

KARYA TULIS ILMIAH

**DIAGNOSTIK TELUR *CACING SOIL TRANSMITTED*
HELMINTH (STH) PADA KUKU ANAK
SD NEGERI 104185 SEI SEMAYANG
KECAMATAN SUNGGAL**



**LISNA DERMAWAN BUTAR-BUTAR
P07534021176**

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2024**

KARYA TULIS ILMIAH
DIAGNOSTIK TELUR *CACING SOIL TRANSMITTED*
***HELMINTH* (STH) PADA KUKU ANAK**
SD NEGERI 104185 SEI SEMAYANG
KECAMATAN SUNGGAL



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

LISNA DERMAWAN BUTAR-BUTAR
P07534021176

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2024

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Diagnostik Telur Cacing *Soil Transmitted Helminth* (STH)
Pada Kuku Anak Sd Negeri 104185 Sei Semayang
Kecamatan Sunggal
Nama : Lisna Dermawan Butar-Butar
NIM : P07534021176

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 28 Juni 2024

Menyetujui,
Pembimbing



dr. Lestari Rahmah, MKT
NIP. 197106222002122003

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan



Nita Andrian Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP.198012242009122001

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Diagnostik Telur Cacing *Soil Transmitted Helminth* (STH)
Pada Kuku Anak SD N 104185 Sei Semayang Kecamatan
Sunggal
Nama : Lisna Dermawan Butar-Butar
NIM : P07534021176

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Medan
Medan, 28 Juni 2024

Penguji I



Suparni, S.Si, M.Kes
NIP. 196608251986032001

Penguji II



Liza Mutia, SKM, M.Biomed
NIP. 198009102005012005

Ketua Penguji



dr.Lestari Rahmah, MKT
NIP: 197106222002122003

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan**



Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP: 198012242009122001

PERNYATAAN

Diagnostik Telur Cacing *Soil Transmitted Helminth*(Sth) Pada Kuku Anak Sd
Negeri 104185 Sei Semayang Kecamatan Sunggal

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan 28 Juni 2024

Lisna Dermawan Butar-Butar

NIM: P07534021176

ABSTRACT

LISNA DERMAWAN BUTAR-BUTAR

Diagnostic of Soil-Transmitted Helminth Eggs on Nails of SD N 104185 Sei Semayang, Sunggal Sub District

Supervised by dr. Lestari Rahmah, MKT

*Diseases caused by worm infections are still a health problem in the world, especially in developing countries such as Indonesia. This worm infection is transmitted through the soil or known as Soil Transmitted Helminths (STH). This disease is included in the Neglected Tropical Diseases (NTD) group, a group of diseases that are still common in society but receive little attention. Types of Soil Transmitted Helminth worms that often cause infections include *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, and hookworms (*Ancylostoma duodenale* and *Necator americanus*). Factors that can influence the high prevalence of worm infections are poor sanitation and personal hygiene, socio-economic, age, gender, and education. The purpose of this study was to determine the presence or absence of STH worm eggs on nails. The method used in the study was the flotation method with saturated NaCl solution. The type of research was descriptive qualitative. This study was conducted in May 2024 with 46 nail samples. Based on the examination that had been carried out on the nails, no STH worm eggs were found. The study concluded that all children of SD N 104185 Sei Semayang, Sunggal Sub District were not infected with STH. The suggestion from this study for further research is to use feces samples for accurate examination results.*

Keywords: STH Worm Eggs, Children's Nails, Flotation



ABSTRAK

LISNA DERMAWAN BUTAR-BUTAR

Diagnostik Telur Cacing Soil Transmitted Helminth Pada Kuku Anak SD N 104185 Sei Semayang Kecamatan Sunggal

Dibimbing oleh dr.Lestari Rahmah,MKT

Penyakit akibat infeksi kecacingan masih menjadi masalah kesehatan di dunia terutama di negara yang sedang berkembang seperti Indonesia. Infeksi cacing ini ditularkan melalui tanah atau dikenal dengan *Soil Transmitted Helminths* (STH). Penyakit ini termasuk dalam kelompok *Neglected Tropical Diseases* (NTD), yaitu kelompok penyakit yang masih banyak terjadi di masyarakat namun kurang mendapatkan perhatian. Jenis cacing *Soil Transmitted Helminth* yang sering menimbulkan infeksi antara lain *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, dan cacing tambang (*Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*). Faktor yang dapat mempengaruhi tingginya prevalensi infeksi kecacingan adalah sanitasi dan personal hygiene buruk, sosial ekonomi, umur, jenis kelamin dan pendidikan. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya telur cacing STH pada kuku. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode flotasi dengan larutan NaCl jenuh. Jenis penelitian adalah deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei tahun 2024 dengan 46 sampel kuku. Berdasarkan pemeriksaan yang telah dilakukan pada kuku tidak ditemukan telur cacing STH. Kesimpulan dari penelitian adalah seluruh anak SD N 104185 Sei Semayang Kecamatan Sunggal tidak terinfeksi STH. Saran dari penelitian ini untuk penelitian selanjutnya agar sebaiknya menggunakan sampel feses untuk hasil pemeriksaan yang akurat.

Kata Kunci : Telur Cacing STH, Kuku Anak, Flotasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Diagnostik Telur Cacing *Soil Transmitted Helminth* (STH) Pada Kuku Anak SD N 104185 Sei Semayang Kecamatan Sunggal”. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi Diploma III di Poltekkes Medan Jurusan D III Teknologi Laboratorium Medis.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak menerima bimbingan, bantuan, arahan, serta dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu RR. Sri Arini Winarti Rinawati, SKM, M.KEP selaku Direktur Politeknik Kesehatan Medan, atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Ahli Teknologi Laboratorium Medis.
2. Ibu Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Medan.
3. Ibu dr.Lestari Rahmah,MKT selaku pembimbing dan ketua penguji yang memberikan arahan, dorongan semangat, waktu serta tenaga dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Surpani, S.Si, M.Kes selaku penguji I dan Ibu Liza Mutia, SKM, M.Biomed selaku penguji II yang telah memberikan masukan, kritikan, dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf Pegawai di Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis Medan.
6. Teristimewa untuk kedua Orang Tua tercinta yaitu Ayah saya Juara Butar-Butar dan Ibu saya Resmin Sinaga yang sudah berjuang,memberi doa, nasehat, dukungan, serta kasih sayang kepada saya, baik itu secara moril serta materil selama menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
7. Kepada abang saya Gunawan Syahputra Butar-Butar,Kakak saya Novi Adelina Butar-Butar, adik saya Hariyati Butar-Butar dan Rafandi Butar-Butar

yang selalu memberikan doa, semangat, dan memberikan saya kepercayaan penuh kepada penulis untuk menyelesaikan pendidikan perkuliahan dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

8. Kepada sahabat dan seluruh teman-teman seperjuangan jurusan Teknologi Laboratorium Medis angkatan 2021 yang selalu memberi dukungan dan semangat serta doa kepada penulis.
9. Kepada sahabat saya Patricia Iriani Pangaribuan, Dinda Mitha Uli Zega yang selalu memberi doa dan semangat kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata kiranya Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca

Medan, 28 Juni 2024

Penulis,

Lisna Dermawan Butar-Butar

NIM: P07534021176

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Definisi Soil Transmitted Helminth	6
2.2 Golongan Soil Transmitted Helminth	6
2.3 Anak Sekolah Dasar	19
2.4 Kuku	19
2.5 Pemeriksaan (STH) pada Kuku Anak Sekolah Dasar	19
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1. Jenis Penelitian	21
3.2. Alur Penelitian.....	21
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian.....	21
3.4. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	23
3.5. Objek Penelitian	23
3.6. Variabel Penelitian	23
3.7. Definisi Operasional.....	24
3.8. Alat dan Bahan	25
3.9. Prosedur Kerja	25
3.10 Analisa Data	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Hasil.....	27
4.2 Pembahasan	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	31
5.1 Kesimpulan.....	31
5.2 Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN.....	35

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Definisi Operasional	24
Tabel 4. 1	Distribusi Frekuensi Sampel Kuku Anak Berdasarkan Usia ...	27
Tabel 4. 2	Distribusi Frekuensi Sampel Kuku Berdasarkan Jenis Kelamin.....	27
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Telur STH Berdasarkan Usia Pada Kuku Anak SDN 104185 Sei Semayang Kecamatan Sunggal	28
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Telur Cacing STH Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Kuku Anak SDN 104185 Sei Semayang Kecamatan Sunggal	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Cacing <i>Ascaris lumbricoides</i>	7
Gambar 2.2.	Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> (a) Fertilize (b) Unfertilize.....	8
Gambar 2.3	Siklus hidup <i>Ascaris lumbricoides</i>	8
Gambar 2.4	Cacing <i>Trichuris trichiura</i>.....	11
Gambar 2.5	Telur <i>Trichuris trichiura</i>	11
Gambar 2.6	Siklus hidup <i>Trichuris trichiura</i>	12
Gambar 2.7	<i>Necator Americanus</i> betina dan jantan (b) <i>Necator</i>	15
Gambar 2.8	Telur Hookworm	16
Gambar 2.9	Siklus Hidup Hookworm.....	17
Gambar 3.1	Alur Penelitian	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Informed Consent	35
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	36
Lampiran 3. Surat Balasan Penelitian.....	37
Lampiran 4. Surat Ethical Clearance	38
Lampiran 5. Hasil pemeriksaan seluruh sampel	39
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian	41
Lampiran 7. Kartu Bimbingan.....	45
lampiran 8. Jadwal Penelitian.....	46
Lampiran 9. Riwayat Hidup Penulis.....	47