KARYA TULIS ILMIAH

IDENTIFIKASI TELUR *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* (STH) PADA KUKU MURID SEKOLAH DASAR N 034797 DESA PARSAORAN KECAMATAN SUMBUL

CHIKA REMALYA AGATHA BR BARUS
P07534022100

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

KARYA TULIS ILMIAH

IDENTIFIKASI TELUR *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* (STH) PADA KUKU MURID SEKOLAH DASAR N 034797 DESA PARSAORAN KECAMATAN SUMBUL

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

CHIKA REMALYA AGATHA BR BARUS
P07534022100

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

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul	:	**Identifikasi Telur *Soil Transmitted Helminths* (STH) Pada Kuku Murid Sekolah Dasar N 034797 Desa Parsaoran Kecamatan Sumbul**
Nama	:	**Chika Remalya Agatha Br Barus**
NIM	:	**P07534022100**

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji

Medan, 14 Maret 2025

Menyetujui,
Pembimbing

Dewi Setiyawati, SKM, M.Kes
NIP: 196705052 198603 2001

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan

Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP. 19801224200912 2001

LEMBAR PENGESAHAN

Judul	:	**Identifikasi Telur *Soil Transmitted Helminths* (STH) Pada Kuku Murid Sekolah Dasar N 034797 Desa Parsaoran Kecamatan Sumbul**
Nama	:	**Chika Remalya Agatha Br Barus**
NIM	:	**P07534022100**

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir

Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan

Medan, 28 Mei 2025

Penguji I

Geminsyah Putra, SKM, M.Kes
NIP: 197805181998031007

Penguji II

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

Ketua Penguji

Dewi Setiyawati, SKM, M.Kes
NIP: 196705051986032001

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan

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

PERNYATAAN

Identifikasi Telur *Soil Transmitted Helminths* (STH) Pada Kuku Murid Sekolah Dasar N 034797 Desa Parsaoran Kecamatan Sumbul

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, 14 Maret 2025

Chika Remalya Agatha Br Barus
P07534022100

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

CHIKA REMALYA AGATHA BR BARUS

IDENTIFICATION OF SOIL-TRANSMITTED HELMINTH (STH) EGGS ON THE FINGERNAILS OF STUDENTS AT* SDN 034797, PARSAORAN *VILLAGE*, SUMBUL *SUB-DISTRICT

Supervised by **Dewi Setiyawati, SKM, M.Kes**
xii + 43 *Pages* + 3 *Tables* + 11 *Figures*

ABSTRACT

Soil-Transmitted Helminths (STH) are a group of intestinal parasites that commonly infect school-age children through contaminated soil or objects, including unclean fingernails. Worm eggs can enter the body via contaminated hands or nails, and if left untreated, they can disrupt a child's health and development. This study aimed to identify the presence of STH eggs on the fingernails of elementary school children. This was a descriptive, observational study. Laboratory examinations were conducted microscopically to detect the presence of worm eggs. The study was carried out in May 2025 with a total of 21 nail samples from elementary school children. Based on the examination results, all samples showed negative results for the presence of STH eggs. This indicated that the nail hygiene of the children at the research location was considered good and that the practice of clean and healthy living is quite effective. However, educational efforts and hygiene monitoring should be carried out regularly to prevent the risk of future worm infections.

Keywords: *Fingernails, Worm Eggs, Soil-Transmitted Helminths (STH), Elementary School Children*

CONFIRMED HAS BEEN TRANSLATED BY :

Language Laboratory of Medan Health Polytechnic of The Ministry of Health

KEMENTERIAN KESEHATAN
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

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

CHIKA REMALYA AGATHA BR BARUS

IDENTIFIKASI TELUR *Soil Transmitted Helmints* (STH) PADA KUKU MURID SEKOLAH DASAR N 034797 DESA PARSAORAN KECAMATAN SUMBUL

Dibimbing oleh Dewi Setiyawati, SKM, M.Kes
xii + 43 halaman + 3 tabel + 11 gambar

ABSTRAK

Cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) merupakan kelompok parasit usus yang umum menginfeksi anak usia sekolah melalui tanah atau benda yang terkontaminasi, termasuk kuku yang tidak bersih. Telur cacing dapat masuk ke dalam tubuh melalui tangan atau kuku yang tercemar, dan bila tidak ditangani dapat mengganggu kesehatan serta tumbuh kembang anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi ada tidaknya telur cacing STH pada kuku anak Sekolah Dasar. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode observasional. Pemeriksaan laboratorium dilakukan secara mikroskopis untuk mendeteksi keberadaan telur cacing. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2025 dengan total 21 sampel kuku anak SD. Berdasarkan hasil pemeriksaan, seluruh sampel menunjukkan hasil negatif terhadap keberadaan telur cacing STH. Hal ini mengindikasikan bahwa kebersihan kuku anak-anak di lokasi penelitian tergolong baik, serta menunjukkan penerapan perilaku hidup bersih dan sehat yang cukup efektif. Meski demikian, upaya edukasi dan pemantauan kebersihan tetap perlu dilakukan secara rutin untuk mencegah risiko infeksi cacing di masa mendatang.

Kata kunci: Kuku, Telur cacing, *Soil Transmitted Helminths* (STH), Anak SD

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan kasih karunia-Nya yang telah memberikan kesempatan, anugerah pengetahuan, dan kesehatan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul "Identifikasi Telur *Soil Transmitted Helminths*(STH) Pada Kuku Murid Sekolah Dasar N 034797 Desa Parsaoran Kecamatan Sumbul"

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis, Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Medan. Dalam proses penyusunannya, penulis memperoleh banyak bantuan, bimbingan, saran, serta dukungan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis 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 Dewi Setiyawati, SKM, 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. Bapak Geminsyah Putra, SKM, M.Kes selaku penguji I dan Ibu Suparni, S.Si., M.Kes 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 Bapak saya Iskandar Barus dan Mamak saya Arbina Br Sembiring 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.

7. Kepada adik-adikku terkasih, Kenzio Barus, Krendo Barus dan Charine Barus, terimakasih atas segala doa dan semangatnya yang telah diberikan kepada saya dalam proses pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini
8. Kepada seluruh sahabat dan teman-teman seangkatan jurusan Teknologi Laboratorium Medis angkatan 2025 yang telah memberikan dukungan dan semangat serta doa kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih memiliki kekurangan, baik dari segi isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca demi penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini di masa mendatang.

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

Medan, 28 Mei 2025

Chika Remalya Agatha Br Barus
P07534022100

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN ..... **i**
LEMBAR PENGESAHAN ..... **ii**
PERNYATAAN ..... **iii**
ABSTRACT ..... **iv**
ABSTRAK ..... **v**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
DAFTAR ISI ..... **viii**
DAFTAR TABEL ..... **x**
DAFTAR GAMBAR ..... **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 3
1.4 Manfaat Penelitian 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **4**
2.1 *Soil Transmitted Helmints* (STH) 4
2.2 *Ascaris lumbricoides* (Cacing Gelang) 4
2.2.1 Klasifikasi 4
2.2.2 Morfologi 5
2.2.3 Siklus Hidup 7
2.2.4 Gejala Klinis 8
2.2.5 Diagnosis 8
2.2.6 Pencegahan 8
2.3 *Trichuris trichiura* (cacing cambuk) 9
2.3.1 Klasifikasi 9
2.3.2 Morfologi 9
2.3.3 Siklus Hidup 10
2.3.4 Gejala Klinis 11
2.3.5 Diagnosis 11
2.3.6 Pencegahan 11
2.4 *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus (*Cacing Tambang) 12
2.4.1 Klasifikasi 12
2.4.2 Morfologi 13
2.4.3 Siklus Hidup 14
2.4.4 Gejala Klinis 15
2.4.5 Diagnosis 15
2.4.6 Pencegahan 16
2.5 Anak Usia Sekolah 16
2.6 Kuku 16
BAB III METODE PENELITIAN **17**
3.1 Jenis Penelitian 17
3.2 Alur Penelitian 17
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian 18

3.3.1 Populasi 18
3.3.2 Sampel 18
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian 18
3.5 Variabel Penelitian 18
3.6 Definisi Operasional 19
3.7 Alat dan Bahan 19
3.7.1 Alat 19
3.7.2 Bahan 19
3.8 Prosedur Kerja 19
3.8.1 Metode Pemeriksaan Telur *Soil Transmitted Helminth* 19
3.8.2 Pemeriksaan Telur *Soil Transmitted Helminth* 19
3.9 Analisa Data 20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 21
4.1 Hasil 21
4.2 Pembahasan 22
BAB V KESIMPULAN & SARAN 24
5.1 Kesimpulan 24
5.2 Saran 24
DAFTAR PUSTAKA 25
LAMPIRAN 28

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Opersional 19
Tabel 4.1 Identifikasi Telur Cacing STH pada Kuku Anak SDN 034797 Desa Parsaoran Kecamatan Sumbul 21
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Telur Cacing STH pada Kuku Anak SDN 034797 Desa Parsaoran Kecamatan Sumbul 21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 *Ascaris lumbricoides* dewasa 5
Gambar 2. 2 Telur *Ascaris lumbricoides fertil*..... 5
Gambar 2. 3 Telur *Ascaris lumbricoides infertil* 6
Gambar 2. 4 Siklus Hidup *Ascaris lumbricoides*..... 6
Gambar 2. 5 Telur *Trichuris trichiura*..... 9
Gambar 2. 6 *Trichuris trichiura*..... 10
Gambar 2. 7 Siklus hidup *Trichuris trichiura*..... 10
Gambar 2. 8 Telur Hookworm..... 13
Gambar 2. 9 Cacing tambang dewasa..... 13
Gambar 2. 10 Siklus hidup Hookworm 14
Gambar 3.1 Alur Penelitian..... 17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent 28
Lampiran 2 Surat *Ethical Clearance* 29
Lampiran 3 Surat Ijin Pengambilan Sampel 30
Lampiran 4 Hasil Pemeriksaan Seluruh Sampel 31
Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian 32
Lampiran 6 Kartu Bimbingan 42
Lampiran 7 Riwayat Hidup Penulis 43