

# PERBANDINGAN TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* (STH) PADA KUKU PETANI KECAMATAN GODEAN, MOYUDAN DAN SEYEGAN KABUPATEN SLEMAN

**Lathifa Endrisalma<sup>1\*</sup>, Novita Eka Putri<sup>2</sup>, Yeni Rahmawati<sup>3</sup>**

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta<sup>1,2,3</sup>

\*Corresponding Author : lathifaendrisalma08@gmail.com

## ABSTRAK

Parasit cacing yang masuk kedalam tubuh manusia yang menyebabkan penyakit kecacingan, yang merupakan kondisi jangka panjang. Telur dan larva dapat ditemukan di tanah. Petani memiliki risiko tinggi terinfeksi *Soil Transmitted Helminths* karena mereka bekerja di lingkungan terbuka dan berkontak langsung dengan tanah, lebih dari 70% petani yang terinfeksi *Soil Transmittes Helminths*. Tanah merupakan lapisan paling atas bumi. Suhu lingkungan juga dapat mempengaruhi keberadaan *Soil Transmittes Helminths* pada tanah. Spesies *Soil Transmittes Helminths* khususnya pada tanah Grumosol, Regosol dan Mediteran saat ini masih sedikit informasi secara spesifik. Tujuan penelitian ini yaitu memberikan informasi dasar yang dapat digunakan untuk merancang strategi intervensi kesehatan yang efektif guna megurangi pravalensi *Soil Transmittes Helminths* (STH) Pada kuku petani. Hasil penelitian *Soil Transmittes Helminths* (STH) cacing pada karakteristik tanah yang berbeda pada 3 kecamatan tersebut bahwa pada tanah tersebut tidak ditemukan adanya telur atau larva cacing *Soil Transmittes Helminths* (STH). Hanya terdapat kotoran pada kuku petani dikarenakan masih kurangnya perhatian tentang budaya hidup bersih dan sehat di kehidupan sehari hari. Kesimpulan penelitian dengan menggunakan jumlah sampel sampel sebanyak 35 sampel kuku petani di 3 kecamatan yang berbeda dan diambil secara acak di Kabupaten Sleman saat disimpulkan bahwa hasil negatif pada pemeriksaan kuku dalam penelitian ini juga dipengaruhi hal yaitu pengaruh PHBS yang baik.

**Kata kunci** : kuku, petani, PHBS, *soil transmitted helminths*

## ABSTRACT

Parasite worms that enter the human body causing worm disease, which is a long-term condition. Eggs and larvae can be found in the soil. Farmers are at high risk of being infected with *Soil Transmittes Helminths* because they work in an open environment and are in direct contact with the soil, more than 70% of farmers are infected with *Soil Transmittes Helminths*. Soil is the topmost layer of the earth. Environmental temperature can also affect the presence of *Soil Transmittes Helminths* in the soil. Species of *Soil Transmittes Helminths* especially in Grumosol, Regosol and Mediterranean soils are currently still little specific information. The purpose of this study is to provide basic information that can be used to design effective health intervention strategies to reduce the prevalence of *Soil Transmittes Helminths* (STH) in farmers nails. The results of the study of *Soil Transmittes Helminths* (STH) worm in different soil characteristics in the 3 sub-districts showed that no eggs or larvae of *Soil Transmittes Helminths* (STH) worms were found in the soil. There is only dirt on the farmers nails due to the lack of attention to a clean and healthy lifestyle in everyday life. The conclusion of the study using a sample of 35 farmer nail samples in 3 different sub-districts and taken randomly in Sleman Regency can be concluded that the negative results of nail examination in this study were also influenced by the influence of good PHBS

**Keywords** : farmers, nails, PHBS, *soil transmittes helminths*

## PENDAHULUAN

Parasit cacing yang masuk ke dalam tubuh manusia yang menyebabkan penyakit kecacingan, yang merupakan kondisi jangka panjang. Telur dan larva dapat ditemukan di tanah. Nematoda usus yang merupakan kelompok cacing *Soil Transmittes Helminths* (STH)

membutuhkan tanah untuk berkembang menjadi bentuk infektif. (Aritonang dan Karolina,2022) Infeksi kecacingan umumnya terjadi di daerah tropis dan subtropis tetapi lebih sering terjadi di Afrika, Sub Sahara, Amerika, Cina dan Asia Timur. Lebih dari 267 juta siswa pra sekolah dan 568 siswa usia sekolah yang tinggal di daerah dimana parasit ini tersebar luas dan membutuhkan pengobatan, pencegahan yang intervensi. (WHO,2019)

Infeksi kecacingan adalah penyakit yang disebabkan oleh investasi parasit yang termasuk dalam golongan Nematoda usus seperti *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Necator americanus*, dan *Ancylostoma duodenale*. Karena iklim tropis dan kelembaban tinggi di Indonesia sangat ideal untuk perkembangan telur dan larva menjadi infektif. Petani memiliki risiko tinggi terinfeksi *Soil Transmittes Helminths* (STH) karena para petani berkerja di lingkungan terbuka dan kontak langsung dengan tanah dan lebih dari 70% petani yang terinfeksi oleh *Soil Transmittes Helminths* (STH). (Nugraheni, *et al.*,2018 di dalam Napitupulu,2022) Tanah merupakan lapisan paling atas bumi. Tanah merupakan lapisan permukaan bumi yang merupakan lapisan permukaan bumi yang berasal dari lapisan utama perubahan tersebut dapat dilihat pada struktur, komposisi, dan warna tanah dari pelapukan. Karena variasi alam yaitu pengaruh oleh air, udara, dan berbagai macam organisme hidup maupun yang sudah mati. (Dokuchaev,1870 didalam fauzie,2018)

Tanah digunakan untuk mengubah telur yang telah di buahi menjadi infektif. Tanah dengan kelembaban tinggi sangat penting untuk telur dan larva bertahan hidup. (Budi apsari *et al.*,2020) Suhu lingkungan juga dapat mempengaruhi keberadaan *Soil Transmittes Helminths* (STH) dengan suhu di atas 60°C akan menyebabkan kematian *Soil Transmittes Helminths* (STH) pada tanah. Spesies *Soil Transmittes Helminths* (STH) khususnya pada tanah Grumosol, Regosol, dan Mediteran saat ini masih sangat sedikit infeksi secara spesifik. Namun beberapa spesies *Soil Transmittes Helminths* (STH) terdapat di berbagai jenis tanah. Personal hygien berasal dari bahasa Yunani yang dapat diartikan, personal yaitu perorangan dan hygien yaitu sehat. Personal hygien mencakup kebersihan kulit, kaki, tangan, kuku dan hidung. Kecacingan dan infeksi jamur juga dikenal sebagai salah satu penyakit yang berkaitan dengan kebersihan. Tujuan dari perawatan personal hygien adalah untuk meningkatkan derajat kesehatan diri , memperbaiki hygien perorangan yang kurang baik dapat mencegah penyakit, meningkatkan percaya diri, dan menciptakan keindahan. (Kesehatan *et al.*,2021)

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dan jenis penelitian ini yaitu eksperimental. Penelitian ini dilakukan di 3 kecamatan yang berbeda di wilayah kabupaten Sleman. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel kuku petani yang diambil di 3 kecamatan yaitu Kecamatan Godean, Moyudan, dan Seyegan. Instrumen yang dihunakan pada penelitian ini yaitu kuesioner yang diambil dengan cara melihat perilaku PHBS. Alat yang digunakan yaitu alat pelindung diri (hanscon, masker, jas lab), gunting kuku, label, pot,deck glass, dan mikroskop. Adapun bahan yang digunakan berupa sampel kuku petani di 3 kecamatan yang berbeda.

## HASIL

**Tabel 1. Hasil Frekuensi STH Berdasarkan Jenis Kelamin di Kecamatan Moyudan**

Jenis Kelamin		
	Frekuensi	Persentase (%)
L	8	66.7%
P	4	33.3%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

**Tabel 2. Hasil Frekuensi Pemeriksaan Telur Cacing STH Menggunakan Sampel Kuku di Kecamatan Moyudan**

<b>Sampel Kuku</b>			
	<b>Positif</b>	<b>Negatif</b>	<b>Frekuensi(%)</b>
Telur	-	12	100%
Cacing			

**Tabel 3. Hasil Kuesioner di Kecamatan Moyudan**

<b>No</b>	<b>Pertanyaan Responden</b>	<b>Y</b>	<b>Kk</b>	<b>T</b>	<b>Tl</b>
1.	Mencuci tangan dengan sabun sebelum makan dan setelah makan	9	3	-	12
2.	Mencuci kaki dan tangan setelah melakukan aktifitas diluar	12	-	-	12
3.	Menjaga kebersihan kuku dengan memotong kuku satu minggu sekali	8	4	-	12
4.	Menggunakan air bersih yang memenuhi syarat untuk kebutuhan hidup sehari – hari	12	-	-	12
5.	Menyediakan tempat pembuangan kotoran yang memenuhi syarat dan tidak mencemari tanah	12	-	-	12

**Tabel 4. Hasil Frekuensi STH Berdasarkan Jenis Kelamin di Kecamatan Seyegan****Jenis Kelamin**

	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>
L	10	83.3%
P	2	16.7%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

**Tabel 5. Hasil Frekuensi Pemeriksaan Telur Cacing STH Menggunakan Sampel Kuku di Kecamatan Seyegan****Sampel Kuku**

	<b>Positif</b>	<b>Negatif</b>	<b>Frekuensi</b>
Telur Cacing	-	12	100%

**Tabel 6. Hasil Kuesioner di Kecamatan Seyegan**

<b>No</b>	<b>Pertanyaan Responden</b>	<b>Y</b>	<b>Kk</b>	<b>T</b>	<b>Tl</b>
1	Mencuci tangan dengan sabun sebelum makan dan setelah makan	7	5	-	12
2	Mencuci kaki dan tangan setelah melakukan aktifitas diluar	12	-	-	12
3	Menjaga kebersihan kuku dengan memotong kuku satu minggu sekali	8	4	-	12
4	Menggunakan air bersih yang memenuhi syarat untuk kebutuhan hidup sehari – hari	12	-	-	12
5	Menyediakan tempat pembuangan kotoran yang memenuhi syarat dan tidak mencemari tanah	12	-	-	12

**Tabel 7. Hasil Frekuensi STH Berdasarkan Jenis Kelamin di Kecamatan Godean****Jenis Kelamin**

	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>
L	7	63.6%
P	4	36.4%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

**Tabel 8. Hasil Frekuensi Pemeriksaan Telur Cacing STH Menggunakan Sampel Kuku di Kecamatan Godean**

Sampel Kuku	Positif	Negatif	Frekuensi(%)
Telur Cacing	-	12	100%

**Tabel 9. Hasil Kuesioner di Kecamatan Godean**

No	Pertanyaan Responden	Y	Kk	T	Tl
1	Mencuci tangan dengan sabun sebelum makan dan setelah makan	6	5	-	11
2	Mencuci kaki dan tangan setelah melakukan aktifitas diluar	11	-	-	11
3	Menjaga kebersihan kuku dengan memotong kuku satu minggu sekali	8	3	-	11
4	Menggunakan air bersih yang memenuhi syarat untuk kebutuhan hidup sehari – hari	11	-	-	11
5	Menyediakan tempat pembuangan kotoran yang memenuhi syarat dan tidak mencemari tanah	11	-	-	11

## PEMBAHASAN

Penelitian ini termasuk dalam penelitian eksperimen yang bertujuan untuk melihat adanya telur cacing pada kuku petani di 3 Kecamatan yang berbeda yaitu Kecamatan Godean, Moyudan, dan Seyegan. Sampel yang digunakan yaitu kuku petani dengan kriteria kuku panjang, hitam, dan kotor. Dikarenakan hal ini dapat memiliki resiko masuknya telur cacing melalui kotoran pada kuku. Penelitian ini menggunakan metode flotasi (pengapungan) menggunakan larutan NaCl yang mempunyai prinsip yaitu dengan mengapungkan parasit yang ada pada kuku dengan pelarut yang berat jenis lebih tinggi dari berat jenis parasit. Berdasarkan tabel 1 analisis frekuensi berdasarkan jenis kelamin yang ada di kecamatan Moyudan. Dari hasil yang didapatkan jenis kelamin didominasi oleh laki – laki dengan jumlah persentasi sebanyak 66.7% atau sebanyak 8 sampel, sedangkan untuk jenis kelamin perempuan sebanyak 33.3% atau sebanyak 4 sampel, dari keseluruhan dengan jumlah sampel sebanyak 12 sampel.

Berdasarkan tabel 2 analisis frekuensi berdasarkan keberadaan telur cacing sampel kuku petani di kecamatan Moyudan didapatkan hasil Negatif. Dapat diartikan bahwa dari 12 sampel kuku petani yang ada di Kecamatan Moyudan tidak didapatkan ada nya telur cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada kuku petani. Berdasarkan tabel 3 analisis frekuensi berdasarkan hasil frekuensi kuesioner. Pada pertanyaan 1 yaitu mencuci tangan menggunakan sabun sebelum dan setelah makan dari jumlah 12 responden yang memilih ya sebanyak 9 orang dan 3 respon memilih kadang – kadang. Pada pertanyaan 2 yaitu mencuci kaki dan tangan setalah melakukan aktifitas diluar dengan jumlah responden yang sama 12 orang memilih ya. Pertanyaan 3 yaitu menjaga kebersihan kuku dengan memotong kuku satu minggu sekali. Pertanyaan ke 4 yaitu menggunakan air bersih yang memenuhi syarat untuk kebutuhan hidup sehari – hari dengan jumlah responden sebanyak 12 orang memilih ya. Pertanyaan 5 menyediaakan tempat pembuangan kotoran yang memenuhi syarat dan tidak mencemari tanah dari 12 responden yang ada memilih ya.

Berdasarkan tabel 4 analisis frekuensi berdasarkan jenis kelamin yang ada di kecamatan Seyegan. Dari hasil yang didapatkan jenis kelamin didominasi oleh laki – laki dengan jumlah presentasi sebanyak 83.3% atau sebanyak 10 sampel, sedangkan untuk jenis kelamin perempuan sebanyak 16.7% atau sebanyak 2 sampel, dari keseluruhan dengan jumlah sampel sebanyak 12 sampel. Pada tabel 5 analisis frekuensi berdasarkan keberadaan telur cacing sampel kuku petani di kecamatan Seyegan didapatkan hasil Negatif. Dapat diartikan bahwa dari 12 sampel kuku petani di Kecamatan Seyegan tidak didapatkan ada nya telur

cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada kuku petani.

Berdasarkan tabel 6 yaitu analisis berdasarkan kuesioner. Pada pertanyaan 1 yaitu mencuci tangan menggunakan sabun sebelum dan setelah makan dari jumlah 12 responden yang memilih ya sebanyak 7 orang dan 5 respon memilih kadang – kadang. Pada pertanyaan 2 yaitu mencuci kaki dan tangan setalah melakukan aktifitas diluar dengan jumlah responden yang sama 12 orang memilih ya. Pertanyaan 3 yaitu menjaga kebersihan kuku dengan memotong kuku satu minggu sekali. Pertanyaan ke 4 yaitu menggunakan air bersih yang memenuhi syarat untuk kebutuhan hidup sehari – hari dengan jumlah responden sebanyak 12 orang memelih ya. Pertanyaan 5 menyediaakan tempat pembuangan kotoran yang memenuhi syarat dan tidak mencemari tanah yaitu responden memilih ya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa dari 3 kecamatan tersebut dengan responden para petani tidak ditemukan *Soil Transmitted Helminths* pada kuku petani.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pembimbing yang telah besedia meluangkan banyak waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan, sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan laporan penelitian ini. Dan kepada kedua orang tua yang senantiasa mendoakan demi kebaikan dan kelancara pada penulisan tugas akhir ini

## DAFTAR PUSTAKA

- Albonico., M, Montresor., A, Crompton., DW, Savioli., L. (2006) Intervention for the control of soil-transmitted helminthiasis in the community. *Adv Parasitol.* 61:311- 48.
- Al-Tameemi, K., Kabali, R. (2020). *Ascaris lumbricoides: Epidemiology, Diagnosis, Treatment, And Control. Asian Journal Of Pharmaceutical And Clinical Research,* 13(4).
- Apriana, D., Gunawan., & Adam. (2020). Identifikasi Telur Nematoda Usus *Soil Transmitted Helminth* (STH) Metode Flotasi Pada Kuku Petani. *Jurnal Teknologi Laboratorium Medis Blood Smear,* 25 - 26.
- Ardiyanto, A, N, R., & Susandi, D. (2022). Pengenalan Kondisi Tanah DENGAN Raspberry Pi Pada Drone Penyemprot Tanaman. *Prosiding Seminar Nasional Riset Dan Information Science,* 4, 71-76.
- Aritomang, B,N, R, A., Rosmiati, K., Daniati. (2022). Analisis Telur Cacing *Soil Transmitted Helminth* (STH) Pada Petani Sayur Di Kubang Raya Kota Pekanbaru. *Jurnal Sains Dan Teknologi Laboratorium Medik,* 8(2), 6-12.
- Bethony J, Brooker S, Albonico M, Geiger SM, Loukas A, Diemert D, Hotez PJ(2006). Soil-transmitted helminth infections: ascariasis, trichuriasis, and hookworm. *Lancet.*
- Depkes RI. (2004). Higiene sanitasi makanan dan minuman. Jakarta: Ditjen PPM dan P.
- Fahmi, N, F., & Anggraini, D, A. (2021). Penyuluhan Pentingnya Hygiene Dan Sanitasi Dalam Mencegah Infeksi STH Serta Identifikasi STH Pada Kuku Warga Di Kecamatan Tragah. *Jurnal Paradigma,* 3(1).
- Napitupulu, L. (2022). Pemeriksaan Telur Cacing *Soil Transmitted Helminth* (STH) Pada Kuku Petani Di Desa Naman Teran. *The Indonesian Journal of Medical Laboratory,* 3(1), 15.
- Nuryani, D, D., & Yustitia, I. (2017). Hubungan Personal Hygiene Dengan Penyakit

- Kecacingan Pada Anak Sekolah Dasar Di Dusun Pangkul Tengah Desa Mulang Mayang Kecamatan Kotabumi Selatan, Kabupaten Lampung Utara. *Jurnal Dunia Kesmas*, 6(2).
- Rafika., Hasria., & Hartini. (2020). Edukasi Cuci Tangan Dan Pemeriksaan Telur Cacing Pada Kuku Tangan Siswa SD Inpres Pampang 1 Makassar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1)15-22.
- Regina, M, P., Halleyantoro, R., & Bakri, S. (2018). Perbandingan Pemeriksaan Tinja Antara Metode Sedimentasi Biasa Dan Metode Sedimentasi Formol-Eter Dalam Mendeteksi Soil Transmitted Helminths.7(2), 527-537.
- Sabban, I, F., Puspitasari, I, d, I., Wahyuni, I, N., & Istiqomah, N. (2023). Hasil Pemeriksaan Telur *Soil Transmitted Helminths* Pada Kuku Petani Di Desa Wonoayu Kabupaten Madiun. *Jurnal Sintesis*, 4(1), 68-73.
- Pinardi Hadidjaja; Sri S.Margono. (2011). *Dasar parasitologi klinik / editor,Pinardi Hadidjaja, Sri S.Margono*. Jakarta :: FKUI,.