

## KARYA TULIS ILMIAH

### **PEMERIKSAAN TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS (STH)* PADA KUKU PETANI DI DESA KOTO LUA KABUPATEN KERINCI**

*Karya Tulis Ilmiah Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md.Kes)*



Oleh :

**RANISA MAYONA**  
NIM. 2200222235

**PROGRAM STUDI D III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA  
PADANG  
TAHUN 2025**

## **ABSTRAK**

Penyakit kecacingan masih banyak ditemukan di Indonesia, terutama akibat infeksi cacing nematoda usus dari kelompok *Soil Transmitted Helminths* (STH), seperti *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*. Cacing ini menyebar melalui tanah, dan infeksi terjadi saat telur tertelan atau larva masuk lewat kulit. Petani menjadi kelompok berisiko karena sering bersentuhan langsung dengan tanah, terutama melalui kuku yang bisa menjadi tempat menempelnya telur cacing. Penelitian ini bertujuan mengetahui keberadaan telur cacing STH pada kuku petani di Desa Koto Lua serta mengetahui jenis telur cacing *Soil Transmitted Helminths* berdasarkan umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan lama bekerja petani. Pendekatan metodologi yang diterapkan adalah deskriptif analitik dengan periode pelaksanaan dimulai pada Januari-Juni 2025 berlokasi di desa Koto Lua dan dilakukan pemeriksaan di LABKESDA Kerinci. Populasi penelitian yaitu seluruh petani di desa Koto Lua, dan sampel berjumlah 30 orang yang dipilih secara acak. Pemeriksaan kuku dilakukan dengan metode sedimentasi menggunakan reagen KOH 10%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh sampel (100%) negatif. Tidak ditemukan telur cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) baik berdasarkan kelompok umur, jenis kelamin, lama bekerja, maupun tingkat pendidikan petani.

**Kata kunci :** *Soil Transmitted Helminths* (STH), KOH 10%, metode sedimentasi

## ABSTRAK

Helminth infections remain prevalent in Indonesia, mainly caused by intestinal nematode worms from *Soil Transmitted Helminths* (STH) group, including *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Necator americanus*, and *Ancylostoma duodenale*. These parasites are transmitted through soil, and infection occurs when eggs are ingested or the larvae penetrate the skin. Farmers are considered a high-risk group due to their frequent direct contact with soil, especially through their fingernails, which can serve as a site for worm eggs to adhere. This study aims to determine the presence of STH eggs under the fingernails of farmers in Koto Lua Village, as well as to identify the types of Soil Transmitted Helminths eggs based on age, gender, education level, and length of employment. The methodological approach used was descriptive-analytic, conducted from January to June 2025 in Koto Lua Village, with laboratory examinations carried out at the Kerinci Regional Health Laboratory (LABKESDA). The population of the study consisted of all farmers in Koto Lua Village, with a randomly selected sample of 30 individuals. Fingernail examinations were conducted using the sedimentation method with 10% KOH reagent. The results of the study showed that all samples (100%) were negative, with no Soil Transmitted Helminths (STH) eggs found based on age group, gender, length of work, or educational level of the farmers.

**Keywords:** *Soil Transmitted Helminths* (STH), KOH 10%, sedimentation method

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2015, lebih dari 1,5 miliar orang atau sekitar 24% dari penduduk dunia mengalami infeksi cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH). Infeksi parasit ini banyak ditemukan di wilayah tropis dan subtropis, terutama di wilayah selatan Afrika, Amerika, Tiongkok dan Asia Timur. Lebih dari 267 juta anak-anak pra sekolah dan lebih dari 568 juta anak-anak usia sekolah yang tinggal di lokasi dengan tingkat penularan parasit yang tinggi, sehingga mereka memerlukan pengobatan dan upaya pencegahan (WHO, 2019).

Penyakit kecacingan merupakan masalah kesehatan yang umum menginfeksi baik pada anak-anak maupun orang dewasa. Penyakit ini dapat disebabkan dengan 3 jenis cacing yang dikenal sebagai infeksi STH (*Soil Transmitted Helminths*). Jenis-jenis cacing tersebut meliputi *Ascaris lumbricoides*, *Trichiurus trichiura*, dan cacing tambang (*Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*). Diperkirakan lebih dari dua miliar penduduk di seuruh dunia mengalami infeksi cacing, dengan sekitar 300 juta diantanya menderita akibat infeksi tersebut, diantaranya mengalami infeksi helminths (kecacingan) yang parah. Lebih mengkhawatirkan lagi, sekitar 150.000 orang meninggal akibat infeksi STH (*Soil Transmitted Helminths*). Sedangkan penderita infeksi *A. lumbricoides* terdapat sekitar 1,2 miliar orang, 795 juta orang dengan infeksi *Trichuris trichiura*, dan 740 juta orang yang menderita infeksi cacing tambang (WHO, 2012).

Indonesia sebagai negara berkembang memiliki banyak faktor risiko penyakit cacing yang disebarluaskan melalui tanah, seperti iklim tropis, sanitasi buruk, sosial ekonomi rendah, pendidikan terbatas, kepadatan penduduk tinggi dan kemiskinan. Lingkungan tropis di Indonesia memberikan pengaruh besar terhadap

timbulnya sejumlah penyakit, termasuk infeksi cacing yang ditularkan melalui tanah. Berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan RI nomor 424/Menkes/SK/V1/2006 tentang panduan pembrantasan cacingan, tingkat prevalensi kecacingan di Indonesia masih tergolong sangat tinggi secara umum. Ini terutama terlihat pada kelompok tertentu yang berada dalam kondisi ekonomi yang kurang mampu, yang memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk terinfeksi cacing (District & Regency, 2024).

Prevelensi infeksi cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) di Indonesia masih tergolong sangat tinggi yaitu mencapai 76,67%. Angka ini terutama tercatat pada golongan masyarakat yang kurang mampu yang berisiko tinggi terkena penyakit ini. Selain itu, sekitar 60-80% anak-anak sekolah dasar (SD) juga mengalami masalah kecacingan (Martila et al., 2016).

Cacing usus golongan *Soil Transmitted Helminth* (STH), seperti *Ascaris lumbricoides*, *Trichiurus trichiura*, *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*, yang hingga kini masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat di Indonesia (Depkes RI, 2004). Menurut *World Health Organization* (WHO), diperkirakan lebih dari 1,5 miliar orang di seluruh dunia, atau 24% dari populasi, terinfeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH). Di Indonesia, anak-anak usia 1-14 tahun paling banyak terpengaruh oleh infeksi ini, dengan prevalensi sekitar 7%, sehingga menempatkan Indonesia sebagai negara sebagai negara dengan kasus terbanyak ketiga di dunia setelah India dan Nigeria (WHO, 2012).

Tingkat infeksi penyakit cacing yang ditularkan melalui tanah sangat tinggi di kalangan masyarakat Indonesia, khususnya di daerah perdesaan. Sebagian besar petani memiliki risiko tinggi karena sering berinteraksi langsung dengan tanah yang terkontaminasi nematoda. Indonesia memiliki iklim tropis dan tingkat kelembapan yang tinggi, menjadikan lingkungan yang ideal bagi telur dan larva untuk berkembang menjadi bentuk infeksi (Nugraheni, 2018). Selain itu pekerjaan yang melibatkan atau bersentuhan dengan tanah dapat menyebabkan infeksi cacing yang ditularkan lewat tanah. Tanah yang lembab ialah tempat terbaik untuk pertumbuhan dan perkembangan cacing STH. Pekerja pertanian (petani) biasanya mengalami

infeksi ketika bersentuhan langsung dengan tanah lembab (Wikurendra & Crismiati, 2018).

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Jambi, pada tahun 2017 tercatat sebanyak 696 kasus *ascariasis* (kecacingan). Puskesmas Olak Kemang menempati peringkat teratas dengan jumlah kasus kecacingan mencapai 100 kasus, diikuti oleh Puskesmas Tanjung Pinang dan Puskesmas Aur Duri yang masing-masing mencapai sebanyak 76 kasus kecacingan (Studi et al., 2018).

Petani yang tidak memencuci tangan dan kaki sebelum dan setelah bekerja memiliki resiko tinggi terinfeksi cacing, terutama cacing tambang. Hal ini disebabkan oleh pekerjaan mereka yang sangat dekat dengan tanah, yang merupakan habitat ideal bagi perkembangan parasit berbentuk larva. Larva tersebut dapat masuk melalui kulit sela-sela di sela-sela jari kaki, sehingga menyebabkan infeksi kecacingan (Norra Hendarni Wijaya, 2016).

Kuku adalah lempengan transparan yang terbuat dari keratin, yang terbentuk akibat invaginasi pada bagian atas falang terakhir jari. Rata-rata kuku tangan akan tumbuh sekitar 0,5 hingga 1,5 mm per minggu, sehingga pemotongan kuku sebaiknya dilakukan minimal setiap 2 minggu. Kuku yang panjang dan tidak terawat dapat menjadi tempat menumpuknya kotoran yang mengandung berbagai mikroorganisme, termasuk cacing (Herdiansyah & Santoso, 2019).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa telur cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) seperti *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale* sering ditemukan pada petani. Penelitian yang dilakukan oleh Mebiana et al., (2021) dengan judul “Deteksi Keberadaan Telur *Soil Transmitted Helminths* (STH) Pada Kuku Petani”, ditemukan adanya telur cacing *Ascaris lumbricoides* pada kuku tangan sebanyak 8 responden (47,05%) dan pada kuku kaki sebanyak 14 responden (82,35%). Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Saftarina et al., (2020) dengan judul “Kejadian Infeksi *Soil Transmitted Helminth* (STH) Pada Petani” hasil penelitian didapatkan

prevalensi STH pada petani sebanyak 40% dengan jenis telur cacing *Ascaris lumbricoides* (22,7%), cacing tambang (59,1%), dan terinfeksi keduanya (18,2%).

Salah satu sumber penghidupan masyarakat Desa Koto Lua adalah bertani. Namun, pekerjaan ini memiliki risiko tinggi untuk terinfeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH), mengingat bertani melibatkan kontak langsung dengan tanah, yang merupakan tempat berkembangnya parasit.

Petani di Desa Koto Lua telah menjalani kehidupan bertani selama bertahun-tahun. Namun, kondisi lingkungan tempat tinggal mereka tidak memperoleh perhatian yang lebih. Sanitasi yang kurang memadai dapat meningkatkan risiko kontaminasi dengan telur cacing. Salah satu aspek yang sering diabaikan adalah kebersihan diri, khususnya kebersihan kuku para petani. Banyak diantara mereka yang menganggap enteng kebersihan kuku, hanya dengan mencuci tangan dan kaki dengan air tanpa menggunakan sabun. Hal ini tentunya beresiko menyebabkan kecacingan. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul “Pemeriksaan Telur Cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) Pada Kuku Petani di Desa Koto Lua Kabupaten Kerinci” dengan tujuan untuk mengetahui adanya telur cacing pada kuku petani dengan menggunakan metode sedimentasi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari uraian di atas dapat peneliti rumuskan apakah ditemukan telur cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada kuku petani desa Koto Lua?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui adanya telur cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada kuku petani di Desa Koto Lua.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui jenis telur cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada kuku petani di Desa Koto Lua.

- b. Untuk mengetahui telur Cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada kuku petani di Desa Koto Lua berdasarkan umur.
- c. Untuk mengetahui telur Cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada kuku petani di Desa Koto Lua berdasarkan jenis kelamin.
- d. Untuk mengetahui telur Cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada kuku petani di Desa Koto Lua berdasarkan lama bekerja.
- e. Untuk mengetahui telur Cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada kuku petani di Desa Koto Lua berdasarkan tingkat pendidikan.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Menambah wawasan serta memberikan pengalaman baru bagi peneliti mengenai adanya kontaminsi *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada kuku petani.

### **1.4.2 Bagi Tenaga Laboratorium**

Memberikan informasi kepada tenaga laboratorium mengenai adanya kemungkinan kontaminasi telur cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada kuku petani.

### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

Menambah informasi dan pengetahuan kepada masyarakat, khususnya para petani, mengenai kemungkinan adanya kontaminasi *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada kuku petani.

### **1.4.4 Bagi Institusi Pendidikan**

Menambah pengetahuan, bahan acuan atau sumber pustaka untuk mahasiswa dan mahasiswi dalam pembuatan karya tulis ilmiah di Universitas Perintis Indonesia, khususnya dalam bidang Parasitologi Klinik.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pemeriksaan telur cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada kuku petani di desa Koto Lua Kabupaten Kerinci sebanyak 30 sampel yang dilakukan pada bulan Januari – Juni 2025, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan tidak ditemukannya telur cacing *Soil Trasmitted Helminths* (STH) pada kuku petani di desa Koto Lua
2. Berdasarkan kelompok umur petani tidak ditemukan adanya telur cacing *Soil Trasmitted Helminths* (STH)
3. Berdasarkan jenis kelamin petani tidak ditemukannya telur cacing *Soil Trasmitted Helminths* (STH)
4. Berdasarkan kelompok lama bekerja tidak ditemukannya telur cacing *Soil Trasmitted Helminths* (STH)
5. Berdasarkan tingkat pendidikan petani tidak ditemukannya telur cacing *Soil Trasmitted Helminths* (STH)

#### **5.2 Saran**

Bagi peneliti selanjutnya untuk dapat melakukan pemeriksaan telur cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) dengan metode, reagen dan sampel yang berbeda