

SKRIPSI

**HUBUNGAN TINGKAT KEBERSIHAN PERSEORANGAN
DENGAN KONTAMINASI TELUR *SOIL TRANSMITTED*
HELMINTHS PADA KUKU TANGAN PEMULUNG
TPA SUKAWINATAN PALEMBANG**



**GHIFARA RAYYANI
04011182126007**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

SKRIPSI

**HUBUNGAN TINGKAT KEBERSIHAN PERSEORANGAN
DENGAN KONTAMINASI TELUR *SOIL TRANSMITTED*
HELMINTHS PADA KUKU TANGAN PEMULUNG
TPA SUKAWINATAN PALEMBANG**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



**GHIFARA RAYYANI
04011182126007**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN TINGKAT KEBERSIHAN PERSEORANGAN
DENGAN KONTAMINASI TELUR *SOIL TRANSMITTED
HELMINTHS* PADA KUKU TANGAN PEMULUNG
TPA SUKAWINATAN PALEMBANG**

LAPORAN AKHIR SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran Universitas Sriwijaya**

Oleh:

**GHIFARA RAYYANI
04011182126007**

**Palembang, 29 Oktober 2024
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya**

**Pembimbing I
dr. Dwi Handayani, M.Kes
NIP. 198110042009122001**

**Pembimbing II
dr. Gita Dwi Prasasty, M.Biomed
NIP. 198801022015042003**

**Penguji I
Dr. dr. Dalilah, M.Kes
NIP. 198411212015042001**

**Penguji II
Dr. dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001**

Koordinator Program Studi

**Mengetahui,
Wakil Dekan I**

**Dr. dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001**

**Prof. Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO, M.Pd.Ked
NIP. 197306131999031001**




HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi ini dengan judul "Hubungan Tingkat Kebersihan Perseorangan dengan Kontaminasi Telur *Soil Transmitted Helminths* Pada Kuku Tangan Pemulung TPA Sukawinatan Palembang". telah dipertahankan di hadapan Tim penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 29 Oktober 2024.

Palembang, 29 Oktober 2024
Tim Penguji Karya Ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi


Pembimbing I
dr. Dwi Handayani, M.Kes
NIP. 198110042009122001


.....

Pembimbing II
dr. Gita Dwi Prasasty, M.Biomed
NIP. 198801022015042003


.....

Penguji I
Dr. dr. Dalilah, M.Kes
NIP. 198411212015042001


.....

Penguji II
Dr. dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001

Koordinator Program Studi
Mengetahui,
Wakil Dekan I




Dr. dr. Susilawati, M.Kes Prof. Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO, M.Pd.Ked
NIP. 197802272010122001 NIP. 197306131999031001

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ghifara Rayyani

NIM : 04011182126007

Judul : Hubungan Tingkat Kebersihan Perseorangan dengan Kontaminasi
Telur *Soil Transmitted Helminths* Pada Kuku Tangan Pemulung TPA
Sukawinatan Palembang

Menyatakan bahwa skripsi Saya merupakan hasil karya sendiri didampingi oleh pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam skripsi ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini Saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang, 29 Oktober 2024



(Ghifara Rayyani)

ABSTRAK

HUBUNGAN TINGKAT KEBERSIHAN PERSEORANGAN DENGAN KONTAMINASI TELUR *SOIL TRANSMITTED* *HELMINTHS* PADA KUKU TANGAN PEMULUNG TPA SUKAWINATAN PALEMBANG

(Ghifara Rayyani, 29 Oktober 2024, 134 Halaman)
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Salah satu masalah kesehatan global yang masih terabaikan khususnya pada negara tropis dan sub-tropis seperti Indonesia adalah infeksi cacing yang ditularkan melalui tanah atau dikenal dengan *Soil Transmitted Helminths* (STH). Pemulung yang melakukan kontak dengan tanah saat bekerja merupakan kelompok yang rentan terkontaminasi STH pada kuku tangan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan tingkat kebersihan perseorangan dengan kontaminasi STH pada kuku tangan pemulung TPA Sukawinatan Palembang. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain *cross sectional* (potong lintang). Subjek penelitian adalah 40 pemulung di TPA Sukawinatan Palembang yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dengan prosedur *consecutive sampling*. Data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi langsung terhadap kuku tangan responden menggunakan kuesioner serta pemeriksaan sampel kuku tangan secara mikroskopis di laboratorium menggunakan metode sedimentasi KOH 10%. Hasil yang didapat kemudian dianalisis dengan uji *Fisher's Exact*. Hasil penelitian menunjukkan 2,5% sampel positif terkontaminasi telur STH (1 subjek penelitian) dengan jenis telur STH yang ditemukan 100% adalah *Ascaris lumbricoides*. Sebagian besar responden memiliki tingkat kebersihan kuku tangan yang buruk (67,5%) dan kebiasaan mencuci tangan setelah kerja yang baik (62,5%). Uji statistik menunjukkan tidak adanya hubungan bermakna antara kebersihan perseorangan yang meliputi kebersihan kuku tangan ($p > 0,05$) dan kebiasaan mencuci tangan setelah kerja ($p > 0,05$) dengan kontaminasi telur STH pada kuku tangan pemulung TPA Sukawinatan Palembang. Kontaminasi telur STH pada kuku tangan pemulung TPA Sukawinatan Palembang tidak dipengaruhi oleh kebersihan kuku tangan dan kebiasaan mencuci tangan setelah kerja/berkontak dengan tanah.

Kata kunci : Kontaminasi, STH, kuku, cuci tangan, pemulung.

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN PERSONAL HYGIENE LEVEL AND SOIL TRANSMITTED HELMINTHS EGG CONTAMINATION ON THE FINGERNAILS OF SCAVENGERS OF SUKAWINATAN LANDFILL PALEMBANG

(Ghifara Rayyani, 29th of October 2024, 134 Pages)
Faculty of Medicine Sriwijaya University

One of the global health problems that is still neglected, especially in tropical and sub-tropical countries such as Indonesia, is soil-transmitted helminths (STH) infection. Scavengers who come into contact with the soil while working are a group that is vulnerable to STH contamination of the fingernails. This study aims to analyze the relationship between the level of personal hygiene and STH contamination of the fingernails of waste pickers at Sukawinatan landfill Palembang. This study was an observational analytical study with a *cross sectional* design. The subjects were 40 waste pickers in Sukawinatan landfill Palembang who were selected based on inclusion and exclusion criteria using *consecutive sampling* procedure. Data were collected through interviews and direct observation of the respondent's fingernails using a questionnaire and microscopic examination of fingernail samples in the laboratory using the 10% KOH sedimentation method. The results obtained were then analysed with Fisher's Exact test. The results showed 2.5% of positive samples were contaminated with STH eggs (1 subject) with the type of STH egg found 100% were *Ascaris lumbricoides*. Most of the respondent had poor hand nail hygiene (67.5%) and good hand washing habits after work (62.5%). Statistical tests showed no significant relationship between personal hygiene which includes fingernail hygiene ($p>0.05$) and hand washing habits after work ($p>0.05$) with STH egg contamination in the fingernails of scavengers of Sukawinatan landfill Palembang. STH egg contamination on the fingernails of scavengers of Sukawinatan landfill Palembang was not influenced by fingernail hygiene and hand washing habits after work/contact with soil.

Keywords: Contamination, STH, fingernails, hand washing, scavengers.

RINGKASAN

HUBUNGAN TINGKAT KEBERSIHAN PERSEORANGAN DENGAN KONTAMINASI TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* PADA KUKU TANGAN PEMULUNG TPA SUKAWINATAN PALEMBANG
Karya tulis ilmiah berupa skripsi, 29 Oktober 2024

Ghifara Rayyani dibimbing oleh dr. Dwi Handayani, M.Kes dan dr. Gita Dwi Prasasty, M.Biomed.

Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya
xix + 134 halaman, 11 tabel, 21 gambar, 13 lampiran

Salah satu masalah kesehatan global yang masih terabaikan khususnya pada negara tropis dan sub-tropis seperti Indonesia adalah infeksi cacing yang ditularkan melalui tanah atau dikenal dengan *Soil Transmitted Helminths* (STH). Telur STH dapat terselip pada kuku tangan dan menyebabkan penularan secara *fecal-oral*. Pemulung yang melakukan kontak dengan tanah saat bekerja merupakan kelompok yang rentan terinfeksi STH. Tingkat kebersihan perseorangan seperti kebersihan kuku dan kebiasaan mencuci tangan setelah melakukan pekerjaan yang melakukan kontak dengan tanah berpengaruh terhadap kontaminasi telur STH pada kuku tangan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan tingkat kebersihan perseorangan dengan kontaminasi STH pada kuku tangan pemulung TPA Sukawinatan Palembang. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain *cross sectional* (potong lintang). Subjek penelitian adalah 40 pemulung di TPA Sukawinatan Palembang yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dengan prosedur *consecutive sampling*. Data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi langsung terhadap kuku tangan responden menggunakan kuesioner serta pemeriksaan sampel kuku tangan secara mikroskopis di laboratorium menggunakan metode sedimentasi KOH 10%.

Hasil yang didapat kemudian dianalisis dengan uji *Fisher's Exact*. Hasil penelitian menunjukkan 2,5% sampel positif terkontaminasi telur STH (1 subjek penelitian) dengan jenis telur STH yang ditemukan 100% adalah *Ascaris lumbricoides*. Sebagian besar responden memiliki tingkat kebersihan kuku tangan yang buruk (67,5%) dan kebiasaan mencuci tangan setelah kerja yang baik (62,5%). Uji statistik menunjukkan tidak adanya hubungan bermakna antara kebersihan perseorangan yang meliputi kebersihan kuku tangan ($p > 0,05$) dan kebiasaan mencuci tangan setelah kerja ($p > 0,05$) dengan kontaminasi telur STH pada kuku tangan pemulung TPA Sukawinatan Palembang.

Kontaminasi telur STH pada kuku tangan pemulung TPA Sukawinatan Palembang tidak dipengaruhi oleh kebersihan kuku tangan dan kebiasaan mencuci tangan setelah kerja/berkontak dengan tanah.

Kata kunci : Kontaminasi, STH, kuku, cuci tangan, pemulung.

SUMMARY

RELATIONSHIP BETWEEN PERSONAL HYGIENE LEVEL AND SOIL TRANSMITTED HELMINTHS EGG CONTAMINATION ON THE FINGERNAILS OF SCAVENGERS OF SUKAWINATAN LANDFILL PALEMBANG
Scientific Paper in the form of Skripsi, 29th of October 2024

Ghifara Rayyani; supervised by dr. Dwi Handayani, M.Kes dan dr. Gita Dwi Prasasty, M.Biomed.

Undergraduate Program in Medicine, Faculty of Medicine, Sriwijaya University
xix + 134 pages, 11 table, 21 pictures, 13 attachment

One of the global health problems that is still neglected, especially in tropical and sub-tropical countries such as Indonesia, is soil-transmitted *helminths* (STH) infection. STH eggs can be embedded in *fingernails* and cause *fecal-oral* transmission. Scavengers who come into contact with the soil while working are vulnerable to STH infection. The level of personal hygiene such as the cleanliness of fingernails and the habit of washing hands after doing work in contact with the soil affect the presence of STH eggs on fingernails. This study aims to analyze the relationship between the level of personal hygiene and STH contamination in the fingernails of scavengers of Sukawinatan landfill Palembang.

This study was an observational analytical study with a *cross sectional* design. The subjects were 40 scavengers in Sukawinatan landfill Palembang who were selected based on inclusion and exclusion criteria using *consecutive sampling* procedure. Data were collected through interviews and direct observation of the respondent's fingernails using a questionnaire and microscopic examination of fingernail samples in the laboratory using the 10% KOH sedimentation method.

The results obtained were then analysed with *Fisher's Exact* test. The results showed 2.5% of positive samples were contaminated with STH eggs (1 subject) with the type of STH eggs found 100% were *Ascaris lumbricoides*. Most of the respondent had poor hand nail hygiene (67.5%) and good hand washing habits after work (62.5%). Statistical tests showed no significant relationship between personal hygiene which includes hand nail hygiene ($p>0.05$) and hand washing habits after work ($p>0.05$) with STH egg contamination in the fingernails of scavengers of Sukawinatan landfill Palembang.

STH egg contamination on the fingernails of scavengers of Sukawinatan landfill Palembang was not influenced by fingernail hygiene and hand washing habits after work/contact with soil.

Keywords: Contamination, STH, fingernails, hand washing, scavengers.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah *subhanahu wa ta'ala*, Tuhan semesta alam yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Hubungan Tingkat Kebersihan Perseorangan dengan Kontaminasi Telur STH pada Kuku Tangan Pemulung TPA Sukawinatan Palembang”** tepat pada waktu yang telah direncanakan sebelumnya.

Terdapat banyak kendala yang penulis hadapi dalam penyusunan skripsi ini, namun berkat arahan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, maka akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan, oleh karena itu dengan kerendahan dan ketulusan hati penulis menghaturkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT karena telah memberi nikmat kesehatan dan kelancaran dalam penyusunan skripsi ini.
2. Kedua orang tua tercinta, Bapak Ghozali dan Ibu Rini Masrifah Lubis, yang tidak pernah lelah memberikan doa, kasih sayang, dukungan moral dan material, serta motivasi yang tiada henti. Skripsi ini penulis persembahkan khusus untuk mereka sebagai bentuk bakti dan ungkapan terima kasih yang tak terhingga atas segala pengorbanan yang telah diberikan. Juga ketiga adik saya, Ghinayya, Ghilfani dan Ghifari yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam setiap langkah penulis menyelesaikan studi.
3. dr. Dwi Handayani, M.Kes selaku pembimbing I dan dr. Gita Dwi Prasasty, M.Biomed selaku pembimbing II yang sudah membimbing, meluangkan waktu untuk berbagi ilmu, memberi masukan, arahan, motivasi, kritik dan saran perbaikan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Dr. dr. Dalilah, M.Kes selaku penguji I dan Dr. dr. Susilawati yang telah bersedia meluangkan waktu dalam menguji proposal skripsi ini serta memberikan saran dan masukan yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini.
5. Keluarga besar penulis, Bapak Alm. H. M. Bukhori, Ibu Almh. Nurbati Siti Aminah, Bapak Alm H. Husrin Lubis, dan terkhusus kepada ompung tercinta, Ibu Hj. Anida Daulay yang tak pernah lelah memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis, serta seluruh tante-om dan sepupu penulis yang tidak bisa dituliskan satu persatu.
6. Sahabat dan teman-teman penulis yang tidak bisa dituliskan satu persatu, yang selalu memberikan semangat, dukungan, doa dan selalu menemani penulis dalam penyusunan skripsi ini. Terutama kepada teman-teman yang ikut serta dalam pengambilan data di TPA Sukawinatan Palembang dan membantu penulis dalam seluruh rangkaian penelitian (Sandrina, Zia, Cipa,

Nadine, Kifah, Erina, Ade, Rizqy, Cantika, Bagus, Daffa, Fadhlu, Ainna dan Afifah) serta kepada kakak tingkat yang selalu bersedia penulis tanyai. Bantuan dan dukungan kalian sangat berarti bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

7. Kepala TPA Sukawinatan Palembang beserta seluruh staff dan para pemulung yang telah mengizinkan dan membantu penulis dalam melakukan penelitian. Kerja sama dan bantuan yang diberikan sangat berharga bagi kelancaran penelitian ini.
8. Staf Laboratorium Kimia Medik dan Biooptik FK Unsri, serta pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas bantuan yang telah diberikan selama penelitian dan penyusunan skripsi ini. Bantuan teknis dan fasilitas yang diberikan sangat mendukung keberhasilan penelitian ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan di masa yang akan datang. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna di kemudian hari.

Palembang, 29 Oktober 2024



Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ghifara Rayyani

NIM : 04011182126007

Judul : Hubungan Tingkat Kebersihan Perseorangan dengan Kontaminasi
Telur *Soil Transmitted Helminths* Pada Kuku Tangan Pemulung TPA
Sukawinatan Palembang

Memberikan izin kepada pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian Saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian Saya. Dalam kasus ini Saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*Corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini Saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, 29 Oktober 2024



(Ghifara Rayyani)
NIM. 04011182126007

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Persetujuan.....	iv
Halaman Pernyataan Integritas	v
Abstrak	vi
Abstract	vii
Ringkasan.....	viii
Summary	ix
Kata Pengantar	x
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi.....	xii
Daftar Isi.....	xiii
Daftar Tabel	xvi
Daftar Gambar.....	xvii
Daftar Lampiran	xviii
Daftar Singkatan.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Hipotesis.....	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.5.1 Manfaat Teoritis	5
1.5.2 Manfaat Praktis	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 <i>Soil Transmitted Helminths</i> (STH).....	7
2.1.1 Definisi <i>Soil Transmitted Helminths</i> (STH).....	7
2.1.2 Jenis-Jenis <i>Soil Transmitted Helminths</i> (STH)	7
2.2 Pencegahan Dan Pengendalian Penyebaran Infeksi STH	38
2.3 Kebersihan Perseorangan	41
2.3.1 Definisi Kebersihan Perseorangan	41
2.3.2 Jenis Kebersihan Perseorangan	42
2.3.3 Manfaat Kebersihan Perseorangan.....	44
2.4 Pemulung	44
2.5 TPA Sukawinatan Palembang	45
2.6 Kerangka Teori.....	46
2.7 Kerangka Konsep.....	47

BAB III METODE PENELITIAN.....	48
3.1 Jenis Penelitian.....	48
3.2 Waktu Dan Tempat Penelitian.....	48
3.2.1 Waktu Penelitian	48
3.2.2 Tempat Penelitian.....	48
3.3 Populasi Dan Sampel	48
3.3.1 Populasi.....	48
3.3.2 Sampel.....	48
3.3.3 Besaran Sampel.....	48
3.3.4 Cara Pengambilan Sampel	49
3.4 Kriteria Inklusi Dan Eksklusi.....	50
3.4.1 Kriteria Inklusi	50
3.4.2 Kriteria Eksklusi	50
3.5 Variabel Penelitian	50
3.5.1 Variabel Terikat (<i>Dependent Variable</i>).....	50
3.5.2 Variabel Bebas (<i>Independent Variable</i>).....	50
3.6 Definisi Operasional.....	51
3.7 Cara Kerja/Cara Pengumpulan Data	54
3.7.1 Pengisian Kuesioner Dan Observasi	54
3.7.2 Tata Cara Pengambilan Sampel	54
3.7.3 Tata Cara Pembuatan Preparat	56
3.8 Cara Pengolahan Dan Analisis Data	59
3.8.1 Analisis Univariat.....	59
3.8.2 Analisis Bivariat.....	59
3.8.3 Analisis Multivariat.....	60
3.10 Kerangka Operasional.....	61
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 62
4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian	62
4.2 Analisis Univariat.....	63
4.2.1 Karakteristik Sosiodemografi Subjek Penelitian	63
4.2.2 Kontaminasi Telur STH Pada Kuku Tangan Pemulung.....	64
4.2.3 Kebersihan Kuku Tangan.....	68
4.2.4 Kebiasaan Mencuci Tangan Setelah Kerja.....	68
4.3 Analisis Bivariat	69
4.3.1 Hubungan Tingkat Kebersihan Perseorangan Dengan Kontaminasi Telur STH Pada Kuku Tangan Pemulung TPA Sukawinatan Palembang.....	69
4.4 Pembahasan.....	70
4.4.1 Kejadian Kontaminasi Telur STH Pada Kuku Tangan Pemulung	70
4.4.2 Hubungan Tingkat Kebersihan Perseorangan Dengan Kontaminasi Telur STH Pada Kuku Tangan	76
4.5 Keterbatasan Penelitian.....	80
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	 81
5.1 Kesimpulan	81
5.3 Saran.....	82

DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN.....	95
BIODATA.....	134

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Obat Askariasis.....	14
2.2. Jenis Intervensi Obat Cacingan Massal Berdasarkan Prevalensi	40
2.3. Parameter Populasi, Laju Perkembangan dan Harapan Hidup STH serta Tahap Infektif STH yang Hidup Bebas	41
3.1. Definisi Operasional.....	51
4.1. Distribusi Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, dan Tingkat Pendidikan	63
4.2. Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Kontaminasi STH pada Kuku Tangan	66
4.3. Kontaminasi telur STH pada Kuku Tangan Berdasarkan Jenis Cacing Yang Menginfeksi	67
4.4. Distribusi Kebersihan Kuku Tangan Pemulung TPA Sukawinatan Palembang	68
4.5. Distribusi Kebiasaan Mencuci Tangan Setelah Kerja Pada Pemulung TPA Sukawinatan Palembang	68
4.6. Hubungan Tingkat Kebersihan Kuku dengan Kontaminasi Telur STH pada Kuku tangan Pemulung TPA Sukawinatan Palembang.....	69
4.7. Hubungan Kebiasaan Mencuci Tangan Setelah Kerja dengan Kontaminasi Telur STH pada Kuku Tangan Pemulung TPA Sukawinatan Palembang	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1. Gambar skematik cacing dewasa <i>A. lumbricoides</i>	8
2. 2. <i>A. lumbricoides</i> dewasa	9
2. 3. Tiga Bibir <i>A. lumbricoides</i>	10
2. 4. Telur <i>A. lumbricoides</i>	11
2. 5. Siklus Hidup <i>A. lumbricoides</i>	12
2. 6. <i>Trichuris trichiura</i>	16
2. 7. Siklus hidup <i>T. trichiura</i>	17
2. 8. Cacing <i>T.trichiura</i> dewasa yang ditemukan saat kolonoskopi.....	19
2. 9. Cacing Tambang.....	21
2. 10. <i>Ancylostoma duodenale</i>	22
2. 11. Rongga mulut cacing tambang.....	22
2. 12. Gambar skematik kapsul bukal dan bursa kopulatoris pada <i>A. duodenale</i> dan <i>N. americanus</i>	23
2. 13. Telur cacing tambang	24
2. 14. Siklus Hidup Cacing Tambang.....	25
2. 15. Cacing <i>S. Stercoralis</i> dewasa	29
2. 16. Larva <i>S. Stercoralis</i>	31
2. 17. Siklus Hidup <i>S. Stercoralis</i>	32
2. 18. <i>Trichostrongylus sp.</i>	36
2. 19. Siklus hidup <i>Trichostrongylus sp.</i>	37
4. 1. TPA Sukawinatan Palembang.....	62
4. 2. Telur <i>A.lumbricoides</i> yang telah mengalami dekortikasi dan terlepas lapisan albuminoidnya.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Konsultasi Skripsi.....	95
2. Lembar Penjelasan.....	97
3. Lembar <i>Informed Consent</i>	99
4. Kuesioner	100
5. Validitas Kuesioner	102
6. Tabel Data Karakteristik Sampel, Kebersihan Kuku Tangan, Kebiasaan Mencuci Tangan Setelah Kerja, dan Status Kontaminasi STH.....	106
7. Hasil Output Data SPSS.....	108
8. Lembar Sertifikat Etik.....	111
9. Surat Izin Penelitian	112
10. Surat Keterangan Bukti Penelitian.....	119
11. Hasil Pengecekan Turnitin	122
12. Lembar Kunci Identifikasi Telur STH Secara Mikroskopis	123
13. Dokumentasi Penelitian	124

DAFTAR SINGKATAN

<i>A. duodenale</i>	: <i>Ancylostoma duodenale</i>
<i>A. lumbricoides</i>	: <i>Ascaris lumbricoides</i>
APD	: Alat Pelindung Diri
CDC	: <i>Center for Disease Control and Prevention</i>
CI	: <i>Confident Interval</i>
Depkes	: Departemen Kesehatan
FK	: Fakultas Kedokteran
Kemendes	: Kementerian Kesehatan
KOH	: Kalium Hidroksida
MgSO ₄	: Magnesium Sulfat
<i>N. americanus</i>	: <i>Necator americanus</i>
NaCl	: Natrium Chlorida
NaOH	: Natrium Hidroksida
P	: <i>Probability</i>
PPOM	: Pemberian Obat Pencegahan Massal
PR	: <i>Prevalence Ratio</i>
RI	: Republik Indonesia
<i>S. stercoralis</i>	: <i>Strongyloides stercoralis</i>
SPSS	: <i>Statistical Package for the Social Science</i>
STH	: <i>Soil Transmitted Helminths</i>
TPA	: Tempat Pemrosesan Akhir
<i>T. trichiura</i>	: <i>Trichuris trichiura</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi cacing yang ditularkan melalui tanah atau dikenal dengan *Soil Transmitted Helminth* (STH) masih menjadi salah satu masalah kesehatan yang terabaikan dan paling sering dijumpai secara global terutama pada negara dengan iklim tropis dan subtropis.¹⁻³ STH merupakan kelompok parasit usus yang menginfeksi manusia melalui tanah yang telah terkontaminasi larva atau telur cacing ini. Meskipun STH jarang menyebabkan kematian yang mendadak karena bersifat kronis, namun pada infeksi lanjut dapat timbul gejala sakit perut ringan, diare, anemia, mual, muntah, dan gangguan pertumbuhan dan kognitif pada anak, malnutrisi, prolaps rektum, bahkan kematian.^{4,5} Jenis STH yang menginfeksi manusia (yang juga dikenal sebagai *geohelminths*) yaitu *Ascaris lumbricoides* (cacing gelang), *Trichuris trichiura* (cacing cambuk), serta *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus* (cacing tambang), *Strongyloides stercoralis* (cacing benang) dan beberapa spesies *Trichostrongylus sp.*⁶⁻⁸

WHO mencatat lebih dari 1,5 miliar individu atau setara 24% dari total populasi penduduk dunia terinfeksi STH.¹ Infeksi STH memiliki kaitan erat sebagai penyebab utama tingginya angka morbiditas dan mortalitas pada negara-negara berkembang.⁹ Sekitar 5,3 miliar individu yang tinggal di wilayah tropis dan subtropis berisiko terinfeksi STH dengan angka kejadian tertinggi secara berturut-turut yaitu dilaporkan dari Sub-Saharan Afrika, Cina, Amerika Selatan dan Asia.^{1,10,11} Kondisi lingkungan yang hangat dan lembab mendukung kelangsungan hidup telur cacing dan larva STH sehingga Indonesia merupakan salah satu negara yang rentan terhadap infeksi STH.^{12,13} Angka kejadian infeksi STH di Indonesia masih relatif tinggi yaitu berada dalam rentang 20-86% dengan rerata 30% kejadian.¹⁴

Infeksi STH lazim terjadi pada masyarakat dengan sosioekonomi rendah dan menengah ke bawah karena kurangnya akses terhadap air bersih, dan sanitasi yang kurang memadai sehingga risiko terjadinya penularan meningkat.⁶ Terdapat berbagai faktor yang dapat menimbulkan infeksi STH seperti tingkat kebersihan perseorangan, sanitasi makanan, sanitasi air, tingkat pendidikan dan perilaku individu.¹⁵ Faktor sanitasi yang berpengaruh signifikan dengan kejadian infeksi STH adalah rendahnya tingkat sanitasi perseorangan yang meliputi kebersihan perseorangan dan penerapan perilaku hidup bersih dan sehat, seperti kebiasaan mencuci tangan, menjaga kebersihan kuku, memotong kuku secara teratur, dan mengenakan alas kaki.^{16,17} Faktor risiko ini berhubungan dengan transmisi infeksi *Soil Transmitted Helminth* yang terjadi secara *fecal-oral* dan penetrasi langsung pada kulit.^{1,6,18} Penularan *fecal-oral* infeksi STH terjadi melalui makanan dan tangan/kuku tangan yang terkontaminasi telur/larva STH. Telur STH dapat terselip di kuku tangan dan menyebabkan tertelannya telur cacing tersebut saat makan.¹⁹

Pekerjaan-pekerjaan yang melakukan kontak dengan tanah memiliki risiko yang lebih tinggi terinfeksi STH, salah satunya pemulung. Pemulung melakukan kontak dengan tanah pada saat mengumpulkan dan memilah sampah. Apabila pemulung tidak melakukan kebersihan perseorangan yang baik, seperti menjaga kebersihan kuku, memotong kuku secara teratur dan mencuci tangan setelah melakukan pekerjaan yang berkontak dengan tanah, maka kontaminasi telur STH pada kuku tangan pemulung dapat terjadi.^{20,21} Telur cacing akan melekat semakin dalam pada kuku yang panjang dan tidak terawat sehingga meningkatkan risiko tertelannya telur cacing yang kemudian mengakibatkan infeksi STH pada pemulung.^{20,22}

Penelitian yang mengidentifikasi keberadaan telur cacing STH pada kotoran kuku tangan pemulung di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sampah di daerah Jatibarang, Semarang menunjukkan bahwa 17,9% sampel positif terkontaminasi telur STH dengan penyebaran 10,5% positif terkontaminasi *A. lumbricoides* dan 7,4% positif terkontaminasi *T. trichiura*.²¹ Penelitian serupa

juga dilakukan pada kuku petugas pengangkut sampah di TPA Piyungan Bantul dan diperoleh hasil 20,8% sampel positif terkontaminasi STH.²⁰ Adapun penelitian yang dilakukan pada pemulung sampah di TPA Tamangapa Kota Makassar menyatakan bahwa terdapat korelasi bermakna antara infeksi STH dengan kebiasaan mencuci tangan, memotong kuku dan pemakaian APD dengan uji korelasi *chi square* $p < 0,5$.²³ Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada anak-anak di TPA Sukawinatan Palembang, bahwa faktor kebersihan perseorangan (*personal hygiene*) memiliki pengaruh dua kali lipat terhadap kejadian infeksi STH.²⁴

TPA adalah suatu tempat pengelolaan terakhir pada sampah sejak timbul di sumber, pengumpulan, pemindahan/pengangkutan, pengolahan, dan pembuangan. Satu-satunya TPA yang beroperasi secara aktif di Kota Palembang dikenal dengan TPA Sukawinatan yang berlokasi di Kelurahan Sukajaya, Kecamatan Sukarami, Kota Palembang, Sumatera Selatan. Unit Pelaksana Teknis Daerah Tempat Pemrosesan Akhir (UPTD TPA) Sukawinatan Palembang mencatat rerata sampah yang diangkut ke TPA Sukawinatan Palembang mencapai hingga 894.393 kg per hari.^{25,21}

Hingga saat ini penelitian yang menganalisis hubungan tingkat kebersihan perseorangan dengan keberadaan telur STH pada kuku tangan sebagai salah satu faktor inisiasi transmisi infeksi masih sangat sedikit. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan pemeriksaan kuku secara mikroskopis pada kuku tangan pemulung TPA Sukawinatan Palembang dan menganalisis hubungan tingkat kebersihan perseorangan terhadap keberadaan telur STH pada kuku tangan pemulung. Penelitian ini dapat dipertimbangkan sebagai deteksi awal kemungkinan infeksi STH pada pemulung.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana distribusi karakteristik sosiodemografi pemulung TPA Sukawinatan Palembang?
2. Bagaimana distribusi frekuensi kebersihan perseorangan meliputi kebersihan kuku tangan dan kebiasaan mencuci tangan setelah kerja pada pemulung TPA Sukawinatan Palembang?
3. Apa jenis dan berapa jumlah telur cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) yang ditemukan pada kuku tangan pemulung TPA Sukawinatan Palembang?
4. Berapa prevalensi kuku tangan pemulung TPA Sukawinatan Palembang yang terkontaminasi telur STH?
5. Apakah terdapat hubungan antara kebersihan perseorangan yang meliputi kebersihan kuku tangan dan kebiasaan mencuci tangan setelah kerja dengan kontaminasi telur cacing STH pada kuku tangan pemulung TPA Sukawinatan Palembang?
6. Apa jenis kebersihan perseorangan yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap kejadian kontaminasi telur STH pada kuku tangan pemulung TPA Sukawinatan Palembang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini dilakukan adalah untuk mengetahui hubungan kebersihan perseorangan yang meliputi kebersihan kuku tangan dan kebiasaan mencuci tangan setelah kerja dengan keberadaan telur cacing STH pada kuku tangan pemulung TPA Sukawinatan Palembang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mendeskripsikan distribusi karakteristik sosiodemografi berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dengan keberadaan telur cacing STH pada kuku pemulung TPA Sukawinatan Palembang

2. Mengetahui prevalensi kontaminasi telur STH pada kuku tangan pemulung TPA Sukawinatan Palembang.
3. Mengidentifikasi jenis dan jumlah telur cacing STH pada kuku tangan pemulung TPA Sukawinatan Palembang.
4. Mengetahui distribusi frekuensi kebersihan perseorangan/*personal hygiene* meliputi kebersihan kuku tangan dan kebiasaan mencuci tangan setelah kerja dengan keberadaan telur cacing STH pada kuku pemulung TPA Sukawinatan Palembang.
5. Mengetahui hubungan kebersihan perseorangan yang meliputi kebersihan kuku tangan dan kebiasaan mencuci tangan setelah kerja dengan keberadaan telur cacing STH pada kuku tangan pemulung TPA Sukawinatan Palembang.
6. Mengetahui jenis kebersihan perseorangan yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap kejadian kontaminasi telur STH pada kuku tangan pemulung TPA Sukawinatan Palembang.

1.4 Hipotesis

- H₀ : Tidak terdapat hubungan antara kebersihan perseorangan (*personal hygiene*) yang meliputi kebersihan kuku tangan dan kebiasaan mencuci tangan dengan keberadaan telur cacing STH pada kuku tangan pemulung TPA Sukawinatan Palembang.
- H₁ : Terdapat hubungan antara kebersihan perseorangan (*personal hygiene*) yang meliputi kebersihan kuku tangan dan kebiasaan mencuci tangan dengan keberadaan telur cacing STH pada kuku tangan pemulung TPA Sukawinatan Palembang.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan dalam rumpun ilmu Parasitologi tentang distribusi dan prevalensi telur cacing yang ditularkan

melalui tanah (*Soil Transmitted Helminths*) pada kuku tangan pemulung TPA.

2. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan peneliti tentang pemeriksaan telur STH pada kuku.
3. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber rujukan bagi peneliti selanjutnya mengenai keberadaan telur cacing STH pada kuku tangan pemulung TPA.

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan peneliti dan masyarakat mengenai jenis telur cacing STH yang ditemukan pada kuku tangan pemulung TPA.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana informasi bagi pemulung TPA dan masyarakat dalam upaya pencegahan dan penanggulangan kontaminasi STH pada kuku tangan pemulung TPA.
3. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengembangan strategi kesehatan yang efektif untuk meminimalkan risiko infeksi STH di tempat kerja.
4. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang berguna bagi instansi terkait untuk memberikan perlindungan kesehatan yang lebih baik bagi pemulung TPA dan masyarakat sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. *Soil-Transmitted Helminth Infections* [Internet]. 2023 [dikutip 4 Mei 2024]. Tersedia pada: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/soil-transmitted-helminth-infections>
2. Sartorius B, Cano J, Simpson H, Tusting LS, Marczak LB, Miller-Petrie MK, dkk. *Prevalence and Intensity of Soil-Transmitted Helminth Infections of Children In Sub-Saharan Africa, 2000–18: A Geospatial Analysis*. The Lancet Global Health. Januari 2021;9(1):e52–60.
3. World Health Organization. *Neglected Tropical Diseases* [Internet]. [dikutip 4 Mei 2024]. Tersedia pada: <https://www.who.int/health-topics/neglected-tropical-diseases>
4. CDC. *Soil-Transmitted Helminths* [Internet]. CDC Yellow Book 2024. 2024 [dikutip 23 Mei 2024]. Tersedia pada: <https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2024/infections-diseases/helminths-soil-transmitted>
5. CDC. *Soil-Transmitted Helminths* [Internet]. 2024. [dikutip 23 Mei 2024]. Tersedia pada: <https://www.cdc.gov/sth/about/index.html>
6. Brooker SJ, Keiser J, Bundy DAP. *Soil-Transmitted Helminths (Geohelminths)*. Dalam: *Manson's Tropical Diseases* [Internet]. Elsevier; 2024 [dikutip 4 Mei 2024]. hlm. 772–96. Tersedia pada: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780702079597000609>
7. Soedarto. Buku Ajar Parasitologi Kedokteran = *Handbook Of Medica* (parasitologi). 1 ed. Jakarta: Sagung Seto; 2011.
8. Departemen Parasitologi FK UI. Buku Ajar Parasitologi Kedokteran. 4 ed. Sutanto I, Ismid IS, Sjarifuddin P K, editor. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2017.
9. Mukutmoni M, Liza FT, Parvin RA, Nath TC. *Perceptions and Practices of Urban Slum-Dwelling Women Concerning Soil-Transmitted Helminth Infections In Bangladesh: A Cross-Sectional Study*. Parasite Epidemiology and Control. 2023;21:e00291.
10. CDC. *Soil-Transmitted Helminths* [Internet]. 2022 [dikutip 4 Mei 2024]. Tersedia pada: <https://www.cdc.gov/parasites/sth/index.html>
11. Tsheten T, Alene KA, Restrepo AC, Kelly M, Lau C, Clements ACA, dkk. *Risk Mapping and Socio-Ecological Drivers of Soil-Transmitted Helminth*

- Infections In The Philippines: A Spatial Modelling Study*. The Lancet Regional Health - Western Pacific. Februari 2024;43:100974.
12. Kurscheid J, Laksono B, Park MJ, Clements ACA, Sadler R, McCarthy JS, dkk. *Epidemiology Of Soil-Transmitted Helminth Infections In Semarang, Central Java, Indonesia*. Chai jong Y, editor. PLoS Negl Trop Dis. 28 Desember 2020;14(12):e0008907.
 13. Tan M, Kusriastuti R, Savioli L, Hotez PJ. *Indonesia: An Emerging Market Economy Beset by Neglected Tropical Diseases (NTDs)*. PLoS Negl Trop Dis. 27 Februari 2014;8(2):e2449.
 14. Kementerian Kesehatan Indonesia. Rencana Aksi Program (RAP) 2015–2019. Ditjen P2P [Internet]. [dikutip 7 Mei 2024]. Tersedia pada: <https://p2p.kemkes.go.id/rencana-aksi-program-rap-2015-2019/>
 15. Sabban I, Puspitasari I, Wahyuni I, Istiqomah N. Hasil Pemeriksaan Telur Soil Transmitted Helminths Pada Kuku Petani di Desa Wonoayu Kabupaten Madiun. *Jurnal Sintesis* [Internet]. 3 Juli 2023 [dikutip 4 Mei 2024];4(1). Tersedia pada: <https://jurnal.iik.ac.id/index.php/jurnalsintesis/article/view/97>
 16. Idayani S. Gambaran Kecacingan *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada Kuku Perajin Batu Bata. 2023;18(01).
 17. Idayani S, Putri NLNDD. Identifikasi Keberadaan Telur Cacing Soil Transmitted Helminth Pada Kuku Pekerja Tempat Penitipan Hewan di Kota Denpasar. *JIKBH*. 1 Juni 2023;14(01):162–8.
 18. Al-Muzaky AH, Hermansyah B, Suswati E, Armiyanti Y, Nurdian Y. Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Dengan Kejadian Infestasi *Soil-Transmitted Helminths* pada Pekerja Perkebunan Kopi Sumber Wadung Kabupaten Jember. *JKK*. 12 Februari 2019;6(1):7–15.
 19. Hairani B, Waris L, Juhairiyah. Prevalensi *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Malinau Kota Kabupaten Malinau Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Buski*. 2014;5(1).
 20. Janah TK, Putri NE. Identifikasi Telur Cacing *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura* pada Kuku Petugas Pengangkut Sampah di TPA Piyungan Bantul Yogyakarta. 2023;7.
 21. Widodo A, Ikawati K. Pemeriksaan Telur Soil Transmitted Helminths Pada Kotoran Kuku Pemulung di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah. *Makma.serambi.fkm* [Internet]. 31 Juli 2019 [dikutip 8 Mei 2024];2(2). Tersedia pada: <http://ojs.serambimekkah.ac.id/index.php/MaKMA/article/view/133-141>

22. Wikandari RJ, Qomariyah N, Budiharjo T, Djamil M. Deteksi Cacingan Melalui Pemeriksaan Feses dan Kuku Pada Anak Panti Asuhan Kyai Ageng Fatah Pedurungan. *LINK*. 22 Mei 2019;15(1):32.
23. Ruhban A, Rahayu AMT. Hubungan Hygiene Perorangan dan Pemakaian Alat Pelindung Diri Dengan Kejadian Infeksi Kecacingan Pada Pemulung Sampah di TPA Tamangapa Kota Makassar. 0854 – 624X. 15 Oktober 2019;18(2):122.
24. Ramayanti I, Ghiffari A. *Factors Of Soil-Transmitted Helminths Infections In Children Who Live In The Surrounding Of The Final Disposal Landfill Of Sukawinatan, Palembang*. *J Phys: Conf Ser*. 1 Juli 2019;1246(1):012045.
25. Deselta A, Nugroho A. Analisis Pengelolaan Sampah Tempat Pemrosesan Akhir Sukawinatan dalam Peran Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Palembang. *JD*. 31 Juli 2021;2(1):1.
26. Yunus R, Apriyanto, Umar A, Susilawati, Idris SA, Supryatno A, dkk. *Parasitologi Medik Dasar*. Yunus R, Mubarak, Arismawati, editor. Eureka Media Aksara; 2022.
27. Haryatmi D, Ariyanti L. Pencegahan Infeksi Cacing Usus pada Anak Melalui Sosialisasi Kepada Ibu-Ibu PKK Kelurahan Kwarasan Grogol Sukoharjo. *PJPM*. 31 Oktober 2022;3(4):667–75.
28. Darlington CD, Anitha GFS. *Ascariidial Volvulus: An Uncommon Cause of Ileal Perforation*. *Iran J Med Sci*. Juli 2018;43(4):432–5.
29. CDC. *Ascariasis* [Internet]. 2023 [dikutip 11 Mei 2024]. Tersedia pada: <https://www.cdc.gov/parasites/ascariasis/index.html>
30. Ideham B, Pasarawati S. *Penuntun Praktis Parasitologi Kedokteran*. 2 ed. Prijatna Dahlan Y, editor. Surabaya: Pusat Penerbitan dan Percetakan UNAIR (AUP); 2009.
31. Chiodini PL, Moody AH, Manser DW. *Atlas Of Medical Helminthology and Protozoology*. 4. ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2001. 82 hlm.
32. Sastry AS, Bhat K. S. *Essentials Of Medical Parasitology*. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd.; 2014.
33. Didik Sumanto, Hadi Wartomo. *Parasitologi Kesehatan Masyarakat*. Semarang: Penerbit Yoga Utama; 2016.
34. DPDx. *Ascariasis* [Internet]. CDC. 2019 [dikutip 16 Mei 2024]. Tersedia pada: <https://www.cdc.gov/dpdx/ascariasis/index.html>

35. de Lima Corvino DF, Horrall S. *Ascariasis*. Dalam: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [dikutip 11 Mei 2024]. Tersedia pada: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430796/>
36. Lynn MK, Morrissey JA, Conserve DF. *Soil-Transmitted Helminths in the USA: a Review of Five Common Parasites and Future Directions for Avenues of Enhanced Epidemiologic Inquiry*. *Curr Trop Med Rep*. 2021;8(1):32–42.
37. Pinardi Hadidjaja, Sri S. Margono, editor. *Dasar Parasitologi Klinik*. 1 ed. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2011.
38. Kementerian Kesehatan Indonesia. Permenkes No. 15 Tahun 2017 [Internet]. Database Peraturan. JDIH BPK. [dikutip 15 Mei 2024]. Tersedia pada: <http://peraturan.bpk.go.id/Details/111981/permenkes-no-15-tahun-2017>
39. Viswanath A, Yarrarapu SNS, Williams M. *Trichuris Trichiura Infection*. Dalam: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [dikutip 12 Mei 2024]. Tersedia pada: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507843/>
40. DPDx. *Trichuriasis* [Internet]. CDC. 2019 [dikutip 19 Mei 2024]. Tersedia pada: <https://www.cdc.gov/dpdx/trichuriasis/index.html>
41. CDC. *Hookworm* [Internet]. *Parasites - Soil-Transmitted Helminths*. 2024 [dikutip 17 Mei 2024]. Tersedia pada: <https://www.cdc.gov/sth/about/hookworm.html>
42. Ghodeif AO, Jain H. *Hookworm*. Dalam: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [dikutip 12 Mei 2024]. Tersedia pada: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546648/>
43. DPDx. *Intestinal Hookworm* [Internet]. CDC. 2019 [dikutip 17 Mei 2024]. Tersedia pada: <https://www.cdc.gov/dpdx/hookworm/index.html>
44. Atmojo AT. *Cacing Tambang (HookWorm)* [Internet]. *Indonesian Medical Laboratory*. 2016 [dikutip 17 Mei 2024]. Tersedia pada: <https://medlab.id/cacing-tambang-hook-worm/>
45. Eslahi AV, Badri M, Nahavandi KH, Houshmand E, Dalvand S, Riahi SM, dkk. *Prevalence Of Strongyloidiasis in The General Population Of The World: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *Pathog Glob Health*. 115(1):7–20.
46. Mora Carpio AL, Meseha M. *Strongyloidiasis*. Dalam: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [dikutip 12 Mei 2024]. Tersedia pada: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK436024/>

47. DPDx. *Strongyloidiasis* [Internet]. CDC. 2019 [dikutip 20 Mei 2024]. Tersedia pada: <https://www.cdc.gov/dpdx/strongyloidiasis/index.html>
48. Pielok Ł, Frąckowiak K, Kludkowska M. *Disseminated Skin Rash and Blood Eosinophilia in A Polish Traveler Diagnosed Strongyloides stercoralis, Trichuris trichiura, Schistosoma Sp. and Blastocystis Sp. Coinfection*. *Annals of Parasitology*. April 2019;65:99–102.
49. CDC. *Strongyloidiasis*. CDC Yellow Book 2024 [Internet]. [dikutip 20 Mei 2024]. Tersedia pada: <https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2024/infections-diseases/strongyloidiasis>
50. DPDx. *Trichostrongylosis* [Internet]. CDC. 2019 [dikutip 21 Mei 2024]. Tersedia pada: <https://www.cdc.gov/dpdx/trichostrongylosis/index.html>
51. Bundy DAP, Appleby LJ, Brooker SJ. *Nematodes Limited to the Intestinal Tract (Enterobius vermicularis, Trichuris trichiura, Capillaria philippinensis, and Trichostrongylus spp.)*. Dalam: *Hunter's Tropical Medicine and Emerging Infectious Diseases* [Internet]. Elsevier; 2020 [dikutip 21 Mei 2024]. hlm. 834–9. Tersedia pada: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780323555128001113>
52. *Trichostrongylus sp. Roundworms* [Internet]. *Monster Hunter's Guide To: Veterinary Parasitology*. [dikutip 23 Mei 2024]. Tersedia pada: <https://www.veterinaryparasitology.com/trichostrongylus.html>
53. Ganda Sigalingging, Selli Dosriani Sitopu, Dita Wiranti Daeli. Pengetahuan Tentang Cacingan dan Upaya Pencegahan Kecacingan. *Jurnal Darma Agung Husada*. Oktober 2019;VI(2):96–104.
54. Landeryou T, Maddren R, Rayment Gomez S, Kalahasti S, Liyew EF, Chernet M, dkk. *Longitudinal Monitoring of Prevalence and Intensity of Soil-Transmitted Helminth Infections As Part of Community-Wide Mass Drug Administration Within The Geshiyaro Project In The Bolosso Sore District, Wolaita, Ethiopia*. *PLoS Neglected Tropical Disease*. September 2022;16(9):e0010408.
55. Brooker S, Clements ACA, Bundy DAP. *Global Epidemiology, Ecology and Control of Soil-Transmitted Helminth Infections*. Dalam: *Advances in Parasitology* [Internet]. Elsevier; 2006 [dikutip 4 Mei 2024]. hlm. 221–61. Tersedia pada: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0065308X05620076>
56. Nurudeen ASN, Toyin A. *Knowledge of Personal Hygiene among Undergraduates*. *JHealthEdu*. 30 September 2020;5(2):66–71.

57. Arini R, Sulistyowati E, Ayu YD, Nurhidayat A. Sikap Perawatan Kuku Dengan Kesehatan Kuku Pada Remaja. 2023;1(1).
58. Singh P, Faisal AR, Alam MM, Saeed A, Haider T, Asif HMA, dkk. *An Assessment of Personal Hygiene Practices Among Young Adults: A Cross-Sectional, Descriptive Study*. Cureus [Internet]. 29 Agustus 2023 [dikutip 25 Mei 2024]; Tersedia pada: <https://www.cureus.com/articles/180618-an-assessment-of-personal-hygiene-practices-among-young-adults-a-cross-sectional-descriptive-study>
59. Idayani S, Trisnadewi NW, Pramesti TA, Lisnawati NK, Putra. Pemeriksaan dan Penyuluhan Memotong Kuku Untuk Pencegahan Kecacingan. bcj. 30 September 2023;2(2):55–64.
60. Silaban M, Sartika I. Gambaran Pemenuhan Personal Hygiene Mahasiswa Tingkat I, II dan III di Kota Tangerang Banten. JKH. 19 Januari 2024;8(1):1–9.
61. Idayani S, Trisnadewi NW, Pramesti TA, Lisnawati NK. *Examination and Counseling On Cutting Nails To Prevent Worms*. bcj. 2(2).
62. Mahmud MA, Spigt M, Bezabih AM, Pavon IL, Dinant GJ, Velasco RB. *Efficacy of Handwashing with Soap and Nail Clipping on Intestinal Parasitic Infections in School-Aged Children: A Factorial Cluster Randomized Controlled Trial*. Bhutta ZA, editor. PLoS Med. 9 Juni 2015;12(6):e1001837.
63. Tadege B, Mekonnen Z, Dana D, Tiruneh A, Sharew B, Dereje E, dkk. *Assessment of The Nail Contamination With Soil-Transmitted Helminths in Schoolchildren in Jimma Town, Ethiopia*. Sato MO, editor. PLoS ONE. 29 Juni 2022;17(6):e0268792.
64. CDC. *Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings* [Internet]. [dikutip 28 Mei 2024]. Tersedia pada: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5116a1.htm>
65. WHO. *WHO Guidelines On Hand Hygiene in Health Care*. WHO Patient Safety. 2009;(WHO/IER/PSP/2009/01):262.
66. Alum A, Rubino JR, Ijaz MK. *The Global War Against Intestinal Parasites—Should We Use A Holistic Approach?*. International Journal of Infectious Diseases. September 2010;14(9):e732–8.
67. CDC. *Healthy Habits: Nail Hygiene* [Internet]. *Water, Sanitation, and Environmentally Related Hygiene (WASH)*. 2024 [dikutip 27 Mei 2024]. Tersedia pada: <https://www.cdc.gov/hygiene/about/nail-hygiene.html>

68. Wu AG, Lipner SR. *A Potential Hidden Reservoir: The Role of Nail Hygiene in Preventing Transmission Of COVID-19*. Journal of the American Academy of Dermatology. September 2020;83(3):e245–6.
69. Baswan S, Kasting GB, Li SK, Wickett R, Adams B, Eurich S, dkk. *Understanding The Formidable Nail Barrier: A Review of The Nail Microstructure, Composition And Diseases*. Mycoses. Mei 2017;60(5):284–95.
70. Hedderwick SA, McNeil SA, Lyons MJ, Kauffman CA. *Pathogenic Organisms Associated with Artificial Fingernails Worn by Healthcare Workers*. Infect Control Hosp Epidemiol. Agustus 2000;21(8):505–9.
71. Anggraini DA, Fahmi NF, Solihah R, Abror Y. Identifikasi Telur Nematoda Usus *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada Kuku Jari Tangan Pekerja Tempat Penitipan Hewan Metode Pengapungan (Flotasi) Menggunakan NaCl. Jurnal Ilmu Kesehatan Bakti Husada. 11 Desember 2020;11(2):121–36.
72. Harjanti N, Setiyawati E, Winarni DRA. Kosmetika Kuku: antara Keindahan dan Keamanan. Berkala Ilmu Kesehatan Kulit & Kelamin. April 2009;21(1):56–61.
73. Wijayanti NA, Ratnaningrum K, Kurniati ID. *Personal Hygiene Berhubungan dengan Keberadaan Telur Ascaris lumbricoides: Studi pada Kuku Pengrajin Batu Bata*. Medica Arteriana (Med-Art). 29 Juni 2021;3(1):34.
74. Devin Mahendika. *Personal Hygiene dan Prestasi Belajar*. Aas Masrurroh, editor. Bandung, Jawa Barat: Widina Media Utama; 2023.
75. Sartika DD, Sununianti VV, Soraida S. Jaringan Sosial Pemulung Di Tpa Sukawinatan Palembang. *Demography Journal of Sriwijaya (DeJoS)*. Juli 2018;2(2).
76. Noviadi P, Siregar TY, Pratiwi WSM. Gangguan Kesehatan Kulit Pada Pemulung dan Faktor Penentunya di TPA Sukawinatan Kota Palembang. JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang). 2021;16(2 Desember):111–8.
77. Muslimah PA, Bujawati E, Damayati DS. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Cacing Pada Pekerja Armada Mobil Sampah Di Kota Makassar. Al-sihah [Internet]. 31 Desember 2019 [dikutip 22 Mei 2024];11(2). Tersedia pada: <https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/Al-Sihah/article/view/11136>

78. Prasetya DA, Setyawan A. Analisis Potensi Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) di Kecamatan Marangkayu, Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*. 2022;7(2):181–90.
79. Rahayona D, Sunarsih E, Fitriand K, Azzarah ND, Rahmah SA, Kartika TP. Analisis Kualitas Lingkungan dan Dampaknya Terhadap Masyarakat di Sekitar TPA Sukawinatan Palembang. 2023;9(2).
80. Mariadi PD, Kurniawan I. Analisis Mutu Air Tanah Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Studi Kasus TPA Sampah Sukawinatan Palembang. *Sainmatika Jurnal Ilmiah Matematika dan Pengetahuan Alam*. 3 Juni 2020;17(1):61.
81. Lemeshow S, World Health Organization, editor. *Adequacy of Sample Size in Health Studies*. Chichester [England]; New York : New York, NY, USA: Published on behalf of the World Health Organization by Wiley ; Distributed in the U.S.A., Canada, and Japan by Liss; 1990. 239 hlm.
82. Kementerian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2017.
83. Arikunto S. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Revisi 4, Cetakan 14. Jakarta: Rineka Cipta; 2014.
84. Khanif A, Mahmudiono T. Hubungan Tingkat Pendidikan terhadap Pengetahuan pada Pedagang Tahu Putih tentang Kandungan Formalin di Pasar Tradisional Kota Surabaya. *MGK*. 28 Juni 2023;12(1):118–24.
85. Nezar MR, Susanti R, Setiati N. Jenis Cacing Pada Feses Sapi di TPA Jatibarang dan KTT Sidomulyo Desa Nongkosawit Semarang. *Unnes Journal of Life Science* [Internet]. November 2014; Tersedia pada: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/UnnesJLifeSci>
86. Setiawan B, Syayyidah GAD, Hardisari R, Widada ST, Nuryati A. Jumlah Telur Cacing *Soil Transmitted Helminth* (STH) Pada Metode Sedimentasi Dan Flotasi. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 2022;12(1):142–5.
87. Arifta RH, Suhartini, Makkadafi SP. Studi Deskriptif Pemeriksaan Efektivitas Sampel Feses Metode Langsung dan Sedimentasi Telur STH (*Soil Transmitted Helminth*). *BJMSE : Borneo Journal of Science and Mathematics Education* [Internet]. Oktober 2022;2(3). Tersedia pada: <https://journal.uinsi.ac.id/index.php/bjsme/article/download/5916/1987>
88. Napitupulu L. Pemeriksaan Telur Cacing *Soil Transmitted Helminthes* (STH) pada Kuku Petani di Desa Naman Teran. *The Indonesian Journal of Medical Laboratory*. 2022;3(1).
89. Hidayati L, Dewi SR. Perbandingan Telur Cacing *Soil Transmitted Helminths* Pada Daun Kemangi (*Ocimum Sanctum*) Dengan Metode Flotasi

- dan Sedimentasi. JKUPR [Internet]. 10 April 2023 [dikutip 3 Juni 2024];11(1). Tersedia pada: <https://e-journal.upr.ac.id/index.php/JK/article/view/8685>
90. Wahyuningtyas S, Azahra S, Hartono AR. Identifikasi Telur Cacing Tambang (*Hookworm*) pada Kuku Pekerja Tambang Pasir Kecamatan Loa Janan. 2022;2.
 91. Kiki Fatmasari, Dzikra arwie, Fatimah. Identifikasi Telur Cacing Nematoda Usus Menggunakan Metode Sedimentasi Pada Sampel Kuku Petani Sawah Di Wilayah Kelurahan Tanete Kecamatan Bulukumpa Kabupaten Bulukumba. JMLT [Internet]. 19 Oktober 2020 [dikutip 27 September 2024];1(1). Tersedia pada: <https://ojs.stikespanritahusada.ac.id/index.php/JMLT/article/view/396>
 92. Mebiana MS, Wardani DPK, Mujahid I, Supriyadi. Deteksi Keberadaan Telur *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada Kuku Petani. M. 27 Desember 2021;9(2):78–85.
 93. Kholidah NH, Armiyanti Y, Rachmawati DA, Hermansyah B, Nurdian Y. *The Use of Saturated MgSO₄ Compared to Saturated Sucrose in the Flotation Method to Identify Eggs and Larvae of Soil-Transmitted Helminths from Plantation Soil*. AMS. 28 Juni 2021;7(2):65.
 94. Moges F, Belyhun Y, Tiruneh M, Kebede Y, Mulu A, Kassu A, dkk. *Brief Communication: Comparison of formol-acetone concentration method with that of the direct iodine preparation and formol-ether concentration methods for examination of stool parasites*. Ethiopian Journal of Health Development [Internet]. 16 Desember 2010 [dikutip 4 Oktober 2024];24(2). Tersedia pada: <http://www.ajol.info/index.php/ejhd/article/view/62965>
 95. Manurung RNM, Farihi MI, Risnawati. Gambaran Telur *Soil Transmitted Hilminth* (STH) pada Kuku Pemulung Sampah di Tempat Pembuangan Akhir Basirih Banjarmasin. JMPL. 12 Desember 2023;1(1):8–14.
 96. Herawati M, Hasanuddin AP. Identifikasi Telur Cacing Nematoda Usus pada Kuku Tangan Anak Jalanan Usia 5-13 Tahun Di Kecamatan Ujung. 2023;2(1).
 97. Juliana C, Jannah M, Yusuf N. Hubungan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) dengan Keberadaan Telur *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada Kuku Pekerja Pembuatan Batu Bata. Serambi Akademica. Juni 2023;11(5).
 98. Listiany E, Charisma AM, Farida EA. Prevalensi Telur *Ascaris lumbricoides* pada Kuku dan Tingkat Kebersihan Personal pada Petugas Kebersihan di Krian, Sidoarjo. MAK. 30 November 2020;11(2):83.

99. Mulyani W, Surbakti IP. Identifikasi Telur Cacing Pada Kuku Anak-Anak di TPA Muara Fajar Kota Pekanbaru. *Jurnal Sains dan Teknologi Laboratorium Medik GARUDA*. 2023;Vol 9 No 1 (2023): April (2023).
100. Tirtayanti NLGM, H.S. CokDW, Dhyana Putri S. Identifikasi Telur Cacing Nematoda Usus pada Kuku Tangan Pengrajin Genteng di Desa Pejaten, Kediri, Tabanan. M [Internet]. 5 Desember 2016 [dikutip 6 Juni 2024];4(2). Tersedia pada: <https://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/M/article/view/52>
101. Apriana D. Identifikasi Telur Nematoda Usus *Soil Transmitted Helminths* (STH) Metode Flotasi pada Kuku Petani di Desa Gattareng Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba. *Jurnal TLM Blood Smear*. 2020;1(1):24–9.
102. Etewa SE, Abdel-Rahman SA, Abd El-Aal NF, Fathy GM, El-Shafey MA, Ewis AMG. *Geohelminths Distribution As Affected by Soil Properties, Physicochemical Factors and Climate in Sharkyia Governorate Egypt*. *J Parasit Dis*. Juni 2016;40(2):496–504.
103. Pullan R, Brooker S. *The Health Impact of Polyparasitism in Humans: Are We Under-Estimating The Burden of Parasitic Diseases?*. *Parasitology*. Juni 2008;135(7):783–94.
104. Eryani D, Fitriangga A, Kahtan MI. Hubungan *Personal Hygiene* Dengan Kontaminasi Telur *Soil Transmitted Helminths* Pada Kuku dan Tangan Siswa SDN 07 Mempawah Hilir Kabupaten Pontianak. 2015;3(1).
105. Idris SA, Fusvita A. Identifikasi Telur Nematoda Usus (*Soil Transmitted Helminths*) Pada Anak di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Puuwatu. S A. 2017;4.
106. Fadilatunnisa N. Hubungan Kebersihan Kuku Tangan Dengan Infeksi STH Pada Santri Rumah Tahfidz Yatim Dhuafa Persaudaraan Muslimah [Skripsi Jurusan Dokter Umum Fakultas Kedokteran]. [Palembang]: Universitas Sriwijaya; 2023.
107. Risa Rahmadona. Hubungan Kebiasaan Mencuci Tangan Dengan Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) Pada Santri Rumah Tahfidz Yatim Dhuafa Persaudaraan Muslimah (RTYD Salimah) Palembang [Skripsi Jurusan Dokter Umum Fakultas Kedokteran]. [Palembang]: Universitas Sriwijaya; 2023.
108. Herdiansyah D, Santoso SS. Analisis Kebersihan Diri terhadap Keberadaan Telur Cacing *Ascaris* pada Kuku Nelayan Desa Batu Karas Cijulang

- Pangandaran. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan. 25 Maret 2019;15(1):94–103.
109. Hayani N, Wijayanti Y, Indriyanti DR. *The Affecting Factors Occurring of Worms in Roof Tile and Bricks Craftsmen in Boyolali*. *Public Health Perspective Journal* [Internet]. 17 Juni 2019 [dikutip 6 Oktober 2024];4(2). Tersedia pada: <https://journal.unnes.ac.id/nju/phpj/article/view/19067>
110. Meilinda. Hubungan Kebersihan Kuku dan Makanan Jajanan dengan Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada Siswa SDN 169 Kelurahan Gandus Kecamatan Gandus Palembang. Skripsi Jurusan Pendidikan Dokter Umum Universitas Sriwijaya yang tidak dipublikasikan, hal. 42; 61-62.; 2015.
111. Nurrahmi F. Hubungan Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) dengan Kebiasaan Mencuci Tangan pada Siswa SD Negeri 169 Kelurahan Gandus Kecamatan Gandus Kota Palembang [Skripsi Jurusan Dokter Umum Fakultas Kedokteran]. Universitas Sriwijaya; 2014.