

**UJI DAYA ANTHELMINTIK EKSTRAK ETANOL DAUN KAYU  
PUTIH (*Melaleuca leucadendron*) TERHADAP *Ascaris suum*  
SECARA *in vitro***

**TUGAS AKHIR**

**Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran Umum**



**Oleh:**

**Maria Diandra Porsiana**

**NIM: 105070107111031**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
2014  
DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	iii
<b>ABSTRAK .....</b>	v
<b>ABSTRACT .....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI .....</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xii
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	xiii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	3
1.4.2 Manfaat Aplikatif.....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	5
2.1 <i>Ascaris suum</i> .....	5
2.1.1 Taksonomi .....	5
2.1.2 Morfologi.....	5
2.1.3 Siklus Hidup.....	6
2.1.4 Patologi dan Gejala Klinis .....	8
2.2 <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	8
2.2.1 Taksonomi .....	8
2.2.2 Morfologi.....	10
2.2.3 Habitat dan Siklus Hidup.....	11

2.2.4 Patologi dan Gejala Klinis .....	12
2.3 Kayu Putih ( <i>Melaleuca leucadendron</i> ) .....	14
2.3.1 Taksonomi .....	14
2.3.2 Morfologi.....	14
2.3.3 Kandungan dan Pemanfaatan.....	15
2.3.4 Flavonoid.....	17
2.3.5 Monoterpen dan Sesquiterpen.....	17
2.4 Pengobatan Askarias Saat Ini .....	19
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS.....</b>	21
3.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	21
3.2 Deskripsi Kerangka Konsep.....	22
3.3 Hipotesis Penelitian.....	22
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	23
4.1 Jenis Penelitian .....	23
4.2 Lokasi penelitian .....	23
4.3 Sampel Penelitian.....	23
4.4 Metode Pengambilan Sampel.....	24
4.5 Variabel Penelitian .....	25
4.6 Alat dan Bahan Penelitian .....	26
4.7 Definisi Operasional .....	26
4.8 Persiapan dan Prosedur Penelitian .....	28
4.9 Alur Kerja Penelitian .....	30
4.10 Pengamatan .....	31
4.11 Pengumpulan Data.....	31
4.12 Analisis Data.....	31
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN.....</b>	32
5.1 Hasil Penelitian.....	32
5.2 Analisis Data.....	36

<b>BAB 6</b>	<b>PEMBAHASAN .....</b>	40
<b>BAB 7</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	44
7.1	Kesimpulan.....	44
7.2	Saran .....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		45
<b>LAMPIRAN</b>		52



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Morfologi <i>Ascaris suum</i> .....	6
Gambar 2.2 S iklus Hidup <i>Ascaris suum</i> .....	7
Gambar 2.3 <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	10
Gambar 2.4 S iklus Hidup <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	12
Gambar 2.5 Tanaman Kayu Putih.....	15
Gambar 2.6 S truktur Flavonoid.....	17
Gambar 2.7 S truktur Monoterpen .....	18
Gambar 2.8 S struktur Seskuiterpen.....	18
Gambar 5.1 Grafik Rerata Persentase kematian Cacing <i>Ascaris suum</i> dalam Berbagai Konsentrasi selama 24 jam inkubasi serta Pirantel 1% dan NaCl 0.9% .....	35
Gambar 5.2 Grafik Analisis Probit pada Konsentrasi 40% .....	37
Gambar 5.3 Grafik Perbandingan Efektivitas Ekstrak Etanol Daun Kayu Putih 40% dengan Pirantel Pamoat 1% .....	39

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Kandungan Minyak Atsiri pada Daun Kayu Putih.....	16
Tabel 5.1 Jumlah Kematian Cacing <i>Ascaris Ssuum</i> dalam berbagai Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Kumis Kucing selama 24 jam .....	33
Tabel 5.2 Rerata Persentase Kematian Cacing Ascaris ssuum dalam Berbagai Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Kayu Putih selama 24 jam .....	34
Tabel 5.3 Hasil dari Analisis Probit yang bertujuan untuk menentukan LC100 Ekstrak Etanol Daun Kayu Putih .....	36
Tabel 5.4 Analisis Probit untuk Menentukan LT100 Ekstrak Etanol Daun Kayu Putih 40% dan Pirantel Pamoat 1% .....	38



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Analisis Probit LC Ekstrak Daun Kayu Putih .....	52
Lampiran 2 Analisis Probit LT Ekstrak Daun Kayu Putih 40 % dan Kontrol Pirantel Pamoat 1% .....	56
Lampiran 3 Alat dan Bahan Penelitian.....	65



## DAFTAR SINGKATAN

STH	: Soil Transmitted Helmint
WHO	: World Health Organization
L1	: Larva Stadium 1
L2	: Larva Stadium 2
L3	: Larva Stadium 3
AChE	: Asetilkolinesterase
SGOT	: Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase
GABA	: Gamma Aminobutyric Acid
LC100	: Lethal Concentration 100
LT100	: Lethal Time 100
IUPAC Chemistry	: International Union of Pure and Applied Chemistry
°C	: Degree Celcius
CDC	: Center for Disease Control
m	: Meter
cm	: Centimeter
mm	: Milimeter
Kg	: Kilogram
G	: Gram
Mg	: Miligram
CO2	: Carbondioxyda
SD	: Standar Deviasi