

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED*
HELMINTHS (STH) PADA KUKU ANAK DI SD
NEGERI 106833 WONOSARI TG.MORAWA**



**MENDE KELASEN BERUTU
P07534022224**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED*
HELMINTHS (STH) PADA KUKU ANAK DI SD
NEGERI 106833 WONOSARI TG.MORAWA**



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

**MENDE KELASEN BERUTU
P07534022224**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : **Gambaran Telur Cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) Pada Kuku Anak Di SD NEGERI 106833 Wonosari Tg. Morawa**
Nama : **Mende Kelasjen Berutu**
NIM : **P07534022224**

Telah Diterima Dan Disetujui Untuk Diseminarkan
Dihadapan Penguji Medan, 2 Maret 2025

Menyetujui
Dosen Pembimbing KTI



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

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Madan



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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul: Gambaran Telur Cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) Pada

Kuku Anak Di SD NEGERI 106833 Wonosari Tg. Morawa

Nama: Mende Kelasjen Berutu

NIM : P07534022224

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir

Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

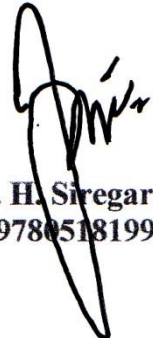
Politekkes Medan

Medan, 02 Juni 2025

Penguji I


Dewi Setiyawati, SKM, M. Kes
NIP : 196705051986032001

Penguji II


Geminsah P. H. Siregar, S.KM, M.Kes
NIP. 197805181998031007

Ketua Penguji


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

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



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

PERNYATAAN

GAMBARAN TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* (STH) PADA KUKU ANAK DI SD NEGERI 106833 WONOSARI TG.MORAWA

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, 02 Juni 2025

Mende Kelasén Berutu
P07534022224

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH
DEPARTMENT OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
SCIENTIFIC WRITING, JUNE 2025**

Mende Kelasén Berutu

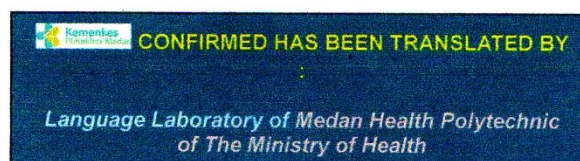
**OVERVIEW OF SOIL-TRANSMITTED HELMINTHS (STH) EGGS ON
CHILDREN'S FINGERNAILS AT SDN 106833 WONOSARI, TANJUNG
MORAWA**

***Supervised by: Suparni, S.Si, M.Kes
viii + 40 pages + tables + figures***

ABSTRACT

*Soil-Transmitted Helminths (STH) are a group of parasitic worms that pose a global public health problem, especially in developing countries with poor sanitation. This group includes *Ascaris lumbricoides* (roundworm), *Trichuris trichiura* (whipworm), and hookworms (*Ancylostoma duodenale* and *Necator americanus*), with transmission occurring through soil contaminated with worm eggs. These infections are often experienced by elementary school children due to habits like playing in the dirt, not washing hands after activities, and poor habits such as nail-biting. Dirty fingernails become a medium for the accumulation of worm eggs, making them a potential route of transmission. This study aimed to determine the presence of Soil-Transmitted Helminths (STH) eggs on the fingernails of elementary school children at SDN 106833 Wonosari, Tanjung Morawa District. A total of 33 children's fingernail samples were purposively collected and examined using the flotation method with sodium nitrate solution. The examination results showed that no worm eggs were found in any of the samples (0%). These results indicate that the children in this school practice good hygiene habits, such as regular hand washing and nail trimming. Other influencing factors include support from the school environment, the involvement of parents and teachers in hygiene education, and low direct interaction of children with contaminated soil.*

Keywords: Soil-Transmitted Helminths, Fingernails, Flotation Method



**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN JURUSAN
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS KTI JUNI, 2025**

Mende Kelas Berutu

**Gambaran Telur Cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) Pada Kuku Anak
Di SD Negeri 106833 Wonosari Tg.Morawa**

**Dibimbing oleh: Suparni, S.Si, M.Kes
ix +44 halaman + table + gambar**

ABSTRAK

Soil Transmitted Helminths (STH) adalah kelompok cacing parasit yang menjadi masalah kesehatan masyarakat global, terutama di negara berkembang dengan kondisi sanitasi yang buruk seperti cacing *Ascaris lumbricoides* (cacing gelang), *Trichuris trichiura* (cacing cambuk), serta *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus* (cacing tambang), yang penularannya terjadi melalui tanah yang terkontaminasi telur cacing. Infeksi ini sering dialami oleh anak-anak usia sekolah dasar (SD) karena kebiasaan bermain di tanah, tidak mencuci tangan setelah beraktivitas, dan kebiasaan buruk seperti menggigit kuku. Kuku anak yang kotor menjadi media penumpukan telur cacing, sehingga menjadi jalur potensial penularan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat telur cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada kuku anak-anak sekolah dasar di SD NEGERI 106833 Wonosari, Kecamatan Tanjung Morawa. Sebanyak 33 sampel kuku anak diambil secara purposive dan diperiksa menggunakan metode flotasi dengan larutan natrium klorida jenuh. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa tidak ditemukan telur cacing pada seluruh sampel yang diperiksa (0%). Hasil ini mengindikasikan bahwa anak-anak di sekolah tersebut memiliki kebiasaan hidup bersih yang baik, seperti mencuci tangan dan memotong kuku secara teratur. Faktor lain yang juga berpengaruh adalah dukungan lingkungan sekolah, keterlibatan orang tua dan guru dalam edukasi kebersihan, serta rendahnya interaksi langsung anak dengan tanah yang terkontaminasi.

Kata Kunci: Soil Transmitted helminths, Kuku, Metode Flotasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Gambaran Telur Cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) Pada Kuku Anak Di SD NEGERI 106833 Wonosari Tg. Morawa”. 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 Saya banyak menerima bimbingan, bantuan, arahan, serta dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu Saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S. SiT., M.Keb selaku PLT. 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 Suparni, S.Si, M.Kes selaku pembimbing dan ketua penguji yang memberikan arahan, dorongan semangat, waktu serta tenaga dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Dewi Setiyawati, SKM, M. Kes selaku penguji I dan Bapak Geminsah P. H. Siregar, S.KM, M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan masukan, kiritikan, dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Seluruh Dosen dan Staf Pegawai di Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis Medan.
5. Teristimewa untuk kedua Orang Tua tercinta, Ayah saya Jones Juni Anton Berutu dan Ibu saya Saulina Siahaan, dan adik-adik saya yang telah memberikan doa, nasehat,serta dukungan, kasih sayang kepada saya, baik itu dukungan secara moril serta materil selama menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

6. Kepada sahabat dan seluruh teman-teman saya di jurusan Teknologi Laboratorium Medis angkatan 2025 yang selalu memberikan dukungan dan semangat serta doa kepada saya.

Saya menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh Karena itu Saya mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sebagai penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

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

Medan, 02 Juni 2025

Mende Kelasén Berutu
P07534022224

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
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	3
1.4 Manfaat penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 <i>Soil Transmitted Helminth</i>	5
2.1.1 Cacing Gelang (<i>Ascaris Lumbricoides</i>).....	5
2.1.2 Cacing Cambuk (<i>Trichuris trichiura</i>)	9
2.1.3 Cacing tambang (<i>Necator americanus</i> dan <i>Ancylostoma duodenale</i>)	12
2.2 Metode Pemeriksaan <i>Soil Transmitted Helminth</i> (STH) pada Kuku.....	15
2.3 Kerangka konsep	16
2.4 Defenisi operasional... ..	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Jenis Penelitian	18
3.2 Alur Penelitian.....	18
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	18
3.3.1 Lokasi Penelitian	18
3.3.2 Waktu Penelitian.....	18
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian.....	18
3.4.1 Populasi Penelitian	18

3.4.2 Sampel Penelitian	18
3.5 Alat dan Bahan	19
3.6 Prosedur Kerja	19
3.6.1 Pra Analitik	19
3.6.2 Analitik	19
3.6.3 Pasca Analitik	20
3.7 Analisa Data	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1 Hasil Penelitian.....	21
4.2 Pembahasan	22
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	24
5.1 Kesimpulan	24
5.2 Saran	24
DAFTAR PUSTAKA.....	25

DAFTAR TABEL

Tabel 2.6	Definisi Operasional.....	17
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Jenis Telur Cacing Pada Sampel Kuku Anak di SD Negeri 106833 Wonosari Tg.Morawa.....	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Cacing Gelang (<i>Ascaris Lumbricoides</i>).....	6
Gambar 2.2 Morfologi (<i>Ascaris Lumbricoides</i>).....	7
Gambar 2.3 Siklus Hidup (<i>Ascaris Lumbricoides</i>).....	8
Gambar 2.4 Cacing Cambuk (<i>Trichuris trichiura</i>).....	9
Gambar 2.5 Morfologi (<i>Trichuris trichiura</i>).....	10
Gambar 2.6 Siklus Hidup (<i>Trichuris trichiura</i>).....	11
Gambar 2.7 Cacing tambang (<i>Necator americanus</i> dan <i>Ancylostoma duodenale</i>)	12
Gambar 2.8 Siklus Hidup (<i>Necator americanus</i> dan <i>Ancylostoma duodenale</i>).....	14

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Informed Consent	27
Lampiran 2. Ethical Clearance	28
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....	29
Lampiran 4. Surat Balasan Penelitian	30
Lampiran 5. Kartu Bimbingan	31
Lampiran 6. Surat Keterangan Bebas Lab	32
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian.....	33
Lampiran 8. Riwayat Hidup Penulis	37
Lampiran 9. Turnitin	36