

**HUBUNGAN INFEKSI *SOIL TRANSMITTED HELMINTH*
DENGAN TINGKAT HIGIENITAS PADA MURID
SD NEGERI 105296 PERCUT SEI TUAN**

SKRIPSI

Oleh:

ALYA LAILATU ASSZIVA

1608260022



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

**HUBUNGAN IFEKSI SOIL TRANSMITTED HELMINTHS
DENGAN TINGKAT HIGIENITAS PADA MURID SD NEGERI
105296 PERCUT SEI TUAN**

**Diajukan Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan Sarjana
Kedokteran**



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**Oleh :
ALYA LAILATU ASSZIVA
1608260022**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Alya Lailatu Assziva

NPM 1608260022

Judul Skripsi : Hubungan Infeksi *Soil Transmitted Helminths* Dengan Tingkat Higienitas Pada Murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 20 Februari 2020

Materai 6000

Alya Lailatu Assziva



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 - 7333162 Ext. 20 Fax. (061) 7363488
Website : fk@umsu.ac.id

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Alya Lailatu Assziva
NPM : 1608260022
Judul Skripsi : **HUBUNGAN INFEKSI *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* DENGAN TINGKAT HIGIENITAS PADA MURID SD NEGERI 105296 PERCUT SEITUAN**

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing

(Dr. dr. Nurfadly, MKT)

Penguji 1

(dr. Nelli Murlina, MKT)

Penguji 2

(dr. Ika Nopa, M. Kes)

Mengetahui,

Dekan FK-UMSU



(Prof. dr. H. Gusbaqi Raisip, M.S., PKK, AIFM, AIFO-K)
NIP/NIDN: 195708171990031002/0017085703

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter

FK UMSU

(dr. Hendra Sutysna, M.Biomed, AIFO-K)
NIDN: 0109048203

Ditetapkan di : Medan
Tanggal : 20 Februari 2020

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala karena berkat rahmatnya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. dr. Gusbakti Rusip, Msc. PKK, AIFM, AIFO-K selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah memberikan sarana dan prasarani sehingga saya dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik.
2. dr. Hendra Sutysna, M.Biomed, AIFO-K selaku Program Studi Pendidikan Dokter
3. Dr. dr. Nurfadly, MKT selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
4. dr. Nelli Murlina, MKT sebagai Dosen Penguji I Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan koreksi serta saran sehingga saya dapat memperbaiki dan melengkapi Karya Tulis Ilmiah ini.
5. dr. Ika Nopa, M.Kes sebagai Dosen Penguji II Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan koreksi serta saran sehingga saya dapat memperbaiki dan melengkapi Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Alm. H. Misman Bsc dan Hj. Tri Herayani sebagai orang tua yang paling saya sayangi yang selalu memberikan dukungan baik material maupun moral dan membimbing saya untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Quratul Aini, Aldi Prasetya, Zuhra Aqila, Desi Flower, Miftahul Jannah, Dimas Zuhri, Leni Andini, Jabbar Tapiheru para sahabat yang tiada hentinya memberikan semangat serta bantuan dalam penelitian, dan teman-teman sejawat 2016 yang tidak bisa disebutkan satu per satu.
8. Kepala Sekolah dan guru-guru serta seluruh responden yaitu murid-murid Kelas I-VI SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan yang telah bersedia berpartisipasi dalam proses penelitian saya ini.

Medan 20 Februari 2020
Penulis

Alya Lailatu Assziva

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Alya Lailatu Assziva
NPM : 1608260022
Fakultas : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera
Utara

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul : Hubungan Infeksi *Soil Transmitted Helminths* Dengan Tingkat Higienitas Pada Murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Medan

Pada tanggal : 20 Februari 2020

Yang menyatakan

Alya Lailatu Assziva

Abstrak

Pendahuluan: Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) merupakan salah satu penyakit berbasis lingkungan yang masih menjadi masalah kesehatan bagi masyarakat Indonesia yang ditularkan melalui tanah. Infeksi ini umumnya menyerang anak-anak usia sekolah dasar. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan infeksi STH dengan tingkat higienitas pada murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan. **Metodologi :** Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Tehnik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *total sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 190 murid. Data diolah dengan uji *chi square*. **Hasil Penelitian :** Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan infeksi STH dengan tingkat higienitas pada murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan. Dengan tingkat higienitas kurang di SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan sebanyak 50 orang. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan hubungan infeksi iSTH dengan tingkat higienitas pada murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan.

Kata Kunci : Infeksi STH, Tingkat Higienitas, Higienitas Pribadi

Abstract

Introduction: *Soil Transmitted Helminths* (STH) infection is an environmental-based disease that is still a health problem for Indonesian people who are transmitted through land. This infection generally attacks elementary school age children. **Objective:** This study aims to determine the relationship of STH infection with the level of hygiene in 105296 elementary school students Percut Sei Tuan. **Methodology:** This research is analytic descriptive with cross sectional approach. The sampling technique is done by a total sampling method with a total sample of 190 students. Data processed with chi square test. **Results:** The results showed that there was a relationship between STH infection and the level of hygiene in 105296 elementary school students Percut Sei Tuan. With a lack of hygiene level in the Public Elementary School 105296 Percut Sei Tuan as many as 50 people. **Conclusion:** There is a relationship between STH infection and the level of hygiene in 105296 elementary school students Percut Sei Tuan.

Keywords: STH infection, Hygiene Level, Personal Hygiene

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORSINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah	3
1.3 Tujuan penelitian	3
1.3.1 Tujuan umum	3
1.3.2 Tujuan khusus	4
1.4 Manfaat penelitian	4
1.4.1 Bagi peneliti	4
1.4.2 Bagi mahasiswa	4
1.5 Hipotesis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 <i>Soil transmitted helminth</i> (STH).....	5
2.2 <i>Ascaris lumbricoides</i>	5
2.2.1 Distribusi geografik	6
2.2.2 Morfologi dan daur hidup	6
2.2.3 Gejala klinis	8
2.2.4 Diagnosis	8
2.2.5 Penatalaksanaan	9
2.2.6 Pencegahan	9
2.3 <i>Trichuris trichiura</i>	9
2.3.1 Distribusi geografik	10
2.3.2 Morfologi dan daur hidup	10
2.3.3 Gejala klinis	11

2.3.4	Diagnosis	11
2.3.5	Penatalaksanaan	12
2.3.6	Pencegahan	12
2.4	Cacing tambang	12
2.4.1	Distribusi geografik	13
2.4.2	Morfologi dan daur hidup	13
2.4.3	Gejala klinis	14
2.4.4	Diagnosis	14
2.4.5	Penatalaksanaan	15
2.4.6	Pencegahan	15
2.5	Higienitas.....	15
2.6	Faktor–faktor resiko yang mempengaruhi Infeksi kecacingan	17
2.7	Kerangka teori.....	19
2.8	Kerangka konsep.....	19
BAB III	METODE PENELITIAN	21
3.1	Definisi operasional	21
3.2	Jenis penelitian	21
3.3	Variabel penelitian.....	22
3.4	Waktu dan tempat penelitian	22
3.4.1	Waktu penelitian	22
3.4.2	Tempat penelitian	22
3.5	Populasi dan sampel	23
3.5.1	Populasi penelitian.....	23
3.5.2	Sampel penelitian.....	23
3.5.2.1	Kriteria inklusi	23
3.5.2.2	Kriteria eksklusi	23
3.6	Teknik pengumpulan data	23
3.7	Pengolahan dan analisis data	25
3.7.1	Pengolahan data	25
3.7.2	Analisis data	25
3.8	Alur penelitian	26
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1	Hasil penelitian	27
4.1.1	Deskriptif lokasi penelitian.....	27
4.2	Data demografi sampel	27
4.2.1	Deskriptif data	28
4.2.1.1	Distribusi umur murid.....	28
4.2.1.2	Distribusi kejadian infeksi STH berdasarkan umur murid	28
4.2.1.3	Distribusi jenis kelamin murid.....	29
4.2.1.4	Distribusi kejadian infeksi STH berdasarkan jenis kelamin murid	29
4.2.1.5	Distribusi status infeksi STH	30
4.2.1.6	Distribusi status higienitas	31

421.7	Hubungan higienitas pribadi dengan infeksi STH.....	31
421.8	Distribusi kebiasaan dengan status infeksi.....	32
4.3	Pembahasan	33
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1	Kesimpulan.....	37
5.2	Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	39

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Siklus hidup <i>Ascaris lumbricoides</i>	8
Gambar 2.2 Telur <i>Ascaris lumbricoides</i>	9
Gambar 2.3 Daur hidup <i>Trichuris trichiura</i>	11
Gambar 2.4 Telur <i>Trichuris trichiura</i>	11
Gambar 2.5 Daur hidup <i>Hookworm</i>	14
Gambar 2.6 Larva <i>Hookworm</i>	15

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kerangka teori	19
Tabel 2.2 Kerangka konsep	19
Tabel 3.1 Definisi operasional	21
Tabel 3.2 Waktu penelitian	22
Tabel 3.3 Alur penelitian.....	26
Tabel 4.1 Distribusi frekuensi umur murid	28
Tabel 4.2 Distribusi kejadian infeksi STH berdasarkan umur	29
Tabel 4.3 Distribusi frekuensi jenis kelamin murid	29
Tabel 4.4 Distribusi kejadian infeksi sth berdasarkan jenis kelamin murid	30
Tabel 4.5 Distribusi status infeksi STH	30
Tabel 4.6 Distribusi status higienitas	31
Tabel 4.7 Hubungan higienitas pribadi dengan infeksi STH	32
Tabel 4.8 Distribusi kebiasaan dengan status infeksi.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Informed consent</i>	41
Lampiran 2. Data hasil pemeriksaan murid	42
Lampiran 3. <i>Ethical clearence</i>	46
Lampiran 4. Surat izin penelitian.....	46
Lampiran 5. Analisa statistik	48
Lampiran 6. Dokumentasi.....	52
Lampiran 7. Kuesioner.....	53
Lampiran 8. Daftar riwayat hidup.....	55
Lampiran 9. Artikel ilmiah	56

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Soil Transmitted Helminth (STH) adalah nematoda usus yang dalam siklus hidupnya membutuhkan tanah yang sesuai untuk proses pematangan sehingga terjadi perubahan dari stadium non-infektif menjadi stadium infektif bagi manusia.¹ Sebagian besar cacing ini menyebabkan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia diantaranya *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, dan cacing tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*).²

Menurut *World Health Organization* (WHO), lebih dari 1,5 milyar orang atau 24% dari populasi dunia terinfeksi STH di seluruh dunia dengan infeksi terbanyak *Ascaris lumbricoides* bekisar 807-1.121 juta, *Trichuris trichiura* bekisar 604-795 juta, dan cacing tambang bekisar 576-740 juta.^{5,6}

Daerah tropis dan subtropis merupakan daerah yang prevalensi infeksi STH sangat tinggi, dimana daerah tersebut merupakan daerah yang beriklim basah dan sanitasinya buruk. Kasus infeksi STH banyak terjadi di kawasan Benua Amerika, Cina, Asia Timur dan Sub-Sahara Afrika.⁷

Infeksi STH merupakan salah satu penyakit berbasis lingkungan yang masih menjadi masalah kesehatan bagi masyarakat Indonesia.³ Adapun faktor yang menyebabkan terjadinya infeksi STH yaitu sanitasi lingkungan yang buruk, sosial ekonomi yang rendah, kepadatan penduduk dan perilaku higienitas yang kurang baik.⁴ Di Indonesia prevalensi infeksi STH yang meningkat di daerah Sumatera Utara dan Papua dengan tingkat prevalensi 50% sampai 80%.⁸ Berdasarkan survei Dinas Kesehatan Sumatera Utara tentang infeksi STH yang

dilakukan pada anak usia dini tahun 2016, dari 10 Kabupaten/Kota di Sumatera Utara atau sebanyak 1513 anak yang diperiksa, 314 positif terinfeksi STH dengan prevalensi 22,5%. Sebagian besar positif terinfeksi *Ascaris lumbricoides* (50,7%), 114 positif terinfeksi *Trichuris trichiura* (33,4%), dan 2 positif terinfeksi cacing tambang (0,6%), 10 Kabupaten/Kota itu adalah Tapanuli Utara, Langkat, Batu Bara, Nias Selatan, Labuhan Batu, Tapanuli Selatan, Tebing Tinggi, Asahan, Labuhan Batu Utara, Pematang Siantar.⁹

Sedangkan hasil survei pada anak Sekolah Dasar di beberapa kabupaten di Sumatera Utara tahun 2005 didapatkan infeksi STH tertinggi di Kabupaten Tapanuli Tengah sebesar 66,7%, Nias sebesar 52,17%, Deli Serdang sebesar 39,56%, dan Padang Sidempuan sebesar 34,23%.¹⁰

Infeksi STH dapat mempengaruhi tingkat kecerdasan, produktivitas pertumbuhan serta perkembangan fisik dan mental anak-anak. Infeksi STH juga menyebabkan gangguan kemampuan belajar, dan dalam jangka waktu panjang akan mengakibatkan menurunnya kualitas Sumber Daya Manusia (SDM).¹¹

Faktor yang menyebabkan terjadinya infeksi cacingan adalah sanitasi lingkungan yang kurang baik, keadaan ekonomi yang rendah didukung oleh iklim yang sesuai untuk pertumbuhan cacing.⁴ Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Kelurahan Klumpang Kebun Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang Tahun 2016 menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara higienitas pribadi dan sanitasi lingkungan yang kurang baik dengan peristiwa cacingan pada siswa kelas 3,4,5 dan 6 SD Negeri 101774 Kelurahan Klumpang Kebun Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang.¹²

SD Negeri 105296 merupakan sebuah Sekolah Dasar Negeri di Desa Percut Kecamatan Percut Sei Tuan. Sekolah ini mempunyai murid dari kelas I- VI sebanyak 190 orang. Berdasarkan survei yang telah dilakukan SD Negeri 105296 bahwa belum pernah dilakukan penelitian dan pemeriksaan infeksi STH. SD Negeri 105296 ini terletak di pemukiman yang cukup padat dan terletak di daerah pesisir dengan lingkungan sekolah yang tidak terlalu bersih. Penelitian ini dilakukan pada murid SD karena anak-anak usia sekolah dasar sedang berada dalam fase aktif yang sering bermain di lapangan dan tidak memperhatikan kebersihannya seperti tidak memakai alas kaki dan tidak mencuci tangan setelah melakukan kegiatan serta mengkonsumsi makanan sembarangan tanpa memperhatikan makanan yang di konsumsi sudah layak di konsumsi atau tidak.

Berdasarkan uraian masalah di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul **“Hubungan Infeksi *Soil Transmitted Helminths* Dengan Tingkat Higienitas Pada Murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan”**.

I.2. Perumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara infeksi STH dengan tingkat higienitas pada murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan?

I.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan infeksi STH dengan tingkat higienitas pada murid SD Negeri 105296 Kecamatan Percut Sei Tuan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui angka kejadian infeksi STH pada murid SD Negeri 105296 Kecamatan Percut Sei Tuan.
2. Untuk mengetahui tingkat higienitas pada murid SD Negeri 105296 Kecamatan Percut Sei Tuan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga higienitas untuk menghindari terjadinya infeksi yang disebabkan oleh STH.

1.4.2 Bagi Mahasiswa

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan bagi mahasiswa sebagai bahan masukan untuk di kembangkan dalam penelitian selanjutnya.

1.5 Hipotesis

Terdapat hubungan infeksi STH dengan tingkat higienitas pada murid SD Negeri 105296 Kecamatan Percut Sei Tuan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Soil Transmitted Helminth* (STH)

Soil Transmitted Helminths (STH) adalah nematoda usus yang dalam siklus hidupnya membutuhkan tanah yang sesuai untuk proses pematangan sehingga terjadi perubahan dari stadium non-infektif menjadi stadium infektif bagi manusia.¹ Sebagian besar cacing ini menyebabkan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia diantaranya *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, dan cacing tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*).²

Satu ekor cacing dapat menghisap darah, karbohidrat dan protein dari tubuh manusia. *Ascaris lumbricoides* menghisap 0,14 gram karbohidrat dan 0,035 gram protein, *Trichuris trichiura* menghisap 0,005 ml darah, dan cacing tambang menghisap 0,2 ml darah. Sekilas angka ini terlihat kecil, tetapi jika dihitung dengan jumlah penduduk, prevalensi, rata-rata jumlah cacing yang mencapai 6 ekor/orang, dan potensi kerugian akibat kehilangan karbohidrat, protein dan menjadi sangat besar. Kerugian akibat cacing gelang bagi seluruh penduduk Indonesia dalam kehilangan karbohidrat diperkirakan senilai Rp 15,4 milyar/tahun dan protein senilai Rp.162,1 milyar/tahun. Kerugian akibat cacing cambuk dalam kehilangan darah senilai 1.728.640 liter/tahun, Serta kerugian akibat cacing tambang dalam kehilangan darah senilai 3.878.490 liter/tahun.¹³

2.2 *Ascaris lumbricoides*

Manusia merupakan satu-satunya hospes *Ascaris lumbricoides*. Cacing ini termasuk jenis cacing gilig yang besar. Infeksi yang diakibatkan oleh cacing ini

disebut *Ascariasis* yang merupakan penyakit kedua terbesar yang di sebabkan oleh parasite dan terdapat hampir di seluruh dunia.^{2,14}

2.2.1. Distribusi Geografik

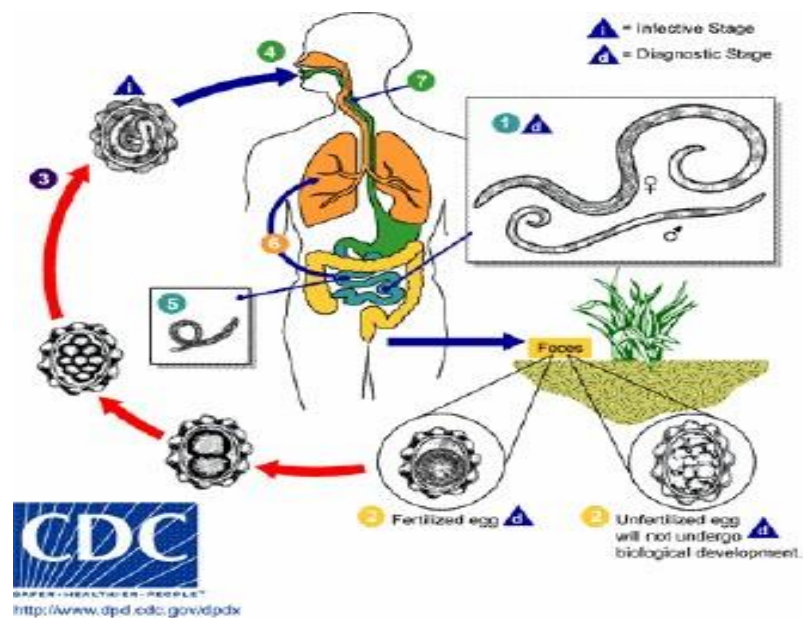
Parasit ini di temukan kosmopolit. Survei yang dilakukan di beberapa tempat di Indonesia menunjukkan bahwa prevalensi *Ascaris lumbricoides* masih cukup tinggi terutama pada anak-anak, sekitar 60-90%. Tanah liat, kelembaban tinggi dan suhu 25-30°C merupakan kondisi yang sangat baik untuk berkembangnya telur *Ascaris lumbricoides* menjadi bentuk infeksiif.²

2.2.2. Morfologi dan Daur Hidup

Cacing dewasa *Ascaris lumbricoides* merupakan nematode usus terbesar dan hidup di dalam rongga usus halus manusia, berwarna putih kekuning-kuningan sampai merah muda, sedangkan pada cacing mati berwarna putih.¹ Cacing jantan berukuran lebih kecil 15-25 cm dengan diameter penampang lintang 3 mm, sedangkan cacing betina dapat mencapai panjang 41 cm dengan diameter penampang lintang 5 mm. Cacing *Ascaris lumbricoides* memiliki bentuk badan bulat memanjang, kedua ujung lancip dengan bagian anterior lebih tumpul dari pada posterior, serta memiliki 3 buah bibir pada mulutnya dengan 1 buah bibir terletak di dorsal dan 2 buah bibir di ventral. Masing-masing bibir di lengkapi *papillae* di bagian lateral dan subventral, serata dilengkapi gigi di permukaan sebelah dalam.^{14,15}

Pada cacing betina mempunyai ovarium yang luas dan bisa mengandung 27 juta telur pada satu waktu, dan dikeluarkan 200.000 telur setiap harinya, terdiri atas telur yang dibuahi dan tidak dibuahi, dapat berlangsung selama hidupnya, kira-kira 6-12 bulan.⁸

Dalam lingkungan yang sesuai, telur yang dibuahi akan berkembang menjadi bentuk yang infeksius dalam 2-3 minggu. Bentuk infeksius tersebut bila tertelan oleh manusia, menetas di usus halus. Larvanya menembus dinding usus halus dan menuju pembuluh darah atau saluran limfe lalu dialirkan ke jantung dan mengikuti aliran darah ke paru. Larva yang berada di paru menembus dinding pembuluh darah, kemudian dinding alveolus, masuk ke rongga alveolus, lalu naik ke trakea melalui bronkiolus dan bronkus. Dari trakea, larva menuju faring dan dapat menimbulkan rangsangan pada faring sehingga penderita menjadi batuk dan larva akan tertelan ke dalam esophagus, kemudian menuju usus halus. Di usus halus larva berubah menjadi cacing dewasa.² Siklus hidup *Ascaris lumbricoides* seperti digambarkan pada gambar 2.1.



Gambar 2.1. : Siklus hidup *Ascaris lumbricoides*.

(Sumber : <http://www.dpd.cdc.gov/dpdx>)¹⁶

2.2.3. Gejala Klinis

Kebanyakan pada infeksi ringan tidak menimbulkan gejala. Pada infeksi berat, dapat terjadi akumulasi perdarahan dan dapat menimbulkan edema serta malnutrisi.⁸

2.2.4. Diagnosis

Cara menegakkan diagnosa *Ascariasis* ini adalah dengan ditemukannya telur cacing pada tinja pasien atau ditemukannya cacing dewasa pada anus, hidung atau mulut.⁸ Pada dahak penderita dapat ditemukan larva cacing *Ascaris lumbricoides*.¹⁷



Gambar 2.2. Kanan dan Kiri: Telur *Ascaris lumbricoides* fertilisasi. Tengah: Cacing *Ascaris lumbricoides* Betina

Sumber: <https://www.cdc.gov/parasites/ascariasis>¹⁸

2.2.5. Penatalaksanaan

Pengobatan dapat dilakukan secara perorangan. Untuk perorangan dapat digunakan bermacam-macam obat yaitu:

1. Pirantel dosis tunggal 10 mg/KgBB dosis tunggal
2. Menbendazol 500 mg dosis tunggal
3. Albendazol 400 mg dosis tunggal¹⁹

2.2.6 Pencegahan

Pencegahan yang dapat dilakukan yaitu tidak menggunakan tinja sebagai pupuk tanaman, menghindari sayuran mentah, makan makanan yang sudah

dimasak, menggunakan alas kaki ketika keluar rumah, mencuci tangan dengan menggunakan sabun, sering menggunting kuku dan tidak melakukan kebiasaan menggigit kuku.⁸

2.3. *Trichuris trichiura*

Cacing ini dinamakan cacing cambuk atau *whipworm* dimana manusia sebagai hospesnya. Infeksi yang diakibatkan oleh *Trichuris trichiura* disebut *Trichuriasis*. *Trichuris trichiura* menularkan secara feko-oral yang dimana masuknya telur cacing yang infeksi ke dalam mulut penderita.¹⁷ Cacing ini ditemukan juga pada hewan babi dan kerbau.²⁰

2.3.1 Distribusi Geografik

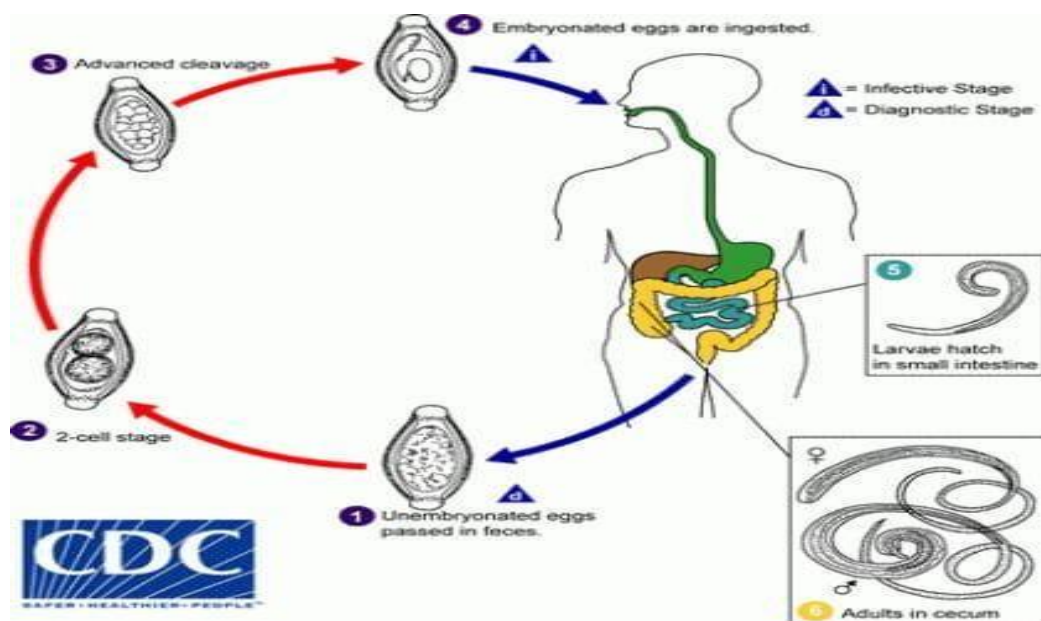
Cacing ini bersifat kosmopolit, terutama terjadi pada daerah yang tropis dan subtropis dengan masyarakat yang menengah ke bawah dimana fasilitas sanitasi tidak tersedia. Di beberapa daerah pedesaan di Indonesia frekuensinya berkisar 30-90%.¹⁹

2.3.2 Morfologi dan Daur Hidup

Cacing dewasa menyerupai cambuk dan cacing jantan memiliki panjang 3,0-4,5 cm, sedangkan cacing betina memiliki panjang 3,5-5 cm. Cacing jantan tubuhnya melengkung ke depan sehingga membentuk satu lingkaran penuh, pada bagian posterior terdapat satu spikulum yang menonjol keluar melalui selaput retraksi. Pada cacing betina bagian posterior tubuhnya membulat tumpul, organ kelamin tidak berpasangan dan berakhir di vulva yang terletak pada ujung anterior yang mulai menebal dari tubuhnya.²⁰

Dalam sehari, cacing betina dapat menghasilkan 3.000-4.000 telur. Telur *Trichuris trichiura* matang berisi larva dan infeksi dalam waktu 3-4 minggu di

tanah yang lembab.²¹ Cara infeksi langsung terjadi bila telur yang matang tertelan oleh manusia dari makanan dan minuman yang terkontaminasi, kemudian larva akan keluar dari dinding telur dan masuk ke dalam usus halus. Setelah dewasa, cacing akan turun ke usus bagian distal dan masuk ke kolon asenden dan sekum.²²



Gambar 2.3. Daur hidup *Trichuris trichiura*

Sumber: <https://emedicine.medscape.com/article/778570-overview#a5>²³

2.3.3 Gejala Klinis

Pada infeksi ringan tidak menimbulkan gejala yang berarti, tapi jika infeksi mulai berat akan menimbulkan gejala anemia, diare berdarah, mual, muntah, dan berat badan menurun.²¹

2.3.4 Diagnosis

Diagnosis ditegakkan dengan menemukan telur cacing *Trichuris trichiura* dalam tinja atau menemukan cacing dewasa pada anus.¹⁹



Gambar 2.4. Kanan dan Kiri: Telur *Trichuris trichiura*, Tengah: Cacing *Trichuris trichiura* Betina

Sumber: <https://www.cdc.gov/parasite/whipworm/>²⁴

2.3.5 Penatalaksanaan

Pengobatan *Trichuris trichiura* dapat dilakukan dengan menggunakan obat mebendazol dengan dosis 100 mg dua kali per hari selama tiga hari berturut-turut.²¹

2.3.6 Pencegahan

Tujuan pencegahannya adalah untuk memutuskan salah satu mata rantai dari siklus hidup *Trichuris trichiura* dengan melakukan pengobatan untuk menghilangkan sumber infeksi, pendidikan kesehatan terutama mengenai kebersihan makanan dan pembuangan tinja manusia. Dianjurkan untuk tidak membuang air besar sembarangan, menggunakan alas kaki ketika keluar rumah, mencuci tangan dengan menggunakan sabun, sering menggunting kuku serta tidak melakukan kebiasaan menggigit kuku.¹

2.4 Cacing Tambang

Ada beberapa cacing tambang yang penting diantaranya *Ancylostoma duodenale*, *Necator americanus*, *Ancylostoma caninum*, *Ancylostoma braziliense* dan *Ancylostoma ceylanicum*. Tetapi cacing tambang yang dapat menginfeksi manusia yaitu *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*.²⁰ Kedua cacing

ini diberi nama cacing tambang karena ditemukan pada pekerja tambang di Eropa yang belum mempunyai fasilitas sanitasi yang memadai.²

2.4.1 Distribusi Geografik

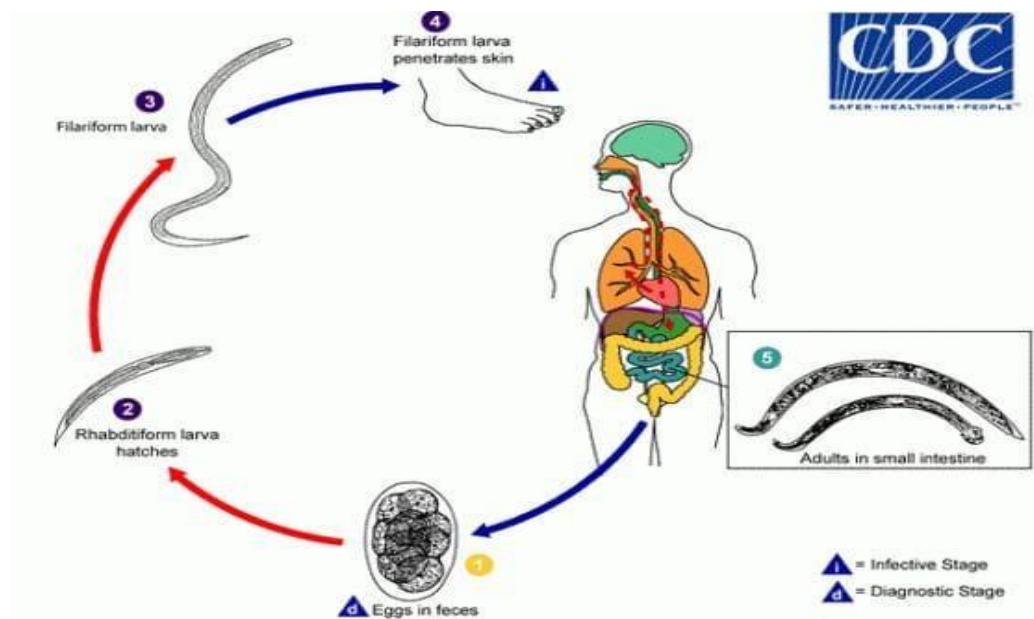
Penyebaran cacing ini di seluruh daerah khatulistiwa dan di tempat lain dengan keadaan yang sesuai, misalnya daerah pertambangan dan perkebunan. Prevalensi di Indonesia tinggi, terutama di daerah pedesaan sekitar 40%.

Sering kali pekerja perkebunan yang langsung berhubungan dengan tanah mendapat infeksi lebih dari 70%. Tanah yang baik untuk pertumbuhan larva adalah tanah gembur dengan suhu optimum untuk *N. americanus* 28°-32°C, sedangkan *A. duodenale* lebih rendah sekitar 23°-35°C.²

2.4.2 Morfologi dan Daur Hidup

Ancylostoma duodenale dan *Necator americanus* pada tahap dewasa susah untuk diidentifikasi karena bentuknya yang hampir sama. Bentuk telur keduanya hampir mirip, tetapi berbeda pada ukuran.²⁵

Ancylostoma duodenale memiliki ukuran yang lebih besar dari *Necator americanus*. Ukuran betinanya 10-13 mm x 0,6 mm, yang jantan 8-11 mm x 0,5 mm. Sedangkan *Necator americanus* yang betina ukurannya 9-11 mm x 0,4 mm, dan yang jantan 7-9 mm x 0,3 mm. rongga mulut *A. duodenale* mempunyai dua pasang gigi, sedangkan *N. americanus* mempunyai sepasang benda kitin. *A. duodenale* tiap hari menghasilkan telur sebanyak 10.000-25.000 butir, dan *N. americanus* sebanyak 5.000-10.000 butir.¹⁴



Gambar 2.5. Daur hidup *Hookworm*

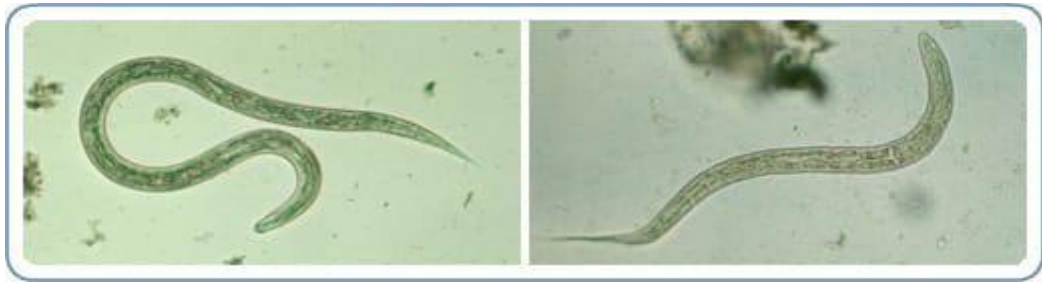
Sumber: <https://www.cdc.gov/parasites/hookworm/>²⁶

2.4.3 Gejala Klinis

Gejala tersering dapat menimbulkan anemia defisiensi besi. Anemia defisiensi besi ditandai dengan anemia jenis hipokrom mikrositer. Tingkat keparahan anemia defisiensi besi tergantung jumlah cacing dan keadaan imunitas tubuh.²¹ Akibat anemia cacing tambang ada sekitar 50 ribu penderita meninggal setiap tahunnya.¹⁷

2.4.4 Diagnosis

Diagnosa ditegakkan dengan menemukan telur dalam tinja.¹⁹ Untuk membedakan spesies *N. americanus* dan *A. duodenale* dapat dilakukan biakan misalnya dengan cara Harada-Mori.²



Gambar 2.6. Kiri: Larva *Filariform Hookworm*. Kanan: Larva *rabditiform Hookworm*

Sumber: <https://www.cdc.gov/parasites/hookworm/>²⁷

2.4.5 Penatalaksanaan

Pengobatan penyakit cacing tambang dapat dilakukan dengan memberikan obat antihelminths peroral. Albendazole 400 mg dengan dosis tunggal dapat memberikan kesembuhan bekisar 72% sedangkan pemberian mebendazole 500 mg dengan dosis tunggal dapat memberikan kesembuhan bekisar 15%. Obat albendazole dosis tinggi tidak disarankan untuk dikonsumsi pada ibu hamil dan anak usia 1-2 tahun karena memiliki sifat teratogenik dan embriotoksik.²¹

2.4.6 Pencegahan

Umumnya sama dengan pencegahan pada penderita *Ascariasis* dengan tambahan dengan membiasakan diri memakai sepatu terutama waktu bekerja di kebun atau pertambangan, mencuci tangan dengan menggunakan sabun, sering menggunting kuku serta tidak melakukan kebiasaan menggigit kuku.¹

2.5 Higienitas

Higienitas merupakan arti dari sehat ataupun bersih yang berasal dari bahasa Yunani. Personal *hygiene* (kebersihan perorangan) adalah tindakan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan seseorang untuk kesejahteraan fisik dan psikis.²⁸

Hal-hal yang dapat dilakukan seseorang untuk mempertinggi derajat *hygiene* diri antara lain :

1. Memelihara kebersihan

Pemeliharaan kebersihan dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu pemeliharaan kebersihan badan (mandi minimal 2 kali sehari, menggosok gigi secara teratur, dan mencuci tangan sebelum dan sesudah makan), pemeliharaan kebersihan pakaian (pakaian dicuci dan disetrika), serta pemeliharaan kebersihan rumah dan lingkungan (menyapu lantai, membuang sampah dan limbah pada tempatnya).

2. Makanan yang sehat

Makanan yang dikonsumsi harus dijaga kebersihannya, bebas dari penyakit, dan seimbang dalam segi kualitas dan kuantitas.

3. Cara hidup yang teratur

Cara hidup teratur seperti memiliki kebiasaan makan, tidur, bekerja, dan rekreasi yang teratur dan sesuai waktunya.

4. Meningkatkan daya tahan tubuh

Peningkatan daya tahan tubuh terhadap penyakit dapat dilakukan melalui vaksinasi.

5. Menghindari penyakit

Menghindari kontak dengan sumber penyakit dan menghindari pergaulan yang tidak baik, serta berperilaku baik.

6. Pemeriksaan kesehatan

Pemeriksaan kesehatan perlu dilakukan secara rutin dan periodik.¹⁰

2.6 Faktor–Faktor Resiko yang Mempengaruhi Infeksi Kecacingan

Faktor–faktor resiko yang mempengaruhi infeksi kecacingan dapat berasal dari iklim yang hangat dan kelembaban yang memadai untuk penetasan telur STH atau perkembangan larva di lingkungan. Penentu kontekstual penting untuk infeksi manusia adalah kemiskinan, kurangnya sanitasi dan kebersihan yang tidak memadai (misalnya, tidak adanya mencuci tangan dengan sabun setelah buang air besar dan sebelum makan dan berjalan tanpa alas kaki).

1. Higienitas Pribadi

Epidemiologi penyakit kecacingan selalu berhubungan dengan status higienitas pribadi. Biasanya higienitas pribadi yang buruk cenderung meningkatkan risiko penyakit kecacingan. Namun, pada dasarnya status higienitas ini dipengaruhi oleh kebiasaan dari individu sendiri dalam menjaga kesehatan. Higienitas pribadi meliputi kebiasaan memotong kuku, memakai alas kaki, mencuci tangan, mandi teratur, penggunaan air bersih, penggunaan jamban.

2. Sanitasi Lingkungan

Lingkungan terutama rumah merupakan tempat berinteraksi paling lama dari anggota keluarga termasuk di dalamnya adalah anak. Kondisi tanah yang lembab dengan bertumpuknya banyak sampah merupakan habitat yang tepat untuk nematoda hidup dan berkembang biak. Tekstur tanah yang sangat bervariasi yang terdiri dari tanah pasir, debu dan liat sangat memungkinkan hidup dan berkembang biak telur-telur cacing hingga menjadi cacing yang infeksius menularkan penyakit kecacingan. Kondisi lingkungan rumah yang baik dalam hal sanitasi

akan membantu meminimalkan terjadinya gangguan kesehatan bagi penghuninya.

3. Pendidikan dan Kebiasaan

Penelitian sebelumnya menemukan bahwa kejadian kecacingan tertinggipada anak sekolah di Desa Suka, Kecamatan Tiga Panah, Kabupaten Karo adalah pada anak sekolah yang orang tuanya berpendidikan SD. Kejadian infeksi yang lebih kecil ditemukan pada anak sekolah yang orang tuanya memiliki tingkat pendidikan yang lebih baik. Perilaku defekasi (buang air besar) yang kurang baik dan di sembarang tempat diduga menjadi factor risiko dalam infeksi cacing tambang. Secara teoritik, telur cacing tambang memerlukan media tanah untuk perkembangannya.

4. Kontak Dengan Cacing

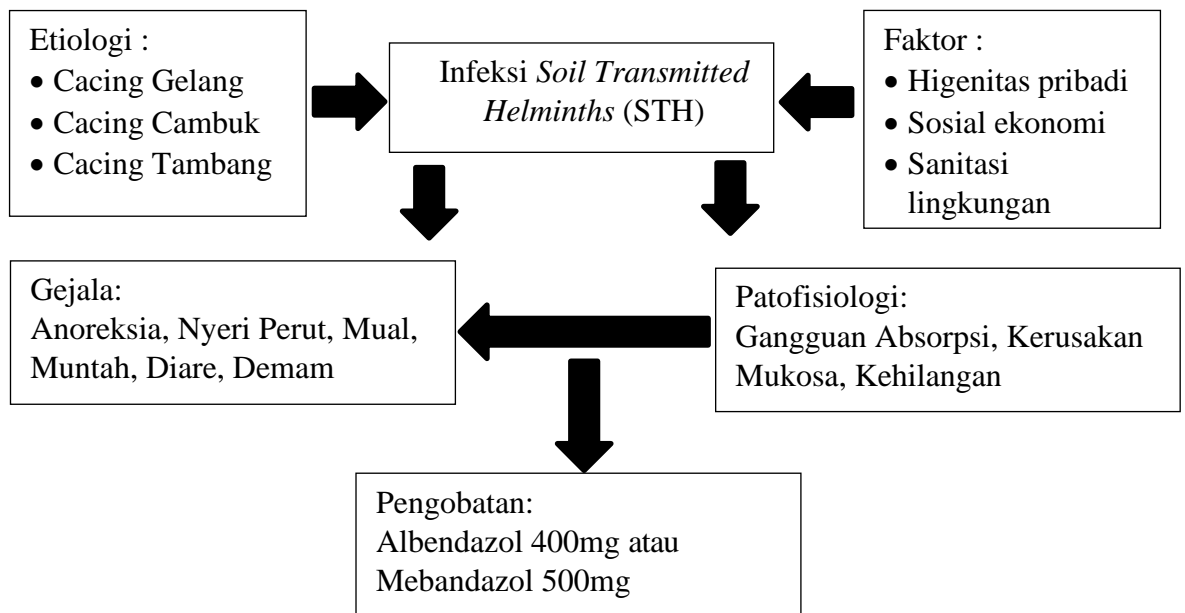
Adanya kontak pejamu dengan larva filariform yang infeksiif menyebabkan terjadinya penularan. Anak usia sekolah merupakan kelompok rentan terinfeksi cacing tambang karena pola bermain anak pada umumnya tidak dapat dilepaskan dari tanah sementara itu pada saat anak bermain seringkali lupa menggunakan alas kaki.

5. Asuhan Orang Tua

Pola asuhan orang tua dan pengasuh merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian kecacingan. Karena mereka yang mengajarkan dan mendidik tentang kebersihan dan kesehatan. Jika orang tua mengajarkan pendidikan kebersihan yang baik, maka dapat mengurangi risiko infeksi STH.

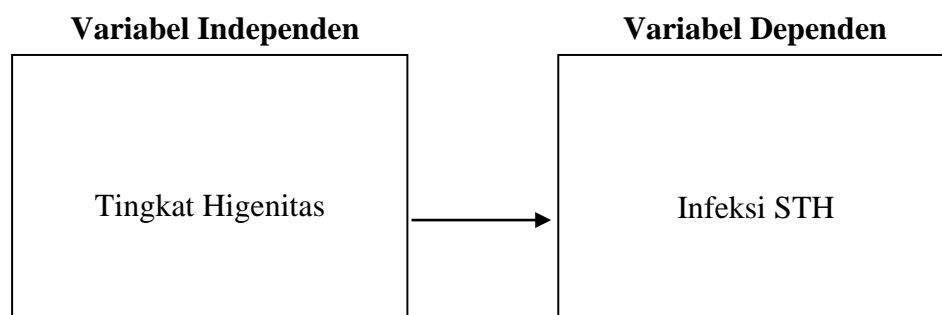
6. Sanitasi lingkungan yang buruk, sosial ekonomi yang rendah, kepadatan penduduk dan perilaku *hygiene* perorangan yang kurang baik akan menyebabkan peningkatan infeksi kecacingan yang ditularkan melalui tanah.¹²

2.7 Kerangka Teori



Tabel 2.1 Kerangka Teori

2.8 Kerangka Konsep



Tabel 2.2 Kerangka Konsep

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur dan Cara Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Infeksi <i>Soil Transmitted Helminth</i>	Ditemukannya telur cacing (<i>A.lumbricoides</i> , <i>T.trichiura</i> , cacing tambang) yang ditularkan melalui tanah, dengan pemeriksaan feses secara laboratorium .	Alat ukur : Mikroskop Cara ukur ; Memeriksa sampel tinja dengan metode <i>Kato-Katz</i> di bawah mikroskop	Nominal	Kategori : Telur cacing (+) Telur cacing (-)
Tingkat Higienitas	Usaha untuk menjaga, memelihara kesehatan pribadinya dalam batas kemampuannya.	Alat ukur : Kuesioner Cara ukur : Dengan memberikan kuesioner	Ordinal	Kategori : 1. Baik (76-100%) 2. Cukup (56-75%) 3. Kurang (<56%)

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *Cross Sectional*. Dalam penelitian ini dilakukan pemeriksaan feses dan tingkat higienitas pada murid kelas I - VI SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat, variabel bebasnya adalah tingkat higienitas dan variabel terikatnya adalah infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH).

3.4 Waktu dan Tempat Penelitian

3.4.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2019-Januari 2020 dan dilanjutkan dengan pengolahan data serta penyusun hasil laporan penelitian.

Tabel 3.2 Waktu Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan					
		Agustus	September	Oktober	November	Desember	Januari
1	Studi Pustaka						
2	Persiapan Alat & Bahan						
3	Waktu Penelitian						
4	Analisis Data						
5	Penulisan						
6	Laporan						

3.4.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan dan pemeriksaan feses dilakukan di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

3.5 Populasi dan Sampel

3.5.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh murid-murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan yang terdiri dari 6 kelas yaitu dari kelas I-VI berjumlah 190 orang.

3.5.2 Sampel Penelitian

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *Total Sampling*, dimana seluruh murid kelas I-VI menjadi sampel penelitian, dan yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak di jumpai kriteria eksklusi.

3.5.2.1 Kriteria Inklusi

- Murid yang diberikan izin oleh orangtua dan orangtua bersedia mengisi lembar persetujuan (*Informed Consent*).
- Murid yang membawa feses dan bersedia mengisi kuesioner

3.5.2.2 Kriteria Eksklusi

- Murid yang minum obat cacing dalam 1 bulan terakhir

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan adalah data primer, dimana data primer diperoleh melalui pengambilan feses dari murid-murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan, kemudian feses diperiksa di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan cara pemeriksaan *Kato-Katz*. Alat dan bahan yang dipergunakan, antar lain:

- Gelas objek
- *Selophane tape*
- Tinja
- Lidi
- Larutan kato
- Mikroskop
- Kertas minyak

- Saringan¹²

Cara Kerja:

- *Selophone tapedi* masukkan kedalam larutan kato (*malanchite green*) selama 24 jam.
- Ambil tinja yang akan di periksa sebesar biji kacang diatas kertas minyak dan saring dengan kawat saring.
- Ambil tinja yang sudah disaring dengan menggunakan lidi dan letakkan di cetakan yang terletak di atas kaca obyek yang bersih.
- Ratakan tinja di permukaan kaca obyek sampai sama tebal, kemudian tutup dengan *selophone tape*.
- Diamkan preparat selama 30 menit.
- Periksa di bawah mikroskop dengan perbesaran 10x 10.⁷

Kemudian untuk pengambilan data mengenai tingkat higienitas dengan menggunakan kuesioner yang telah divalidasikan. Untuk pengisian kuesioner sendiri, apabila ada sampel yang kurang mengerti atau yang belum bisa membaca mengenai kata-kata yang ada dalam kuesioner peneliti akan membantu dalam menjelaskan sampel tersebut dalam mengisi kuesioner yang telah diberikan.

3.7 Pengolahan Data dan Analisis Data

3.7.1 Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

a. Editing

Data yang telah diperoleh atau dikumpulkan, dilakukan *editing* untuk memeriksa kelengkapan data tiap murid.

b. Coding

Data yang ada dikategorikan, diberi kode tertentu, yaitu 1=telur positif, 2=telur negatif. Pemberian kode ini sangat berguna dalam memasukan data (*data entry*). Kemudian untuk data kuesioner yang ada dikategorikan, yaitu tingkat higienitas baik = 3, cukup = 2, kurang = 1.

c. Data Entry

Pemasukan data ke dalam program SPSS

d. Saving

Penyimpanan data untuk siap dilakukan analisis data.

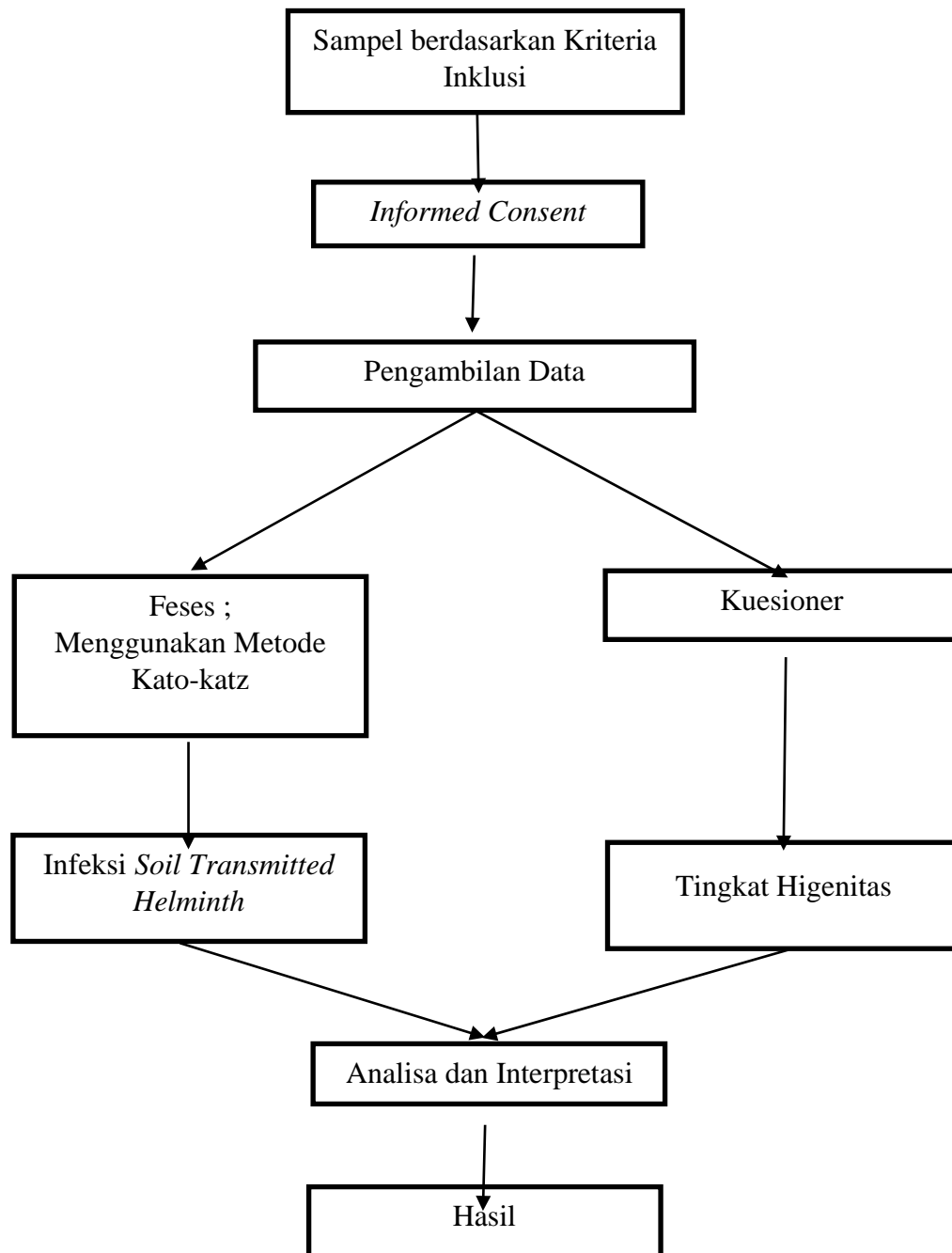
3.7.2 Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan akan diolah dengan menggunakan computer dengan *Statistica Product and Service Solution* (SPSS). Data dianalisa secara deskriptif yang kemudian hasil disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

Untuk mengetahui hubungan tingkat higienitas pribadi dengan angka kejadian infeksi STH menggunakan uji *chi square*. Hasil dari uji *chi square* ini adalah melihat nilai tingkat signifikan (nilai p), yang memberikan hasil :

1. Hipotesis Penelitian tidak diterima jika $p > 0,05$
2. Hipotesis penelitian diterima jika nilai $p < 0,0$

3.8 Alur Penelitian



Tabel 3.3 Alur Penelitian

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian dilakukan menggunakan kuesioner dan pengambilan feses di SD Negeri 105296 Kecamatan Percut Sei Tuan. Pemeriksaan feses dilakukan di Laboratorium parasitologi FK UMSU. Semua prosedur dalam penelitian ini telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan FK UMSU.

4.1.1 Deskriptif Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 105296 Kecamatan Percut Sei Tuan Provinsi Sumatera Utara. Murid kelas I-VI SD Negeri 105296 memiliki 190 murid. Sekolah ini memiliki 6 ruangan belajar, 1 ruangan Kepala Sekolah, 1 ruangan guru, dan 1 kamar mandi.

4.2 Data Demografi Sampel

Seluruh murid kelas I-VI diberikan pot dan diberi waktu 2 hari untuk mengumpulkan pot yang berisi feses, namun hanya 87 murid yang mengembalikan pot yang berisi feses dikarenakan beberapa kendala seperti murid yang tidak hadir karena ikut berlayar mencari ikan bersama orang tua, murid yang tidak dapat BAB dan murid yang sudah minum obat cacing sebulan sebelumnya. Penyajian analisa data dalam penelitian ini diuraikan berdasarkan data demografi berupa karakteristik umur, jenis kelamin, dan kejadian infeksi *Soil Transmitted Helminths* yang ditemukan.

4.2.1 Deskriptif Data

4.2.1.1 Distribusi Umur Murid

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan frekuensi usia dari murid kelas I-VI SD Negeri 105296 Kecamatan Percut Sei Tuan yang berumur 6-10 tahun berjumlah 72 orang (82,8%), dan berumur lebih dari 11 tahun berjumlah 15 orang (17,2%). Dari tabel dibawah dapat dilihat bahwa murid yang terbanyak adalah murid yang berusia 6-10 tahun (82,8%).

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Umur Murid

Umur	Jumlah	Persentase (%)
6-10	72	82.8
>11	15	17.2
Total	87	100.0

4.2.1.2 Distribusi Kejadian Infeksi STH Berdasarkan Umur Murid

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa jumlah murid yang terinfeksi *Soil Transmitted Helminths* berdasarkan umur yaitu murid yang berumur 6-10 tahun berjumlah 25 orang, dan yang berumur diatas 11 tahun berjumlah 1 orang. Dari tabel diatas didapatkan bahwa murid yang terinfeksi *Soil Transmitted Helminth* berdasarkan umur terbanyak pada murid yang berumur 6-10 tahun berjumlah 25 orang.

Tabel 4.2 Distribusi Kejadian Infeksi STH Berdasarkan Umur

Umur	Status Infeksi		Total
	Negatif	Positif	
6-10	47	25	72
>11	14	1	15
Total	61	26	87

4.2.1.3 Distribusi Jenis Kelamin Murid

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa jumlah murid yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 44 orang (50,6%) dan yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 43 orang (49,4%). Dari tabel dibawah dapat dilihat bahwa murid perempuan lebih banyak dibanding murid laki-laki (49,4%).

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Murid

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki – Laki	43	49.4
Perempuan	44	50.6
Total	87	100.0

4.2.1.4 Distribusi Kejadian Infeksi STH Berdasarkan Jenis Kelamin Murid

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa frekuensi murid yang terinfeksi *Soil Transmitted Helminths* berdasarkan jenis kelamin yaitu murid laki-laki sebanyak 12 orang dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 14 orang. Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa murid yang terinfeksi *Soil Transmitted Helminths* berdasarkan jenis kelamin perempuan sebanyak 14 orang

Tabel 4.4 Distribusi Kejadian Infeksi STH Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Status Infeksi		Total
	Negatif	Positif	
Laki-laki	31	12	43
Perempuan	30	14	44
Total	61	26	87

4.2.1.5 Distribusi Status Infeksi STH

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan jumlah murid yang positif terinfeksi *Soil Transmitted Helminths* berjumlah 26 orang (29,9%), dan yang negatif berjumlah 61 orang (70,1%). Dari tabel dibawah dapat dilihat bahwa murid yang tidak terinfeksi lebih banyak dibanding murid yang terinfeksi (29,9%).

Tabel 4.5 Distribusi Status Infeksi STH

Infeksi STH	Jumlah	Persentase (%)
Negatif	61	70.1
Positif	26	29.9
Total	87	100.0

4.2.1.6 Distribusi Status Higienitas

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan jumlah murid yang memiliki status higienitas baik sebanyak 25 orang (28.7%), yang memiliki status higienitas cukup berjumlah 12 orang (13.8%), yang memiliki status higienitas kurang berjumlah 50 orang (57.5%). Dari tabel dibawah dapat dilihat bahwa murid yang

memiliki status higienitas kurang paling tinggi dibanding dengan status higienites lainnya berjumlah 50 orang (57.5%).

Tabel 4.6 Distribusi Status Higienitas

Status Higienitas	Jumlah	Persentase (%)
Baik	25	28.7
Cukup	12	13.8
Kurang	50	57.5
Total	87	100.0

4.2.1.7 Hubungan Higienitas Pribadi dengan Infeksi STH

Hubungan higienitas pribadi dengan infeksi STH dapat dinyatakan dari hasil uji *chi square* yang menunjukkan bahwa $p < 0,05$, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara Infeksi *Soil Transmitted Helminth* (STH) dengan tingkat higienitas pada murid kelas I-VI SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan.

Tabel 4.7 Hubungan Higienitas Pribadi dengan Infeksi STH

Higienitas	Baik Frekuensi	Cukup Frekuensi	Kurang Frekuensi	Total	P
Negatif	24	12	25	61	
Positif	1	0	25	26	0,000
Total	25	12	50	87	

4.2.1.8 Distribusi Kebiasaan dengan Status Infeksi

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil kebiasaan yang paling banyak terinfeksi adalah kebiasaan menggigit kuku dan jarang memotong kuku seminggu sekali.

Tabel 4.8 Distribusi Kebiasaan dengan Status Infeksi

No	Tingkat Higienitas		Status infeksi		Total
			Positif	Negatif	
1	Menggunakan Alas Kaki	Ya	26 (29.9%)	61 (70,1%)	87
		Tidak	0%	0%	0
2	Melepas Sepatu	Ya	26 (29.9%)	61 (70,1%)	87
		Tidak	0%	0%	0
3	Mencuci Tangan (sebelum makan)	Ya	26 (29.9%)	61 (70,1%)	87
		Tidak	0%	0%	0
4	Mencuci Tangan (setelah makan)	Ya	26 (29.9%)	61 (70,1%)	87
		Tidak	0%	0%	0
5	Mencuci Tangan (setelah BAB dan BAK)	Ya	26 (29.9%)	61 (70,1%)	87
		Tidak	0%	0%	0
6	Mencuci Tangan (setelah bermain)	Ya	2 (5%)	38 (95%)	40
		Tidak	24 (51,1%)	23 (48,9%)	47
7	Memotong Kuku Seminggu Sekali	Ya	0%	35 (100%)	35
		Tidak	26 (50%)	26 (50%)	52
8	Menggigit Kuku	Ya	26 (29.9%)	44 (62,9%)	70
		Tidak	0%	17 (100%)	17

4.3 Pembahasan

Dari 190 pot plastik yang dibagikan kepada murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan hanya 87 pot yang dikembalikan yang berisi feses, hal ini tidak sesuai dengan yang diharapkan karena beberapa murid mempunyai kendala seperti murid yang tidak hadir karena ikut berlayar mencari ikan bersama orang tua, murid yang tidak dapat BAB, murid yang sudah minum obat cacing sebulan sebelumnya, murid yang tidak mendapat izin orang tua dan murid yang malu

mengumpulkan feses. Sehingga jumlah pot plastik yang dibagikan tidak terkumpul sesuai jumlah murid.

Dilihat dari hasil penelitian ini didapati 26 murid positif terinfeksi STH sedangkan murid yang tidak terinfeksi STH yaitu 61 orang. Dan dari tingkat higienitas terbanyak didapati kategori tindakan kurang sebanyak 50 orang.

Hal tersebut diatas dapat terjadi diakibatkan beberapa faktor seperti tingkat higienitas dan sanitasi yang kurang baik, serta pengetahuan akan kebersihan yang masih kurang, sehingga infeksi STH masih sering terjadi, sebagian besar anak belum membiasakan memakai alas kaki, maupun mencuci tangan sebelum dan sesudah makan dengan menggunakan air bersih dan sabun.

Berdasarkan dari tabel 4.7, dapat dilihat bahwa angka kejadian infeksi *Soil Transmitted Helminths* yang ditemukan pada murid kelas I-VI di SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan pada tahun 2019 sebanyak 26 orang (29,9%) berstatus terinfeksi STH didukung dengan tingkat higienitas yang kurang sebanyak 50 orang (57,5%), maka hasil penelitian tersebut lebih rendah dari penelitian yang dilakukan pada tahun 2015 sebesar 51,4%²⁹, dan lebih tinggi dari penelitian yang dilakukan pada tahun 2016 sebesar 12,7%³⁰ dan penelitian yang dilakukan pada tahun 2018 sebesar 14,7%.¹⁰

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti didapatkan beberapa persamaan dan perbedaan dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Persamaan yang didapatkan yaitu sampel yang diteliti sama-sama terinfeksi oleh STH yang disebabkan oleh faktor tingkat higienitas yang rendah, kurangnya pengetahuan akan kebersihan dan lingkungan yang kurang bersih. Dan perbedaannya yaitu pada masing-masing penelitian dilakukan di tempat yang

berbeda. Penelitian ini dilakukan di tempat yang berada didekat pesisir pantai sedangkan pada penelitian sebelumnya rata-rata dilakukan di tempat yang dekat dengan pusat kota. Begitupun dengan sampel serta waktu pelaksanaan yang juga berbeda.

Berdasarkan hasil uji *chi square* menunjukkan bahwa $p < 0,05$ yang berarti bahwa terdapat hubungan antara infeksi STH dengan tingkat higienitas pada murid kelas I-VI di SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan pada tahun 2013 menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara higienitas pribadi dengan angka kejadian infeksi STH di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa Antang Makassar.²⁰ Penelitian yang dilakukan pada tahun 2014 juga menjelaskan bahwa terdapat hubungan bermakna antara higienitas pribadi dengan kejadian cacangan pada murid SDN 07 Mempawah Hilir.³¹

Kecacangan pada siswa Sekolah Dasar umumnya anak-anak bukanlah hal yang sepele. Meskipun kecacangan tidak mematikan, namun kecacangan bisa menurunkan kualitas hidup penderitanya, bahkan mengakibatkan kurang darah (anemia) dan pada anak-anak mengakibatkan penurunan daya pikir.³²

Higienitas pribadi adalah tindakan untuk meningkatkan kesehatan manusia melalui usaha kebersihan diri. Kebersihan yaitu keadaan yang mana bebas dari kotoran, termasuk diantaranya, debu, sampah dan bau-bauan. Manusia perlu menjaga kebersihan lingkungan dan kebersihan diri agar sehat, tidak bau, atau tidak menularkan kuman penyakit bagi diri sendiri maupun orang lain. Kebersihan badan meliputi kebersihan diri sendiri, seperti mandi, menyikat gigi, mencuci tangan, dan memakai pakaian yang bersih.³³

Infeksi *Soil Transmitted Helminth* (STH) dapat dipengaruhi oleh kebiasaan-kebiasaan yang kurang higienis. Dimana penularan infeksi STH diantaranya melalui tangan dan kuku jari tangan yang kotor dan kebiasaan sering menggigit kuku.

Kuku yang panjang tentu dapat menjadi tempat melekatnya berbagai kotoran maupun telur cacing yang kemudian dapat masuk kedalam tubuh sewaktu mengkonsumsi makanan tanpa mencuci tangan dengan air dan sabun terlebih dahulu.

Dimana bila tidak mencuci tangan atau kebiasaan sering menggigit kuku yang terindikasi adanya telur cacing dan jika telur cacing yang sudah infeksius itu tertelan, didalam usus telur akan menetas dan larva keluar dari telur menembus dinding usus kemudian beredar didalam darah untuk memasuki organ-organ tubuh lainnya.¹⁷

Mencuci tangan sesudah buang air besar dengan sabun juga sangat penting dilakukan, karena feses memegang peranan yang penting sebagai jalur utama pada transmisi penyebaran penyakit baik itu menular maupun tidak menular seperti kecacingan. Mencuci tangan dengan air dan sabun lebih efektif menghilangkan kotoran dan debu secara mekanis dari permukaan kulit dan mengurangi jumlah mikroorganisme penyebab penyakit seperti virus, bakteri, dan parasit lainnya.

Perilaku mencuci tangan yang baik dan benar, yaitu dengan cara mencuci tangan di air yang mengalir dan memakai sabun, dapat menghilangkan berbagai macam kotoran yang menempel ditangan sehingga tangan menjadi bersih.

Infeksi *Soil Transmitted Helminth* (STH) dapat dicegah dengan memutuskan salah satu mata rantainya dengan melakukan pengobatan untuk

menghilangkan sumber infeksi, pendidikan kesehatan terutama mengenai kebersihan makanan dan pembuangan tinja manusia. Dan dianjurkan untuk tidak membuang air besar sembarangan serta mencuci tangan dengan air dan sabun sebelum dan sesudah makan.¹

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Angka kejadian infeksi STH pada murid kelas I-VI SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan pada tahun 2019 yaitu sebesar 29,9%.
2. Tingkat higienitas pada murid kelas I-VI SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan dengan kategori baik sebanyak 25 orang (28,7%), kategori cukup sebanyak 12 orang (13,8%), dan dengan kategori kurang sebanyak 50 orang (57,5%).
3. Terdapat hubungan antara infeksi STH dengan tingkat higienitas pada murid kelas I-VI SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan.

5.2 Saran

Dari proses penelitian yang dilakukan peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini, maka dapat disimpulkan beberapa saran yang mungkin bermanfaat bagi semua pihak yang berperan dalam proses penelitian ini. Adapun saran tersebut adalah:

1. Perlu penelitian lanjutan untuk melakukan pemeriksaan, pengobatan, pencegahan serta penemuan kasus baru.
2. Perlu dilakukan sosialisasi mengenai infeksi cacingan agar murid lebih mengetahui dan peduli tentang kesehatan dan kebersihan dan bersedia memberikan fesesnya untuk diperiksa.

3. Peningkatan kerjasama antara Kepala Sekolah dan Guru untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada murid mengenai pentingnya higienitas dan lingkungan untuk menurunkan angka kejadian infeksi STH.
4. Adanya peran serta orangtua dan puskesmas setempat dalam usaha pencegahan atau pun pengobatan infeksi STH.

DAFTAR PUSTAKA

1. Natadisastra D, Agoes R. *Kedokteran Parasitologi : Ditinjau Dari Organ Tubuh Yang Diserang*. Jakarta: EGC; 2009.
2. Suhariah I, Sutanto I. *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran*. 4th ed. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2013.
3. Martila M, Sandy S, Paembonan N. Hubungan Higiene Perorangan dengan Kejadian Kecacingan pada Murid SD Negeri Abe Pantai Jayapura. *J Plasma*. 2016; 1(2):87-96.
4. Sandy S, Sumarni S, Soeyoko. *Analisis Model Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Infeksi Kecacingan Yang Ditularkan Melalui Tanah Pada Siswa Sekolah Dasar Di Distrik Arso Kabupaten Keerom, Papua*. 2015: 1-14.
5. STH ST, Diseases NT, States U. Parasites - Soil - Transmitted Helminths *Ascaris Whipworm*. : 9-10.
6. Jourdan PM, Lamberton PHL, Fenwick A, Addiss DG. Soil-Transmitted Helminth Infections. *Lancet*. 2018; 391(10117): 252-265.
7. Anwar RY, Irawati N, Masri M. Hubungan antara Higiene Perorangan dengan Infeksi Cacing Usus (*Soil Transmitted Helminths*) pada Siswa SDN 25 dan 28 Kelurahan Purus , Kota Padang , Sumatera Barat Tahun 2013. *Fak. Kedokteran Univ. Andalas*. 2016; 5(3): 600-607
8. Ariwati NL. Infeksi ascaris lumbricoides. *Fak. Kedokteran Univ. Udayana*. 2017: 1-15.
9. Sihombing JR, Gultom E, Farmasi F, et al. Analisa Telur Cacing *Ascaris lumbricoides* Pada Feses Anak Usia 4-6 Tahun Di TK Nurul Hasanah Walbarokah (NHW) Marelana Tahun 2018. *Fak. Farm dan Ilmu Kesehatan Univ. Sari Mutiara*. 2018: 1-7.
10. Alyssa A. Hubungan Tingkat Pengetahuan , Sikap , dan Perilaku Hygiene Terhadap Kejadian Infeksi Soil-Transmitted Helminths pada Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang. *Skripsi*. 2018. Fak. Kedokt. Univ. Sumatera Utara.
11. Indriyati L, Waris L, Luciasari E. Kerugian Finansial Akibat Kecacingan: Studi di Kabupaten Nunukan. *Penel Gizi Makanan*. 2014; 37(2): 155-160.
12. Winna M. Prevalensi dan Faktor Risiko Infeksi Soiltransmitted Helminths pada Siswa SD Negeri 101747 Kelurahan Klumpang Kebun Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang Tahun 2016. *Skripsi*. 2016; Fak. Kedokt. Univ. Sumatera Utara.
13. KemenkesRI. *Penyakit Kecacingan Masih Dianggap Sepele*. 2016: 2015-2016.
14. Widodo H. *Parasitologi Kedokteran*. Yogyakarta: D-Medika; 2013.
15. Irianto K. *Panduan Praktikum Parasitologi Dasar Untuk Paramedis Dan Non Paramedis*. Bandung: Yrama Widya; 2009.
16. CDC. Siklus hidup *Ascaris lumbricoides*. : <http://www.dpd.cdc.gov/dpdx>.
17. Soedarto. *Pengobatan Penyakit Parasit*. Jakarta: Sagung Seto; 2009.
18. CDC. Telur *Ascaris lumbricoides*.
<https://www.cdc.gov/parasites/ascariasis>.

19. Oktavia N. Kebiasaan Mencuci Tangan Pada Siswa Hubungan Infeksi Cacing Usus STH Dengan Kebiasaan Mencuci Tangan Pada Siswa SDN 09 Pagi Paseban Tahun 2010. *Fak. Kedokteran Univ. Indonesia*. 2011.
20. Irawati. Hubungan Personal Hygiene Dengan Cacingan Pada Anak Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa Antang Makassar. *Fak. Ilmu Kesehatan Univ. Islam Negeri Alauddin Makassar*. 2013
21. Kusumawardani NA. Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) Pada Anak Sekolah Dasar Di Kabupaten Jember. *Digit Repos Univ. Jember*. 2018.
22. Evalina D. Perbandingan Efikasi Albendazole 400 mg Tiga Hari Berturut-turut , Dua Hari Berturut-turut dan Satu Hari Terhadap Infeksi Soil Transmitted Helminths. *Fak. Kedokteran Univ. Sumatera Utara*. 2019.
23. Medscape. Daur hidup Trichuris trichiura. <https://emedicine.medscape.com/article/778570-overview#a5>.
24. CDC. Telur Trichuris trichiura. <https://www.cdc.gov/parasite/whipworm/>.
25. Dharma YP. Hubungan Faktor Sosio-Ekonomi Dan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Dengan Kejadian Infeksi *Soil Transmitted Helminth* (STH) dan Pemetaan Tempat Tinggal Siswa Terinfeksi STH Pada Siswa SDN 1 Krawangsari Natar. *Fak. Kedokteran Univ. Lampung*. 2016;23(45):5-24.
26. CDC. Daur hidup Hookworm. <https://www.cdc.gov/parasites/hookworm/>.
27. CDC. Larva Filariform Hookworm dan Larva rabditiform Hookworm. <https://www.cdc.gov/parasites/hookworm/>.
28. Sriwinarti I. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Higienitas Pasien Skabies Di Puskesmas Panti Tahun 2014. *Fak. Kedokteran Univ. Jember*. 2015.
29. Putri Wahyu K. Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Hygiene Pribadi Terhadap Infeksi Soil Transmitted Helminth di SD Muhammadiyah 19 Kelurahan Tegl Sari, Medan Mandala III. *Fak. Kedokteran Univ. Muhammadiyah Sumatera Utara*. 2015.
30. Kartini S. Kejadian Kecacingan pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Rumbai Pesisir Pekanbaru *The Helminthiasis on The State Elementary School Student on Kecamatan Rumbai Pesisir Pekanbaru*. *Univ. Abdurrah Pekanbaru*. 2016; 3(2): 53-58.
31. Eryani D. Hubungan Personal Hygiene Dengan Kontaminasi Telur Soil Transmitted Helminths Pada Kuku Dan Tangan Siswa SDN 07 Mempawah Hilir Kabupaten Pontianak. *Fak. Kedokteran Univ. Tanjungpura, Pontianak, Kalimantan Barat*. 2014.
32. Syahrir S. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecacingan Pada Siswa SDN Inpres No . 1 Wora Kecamatan Wera Kabupaten Bima. *Jur Kesehatan Masyarakat Univ. Pancasila, Makassar*. 2016.
33. Rusmanto D, Mukono J. Hubungan Personal Higyene Siswa Sekolah Dasar dengan Kejadian Kecacingan. *Fak. Kesehatan Masyarakat Univ. Airlangga*. 2012.

Lampiran 1. *Informed Consent*

**LEMBAR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN
(*INFORMED CONSENT*)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Alamat :

Pekerjaan :

Orang tua dari :

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Setelah mempelajari dan mendapatkan penjelasan mengenai penelitian yang berjudul “Hubungan Tingkat Higienitas Dengan Angka Kejadian Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) Pada Murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan” pada murid kelas I-VI , dan setelah mengetahui sepenuhnya resiko yang mungkin terjadi, dengan ini saya menyatakan bahwa saya bersedia dengan sukarela anak saya menjadi subjek penelitian tersebut dan patuh akan ketentuan yang dibuat peneliti. Jika sewaktu-waktu ingin berhenti, saya berhak untuk tidak melanjutkan mengikuti penelitian ini tanpa ada sanksi apapun.

Yang Menyatakan

Peneliti

()

(Alya L. Assziva)

Lampiran 2. Data Hasil Pemeriksaan Murid

Data Hasil Pemeriksaan Murid

NO	L/P	USIA	KATEGORI KEBERSIHAN	INFEKSI KECACINGAN
1	L	10	Kurang	Negatif
2	L	6	Kurang	Negatif
3	L	7	Kurang	Positif
4	P	6	Kurang	Negatif
5	L	6	Kurang	Negatif
6	P	7	Kurang	Positif
7	L	7	Cukup	Negatif
8	L	7	Kurang	Negatif
9	L	6	Kurang	Positif
10	L	6	Cukup	Negatif
11	L	7	Kurang	Negatif
12	L	7	Kurang	Negatif
13	P	7	Kurang	Positif
14	L	7	Kurang	Positif
15	P	7	Cukup	Negatif
16	P	7	Kurang	Positif
17	P	7	Baik	Negatif
18	P	7	Kurang	Positif
19	L	8	Kurang	Negatif
20	P	8	Baik	Negatif


21	L	8	Kurang	Negatif
22	L	8	Cukup	Negatif
23	P	6	Kurang	Positif
24	L	9	Kurang	Negatif
25	L	8	Kurang	Negatif
26	L	8	Cukup	Negatif
27	L	7	Baik	Negatif
28	L	8	Kurang	Negatif
29	L	8	Kurang	Negatif
30	P	8	Kurang	Negatif
31	P	8	Baik	Negatif
32	P	7	Baik	Negatif
33	P	7	Kurang	Negatif
34	P	7	Baik	Negatif
35	P	8	Kurang	Positif
36	L	8	Baik	Negatif
37	L	8	Cukup	Negatif
38	P	9	Baik	Negatif
39	P	10	Baik	Negatif
40	L	8	Cukup	Negatif
41	L	8	Kurang	Negatif
42	L	9	Baik	Negatif
43	L	11	Baik	Negatif

44	L	9	Baik	Negatif
45	P	9	Kurang	Positif
46	L	9	Kurang	Positif
47	L	9	Kurang	Positif
48	P	9	Kurang	Negatif
49	P	8	Cukup	Negatif
50	P	10	Cukup	Negatif
51	P	10	Kurang	Negatif
52	L	10	Kurang	Positif
53	P	9	Kurang	Positif
54	P	9	Baik	Positif
55	P	9	Kurang	Negatif
56	L	10	Kurang	Positif
57	P	10	Kurang	Positif
58	P	9	Cukup	Negatif
59	P	9	Baik	Negatif
60	L	9	Baik	Negatif
61	L	9	Kurang	Positif
62	L	10	Kurang	Positif
63	L	10	Kurang	Positif
64	L	9	Kurang	Positif
65	L	11	Baik	Negatif
66	P	9	Baik	Negatif

67	P	9	Kurang	Negatif
68	P	10	Baik	Negatif
69	P	10	Kurang	Positif
70	P	10	Kurang	Positif
71	P	10	Cukup	Negatif
72	P	9	Kurang	Positif
73	L	10	Kurang	Positif
74	L	11	Kurang	Negatif
75	P	11	Kurang	Positif
76	L	11	Kurang	Negatif
77	L	11	Cukup	Negatif
78	P	11	Baik	Negatif
79	P	11	Baik	Negatif
80	L	10	Kurang	Negatif
81	P	11	Kurang	Negatif
82	P	11	Baik	Negatif
83	P	11	Baik	Negatif
84	L	11	Kurang	Negatif
85	P	11	Baik	Negatif
86	P	11	Baik	Negatif
87	P	11	Baik	Negatif

Lampiran 3. *Ethical Clearence*

Ethical Clearence



UMSU
Unggul | Cerdas | Berprestasi

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
 HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
 DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
 "ETHICAL APPROVAL"
 No : 327/KEPK/FKUMSU/2019

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
 The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Alya Lailatu Assziva
 Principal In Investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
 Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah Sumatera Utara

Dengan Judul
 Title

"HUBUNGAN INFEKSI SOIL TRANSMITTED HELMINTH DENGAN TINGKAT HIGIENITAS PADA MURID SEKOLAH DASAR NEGERI 105296 DI KECAMATAN PERCUT SEI TUAN, KABUPATEN DELI SERDANG, SUMATERA UTARA"


"THE CORRELATION BETWEEN SOIL TRANSMITTED HELMINTH INFECTION WITH HYGIENITY DEGREE OF STUDENTS OF STATE PRIMARY SCHOOL NUMBER 105296 IN PERCUT SEI TUAN DISTRICT, DELI SERDANG REGENCY, NORTH SUMATERA PROVINCE"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah
 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan
 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assesment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guadelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 12 Desember 2019 sampai dengan tanggal 12 Desember 2020

The declaration of ethics applies during the periode December 12, 2019 until December 12, 2020



Medan, 12 Desember 2019
 Ketua
 Dr. dr. Nurlady, MKT

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian

Surat Izin Penelitian



PEMERINTAHAN KABUPATEN DELI SERDANG
DINAS PENDIDIKAN
UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL
SD NEGERI 105296 PERCUT HILIR

Alamat : Dusun XVI Desa Percut Kode Pos : 20371
Email : sdnegeri105296percuthilir@yahoo.com NPSN : 10213348

Nomor : 421.2/098/PD/1/2020 Percut Hilir, 14 Januari 2020
Perihal : Surat Balasan Penelitian
Lampiran : 1 (Satu)

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sesuai dengan surat saudara No:1422/II.3-AU/UMSU-08/A2019 surat diatas, maka dengan ini kami sampaikan bahwa Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter tersebut Dibawah ini:

Nama : ALYA LAILATU ASSZIVA
NPM : 1608260022
Program Studi : Pendidikan Dokter
Judul Skripsi : Hubungan Infeksi *Soil Transmitted Helminth* (STH) dengan tingkat Higienitas pada murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan

Benar telah melaksanakan penelitian pada sekolah kami sesuai dengan judul yang mereka ajukan. Demikian surat Keterangan Penelitian ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya. Atas perhatian dan kerjasamanya di ucapkan terima kasih.

Kepala Sekolah,
SD Negeri 105296 Percut Hilir

USPA LUBIS, S. Pd.
NIP. 19640805198803 2 020

Lampiran 5. Analisa Statistik

Analisa Statistik

Umur Responden					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6-10	72	82.8	82.8	82.8
	>11	15	17.2	17.2	100.0
	Total	87	100.0	100.0	

Jenis Kelamin					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	LK	43	49.4	49.4	49.4
	PR	44	50.6	50.6	100.0
	Total	87	100.0	100.0	

Status Infeksi					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Negatif	61	70.1	70.1	70.1
	Positif	26	29.9	29.9	100.0
	Total	87	100.0	100.0	

Umur * Status Infeksi

Crosstab				
Count				
		Status Infeksi		Total
		Negatif	Positif	
umur	6-10	47	25	72
	>11	14	1	15
Total		61	26	87

Chi-Square Tests					
	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.663 ^a	1	.031		
Continuity Correction ^b	3.420	1	.064		
Likelihood Ratio	5.790	1	.016		
Fisher's Exact Test				.033	.025
N of Valid Cases	87				
a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.48.					
b. Computed only for a 2x2 table					

Jenis Kelamin * Status Infeksi

Crosstab				
Count				
		statusinfeksi		Total
		Negatif	Positif	
Jeniskelamin	LK	31	12	43
	PR	30	14	44
Total		61	26	87

Chi-Square Tests					
	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.159 ^a	1	.690		
Continuity Correction ^b	.027	1	.870		
Likelihood Ratio	.159	1	.690		
Fisher's Exact Test				.816	.435
N of Valid Cases	87				
a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12.85.					
b. Computed only for a 2x2 table					

kebersihan * infeksi Crosstabulation

Count

		infeksi		Total
		positif	negatif	
kebersihan	Baik	1	24	25
	Cukup	0	12	12
	kurang	25	25	50
Total		26	61	87

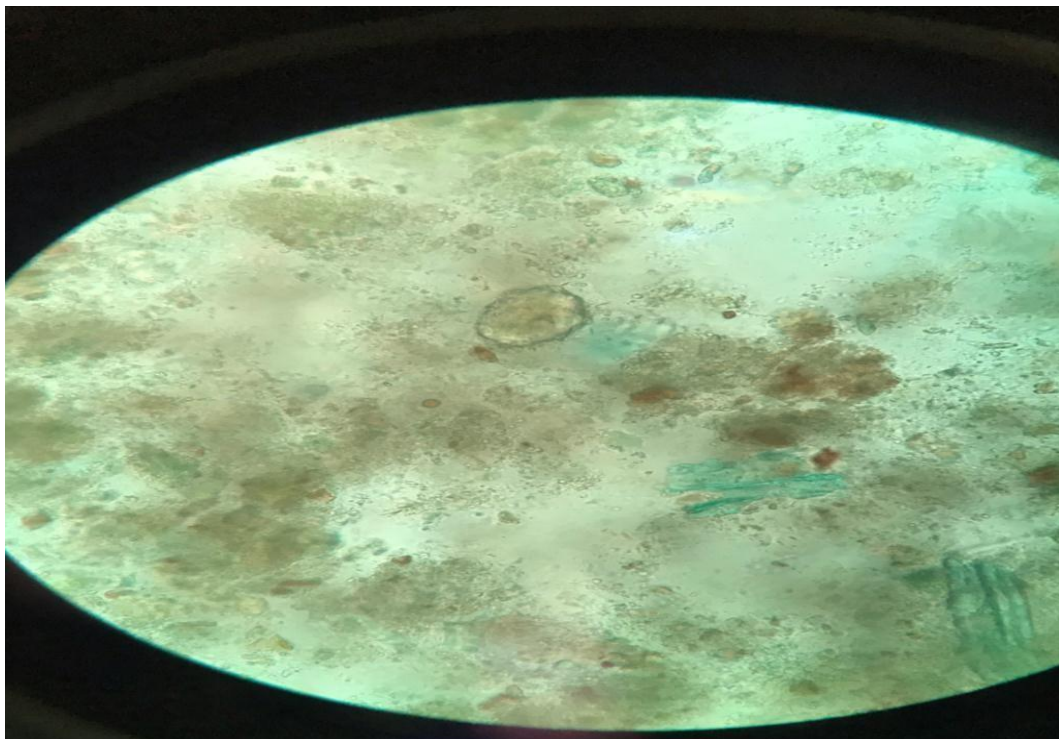
Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	22.764 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	28.408	2	.000
Linear-by-Linear Association	19.005	1	.000
N of Valid Cases	87		

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.59.

Lampiran 6. Dokumentasi

Dokumentasi



Lampiran 7. Kuesioner**KUESIONER****HUBUNGAN INFEKSI *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS*
(STH) DENGAN TINGKAT HIGIENITAS PADA MURID
SD NEGERI 105296 PERCUT SEI TUAN**

1. Apakah adik menggunakan alas kaki (sepatu, sandal) ketika bermain di luar terutama di tanah?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Apakah waktu istirahat sekolah adik bermain membuka sepatu?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. Apakah setelah bermain adik mencuci tangan?
 - a. Ya
 - b. Tidak
4. Jika ya dengan menggunakan apa?
 - a. Air, sabun
 - b. Air
5. Apakah setiap mau makan adik mencuci tangan?
 - a. Ya
 - b. Tidak
6. Jika ya dengan menggunakan apa?
 - a. Air, sabun
 - b. Air saja
7. Apakah setelah makan adik mencuci tangan?
 - a. Ya
 - b. Tidak
8. Apakah selesai buang air besar dan buang air kecil mencuci tangan?
 - a. Ya
 - b. Tidak

9. Jika ya dengan menggunakan apa?
 - a. Air, sabun
 - b. Air saja
10. Apakah adik memotong kuku seminggu sekali?
 - a. Ya
 - b. Tidak
11. Apakah adik sering menggit kuku?
 - a. Ya
 - b. Tidak

Lampiran 9. Artikel Ilmiah**HUBUNGAN INFEKSI *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS*
(STH) DENGAN TINGKAT HIGIENITAS PADA MURID
SD NEGERI 105296 PERCUT SEI TUAN**

Alya Lailatu Assziva¹, Nurfadly²

¹Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

**²Dapertemen Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah
Sumatera Utara**

ABSTRAK

Pendahuluan: Infeksi STH merupakan salah satu penyakit berbasis lingkungan yang masih menjadi masalah kesehatan bagi masyarakat Indonesia yang ditularkan melalui tanah. Infeksi ini umumnya menyerang anak-anak usia sekolah dasar. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan infeksi STH dengan tingkat higienitas pada murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan. **Metodologi :** Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *total sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 190 murid. Data diolah dengan uji *chi square*. **Hasil Penelitian :** Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan infeksi STH dengan tingkat higienitas pada murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan. Dengan tingkat higienitas kurang di SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan sebanyak 50 orang. **Kesimpulan :** Terdapat hubungan hubungan infeksi STH dengan tingkat higienitas pada murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan..

Kata Kunci : Infeksi STH, Tingkat Higienitas, Higienitas Pribadi

ABSTRACT

Introduction: STH infection is an environmental-based disease that is still a health problem for Indonesian people who are transmitted through land. This infection generally attacks elementary school age children. **Objective:** This study aims to determine the relationship of STH infection with the level of hygiene in 105296 elementary school students Percut Sei Tuan. **Methodology:** This research is analytic descriptive with cross sectional approach. The sampling technique is done by a total sampling method with a total sample of 190 students. Data processed with chi square test. **Results:** The results showed that there was a relationship between STH infection and the level of hygiene in 105296 elementary school students Percut Sei Tuan. With a lack of hygiene level in the Public Elementary School 105296 Percut Sei Tuan as many as 50 people. **Conclusion:** There is a relationship between STH infection and the level of hygiene in 105296 elementary school students Percut Sei Tuan.

Keywords: STH infection, Hygiene Level, Personal Hygiene

PENDAHULUAN

Soil Transmitted Helminths (STH) adalah nematoda usus yang dalam siklus hidupnya membutuhkan tanah yang sesuai untuk proses pematangan sehingga terjadi perubahan dari stadium non-infektif menjadi stadium infektif bagi manusia.¹ Sebagian besar cacing ini menyebabkan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia diantaranya *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, dan cacing tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*).²

Infeksi STH merupakan salah satu penyakit berbasis lingkungan yang masih menjadi masalah kesehatan bagi masyarakat Indonesia.³ Adapun faktor yang menyebabkan infeksi STH yaitu sanitasi lingkungan yang buruk, sosial ekonomi yang rendah, kepadatan penduduk dan perilaku *hygiene* perorangan yang kurang baik.⁴ Menurut *World Health Organization* (WHO), lebih dari 1,5 milyar orang atau 24% dari populasi dunia terinfeksi STH di seluruh dunia dengan infeksi terbanyak *Ascaris lumbricoides* bekisar 807-1.121 juta, *Trichuris trichiura* bekisar 604-795 juta, dan cacing tambang bekisar 576-740 juta.^{5,6}

Daerah tropis dan subtropis merupakan daerah yang prevalensi infeksi STH sangat tinggi, dimana daerah tersebut merupakan daerah yang beriklim basah dan sanitasinya buruk. Kasus infeksi STH banyak terjadi di kawasan Benua Amerika, Cina, Asia Timur dan Sub-Sahara Afrika.⁷

Di Indonesia prevalensi infeksi STH yang meningkat ada pada daerah Sumatera Utara dan Papua dengan tingkat prevalensi 50% sampai 80%.⁸ Berdasarkan survei Dinas Kesehatan Sumatera Utara tentang infeksi STH yang dilakukan pada anak usia dini tahun 2016, dari 10 Kabupaten/Kota di Sumatera Utara atau sebanyak 1513 anak yang diperiksa, 314 positif terinfeksi STH dengan prevalensi

22,5%. Sebagian besar positif terinfeksi *Ascaris lumbricoides* (50,7%), 114 positif terinfeksi *Trichuris trichiura* (33,4%), dan 2 positif terinfeksi cacing tambang (0,6%) dari ke-10 Kabupaten/Kota itu adalah Tapanuli Utara, Langkat, Batu Bara, Nias Selatan, Labuhan Batu, Tapanuli Selatan, Tebing Tinggi, Asahan, Labuhan Batu Utara, Pematang Siantar.⁹

Sedangkan hasil survei pada anak Sekolah Dasar di beberapa kabupaten di Sumatera Utara tahun 2005 didapatkan infeksi STH tertinggi di Kabupaten Tapanuli Tengah sebesar 66,7%, Nias sebesar 52,17%, Deli Serdang sebesar 39,56%, dan Padang Sidempuan sebesar 34,23%.¹⁰

Infeksi STH dapat mempengaruhi tingkat kecerdasan, produktivitas pertumbuhan serta perkembangan fisik dan mental anak-anak. Infeksi STH juga menyebabkan gangguan kemampuan belajar, dan dalam jangka waktu panjang akan mengakibatkan menurunnya kualitas Sumber Daya Manusia (SDM).¹¹

Faktor yang menyebabkan terjadinya infeksi cacingan adalah sanitasi lingkungan yang kurang baik, keadaan ekonomi yang rendah didukung oleh iklim yang sesuai untuk pertumbuhan cacing.⁴ Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Kelurahan Klumpang Kebun Kecamatan Hampan Perak Kabupaten Deli Serdang Tahun 2016 menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara personal *hygiene* dan sanitasi lingkungan yang kurang baik dengan peristiwa cacingan pada siswa kelas 3,4,5 dan 6 SD Negeri 101774 Kelurahan Klumpang Kebun Kecamatan Hampan Perak Kabupaten Deli Serdang.¹²

JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *Cross Sectional*.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Agustus 2019-Januari 2020 dan dilanjutkan dengan pengolahan data serta penyusunan hasil laporan penelitian dan penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan dan pemeriksaan feses dilakukan di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Populasi Dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh murid-murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan yang terdiri dari 6 kelas yaitu dari kelas I-VI berjumlah 190 orang.

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *Total Sampling*, dimana seluruh murid kelas I-VI menjadi sampel penelitian, dan yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak dijumpai kriteria eksklusi.

Kriteria Inklusi

- Murid yang diberikan izin oleh orangtua dan orangtua bersedia mengisi lembar persetujuan (*Informed Consent*).
- Murid yang membawa feses dan bersedia mengisi kuesioner

Kriteria Eksklusi

- Murid yang minum obat cacing dalam 1 bulan terakhir

Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan adalah data primer, dimana data primer diperoleh melalui pengambilan feses dari murid-murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan, kemudian feses diperiksa di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan cara pemeriksaan *Kato-Katz*.

Alat dan bahan yang dipergunakan, antar lain:

- Gelas objek
- *Selophane tape*

- Tinja
- Lidi
- Larutan kato
- Mikroskop
- Kertas minyak
- Saringan¹²

Cara Kerja:

- *Selophone tape* di masukkan kedalam larutan kato (*malachite green*) selama 24 jam.
- Ambil tinja yang akan di periksa sebesar biji kacang diatas kertas minyak dan saring dengan kawat saring.
- Ambil tinja yang sudah disaring dengan menggunakan lidi dan letakkan di cetakan yang terletak di atas kaca obyek yang bersih.
- Ratakan tinja di permukaan kaca obyek sampai sama tebal, kemudian tutup dengan *selophone tape*.
- Diamkan preparat selama 30 menit.
- Periksa di bawah mikroskop dengan perbesaran 10x 10.⁷

Kemudian untuk pengambilan data mengenai tingkat higienitas dengan menggunakan kuesioner yang telah divalidasi. Untuk pengisian kuesioner sendiri, apabila ada sampel yang kurang mengerti atau yang belum bisa membaca mengenai kata-kata yang ada dalam kuesioner peneliti akan membantu dalam menjelaskan sampel tersebut dalam mengisi kuesioner yang telah diberikan.

Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. *Editing*
2. *Coding*
3. *Data Entry*
4. *Saving*

Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan akan diolah dengan menggunakan

computer dengan *Statistica Product and Service Solution* (SPSS). Data dianalisa secara deskriptif yang kemudian hasil disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

Untuk mengetahui hubungan tingkat higienitas pribadi dengan angka kejadian infeksi STH menggunakan uji *chi square*. Hasil dari uji *chi square* ini adalah melihat nilai tingkat signifikan (nilai p), yang memberikan hasil :

1. Hipotesis Penelitian tidak diterima jika $p > 0,05$
2. Hipotesis penelitian diterima jika nilai $p < 0,05$

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan frekuensi murid yang positif terinfeksi *Soil Transmitted Helminths* sebanyak 26 orang atau sebesar 29,9% dan yang negatif terinfeksi sebanyak 61 orang atau sebesar 70,1%. Menurut jenis kelamin murid yang positif terinfeksi pada murid perempuan sebanyak 14 orang dan pada murid laki-laki sebanyak 12 orang. Untuk hasil negatif terinfeksi pada murid perempuan sebanyak 30 orang dan pada murid laki-laki sebanyak 31 orang. Menurut usia murid yang paling banyak terinfeksi pada usia 6-10 tahun sebanyak 25 orang. Pada kuesioner hasil paling banyak yaitu kategori kurang sebanyak 50 orang. Hasil uji *chi square* menunjukkan terdapat hubungan antara infeksi *Soil Transmitted Helminths* dengan tingkat higienitas pada murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan.

PEMBAHASAN

Dari 190 pot plastik yang dibagikan kepada murid SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan hanya 87 pot yang dikembalikan yang berisi feses, hal ini tidak sesuai dengan yang diharapkan karena beberapa murid mempunyai kendala kendala seperti murid yang tidak hadir karena ikut berlayar mencari ikan bersama orang tua, murid yang

tidak dapat BAB dan murid yang sudah minum obat cacing sebulan sebelumnya. Sehingga jumlah pot plastik yang dibagikan tidak terkumpul sesuai jumlah murid.

Dilihat dari hasil penelitian ini didapati 26 murid positif terinfeksi STH sedangkan murid yang tidak terinfeksi STH yaitu 61 orang. Dan dari tingkat higienitas terbanyak didapati kategori tindakan kurang sebanyak 50 orang.

Hal tersebut diatas dapat terjadi diakibatkan beberapa faktor seperti tingkat higienitas dan sanitasi yang kurang baik, serta pengetahuan akan kebersihan yang masih kurang, sehingga infeksi STH masih sering terjadi, sebagian besar anak belum membiasakan memakai alas kaki, maupun mencuci tangan sebelum dan sesudah makan dengan menggunakan air bersih dan sabun.

Angka kejadian infeksi *Soil Transmitted Helminths* yang ditemukan pada murid kelas I-VI di SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan pada tahun 2019 sebanyak 26 orang (29,9%) berstatus terinfeksi STH didukung dengan tingkat higienitas yang kurang sebanyak 50 orang, maka hasil penelitian tersebut lebih rendah dari penelitian yang dilakukan Wahyu pada tahun 2015 sebesar 51,4%²⁹, penelitian yang dilakukan oleh Kartini pada tahun 2016 sebesar 12,7%³⁰ dan penelitian yang dilakukan oleh Alyssa pada tahun 2018 sebesar 14,7%.¹⁰

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti didapatkan beberapa persamaan dan perbedaan dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Persamaan yang didapatkan yaitu sampel yang diteliti sama-sama terinfeksi oleh STH yang disebabkan oleh faktor tingkat higienitas yang rendah, kurangnya pengetahuan akan kebersihan dan lingkungan yang kurang bersih. Dan perbedaannya yaitu pada masing-masing penelitian dilakukan di tempat yang berbeda.

Peneliti melakukan penelitian di tempat yang berada didekat pesisir pantai sedangkan pada penelitian sebelumnya rata-rata dilakukan di tempat yang dekat dengan pusat kota. Begitupun dengan sampel serta waktu pelaksanaan yang juga berbeda.

Berdasarkan hasil uji *chi square* menunjukkan bahwa $p < 0,05$ yang berarti bahwa terdapat hubungan antara infeksi STH dengan tingkat higienitas pada murid kelas I-VI di SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Irawati pada tahun menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara higienitas pribadi dengan angka kejadian infeksi STH di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa Antang Makassar.²⁰ Penelitian yang dilakukan oleh Desti pada tahun 2014 juga menjelaskan bahwa terdapat hubungan bermakna antara higienitas pribadi dengan kejadian cacingan pada murid SDN 07 Mempawah Hilir.³¹

Soil Transmitted Helminths (STH) merupakan penyakit infeksi yang paling umum di dunia yang terdapat di masyarakat dengan sosial ekonomi yang rendah. Pada daerah dengan sanitasi yang buruk *Soil Transmitted Helminths* (STH) ditularkan oleh telur yang terdapat dalam kotoran manusia dan akan mencemari tanah. Spesies utama yang menginfeksi manusia adalah cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing cambuk (*Trichuris trichiura*) dan cacing tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*).¹²

Kecacingan pada siswa Sekolah Dasar umumnya anak-anak bukanlah hal yang sepele. Meskipun kecacingan tidak mematikan, namun kecacingan bisa menurunkan kualitas hidup penderitanya, bahkan mengakibatkan kurang darah (anemia) dan pada anak-anak mengakibatkan penurunan daya pikir.³²

Intensitas dan prevalensi yang tinggi pada anak disebabkan oleh

kebiasaan memasukkan jari-jari tangan yang kotor ke dalam mulut. Pada infeksi cacing tambang, prevalensi yang tinggi didapatkan pada anak dengan umur lebih tua, hal ini kemungkinan disebabkan oleh mobilitas anak meningkat.⁷

Higienitas pribadi adalah tindakan untuk meningkatkan kesehatan manusia melalui usaha kebersihan diri. Kebersihan yaitu keadaan yang mana bebas dari kotoran, termasuk diantaranya, debu, sampah dan bau-bauan. Manusia perlu menjaga kebersihan lingkungan dan kebersihan diri agar sehat, tidak bau, atau tidak menularkan kuman penyakit bagi diri sendiri maupun orang lain. Kebersihan badan meliputi kebersihan diri sendiri, seperti mandi, menyikat gigi, mencuci tangan, dan memakai pakaian yang bersih.³³

Infeksi *Soil Transmitted Helminth* (STH) dapat dipengaruhi oleh kebiasaan-kebiasaan yang kurang higienis. Dimana penularan infeksi STH diantaranya melalui tangan dan kuku jari tangan yang kotor dan kebiasaan sering menggigit kuku.

Kuku yang panjang tentu dapat menjadi tempat melekatnya berbagai kotoran maupun telur cacing yang kemudian dapat masuk kedalam tubuh sewaktu mengkonsumsi makanan tanpa mencuci tangan dengan air dan sabun terlebih dahulu.

Dimana bila tidak mencuci tangan atau kebiasaan sering menggigit kuku yang terindikasi adanya telur cacing dan jika telur cacing yang sudah infeksius itu tertelan, didalam usus telur akan menetas dan larva keluar dari telur menembus dinding usus kemudian beredar didalam darah untuk memasuki organ-organ tubuh lainnya.¹⁷

Mencuci tangan sesudah buang air besar dengan sabun juga sangat penting dilakukan, karena feses memegang peranan yang penting sebagai jalur utama pada transmisi

penyebaran penyakit baik itu menular maupun tidak menular seperti kecacingan. Mencuci tangan dengan air dan sabun lebih efektif menghilangkan kotoran dan debu secara mekanis dari permukaan kulit dan mengurangi jumlah mikroorganisme penyebab penyakit seperti virus, bakteri, dan parasit lainnya.

Perilaku mencuci tangan yang baik dan benar, yaitu dengan cara mencuci tangan di air yang mengalir dan memakai sabun, dapat menghilangkan berbagai macam kotoran yang menempel ditangan sehingga tangan menjadi bersih.

Infeksi *Soil Transmitted Helminth* (STH) dapat dicegah dengan memutuskan salah satu mata rantainya dengan melakukan pengobatan untuk menghilangkan sumber infeksi, pendidikan kesehatan terutama mengenai kebersihan makanan dan pembuangan tinja manusia. Dan dianjurkan untuk tidak membuang air besar sembarangan serta mencuci tangan dengan air dan sabun sebelum dan sesudah makan.¹

KESIMPULAN

1. Angka kejadian Infeksi STH pada murid kelas I-VI SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan pada tahun 2019 yaitu sebesar 29,9%.
2. Terdapat hubungan antara Infeksi STH dengan tingkat higienitas pada murid kelas I-VI SD Negeri 105296 Percut Sei Tuan.

SARAN

Dari proses penelitian yang dilakukan peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini, maka dapat disimpulkan beberapa saran yang mungkin bermanfaat bagi semua pihak yang berperan dalam proses penelitian ini. Adapun saran tersebut adalah:

1. Perlu penelitian lanjutan untuk melakukan pemeriksaan, pengobatan, pencegahan serta penemuan kasus baru.
2. Perlu dilakukan sosialisasi mengenai infeksi cacingan agar murid lebih mengetahui dan peduli tentang kesehatan dan kebersihan dan bersedia memberikan fesesnya untuk diperiksa.
3. Peningkatan kerjasama antara Kepala Sekolah dan Guru untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada murid mengenai pentingnya higienitas dan lingkungan untuk menurunkan angka kejadian infeksi STH.
4. Adanya peran serta orangtua dan puskesmas setempat dalam usaha pencegahan atau pun pengobatan infeksi STH.

DAFTAR PUSTAKA

1. Natadisastra D, Agoes R. *Kedokteran Parasitologi: Ditinjau Dari Organ Tubuh Yang Diserang*. Jakarta: EGC; 2009.
2. Suhariah I, Sutanto I. *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran*. 4th ed. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2013.
3. Martila M, Sandy S, Paembonan N. Hubungan Higiene Perorangan dengan Kejadian Kecacingan pada Murid SD Negeri Abe Pantai Jayapura. *J Plasma*. 2016; 1(2):87-96.
4. Sandy S, Sumarni S, Soeyoko. *Analisis Model Faktor Resiko Yang Mempengaruhi Infeksi Kecacingan Yang Ditularkan Melalui Tanah Pada Siswa Sekolah Dasar Di Distrik Arso Kabupaten Keerom, Papua*. 2015: 1-14.
5. STHS T, Diseases NT, States U. Parasites - Soil - Transmitted Helminths *Ascaris Whipworm*. :9-10.
6. Jourdan PM, Lamberton PHL,

- Fenwick A, Addiss DG. Soil-Transmitted Helminth Infections. *Lancet*. 2018; 391(10117): 252-265.
7. Anwar RY, Irawati N, Masri M. Hubungan antara Higiene Perorangan dengan Infeksi Cacing Usus (*Soil Transmitted Helminths*) pada Siswa SDN 25 dan 28 Kelurahan Purus , Kota Padang , Sumatera Barat Tahun 2013. *Fak. Kedokteran Univ. Andalas*. 2016; 5(3): 600-607
 8. Ariwati NL. Infeksi ascaris lumbricoides. *Fak. Kedokteran Univ. Udayana*. 2017: 1-15.
 9. Sihombing JR, Gultom E, Farmasi F, et al. Analisa Telur Cacing *Ascaris lumbricoides* Pada Feses Anak Usia 4-6 Tahun Di TK Nurul Hasanah Walbarokah (NHW) Marelan Tahun 2018. *Fak. Farm dan Ilmu Kesehat Univ. Sari Mutiara*. 2018: 1-7.
 10. Alyssa A. Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Hygiene Terhadap Kejadian Infeksi Soil-Transmitted Helminths pada Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang. *Skripsi*. 2018. Fak. Kedokt. Univ. Sumatera Utara.
 11. Indriyati L, Waris L, Luciasari E. Kerugian Finansial Akibat Kecacingan: Studi di Kabupaten Nunukan. *Penel Gizi Makanan*. 2014; 37(2): 155-160.
 12. Winna M. Prevalensi dan Faktor Risiko Infeksi Soiltransmitted Helminths pada Siswa SD Negeri 101747 Kelurahan Klumpang Kebun Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang Tahun 2016. *Skripsi*. 2016; Fak. Kedokt. Univ. Sumatera Utara.
 13. Putri Wahyu K. Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Hygiene Pribadi Terhadap Infeksi Soil Transmitted Helminth di SD Muhammadiyah 19 Kelurahan Tegh Sari, Medan Mandala III. *Fak. Kedokteran Univ. Muhammadiyah Sumatera Utara*. 2015.
 14. Kartini S. Kejadian Kecacingan pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Rumbai Pesisir Pekanbaru *The Helminthiasis on The State Elementary School Student on Kecamatan Rumbai Pesisir Pekanbaru*. *Univ. Abdurrah Pekanbaru*. 2016; 3(2): 53-58.
 15. Eryani D. Hubungan Personal Hygiene Dengan Kontaminasi Telur Soil Transmitted Helminths Pada Kuku Dan Tangan Siswa SDN 07 Mempawah Hilir Kabupaten Pontianak. *Fak. Kedokteran Univ. Tanjungpura, Pontianak, Kalimantan Barat*. 2014.
 16. Syahrir S. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecacingan Pada Siswa SDN Inpres No . 1 Wora Kecamatan Wera Kabupaten Bima. *Jur Kesehatan Masyarakat Univ. Pancasakti, Makassar*. 2016.
 17. Rusmanto D, Mukono J. Hubungan Personal Higyene Siswa Sekolah Dasar dengan Kejadian Kecacingan. *Fak. Kesehatan Masyarakat Univ. Airlangga*. 2012
 18. Winna M. Prevalensi dan Faktor Risiko Infeksi Soiltransmitted Helminths pada Siswa SD Negeri 101747 Kelurahan Klumpang Kebun Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang Tahun 2016. *Skripsi*. 2016; Fak. Kedokt. Univ. Sumatera Utara.