
PEMERIKSAAN SPESIES CACING TAMBANG (HOOKWORM) DENGAN METODE PEMBIAKKAN PADA TINJA PELADANG KOPI USIA 40-60 TAHUN DI DESA TIGA RUNGGU KECAMATAN PURBA KABUPATEN SIMALUNGUN

Yunita Purba¹

¹Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan, Universitas Sari Mutiara Indonesia
Email: yunitapurba1956@gmail.com

ABSTRAK

*Hookworm merupakan cacing nematode yang mempunyai hook, alat semacam tombak yang berada di rongga mulut yang dapat digunakan untuk menancapkan bagian anterior cacing pada mukosa usus. Keseharian cacing yang mempunyai hook ini lebih dikenal dengan cacing tambang karena untuk pertama kalinya infeksi cacing ini ditemukan pada pekerja tambang. Terdapat 2 (dua) spesies cacing tambang yang penting yang bersifat parasit pada manusia yaitu *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*. Kecacingan yang ditularkan melalui tanah karena kurangnya sarana air bersih, kebiasaan makan dengan tangan yang tidak dicuci dengan bersih terlebih dahulu, sayur-sayuran yang dimakan mentah, dan penggunaan tinja untuk pupuk, dapat meningkatkan penyebaran penyakit parasit terutama penyakit cacing yang ditularkan melalui tanah. Pemeriksaan telur cacing Hookworm terhadap 40 tinja petani usia 40-60 tahun di Desa Runggu Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun dilakukan dengan metode flotasi (NaCl 33 %) dimana metode ini berdasarkan berat jenis larutan yang digunakan, sehingga telur cacing dapat terapung dipermukaan dan juga dapat memisahkan partikel-partikel yang besar yang terdapat dalam tinja. Hasil penelitian tinja petani usia 40-60 tahun di Desa Runggu Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun dengan jumlah sampel 40 orang ditemukan 3 orang yang terinfeksi cacing hookworm (7,5%). Terdapat banyaknya hasil negative yang terinfeksi cacing hookworm disebabkan karena banyaknya petani yang sudah memperhatikan kebersihan lingkungan dan personal hygiene.*

Kata Kunci: Hookworm, Petani, Flotasi, Tinja, Cacing

ABSTRACT

*Hookworm is a nematode worm that has a hook, a tool like a spear that is in the oral cavity that can be used to plug the anterior part of the worm in the mucous membranes of the intestine. The life of worms that have this hook is better known as mine worm because for the first time this worm infection was found in mine workers. There are two important species of quarry worm that is parasitic in humans, namely *Ancylostoma Duodenale* and *Necator americanus*. Helminthiasis are transmitted through the land because of the capacity of clean water, the narrow area of the family residence the, eating habits with clean-handed hands in advance, vegetables eaten raw, and the use of stools to Fertilizers, can increase the spread of parasitic diseases especially worm-transmitted diseases through the soil. Inspection of Worm egg Hookworm against 40 feces of farmers aged 40-60 years in Runggu village of ancient district Simalungun is done by flotation method (NaCl 33%) Where this method is based on the weight of the solution used, so that worm eggs can be floating in the surface and can also separate the large particles contained in the stool. Results of the research of Farmer's stool aged 40-60 years in the village Runggu Purba District Simalungun with a sample number of 40 people found 3 people infected with worm ankylostoma (7.5%). There are many negative results infected by worm ankylostoma caused by many farmers who have been concerned about the cleanliness of the environment and personal hygiene.*

Keywords: Hookworm, farmer, flotation, feces, worm

Yunita Purba | PEMERIKSAAN SPESIES CACING TAMBANG (HOOKWORM) DENGAN METODE PEMBIAKKAN PADA TINJA PELADANG KOPI USIA 40-60 TAHUN DI DESA TIGA RUNGGU KECAMATAN PURBA KABUPATEN SIMALUNGUN

PENDAHULUAN

Infeksi cacing tersebar luas dan merupakan masalah kesehatan di daerah beriklim tropis seperti Indonesia. Sebagian besar jenis cacing tersebut memerlukan tanah sebagai media penularan pada hospes perantara atau hospes defenitifnya (*soil transmitted helminth*). Dalam siklus hidupnya cacing-cacing tersebut dapat menyebabkan penurunan kemampuan kognitif (Budi Hairani, 2015). Cacing tambang (*hookworm*) termasuk ordo *strongylida*. Ordo ini terbagi menjadi superfamily, dimana cacing tambang yang menginfeksi manusia termasuk dalam strongloides. Pada manusia terdapat dua spesies yang menyebabkan infeksi pada usus yaitu *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*. Diperkirakan 1,2 milyar penduduk terinfeksi dan 100 juta penduduk menunjukkan gejala (simtomatis) (Soegijanto, 2005).

Insidens tinggi ditemukan pada penduduk Indonesia, terutama di daerah pedesaan, khususnya di perkebunan. Sering kali pekerja perkebunan. Sering kali pekerja perkebunan yang langsung berhubungan dengan tanah mendapat infeksi lebih dari 70%. Kebiasaan defekasi di tanah dan pemakaian tinja sebagai pupuk kebun penting dalam penyebaran infeksi. Tanah yang baik untuk pertumbuhan larva ialah tanah gemburu dengan suhu optimum untuk *N. americanus* 28-32⁰C, sedangkan untuk *A.duodenale* lebih rendah dari 25-25⁰C. pada umumnya *A.duodenale* lebih kuat. Untuk menghindari infeksi, antara lain dengan memakai sandal atau sepatu (Dewi, 2008).

Bentuk infektif dari cacing tersebut adalah larva filariform. Setelah cacing

tersebut menetas dari telurnya, muncullah larva rhabditiform yang kemudian akan berkembang menjadi larva filariform. Adapun infeksi ini terjadi bila larva filariform menembus kulit dan dapat hidup 7-8 minggu di tanah. Hasil survey di beberapa tempat menunjukkan prevalensi antara 60-90% pada petani usia lanjut di daerah perkebunan yang jauh dari perkotaan terinfeksi larva filariform. Resiko tertinggi terutama pada kelompok petani yang berada di desa yang mempunyai kebiasaan buang air besar sembarangan, penggunaan kotoran manusia sebagai pupuk, kebiasaan petani tidak memakai alas kaki dan kurangnya pengetahuan tentang kebersihan dan kesehatan merupakan factor-faktor yang menguntungkan untuk perkembangan dan penyebaran telur cacing hookworm (Widodo. H, 2013).

Tujuan penelitian untuk menganalisa spesies Telur Cacing Tambang (Hookworm) dengan metode pembiakkan pada tinja peladang kopi usia 40-60 tahun di desa tiga rungu kecamatan purba kabupaten simalungun dengan metode pembiakkan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian bersifat kualitatif dengan menggunakan metode pembiakkan pada tinja peladang kopi usia 40-60 tahun untuk menentukan dan menganalisa telur cacing tambang (Hookworm). Peneliti melakukan sosialisasi kepada para peladang di desa tersebut dengan cara mendatangi mereka dari rumah ke rumah dan menjelaskan cara menampung tinja yaitu dengan cara memindahkan tinja yang telah dikeluarkan dengan menggunakan lidi kemudian tinaj langsung dimasukkan ke dalam pot tinja, setelah selesai melakukan

Yunita Purba | PEMERIKSAAN SPESIES CACING TAMBANG (HOOKWORM) DENGAN METODE PEMBIAKKAN PADA TINJA PELADANG KOPI USIA 40-60 TAHUN DI DESA TIGA RUNGGU KECAMATAN PURBA KABUPATEN SIMALUNGUN

sosialisasi peneliti membagikan pot yang telah dilengkapi dengan kode dan menyarankan agar tinja yang di ambil tidak dapat terkena air, urin, ataupun tanah. Kemudian peneliti mengambil pot plastik dari para petani yang telah berisi tinja. Tinja yang dikumpulkan dimasukkan ke dalam box steroform yang telah diisi dengan es batu dan ditutup rapat untuk dibawa ke laboratorium untuk dilakukan pemeriksaan dengan metode flotasi dan diperiksa di mikroskop dengan perbesaran lensa objektif 10x dan 40x.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Telah dilakukan penelitian telur cacing hookworm dengan menggunakan bahan tinja manusia dari 40 peladang usia 40-60 tahun di Desa Tiga Runggu Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun.

Tabel 1. Hasil Penelitian Telur Cacing *Hookworm* dengan Metode Flotasi Dengan Menggunakan NaCl 33%

No	Kode	Jenis Kelamin	Umur	Hasil Pemeriksaan Telur Cacing Tambang
1	S1	Perempuan	49	Negatif
2	S2	Perempuan	47	Negatif
3	S3	Perempuan	48	Negatif
4	S4	Perempuan	45	Negatif
5	S5	Perempuan	42	Negatif
6	S6	Perempuan	49	Negatif
7	S7	Perempuan	44	Negatif
8	S8	Perempuan	41	Negatif
9	S9	Perempuan	45	Negatif
10	S10	Perempuan	47	<i>Hookworm</i>
11	S11	Perempuan	45	Negatif
12	S12	Perempuan	48	Negatif
13	S13	Perempuan	42	Negatif
14	S14	Perempuan	40	Negatif
15	S15	Perempuan	47	Negatif
16	S16	Perempuan	45	Negatif
17	S17	Perempuan	49	Negatif
18	S18	Perempuan	52	Negatif
19	S19	Perempuan	56	Negatif
20	S20	Perempuan	43	Negatif
21	S21	Perempuan	40	Negatif
22	S22	Perempuan	49	Negatif
23	S23	Perempuan	45	Negatif
24	S24	Perempuan	45	Negatif
25	S25	Perempuan	49	Negatif

Yunita Purba | PEMERIKSAAN SPESIES CACING TAMBANG (HOOKWORM) DENGAN METODE PEMBIAKKAN PADA TINJA PELADANG KOPI USIA 40-60 TAHUN DI DESA TIGA RUNGGU KECAMATAN PURBA KABUPATEN SIMALUNGUN

26	S26	Perempuan	46	Negatif
27	S27	Perempuan	41	Negatif
28	S28	Perempuan	44	Negatif
29	S29	Perempuan	48	Negatif
30	S30	Perempuan	40	Negatif
31	S31	Perempuan	45	<i>Hookworm</i>
32	S32	Perempuan	54	Negatif
33	S33	Perempuan	51	Negatif
34	S34	Perempuan	48	Negatif
35	S35	Perempuan	47	Negatif
36	S36	Perempuan	44	Negatif
37	S37	Perempuan	45	Negatif
38	S38	Perempuan	45	Negatif
39	S39	Perempuan	49	<i>Hookworm</i>
40	S40	Perempuan	40	Negatif

Sumber Laboratorium Biologi Universitas Sari Mutiara Indonesia Medan

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan cacing *Hookworm* dengan menggunakan bahan tinja manusia dari 40 petani usia 40-60 tahun di desa Tiga Runggu Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun ditemukan 3 orang terinfeksi cacing *Hookworm* 7,5% dengan kode sampel S10, S31, dan S39.

Hookworm merupakan cacing Nematoda mempunyai hook, alat semacam tombak yang berada di rongga mulut yang dapat digunakan untuk menancapkan bagian anterior cacing pada mukosa usus (R. Heru Prasetyo, 2013)

SIMPULAN

Hasil pemeriksaan tinja peladang telur cacing *Hookworm* dengan menggunakan bahan tinja manusia dari 40 peladang usia 40-60 tahun di Desa Tiga Runggu Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun dengan jumlah sampel 40 orang ditemukan 3 orang yang terinfeksi cacing *Hookworm* (7,5%).

UCAPAN TERIMAKASIH

Berisi ucapan terima kasih kepada universitas Sari Mutiara Indonesia Medan yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian dan LPPM USM Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Budi Hairani. 2015. Dasar Parasitologi. Jakarta. PT. Gramedia.
- Dewi. 2008. Parasitologi Kedokteran. Jakarta:FKUI
- Prasetyo. R. 2013. Buku Ajar Parasitologi Kedokteran. Jakarta: Sagung Seto.
- Soegijanto. 2005. Penyakit Tropis dan Infeksi di Indonesia. Surabaya Airlangga University Press.
- Widodo. H. 2013. Parasitologi Kedokteran. Yogyakarta. D-Medika.