

SKRIPSI

**IDENTIFIKASI CACING SOIL TRANSMITTED HELMINTH
PADA KUKU ANAK USIA EMPAT
SAMPAI ENAM TAHUN DI KELURAHAN
TANJUNG MULIA HILIR**



Oleh :

MEDIS LASMARIA SIAHAAN

NIM. 2210263292

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI
LABORATORIUM MEDIS FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA PADANG
2023**



a). Tempat Tanggal lahir: Medan, 08-03-1997; b) Nama Orang Tua: (Ayah) Freddy Siahaan, (Ibu) Juliara Silitonga; c) Prodi: DIV/TLM; d) Fakultas: Ilmu Kesehatan; e) NIM: 2210263292; f) Tanggal lulus; g) Predikat lulus; h) IPK: 3,74; i) Lama Studi: 1 Tahun; j) Alamat: Jln Kawat VII Lk IX

IDENTIFICATION OF SOIL TRANSMITTED HELMINTH WORMS IN THE NAILS OF CHILDREN AGED FOUR TO SIX YEARS IN TANJUNG MULIA HILIR VILLAGE

THESIS

By: Medis Lasmaria Siahaan

Supervisor: 1. Anggun Sophia, M. Pd 2. Ali Asmul, M. Pd

Abstrak

One of the most common diseases that spreads and often infects many people around the world is helminthiasis. Helminthiasis is still a problem caused by social and economic conditions in several parts of the world. Soil Transmitted Helminth (STH) is a worm belonging to the intestinal nematode class that infects humans who ingest their eggs via the faecal-oral route. Soil Transmitted Helminth (STH) worms consist of several types, including *Ascaris Lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Necator americanus*, and *Ancylostoma duodenale*. Soil Transmitted Helminth worm infections are common in elementary school-age children (SD). The *ascaris lumbricoides* worm is the most dominant parasite found because it reproduces faster. *Ascaris Lumbricoides* worm eggs are very distinctive with a relatively thick wall arrangement and a bumpy outer part. This study aims to identify Soil Transmitted Helminth worms in the nails of children aged four to six years in Tanjung Mulia Village. Descriptive research method with descriptive observational design. The research consisted of 10 respondents with a total sampling of 10 samples. The results of the research using the flotation method using 0.9% NaCl solution, obtained 4 samples (40%) positive and 6 samples (60%) negative. 4 samples (40%) were infected with *Ascaris Lumbricoides*, 6 samples (60%) were not infected with Soil Transmitted Helminth. This research is in line with previous studies where the dominant worm eggs were found *Ascaris Lumbricoides*, due to several factors such as climate, environmental sanitation, economy and children's lack of knowledge about helminthiasis.

Keywords: Soil Transmitted Helminth Worms, Percentage of Soil Transmitted Helminth Infection, Nails in Children Aged Four to Six Years

Skripsi ini telah dipertahankan didepan penguji sidang skripsi dan dinyatakan lulus pada tanggal Agustus 2023, Abstrak telah disetujui oleh penguji.

| | | | |
|------------------------|----------------------|------------------|---------------------|
| Tanda Tangan | | | |
| Medis Lasmaria Siahaan | Anggun Sophia, M. Pd | Ali Asmul, M. Pd | Dra. Suraini, M. Si |

Mengetahui, Ketua Program Studi : Dr. Apt. Dewi Yuchana Shinta, M. Si

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu penyakit yang paling umum tersebar dan sering menjangkiti banyak manusia di seluruh dunia adalah kecacingan. Penyakit kecacingan hingga saat ini menjadi permasalahan yang disebabkan oleh kondisi sosial dan ekonomi di beberapa bagian dunia. Cacing secara umum tidak selalu menyebabkan suatu penyakit yang berbahaya tetapi bisa mengakibatkan masalah kesehatan kronis yang ada keterkaitannya dengan factor ekonomis (Idayani & Putri, 2022).

Sebanyak lebih dari 60% anak – anak di Indonesia menderita infeksi kecacingan. Infeksi ini dapat terjadi secara simultan oleh beberapa jenis cacing sekaligus karena merupakan penyakit yang sering terjadi di masyarakat. Mutu sanitasi yang rendah menjadi penyebab anak – anak terinfeksi kecacingan dan hal ini dapat menimbulkan gangguan kemampuan untuk belajar (Rezki & Aritonang, 2018).

Soil Transmitted Helminth (STH) merupakan cacing golongan nematoda usus yang menginfeksi manusia yang menelan telurnya melalui rute fekal oral. Cacing *Soil Transmitted Helminth (STH)* terdiri dari beberapa jenis antara lain *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Necator americanus*, dan *Ancylostoma duodenale* (Idayani & Putri, 2022).

Soil Transmitted Helminth (STH) masih menjadi infeksi endemik di negara-negara di dunia, khususnya bagi negara berkembang dengan kondisi sanitasi lingkungan dan kebersihan diri yang sangat kurang (Idayani & Putri, 2022).

Infeksi cacing STH banyak terdapat pada anak usia Sekolah Dasar (SD). Ini disebabkan karena kebiasaan bermain atau berkontak dengan media tanah dan tidak memperhatikan *personal hygiene* seperti memotong kuku, mencuci tangan dengan

menggunakan sabun sebelum dan setelah makan serta bermain dan menggunakan alas kaki, sehingga dapat mengganggu pertumbuhan dan imunitas tubuh, sehingga anak – anak rentan terserang penyakit (Idayani & Putri, 2022).

Infeksi cacing dapat terjadi dikarenakan beberapa factor dari rendahnya tingkat perilaku kebiasaan hidup bersih dan sehat seperti kebiasaan tidak mencuci tangan sebelum makan dan setelah buang air besar (BAB), kebersihan kuku, kebiasaan jajan disembarang tempat, serta minimnya sumber air bersih (Idayani & Putri, 2022)

Kejadian kecacingan dapat diakibatkan oleh kebersihan kuku yang tidak di jaga dan tidak mencuci tangan sebelum makan. Sanitasi lingkungan dan personal hygiene yang buruk, merupakan dua faktor utama yang menjadi penyebab infeksi STH. Pemerintah telah melakukan upaya pemberantas, namun masih banyak masyarakat Indonesia yang menderita penyakit ini terutama di kalangan anak usia sekolah (Saskyarasmi, S.Paramita, Sari, & Munfiah, p. 2021).

Data World Health Organization pada Tahun 2019 menyebutkan bahwa memperkirakan 1,5 juta orang atau hampir seperempat penduduk dunia terinfeksi *Soil Transmitted Helminth (STH)* yang menyebar melalui tanah. Anak usia prasekolah lebih dari 270 juta menderita infeksi *Soil Transmitted Helminth (STH)* memerlukan perawatan intensif, sedangkan pada anak usia sekolah lebih dari 600 juta (WHO,2019). Di Indonesia, penyakit cacingan merupakan penyakit rakyat yang umum, dan kondisi tersebut dapat terjadi bersamaan dengan beberapa jenis cacing (Kemenkes RI., 2017)

Penyakit kecacingan oleh parasit usus masih merupakan penyakit endemik yang dapat ditemukan di berbagai tempat di Indonesia dan menyebabkan masalah kesehatan masyarakat khususnya pada anak. Infeksi parasit usus dapat mengganggu

tumbuh kembang anak dan mempengaruhi kualitas hidup (Rosyidah & Prasetyo, 2017).

Penegakkan diagnosis kecacingan ini dapat dilakukan melalui pemeriksaan feses sebagai *gold standard*, akan tetapi dapat pula didukung oleh pemeriksaan lain yang dapat memperkirakan resiko kemungkinan infeksi tersebut, yakni pemeriksaan serologi dan pemeriksaan kuku. Pemeriksaan dini untuk menegakan diagnosis penting untuk dilakukan, pada beberapa penelitian, telah ditemukan telur cacing pada kotoran kuku yang dapat dijadikan diagnosis awal dalam menegakan infeksi kecacingan (Rahmadhini & Mutiara, 2015).

Melalui survey, peneliti mendapatkan informasi bahwasanya dominasi anak – anak didaerah Tanjung Mulia Hilir cenderung bermain berkontak langsung dengan tanah dan tanpa pengawasan dari orang tua mereka makan tanpa mencuci tangan sehingga anak anak didaerah Tanjung Mulia Hilir mudah terinfeksi cacing STH.

Dikarenakan cacing STH yang paling banyak di temukan pada kalangan anak –anak, sehingga penulis sudah melakukan penelitian dengan judul Identifikasi Cacing STH Pada Kuku anak usia empat sampai enam tahun kelurahan tanjung mulia hilir.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat infeksi Telur cacing Soil Transmitted Helminth (STH) pada kuku anak usia empat sampai enam tahun di daerah Tanjuang Mulia Hilir ?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengidentifikasi Telur cacing STH pada kuku anak usia empat sampai enam tahun di daerah Tanjung Mulia Hilir.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui persentase besaran angka kejadian infeksi telur *Soil transmitted*

Helminth (STH) pada kotoran kuku Anak usia empat sampai enam Tahun.

2. Mengetahui distribusi jenis telur STH yang menginfeksi kotoran kuku Anak usia empat sampai enam Tahun.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu dan pengalaman penelitian dibidang parasitologi tentang kecacingan khususnya mengenai cacing Soil Transmitted Helminths (STH) pada anak anak.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi masyarakat di daerah tanjung mulia hilir agar lebih memperdulikan kebersihan lingkungan maupun pribadi.
2. Bagi penelitidapat mengetahui wawasan mengenai materi parasitologi yaitu pada cacing Soil Transmitted Helminths (STH) pada kuku anak empat sampai enam tahun.

BAB 5

PEMBAHASAN

Jika dilihat dari hasil pemeriksaan kotoran kuku anak usia empat sampai enam tahun di Kelurahan tanjung mulia maka dapat disimpulkan presentase infeksi kecacingan yaitu sebesar 40%, dengan distribusi jenis cacing STH yang menginfeksi adalah 4 telur *Ascaris lumbricoides*.

Cacing merupakan salah satu parasit yang menghinggapi manusia dan penyakit yang disebabkan oleh cacing prevalensinya masih tinggi. Cacing dapat berkembang biak dengan baik pada temperatur serta kelembapan tanah seperti lingkungan tropis Indonesia. Salah satu cacing yang sering menjadi penyebab penyakit kecacingan di Indonesia yaitu Soil Transmitted Helminth (STH) yang merupakan nematoda usus yang dalam penularannya atau siklus hidupnya melalui media tanah. cacing yang tergolong dalam jenis cacing STH yaitu: *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Strongyloides stercoralis*, serta cacing tambang (hookworm) yaitu *Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui presentase angka kejadian kecacingan serta distribusi jenis cacing Soil Transmitted Helminth (STH) yang menginfeksi anak usia empat sampai enam tahun di Kelurahan tanjung mulia. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di laboratorium RS Santa Elisabeth Medan (table 4.2) ditemukan kontaminasi yang tinggi adalah telur cacing *Ascaris lumbricoides* yakni 40 %. Angka 40% disini merupakan angka kejadian infeksi kecacingan pada anak usia empat sampai enam tahun di kelurahan tanjung mulia. Total dari 10 sampel yang diperiksa ada 4 sampel yang positif, dan pada sampel yang lainnya mendapatkan hasil negatif jenis Soil Transmitted Helminth (STH). Menurut peneliti ditemukannya telur Soil Transmitted Helminth (STH) pada 4 kotoran kuku anak usia empat sampai enam tahun disebabkan karena beberapa faktor terutama kebersihan diri anak anak,

tidak mencuci tangan pada saat makan, bermain tidak menggunakan sandal, tidak pernah meminum obat cacing, kurangnya perhatian dari orang tua dan factor ekonomi sehingga sangat besar kemungkinannya telur-telur maupun larva dari parasit cacing STH terutama *Ascaris lumbricoides* masuk ke dalam tubuh anak-anak. Karena mereka lebih cenderung bermain di tanah dan berisiko terinfeksi parasit ini ketika mereka memasukkan tangan ke dalam mulut setelah bermain di tanah yang mengandung telur cacing. Berdasarkan pengamatan peneliti disimpulkan bahwa keempat anak-anak yang sampelnya dinyatakan positif tidak mencuci tangan setelah bermain tanah dan anak-anak juga jarang memotong kukunya. Salah satu orang tua anak pada saat diwawancarai beliau mengaku bahwa anaknya tidak pernah mengonsumsi atau meminum obat cacing dari lahir dengan alasan tidak adanya biaya dan tidak adanya waktu untuk membawa anaknya ke posyandu, selain itu karena jumlah anaknya yang banyak sehingga menimbulkan kurangnya perhatian orang tua.

Dari 10 sampel hanya 40 % anak-anak yang terinfeksi kecacingan, dan 60 % anak-anak yang tidak terinfeksi kecacingan, dari persentase menyatakan bahwa lebih banyak anak-anak yang tidak terinfeksi kecacingan ini dikarenakan sebagian anak-anak sudah mengerti untuk mencuci tangan sebelum makan, dan sebagian anak-anak sudah mendapatkan edukasi dari sekolah tentang PHBS, jadi ini yang membuat angka atau persentase infeksi kecacingan lebih banyak yang tidak terinfeksi kecacingan.