

SKRIPSI

**ANALISIS INFEKSI *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* (STH)
PADA ANAK SEKOLAH DASAR NEGERI 40 PALEMBANG
MELALUI PEMERIKSAAN FESES**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Kesehatan



MERINDA SARI

PO.71.34.2.21.043

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM SARJANA TERAPAN
TAHUN 2025**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan data *world health organization* (WHO) menyatakan bahwa 24% populasi didunia dan 60% termasuk anak-anak yang sudah terinfeksi cacing *soil transmitted helminths*. Angka kejadian kecacingan tersebar luas di daerah yang tropis dan subtropis, terutama pada bagian sub-Sahara, Amerika, Afrika, Asia timur dan China. Pada anak-anak di usia pra sekolah lebih dari 267 juta dan lebih dari 568 juta pada anak di usia sekolah yang tinggal di daerah tempat parasit ini akan ditularkan secara intensif (Devi, 2020; Khatimah et al., 2021; Permatasari, 2024; Septiani, 2022). Prevalensi tingkat kecacingan di Indonesia sekitar 60-90%. Pada anak usia 5-14 tahun lebih mudah terinfeksi cacing terutama pada anak sekolah dasar. Infeksi kecacingan ini disebabkan oleh jenis cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing cambuk (*Trichuris trichiura*) dan cacing tambang (*Ancylostoma duodenale*, *Necator americanus*) (Permatasari, 2024; Sinaga et al., 2024). Tingginya tingkat infeksi kecacingan disebabkan oleh beberapa faktor, di daerah beriklim tropis berpotensi besar menjadi tempat perkembangan telur cacing (Damayanti Sima Sima Sohilauw & M Fadly Kaliky, 2023; Harun & Octaviani, 2020). Sanitasi lingkungan yang buruk juga dapat memicu terjadinya kecacingan sehingga diperlukannya ketersediaan fasilitas air bersih, penyediaan kamar mandi, dan sarana pembuangan limbah. Faktor *personal hygiene* seseorang seperti kurangnya pemahaman akan pentingnya kebersihan, tidak mencuci tangan

menggunakan sabun sebelum makan dan sesudah makan, sesudah bermain ditempat yang kotor, sesudah dari toilet, saat bermain tidak memakai alas kaki sehingga kebersihan kuku tidak terjaga, tidak memotong kuku secara rutin, jajan ditempat sembarangan yang kebersihannya tidak terjamin, serta buang air besar sembarangan dapat menyebabkan resiko infeksi kecacingan pada anak (Arrizky, 2020; Harun & Octaviani, 2020).

Infeksi kecacingan dapat mempengaruhi sistem pencernaan dan kemampuan tubuh dalam menyerap dan memetabolisme makanan, yang mengakibatkan tubuh kehilangan nutrisi penting seperti protein, karbohidrat, vitamin, lemak, dan darah. Kondisi ini akan berdampak buruk pada kualitas sumber daya manusia (Araujo & Dewi, 2024; Arrizky, 2020). Salah satu sumber daya utama untuk pembangunan di masa depan yang harus dijaga, ditingkatkan, dan dilindungi adalah kesehatan, terutama kesehatan siswa sekolah dasar yang sangat rentan terhadap infeksi cacing. Pada orang dewasa, infeksi cacing dapat mengurangi produktivitas kerja (Damayanti Sima Sima Sohilauw & M Fadly Kaliky, 2023; Rizal et al., 2023; Suluwi et al., 2017). Sebagian pada anak, infeksi kecacingan dapat berdampak buruk yang dapat menyebabkan terjadinya penurunan konsentrasi belajar sehingga anak akan malas belajar, menghambat pertumbuhan dan perkembangan mental maupun fisik mereka, kekurangan gizi, sakit perut, diare, mengantuk, lemas, lesu, pucat, berat badan yang menurun, dan juga bisa menyebabkan terjadinya anemia (Bedah & Syafitri, 2018; Septiani, 2022; Sinaga et al., 2024).

Pada pemeriksaan feses sering digunakan pada infeksi kecacingan untuk mendiagnosa neatoda usus, yang bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya telur

cacing dan larva cacing yang infeksi (Arimaswati et al., 2020; Sari et al., 2024). Pemeriksaan feses memiliki tingkat sensitivitas dan spesifisitas yang tinggi sehingga dapat mengukur keakuratan dalam pemeriksaan kecacingan (Devi, 2020). Pemeriksaan feses dapat dilakukan secara makroskopis dapat menilai warna, bau, konsistensi, bentuk, jumlah, parasit, dan lendir (Khatimah et al., 2021; Sari et al., 2024). Sedangkan secara mikroskopis dilakukan pemeriksaan kualitatif yang mencakup berbagai metode seperti pemeriksaan langsung, seperti flotasi, selotip, teknik sediaan tebal, serta metode sedimentasi. Selain itu, pemeriksaan kuantitatif dapat juga dilakukan dengan beberapa teknik, antara lain metode stoll, flotasi kuantitatif dan Kato-Katz (Devi, 2020; Khatimah et al., 2021).

Metode Kato-Katz paling umum dilakukan untuk pemeriksaan feses sebagai diagnosis infeksi kecacingan dan metode ini telah direkomendasikan untuk memantau program dalam skala yang besar digunakan untuk pengendalian infeksi cacing. Teknik ini dianggap sangat efektif dan bermanfaat dalam mendeteksi infeksi cacing usus. Meskipun metode ini cukup sederhana untuk dilakukan, pelaksanaannya memerlukan ketelitian tinggi, karena proses pembuatan sediaan apus tebal dari tinja sangat dipengaruhi oleh kondisi kelembapan dan suhu setempat (Cahyono, 2023; Devi, 2020). Dalam metode ini digunakan pengganti kaca penutup sepotong selotif, reagen warna yang digunakan adalah *malachite green* yang akan dilarutkan dalam aquades dan *glycerol*. *Malachite green* akan memberikan latar belakang warna hijau dengan dilakukan perendaman selama 24 jam (Aini, 2018; Cahyono, 2023).

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh (Azizah, 2023) Identifikasi *Soil Transmitted Helminthiasis* pada Anak-Anak di TPA Sukawinatan Kota Palembang

Tahun 2023 menggunakan metode Kato-Katz sebanyak 40 sampel feses yang diperiksa didapatkan hasil sebanyak 70,0% (28 anak) positif terinfeksi telur cacing *Soil Transmitted Helminth* (STH) dan didapatkan hasil sebanyak 30,0% (12 anak) yang negatif tidak terinfeksi telur cacing *Soil Transmitted Helminth* (STH). Berdasarkan penelitian (Saputra, 2024) Identifikasi *Soil transmitted helminth* pada petani sayur di Kecamatan Belitang II Kabupaten OKU Timur tahun 2024 dengan menggunakan metode Kato-Katz didapatkan hasil yaitu sebanyak 2 petani sayur (8,7%) positif (terinfeksi) telur cacing *Soil Transmitted Helminth* (STH) spesies *Ascaris lumbricoides* dan didapatkan hasil sebanyak 22 petani sayur (91,3%) negatif (tidak terinfeksi) telur cacing *Soil Transmitted Helminth* (STH). Dan penelitian yang dilakukan oleh (Damayanti, 2024) Hubungan *Personal Hygiene* dengan kecacingan pada Anak SD 149 Kecamatan Gandus Kota Palembang 2024 didapatkan hasil 11 anak (27,5%) positif ditemukan telur cacing *Soil Transmitted Helminth* pada spesies *Ascaris Lumbricoides* dan didapatkan sebanyak 29 anak (72,5%) negatif tidak ditemukan telur cacing *Soil Transmitted Helminth*.

Hasil survei pada di SDN 40 Palembang menunjukkan bahwa sekolah tersebut memiliki lapangan tanah terbuka yang ditumbuhi rumput, lingkungan yang kurang bersih, dan beberapa anak yang sedang bermain tidak menggunakan alas kaki.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Infeksi *Soil-Transmitted Helminths* (STH) Pada Anak Sekolah Dasar Negeri 40 Palembang Melalui Pemeriksaan Feses”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah ”Bagaimana hasil analisis infeksi *soil transmitted helminths* pada anak Sekolah Dasar Negeri 40 Palembang melalui pemeriksaan feses?”.

C. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana distribusi frekuensi infeksi *soil transitted helminths* (STH) pada siswa SD Negeri 40 Palembang ?
2. Apa saja jenis *soil transmitted helminths* (STH) yang ditemukan pada siswa SD Negeri 40 Palembang melalui pemeriksaan feses ?
3. Berapakah jumlah telur cacing yang ditemukan pada siswa SD Negeri 40 Palembang ?
4. Apakah terdapat hubungan antara kebiasaan cuci tangan dengan kejadian infeksi *soil transmitted helminths* (STH) pada siswa SD Negeri 40 Palembang ?
5. Apakah terdapat hubungan antara kebiasaan potong kuku dengan kejadian infeksi *soil transmitted helminths* (STH) pada siswa SD Negeri 40 Palembang ?
6. Apakah terdapat hubungan antara kebiasaan penggunaan alas kaki dengan kejadian infeksi *soil transmitted helminths* (STH) pada siswa SD Negeri 40 Palembang ?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hasil analisis infeksi *Soil Transmitted Helminths* pada anak Sekolah Dasar Negeri 40 Palembang melalui pemeriksaan feses.

2. Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui distribusi frekuensi infeksi *soil transmitted helminths* pada siswa SD Negeri 40 Palembang.
2. Untuk mengetahui jenis spesies *soil transmitted helminths* apa yang ditemukan pada siswa SD Negeri 40 Palembang melalui pemeriksaan feses.
3. Untuk mengetahui jumlah telur cacing yang ditemukan pada siswa SD Negeri 40 Palembang
4. Untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan cuci tangan dengan kejadian infeksi *soil transmitted helminths* pada siswa SD Negeri 40 Palembang
5. Untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan potong kuku dengan kejadian infeksi *soil transmitted helminths* pada siswa SD Negeri 40 Palembang
6. Untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan penggunaan alas kaki dengan kejadian infeksi *soil transmitted helminths* pada siswa SD Negeri 40 Palembang

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan khususnya pada bidang Parasitologi dan menerapkan ilmu yang telah didapatkan selama perkuliahan di jurusan Teknologi Laboratorium Medis

2. Manfaat Aplikatif

- a. Menambah ilmu pengetahuan, wawasan dan menambah pemahaman tentang infeksi *soil transmitted helminths* pada anak sd.
- b. Masyarakat terutama pada anak-anak diharapkan memiliki kesadaran untuk memeriksakan kesehatan secara rutin,
- c. meningkatkan *personal hygiene*, serta membiasakan enam langkah cuci tangan dengan benar.

F. Ruang Lingkup Penelitian

Bidang kajian yang akan diteliti ini berfokus pada bidang Parasitologi, dengan tujuan untuk mengetahui hasil analisis infeksi *soil transmitted helminths* pada anak Sekolah Dasar Negeri 40 Palembang melalui pemeriksaan feses. Jenis penelitian ini analitik dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari-April 2025 di Sekolah Dasar Negeri 40 Palembang, dengan sampel anak kelas 1, 2, dan 3 di Sekolah Dasar Negeri 40 Palembang secara simple random sampling sebanyak 63 sampel. Bahan pemeriksaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah feses dan metode pemeriksaan Kato-katz. Pemeriksaan dilakukan di Laboratorium Parasitologi, Kampus Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, N. (2018). Pengaruh variasi waktu inkubasi sediaan baca terhadap hasil pemeriksaan telur cacing soil transmitted helminths (STH) pada metode kato katz. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 14.
- Arikunto, S. (2006). Prosedur penelitian : suatu pendekatan praktik (6th ed.). Rineka Cipta.
- Alifia, L. I. (2021). Peran Air dan Sanitasi terhadap Pencegahan Infeksi Soil-Transmitted Helminths. *CoMPHI Journal: Community Medicine and Public Health of Indonesia Journal*, 2(1), 139–147. <https://doi.org/10.37148/comphijournal.v2i1.26>
- Araujo, J. M. De, & Dewi, Y. R. (2024). *Plenary Health : Jurnal Kesehatan Paripurna Volume 1 Issue 3 2024 Page 475-480 Analisis Infeksi Cacing Pada Anak Sd Hati Kudus Dili*. 1(3), 475–480.
- Arimaswati, Alifariki, L. O., Fridayani, F., & Jamaluddin. (2020). *Identifikasi Jenis Cacing Soil Transmitted Helminth (Sth) pada Feses Pekerja Pengangkut Sampah Kota Kendari dengan Metode Modifikasi Harada Mori dan Metode Modifikasi Kato Katz*. 15(1), 9–16.
- Arrizky, M. H. I. A. (2020). Faktor Risiko Kejadian Infeksi Cacingan. *Jurnal Medika Hutama*, 02(01), 402–406. <https://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/download/245/164>
- Azizah, W. (2023). *Identifikasi Soil Transmitted Helminthiasis Pada Anak-Anak Di Tpa Sukawinatan Kota Palembang Tahun 2023*.
- Bedah, S., & Syafitri, A. (2018). *Infeksi kecacingan pada anak usia 8-14 tahun di rw 007 tanjung lengkong kelurahan bidaracina, jatinegara, jakarta timur*. 10(1), 20–31.
- Cahyono, J. A. (2023). *Perendaman Selotif Pada Reagen Malachite Green Metode Kato Katz*. 7, 56–61.
- Damayanti, D. M. (2024). Hubungan Personal Hygiene Dengan Kecacingan Pada Anak SDN 149 Kecamatan Gandus Kota Palembang 2024. *Ayan*, 15(1), 37–48.
- Damayanti Sima Sima Sohilauw, & M Fadly Kaliky. (2023). Pemeriksaan Telur Cacing Trichuris Trichiura Pada Spesimen Feses Siswa TK Mutiara Di

Waiheru Kota Ambon. *Corona: Jurnal Ilmu Kesehatan Umum, Psikolog, Keperawatan Dan Kebidanan*, 1(4), 133–138. <https://doi.org/10.61132/corona.v1i4.108>

Devi, S. (2020). Uji Perbandingan Jumlah Telur Cacing Soil Transmitted Helminth Menggunakan Metode Stoll Dengan Metode Kato Katz. *Repository Universitas Perintis Indonesia*, 1–38.

Harun, S., & Octaviani, Y. (2020). *Infeksi Nematoda Usus Pada Siswa-Siswi disebut Soil transmitted helminthes (STH). STH merupakan nematode usus yang didalam siklus menembus kulit dan memakan telur infeksiif melalui perantara jari-jari tangan yang terpapar telur*. 6(1), 11–21.

Huliatunisa, Y., Alfath, M. D., & Hendianti, D. (2020). Praktik Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Melalui Cuci Tangan. *Jurnal Pasca Dharma Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 40–46.

Irawan, T. P.,. (2024). *Terhadap Hasil Pemeriksaan Jumlah Telur Cacing Soil Transmitted Helminths (Sth) Metode Sedimentasi Formol - Ether Terhadap Hasil Pemeriksaan Jumlah Telur Cacing Soil Transmitted Helminths (Sth) Metode Sedimentasi Formol - Ether*.

Irawati, O., Sartini, S., & Fauziah, I. (2021). Infeksi Cacing Nematoda Usus Pada Anak Kelas 1 dan 2 Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Biologi UMA (JIBIOMA)*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.31289/jibioma.v3i1.538>

Khatimah, H., Hasanuddin, A. P., & Amirullah, A. (2021). Identifikasi Nematoda Usus Golongan STH (Soil Transmitted Helimnth) Menggunakan Ekstrak Daun Jati (*Tectona grandis*). *Bioma : Jurnal Biologi Makassar*, 7(1), 37–44. <https://doi.org/10.20956/bioma.v7i1.18421>

Lalangpuling, I. E., Nikiulub, F. M., & Pinontoan, S. P. M. (2021). Identifikasi Telur Soil Transmitted Helminths (STH) Dan Hubungannya Dengan PHBS Pada Anak-Anak Yang Tinggal Disekitar Daerah Tempat Pembuangan Akhir Sampah Sumompo. *Kesehatan Lingkungan*, 11(2), 83–92. <https://doi.org/10.47718/jkl.v10i2.1172>

Lydia Lestari, D. (2022). Infeksi Soil Transmitted Helminths pada Anak. *Scientific Journal*, 1(6), 423–433. <https://doi.org/10.56260/sciena.v1i6.75>

Murti, D., Saepudin, M., & Prayetno, B. (2022). Gambaran Pengetahuan dan Perilaku Personal Hygiene Siswa SDN 19 Temajuk Kecamatan Paloh Kabupaten Sambas Tahun. *JRKM: Jurnal Riset Kesehatan Masyarakat*, 4(2). <https://doi.org/10.14710/jrkm.2024.22137>

Notoatmodjo. (2020). Kesehatan Masyarakat. In *Ilmu dan Seni* (Vol. 18).

Permatasari, R. (2024). *Volume 9 Differences In The Number Of Soil Transmitted*

Helminth Worm Eggs Based On Feature Storage Time Using The Kato. 9, 83–92.

Ramayanti, I., Ghufro, J. Z., & Lindri, S. Y. (2021). *Prevalensi Soil Transmitted Helminths (STH) Pada Murid SD Negeri 149 Pulokerto Kecamatan Gandus Kota Palembang* *Pendahuluan Kecacingan adalah salah satu penyakit yang masih menjadi masalah kesehatan dan Gandus Palembang diperoleh prevalensi Prevalensi pen.* 11(2), 114–124.

Rizal, F., Stikes, I., Malang, M., Yohani, E., & Stikes, M. (2023). *Pemeriksaan Soil Transmitted Helminths (STH) Pada Feses Petugas Pengangkut Sampah Di Desa Tawang Sari Kabupaten Malang*. *Journal of Educational Innovation and Public Health*, 1(4), 152–164. <https://doi.org/10.55606/innovation.v1i4.1867>

Saputra, B. M. (2024). *Gambaran Soil Transmitted Helminth Pada Petani Sayur Di Kecamatan Belitang II Kabupaten OKU Timur Tahun 2024*.

Saputri, K. (2024). *No Title Hubungan Personal Hygiene Dengan Kontaminasi Telur Soil Transmitted Helminth (STH) Pada Kuku Tangan Siswa SD Di Wilayah Kerja Puskesmas Gandus Kota Palembang Tahun 2024*.

Sari, S. K., Oktaria, S., Umri, A., & Kunci, K. (2024). *Kecacingan Oleh Orangtua Dari Anak SDN 106804 Percut The Relationship Of The Incident Of STH Worms And Self-Medication Of Worm Diseases By Parents Of Children SDN 106804 Percut Kecacingan adalah salah satu penyakit americanus). 2 Cacingan mempengaruhi a.* 23(2), 258–265.

Septiani, C. (2022). *Identifikasi Keberadaan Telur Cacing Soil Transmitted Helminths pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 04 Susukan Ciracas Jakarta Timur*. *Karya Tulis Ilmiah*, 16–17.

Silva, N. Da. (2020). *Identifikasi Soil Transmitted Helminth (STH) Pada feses Petani Di Desa Plandi Kabupaten Jombang*. *Karya Tulis Ilmiah Stikes Insan Cendikia Jombang*, 1–60. https://www.digilib.itskesicme.ac.id/akasia/index.php?p=show_detail&id=6709&keywords=

Sinaga, S., Sihombing, I., Kemala, S. D., Barus, S., Ginting, J. G., & Purba, H. (2024). *Penyuluhan tentang penyakit kecacingan pada anak di desa ujung labuhan kecamatan namorambe*. 5(4), 7794–7797.

Suluwi, S., Rezal, F., & Ismail, C. S. (2017). *Pengaruh Penyuluhan Dengan Metode Permainan Edukatif Sukata Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Tentang Pencegahan Penyakit Cacingan Pada Siswa Kelas Iv Dan V Sd Negeri 1 Mawasangka Kabupaten Buton Tengah Tahun 2016*. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(5), 1–10.