kandungan dan Manfaat	19
2.3.3. Kegunaan	19
2.3.4. Mengkudu sebagai Antelmintik	20
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	
3.1. Bahan Penelitian	21
3.2. Alat-alat yang Diguiiakan	21
3.3. Metode Penelitian	22
3.3.1. Variabel Perlakuan dan Variabel Respon	22
3.3.2. Prosedur Penelitian	22
3.3.3. Analisis Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil Percobaaii dan Pembahasan	24
4.2. Pengujian Hipotesis Penelitian	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	26
5.2. Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	28
RIWAYAT HIDUP	30

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 4.1. Data Jumlah Ascaris Betina yang Hidup, Paralisis, dan Mati pada Berbagai Konsentrasi Mengkudu dan Kontrol —.....	24

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1.	4
Gambar 2.2.	5
Gambar 2.3.	11
Gambar 2.4.	13
Gambar 2.5.	18

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1. Perhitungan Konsentrasi Mengkudu	.28
Lampiran 2. Perhitungan Data	..29