

HUBUNGAN INFEKSI *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* (STH) DENGAN *PERSONAL HYGIENE* PADA SISWA SD NEGERI 060837 MEDAN

Suparni¹, Mega Tasya Hutahaeen², Suryani M Flourence Situmeang³, Liza Mutia⁴
Jurusan Teknologi Laboratorium, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan¹²³⁴
Email:¹ hajjahsuparni@gmail.com, ² megatasyahhth@gmail.com,
³ situmeang.suryani@gmail.com, ⁴ liza.mutia1009@gmail.com

ABSTRACT

Soil-Transmitted Helminths are a type of intestinal nematode that often infect humans through soil. Worm infections in Indonesia are most common in children under 12 years of age. Children aged 2-9 years, namely toddlers and elementary school students, are particularly susceptible to worm infections. Personal hygiene is a contributing factor to worm infections. Poor personal hygiene in elementary school-aged children can lead to various health problems, one of which is worm infestation. This study aims to determine the relationship between Soil-Transmitted Helminth infections and personal hygiene in grades 1-3 of Elementary School 060837, Medan. The study used an observational analytical method to determine whether there is a relationship between students' personal hygiene habits and the incidence of STH infections. The study population was 39 students. The sample size was 36. The results showed that 1 student (2.8%) had poor personal hygiene, and 35 students (97.2%) had good personal hygiene. Laboratory tests revealed that 1 person (2.8%) tested positive for STH infection, *Ascaris lumbricoides*, and 35 people (97.2%) tested negative. The chi-square test yielded a p-value of 0.864, indicating no significant association between Soil-Transmitted Helminth (STH) infection and personal hygiene, as the p-value was >0.05.

Keywords: *Soil-Transmitted Helminths*, *personal hygiene*, *worm infection*

ABSTRAK

Soil Transmitted Helminth merupakan salah satu jenis nematoda usus yang sering menginfeksi manusia melalui tanah sebagai perantaranya. Infeksi kecacingan di Indonesia paling banyak terjadi pada anak-anak yang berusia dibawah 12 tahun. Anak-anak berusia 2-9 tahun yaitu kelompok balita dan siswa Sekolah Dasar sangat rentan terhadap penyakit cacingan. *Personal hygiene* merupakan faktor penyebab terjadinya kecacingan. *Personal hygiene* yang kurang baik pada anak-anak usia Sekolah Dasar dapat menimbulkan berbagai masalah Kesehatan salah satunya ialah kecacingan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan infeksi *Soil Transmitted Helminths* dengan *personal hygiene* yang terjadi di SD Negeri 060837 kelas 1-3 Medan. Jenis penelitian yang digunakan observasional analitik yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara kebiasaan *personal hygiene* siswa dengan kejadian infeksi STH. Populasi penelitian ini sebanyak 39 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 36 sampel. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1 orang (2.8%) *personal hygiene* nya kurang baik dan 35 orang (97.2%) *personal hygiene* nya baik. Hasil pemeriksaan laboratorium didapatkan hasil 1 orang (2.8%) positif terinfeksi STH jenis *Ascaris lumbricoides* dan 35 orang (97.2%) Negatif. Hasil analisis dengan menggunakan uji chi square diperoleh $p = 0.864$ yang berarti tidak ada hubungan yang bermakna atau signifikan antara Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) dengan *Personal Hygiene* dikarenakan nilai $p > 0.05$.

Kata kunci : *Soil Transmitted Helminths*, kebersihan diri, kecacingan

PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO), anak-anak usia sekolah antara 5 hingga 12 tahun tergolong kelompok dengan risiko tinggi terinfeksi cacing usus (STH). Di Indonesia, hasil survei menunjukkan bahwa tingkat prevalensi infeksi ini masih tergolong tinggi, yaitu antara 46% hingga 65% (1). Tanah berperan sebagai media penularan bagi jenis cacing usus nematoda yang dikenal dengan *Soil Transmitted Helminth*, yang kerap menginfeksi manusia (2). Beberapa spesies cacing yang dikategorikan sebagai *Soil Transmitted Helminths* mencakup *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, jenis cacing tambang seperti *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*, serta *Strongyloides stercoralis* (3). Di Indonesia, kasus infeksi cacing paling sering ditemukan pada anak-anak berusia di bawah 12 tahun. Kelompok usia balita hingga murid

Sekolah Dasar, khususnya yang berusia 2 hingga 9 tahun, merupakan kelompok yang sangat rentan terpapar penyakit ini (4). Infeksi cacing termasuk penyakit menular yang tergolong sebagai penyakit terabaikan, karena sering kali luput dari perhatian yang memadai. Kasus kecacingan umumnya banyak dijumpai di negara-negara beriklim tropis. Pada tahun 2020, WHO mencatat bahwa infeksi cacing masih menjadi masalah Kesehatan di berbagai belahan dunia, termasuk wilayah Afrika sub-Sahara, Kawasan Amerika, Tiongkok, serta Asia Timur. Sekitar 60% dari mereka yang terkena cacingan adalah anak-anak (5). Penyakit akibat infeksi cacing masih menjadi isu kesehatan umum di negara-negara beriklim tropis dan subtropis, termasuk Indonesia (6). Tingginya Tingkat kelembapan, rendahnya kesadaran akan pentingnya menjaga kebersihan diri (*personal hygiene*), serta kondisi lingkungan yang buruk menjadi faktor-faktor penyebab utama (7).

Hasil penelitian tahun 2019 di SD Susukan, Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas menunjukkan melalui uji *Chi-square* bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara perilaku kebersihan individu dengan kejadian infeksi cacing ($p=0,197$). Tingkat kejadian kecacingan di sekolah tersebut tercatat sebesar 6,8%. Tidak ditemukannya hubungan tersebut diduga karena mayoritas responden (65,9%) telah menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat yang baik, serta tidak ada responden yang tergolong dalam kategori perilaku buruk dalam studi ini. Penelitian lain yang dilakukan di TK Siaga dan SDN 48 Ganting Kelas 1, Kecamatan Koto Tangah, menunjukkan bahwa tidak terdapat keterkaitan antara infeksi cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) dengan kebersihan pribadi, karena mayoritas responden memiliki tingkat *personal hygiene* yang baik. Sementara itu, studi di SDN Dukuh Kupang V Surabaya menemukan bahwa 32% siswa teridentifikasi positif STH, dan ditemukan adanya hubungan antara kebersihan pribadi dengan infeksi tersebut, mengingat masih banyak siswa di sekolah tersebut yang belum mampu menjaga kebersihan diri secara optimal (8).

Personal hygiene adalah hal penting bagi setiap orang. Ini mencakup merawat kulit kepala dan rambut, serta membersihkan mata, hidung, telinga, dan kuku di tangan dan kaki. Selain itu, kebersihan seluruh tubuh juga termasuk di dalamnya. Hal ini penting untuk mencegah terkena berbagai penyakit (9). Kurangnya kebersihan pribadi pada anak-anak sekolah dasar berpotensi menimbulkan berbagai gangguan kesehatan, seperti infeksi pada saluran pernapasan, kecacingan, anemia, serta flu (10).

Berdasarkan latar belakang diatas, *personal hygiene* merupakan faktor penyebab terjadinya kecacingan. Faktor keadaan daerah sekitar yang memungkinkan untuk tumbuh kembang parasit ini. Maka dari itu, peneliti ingin melakukan penelitian mengenai “Hubungan Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) dengan *Personal Hygiene* pada Siswa SD Negeri 060837 Medan”. Tujuan penelitian ini adalah :menentukan persentase kecacingan yang disebabkan oleh STH , mengetahui hubungan kebersihan kuku dengan infeksi STH, menentukan keadaan *personal hygiene* siswa kelas 1-3 SD dan mengetahui hubungan *personal hygiene* dengan infeksi STH pada siswa SD Negeri 060837 kelas 1-3 Medan.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional analitik. Desain penelitian yang digunakan cross sectional, untuk mengetahui Hubungan Infeksi *Soil Transmitted Helminths* dengan *Personal Hygiene* pada siswa SD Negeri 060837 Medan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 1-3 SD Negeri 060837 Medan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 1-3 SD Negeri 060837 Medan. Sampel dalam penelitian ini adalah Siswa kelas 1-3 yaitu 36 siswa SD Negeri 060837 Medan. Teknik Pengambilan Sampel. Teknik yang digunakan adalah *Total Sampling* yaitu seluruh populasi Siswa kelas 1-3 SD Negeri 060837 Medan Tahun 2025. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 060837, Kelurahan Silalas, Kecamatan Medan Barat, Kabupaten Kota Medan, Sumatera Utara. Waktu Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan Juni 2025. Penelitian ini diawali dengan pengamatan terhadap kondisi kuku siswa dilakukan dengan memberikan skor 1 untuk kuku yang bersih dan skor 0 untuk kuku yang tidak bersih. Pengukuran dibagi menjadi kategori, yaitu bersih (tidak ada kotoran yang terlihat pada kuku dan Panjang kuku yang tidak melebihi ujung jari) dan tidak bersih (terdapat kotoran pada kuku dan Panjang kuku melebihi ujung jari).Langkah selanjutnya adalah pemeriksaan kecacingan

dengan metode flotasi. Sebanyak 10 gram feces diambil dan dimasukkan ke dalam tabung reaksi, kemudian ditambahkan larutan garam hingga sepertiga volume tabung dan dihomogenkan secara perlahan. Jika masih terdapat kotoran yang mengapung, maka kotoran tersebut diambil dan dibuang. Setelah larutan tampak bersih, larutan garam kembali ditambahkan hingga mencapai permukaan atas tabung dan diaduk hingga tercampur merata. Tabung reaksi kemudian diletakkan di atas rak dan ditutup menggunakan kaca penutup (deck glass), lalu didiamkan selama 30 hingga 45 menit. Setelah waktu tersebut, deck glass diangkat secara hati-hati dan ditempelkan pada kaca objek untuk pembuatan preparat. Kemudian diamati di bawah mikroskop dengan pembesaran 10x atau 40x. Apabila hasilnya positif (+), ini menunjukkan adanya telur cacing *Soil Transmitted Helminth* dalam sampel feces. Sebaliknya, jika hasilnya negatif (-), artinya tidak terdapat telur cacing *Soil Transmitted Helminth* pada feces (11,12)

HASIL

1. Infeksi STH

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada feces siswa kelas 1-3 SD Negeri 060837 Medan, sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Feces Pada Siswa

Jenis STH	Frekuensi	Persentase
Negatif	35	97,2%
<i>Ascaris lumbricoides</i>	1	2,8%
Total	36	100,0%

Berdasarkan hasil pemeriksaan dan jenis STH dapat dilihat pada tabel 4.1 dijelaskan bahwa dari 36 siswa terdapat 1 siswa (2,8%) positif telur cacing STH dengan jenis telur cacing yaitu *Ascaris lumbricoides* dan 35 siswa (97,2%) negatif tidak ditemukan telur cacing STH.

Tabel 2 Hasil Uji Statistik Hubungan Kebersihan Kuku Dengan Infeksi STH Pada Siswa SD

Kebersihan kuku							
Infeksi STH	Bersih		Tidak Bersih		Total		P- value
	n	%	n	%	n	%	
Positif	0	0,0	1	11,1	1	2,8	0,079
Negatif	27	77,1	8	88,9	35	97,2	
Total	27	77,1	9	100,0	36	100,0	

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa diperoleh dari hasil uji *chi square* diperoleh nilai P value 0,079 yang berarti tidak ada hubungan antara kebersihan kuku dengan infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH).

2. Personal Hygiene

Berdasarkan hasil pengisian kuesioner didapatkan bahwa keadaan personal hygiene pada siswa kelas 1-3 SD Negeri 060837 Medan, sebagai berikut :

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Keadaan *Personal Hygiene* Pada Siswa

Keadaan <i>Personal Hygiene</i>	Frekuensi	Persentase
Kurang baik	1	2.8%
Baik	35	97.2%
Total	36	100.0%

Berdasarkan tabel 3 dari 36 siswa terdapat 1 siswa (2.8%) yang memiliki *Personal Hygiene* kurang baik dan 35 siswa (97.2%) memiliki *Personal Hygiene* baik.

3. Hasil Uji Statistik Hubungan Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) Dengan *Personal Hygiene*

Tabel 4 Hubungan antara Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) Dengan *Personal Hygiene* Pada Anak SD

Tabel 4 Kualitas *Personal Hygiene* Pada Siswa

Infeksi STH	Personal Hygiene				Total		P-Value
	Baik		Kurang Baik				
	n	%	n	%	n	%	
Positif	1	2,8	0	0,0	1	2,9	0,864
Negatif	34	97,2	1	2,9	35	97,2	
Total	35	100,0	1	100,0	36	100,0	

Dari tabel 4. diatas dapat dilihat bahwa pada siswa yang *personal hygiene* nya tidak baik, tidak ada yang positif terinfeksi STH dan siswa yang memiliki *personal hygiene* baik terdapat 1 siswa yang positif terinfeksi STH. Hasil uji *chi square* menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) dengan *Personal Hygiene* pada siswa kelas 1-3 SD Negeri 060837 Medan karena nilai ($P > 0.05$) yaitu 0.864.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini didapatkan infeksi STH dengan menggunakan metode flotasi memberikan hasil positif infeksi *Ascaris lumbricoides* sebanyak 1 siswa (2.8%) dan 35 siswa (97.2%) tidak terinfeksi STH. Prevalensi kecacingan anak usia 5-12 tahun di indonesia menurut WHO berkisar 46-65% (Kabila *et al.*, 2023), hasil penelitian ini lebih rendah dari pada yang dilaporkan WHO. Hal ini bisa disebabkan karena beberapa faktor yaitu kebiasaan menjaga kebersihan diri, jenis jamban, status sosial ekonomi Masyarakat, dan status Pendidikan berpengaruh terhadap perbedaan dalam prevelensi kecacingan (Fitri, 2020). Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Fitri, 2020) di palembang yang hanya mendapatkan 3 siswa (6%) terinfeksi *Ascaris lumbricoides* 1 siswa (2%) terinfeksi *Trichuris trichiura* dari 51 sampel. Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa dari 36 siswa hanya 1 siswa (2.8%) berjenis kelamin laki-laki yang terinfeksi STH. Anak laki-laki lebih rentan terkena cacingan karena anak laki-laki lebih aktif bermain dibandingkan dengan anak perempuan sehingga lebih rentan terkena cacingan, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lalangpuling *et al.*,(2024) di kecamatan wori yang mendapatkan 2 responden (10%) laki-laki terinfeksi STH dari 22 responden (13).

Pada penelitian ini juga ditemukan 1 siswa dengan *personal hygiene* baik positif terinfeksi STH yaitu *Ascaris lumbricoides*. Salah satu cara penularan cacing *Ascaris lumbricoides* adalah melalui konsumsi makanan dan minuman yang secara tidak sengaja terkontaminasi telur infeksi, serta melalui tangan yang tidak bersih setelah bersentuhan dengan tanah yang tercemar telur infeksi. Hal ini sesuai dengan hasil pengisian kuesioner, siswa yang positif STH memiliki kebiasaan suka menggigit kuku, tidak rutin memotong kuku seminggu sekali. Hasil observasi kuku siswa tersebut juga memiliki keadaan kuku yang tidak bersih. Hal ini bisa menjadi penyebab siswa tersebut positif terinfeksi STH. Melihat cara penularan *Ascaris lumbricoides*, Upaya pencegahan yang dapat diterapkan yaitu menjaga kebersihan kuku dengan cara rutin memotong kuku sekali seminggu dan menjaga kebiasaan mencuci tangan dengan benar (14,15).

Berdasarkan hasil uji *chi square* yang dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kebersihan kuku dengan kejadian infeksi STH pada siswa SD Negeri 060837 Medan, diperoleh nilai $p = 0,079$. Hal ini berarti tidak terdapat hubungan antara kebersihan kuku dengan infeksi STH karena nilai p value $> 0,05$. Hal ini bisa disebabkan karena sebagian besar siswa kelas 1-3 SD Negeri 060837 Medan keadaan kuku nya sudah dalam kondisi bersih. Berdasarkan hasil kuesioner yang telah dibagikan kepada 36 siswa mengenai *personal hygiene* yang meliputi kebiasaan menjaga kebersihan tangan, kebersihan kuku, dan kebiasaan mencuci tangan, ditemukan 1 siswa (2.8%) yang *personal hygiene* nya dalam kategori kurang baik dan 35 siswa (97.2%) *personal hygiene* nya dalam kategori baik. Dari hasil pengamatan terhadap kuku siswa tercatat 9 siswa (25.0%) kebersihan kuku nya tidak bersih dan 27 siswa (75.0%) kukunya bersih. Dari hasil kuesioner dan pengamatan kebersihan kuku didapatkan hasil *personal hygiene* siswa kelas 1-3 SD Negeri 060837 Medan sebagian besar sudah dalam kategori baik dan kebersihan kuku juga sebagian besar dalam kondisi bersih.

Hasil analisis dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh $p = 0.864$ untuk hubungan antara Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) dengan *Personal Hygiene* pada siswa kelas 1-3 SD Negeri 060837 Medan yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan bermakna karena nilai p value > 0.05 . Tidak adanya hubungan bermakna pada penelitian ini bisa disebabkan karena tingkat pengetahuan pentingnya menjaga kebersihan diri (*personal hygiene*) sudah dalam kategori baik hal ini bisa dilihat dari hasil pengisian kuesioner yang telah dibagikan yaitu 35 siswa (97.2%) memiliki *personal hygiene* yang baik dan berdasarkan observasi langsung pada kuku siswa sebagian besar memiliki kuku dalam keadaan bersih yaitu 27 siswa (75.0%) dan di SD Negeri 060837 Medan ini siswa rutin diberikan obat cacing oleh puskesmas sekali 6 bulan.(100%) sudah memiliki perilaku kebersihan diri yang baik dan sebagian besar responden juga memiliki keadaan kuku pendek dan bersih. Meskipun hasil penelitian ini tidak menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara *personal hygiene* dengan infeksi STH, namun setiap individu tetap dianjurkan untuk menjaga kebersihan diri sendiri, terutama pada anak-anak usia sekolah dasar yang rentan terinfeksi cacing

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut : Frekuensi infeksi STH pada siswa kelas 1-3 SD Negeri 060837 Medan sebanyak 1 siswa (2.8%). Jenis cacing yang ditemukan yaitu *Ascaris lumbricoides* 1 siswa. Tidak ada hubungan bermakna antara kebersihan kuku dengan infeksi STH karena diperoleh nilai p value 0,079. Frekuensi *personal hygiene* dalam kategori kurang baik sebesar 2.8% dan kategori baik sebesar 97.2%. Tidak ada hubungan bermakna antara infeksi STH dengan *personal hygiene* karena diperoleh nilai p value 0,864.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ideham, Bariah dan Suhintam Pusarawati (2020). *Helmintologi kedokteran*.Airlangga University Press.
2. Zurimi, S. (2023). Identifikasi Telur Soil Transmitted Helminth (STH) pada Kotoran Kuku Petani di Dusun TalagaKodok Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah. *Global Health Science*. 8 (1).
3. Janah, T. K., & Putri, N. E. (2023). Identifikasi Telur Cacing *Ascaris Lumbricoides* dan *Trichuris Trichiura* pada Kuku Petugas Pengangkut Sampah Di TPA Piyungan Bantul Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26610– 26618.
4. Djuma dkk (2020). Siswa SD Bebas Kecacingan di SD Inpres Besmarak dan SD GMIT biupu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sasambo*, 2(1), 114.
5. Rohmah dkk. (2022). Personal Hygiene As a Risk Factors of Helminthiasis Among Primary School Students in Asia and Africa: a Literature Review. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 14(3), 139–152.
6. Elfatia dkk (2024). Identifikasi Penyebab Infeksi STH (Soil Transmitted Helminth) di Panti Sosial Tresna Werdha Sinta Rangkang, Kota Palangka Raya. *Jurnal Riset Teknologi Laboratorium Medis Original Research* 1(1).
7. Desreza dkk (2022) Sosialisasi Bahaya Kecacingan Pada Anak-Anak Di Desa Leupeung Ulee Alue. *Journal of Sustainable Community Service*, 3(1), 12– 20.
8. Welan Lodan Mariana, Hubungan Personal Higiene dengan Kejadian Kecacingan (Soil Transmitted Helminths) pada Anak SD Gmit Oenesu Kecamatan Kupang Barat. Program Studi Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang. 2019. 20-23.
9. Hidayah, A., & Nasution, N. H. (2019). Pengaruh Peer Group Health Education Terhadap Perilaku Personal Hygiene Siswa Sekolah Dasar. *Education, Jurnal*, 7(4), 249–251.
10. Simamora, A. (2019). *Faktor yang Berhubungan dengan Personal Hygiene pada Anak Sekolah Dasar di Desa Tualang Kabupaten Dairi Tahun 2019*. (Skripsi), 15–24.
11. Hihusen, Samad. (2023). Konsentrasi Garam Konsumsi 29 dan 30 Persen sebagai Media Identifikasi Telur Cacing Nematoda Usus. *Health Information Jurnal Penelitian* 15(2).
12. Ganda Husada. 2018. *Parasitologi Kedokteran*. Edisi III. EGC. Jakarta.

13. Lalangpuling, I. E., Odameng, E., & Konoralma, K. (2025). Perbedaan hasil pemeriksaan infeksi cacing usus sebelum dan sesudah pemberian obat cacing pada murid SDN Lantung Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal Riset Teknologi Laboratorium Medis*, 2(1), 6–13.
14. Soedarto. Buku Ajar Parasitologi Kedokteran Edisi Kedua. Surabaya: Sagung Seto;2016.
15. Welan Lodan Mariana, Hubungan Personal Higiene dengan Kejadian Kecacingan (Soil Transmitted Helminths) pada Anak SD Gmit Oenesu Kecamatan Kupang Barat. Program Studi Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang. 2019. 20-23.
16. Elfatia dkk (2024). Identifikasi Penyebab Infeksi STH (Soil Transmitted Helminth) di Panti Sosial Tresna Werdha Sinta Rangkang, Kota Palangka Raya: *Jurnal Riset Teknologi Laboratorium Medis Original Research* 1(1).