

KARYA TULIS ILMIAH
IDENTIFIKASI TELUR CACING *Soil-Transmitted Helminths*
PADA KUKU TANGAN PERAJIN BATU BATA DI DESA
ARAS KABU, KECAMATAN BERINGIN,
KABUPATEN DELI SERDANG



IBNU KARAMI
P07534022066

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

KARYA TULIS ILMIAH
IDENTIFIKASI TELUR CACING *Soil-Transmitted Helminths*
PADA KUKU TANGAN PERAJIN BATU BATA DI DESA
ARAS KABU, KECAMATAN BERINGIN,
KABUPATEN DELI SERDANG



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

IBNU KARAMI
P07534022066

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

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Identifikasi Telur Cacing *Soil-Transmitted Helminths*
Pada Kuku Tangan Perajin Batu Bata Di Desa Aras
Kabu, Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang

Nama : Ibnu Karami

NIM : P07534022066

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 11 Juni 2025

**Menyetujui
Pembimbing**


Dewi Setiyawati, SKM, M.Kes
NIP. 196705051986032001

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




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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Identifikasi Telur Cacing *Soil-Transmitted Helminths* Pada Kuku Tangan Perajin Batu Bata Di Desa Aras Kabu, Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang

Nama : Ibnu Karami

NIM : P07534022066

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Medan
Medan, 11 Juni 2025

Penguji I



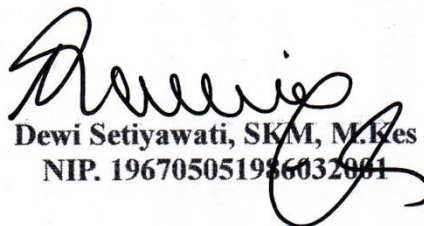
Suparni, S.Si, M.Kes
NIP. 196608251986032001

Penguji II



Liza Mutia, SKM, M.Biomed
NIP. 198009102005012005

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 Cacing *Soil-Transmitted Helminthiasis* Pada Kuku Tangan Perajin Batu Bata Di Desa Aras Kabu, Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang

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

Medan, 20 Maret 2025

**Ibnu Karami
P07534022066**

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

IBNU KARAMI

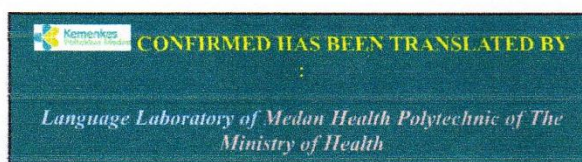
***IDENTIFICATION OF SOIL-TRANSMITTED HELMINTH EGGS ON THE
FINGERNAILS OF BRICKMAKERS IN ARAS KABU VILLAGE, BERINGIN
SUB-DISTRICT, DELI SERDANG REGENCY***

***Supervised by Dewi Setiyawati, SKM, M.Kes
xii + 36 pages + 3 tables + 6 figures***

ABSTRACT

Soil-Transmitted Helminths are a group of worms transmitted through soil and pose a high risk of infecting workers who have direct contact with soil, such as brickmakers. This study aimed to identify the presence of Soil-Transmitted Helminth eggs on the fingernails of brickmakers in Aras Kabu Village, Beringin Sub-district, Deli Serdang Regency. The study was a descriptive observational study with the sedimentation method using a 10% KOH solution on 25 nail samples. The results showed that all samples were negative for Soil-Transmitted Helminth eggs. This finding indicated that even though the workers do not use personal protective equipment, good personal hygiene practices, such as hand washing and nail trimming, play a crucial role in preventing infection. In addition, the soil used has not been contaminated with human feces, so the risk of exposure to Soil-Transmitted Helminth eggs is low.

Keywords: *Soil-Transmitted Helminths, Brickmakers, Sedimentation*



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

IBNU KARAMI

**IDENTIFIKASI TELUR CACING *Soil-Transmitted Helminths* PADA KUKU
TANGAN PERAJIN BATU BATA DI DESA
ARAS KABU, KECAMATAN BERINGIN,
KABUPATEN DELI SERDANG**

**Dibimbing oleh Dewi Setiyawati, SKM, M.Kes
xii + 36 halaman + 3 table + 6 gambar**

ABSTRAK

Soil-Transmitted Helminths merupakan kelompok cacing yang menular melalui tanah dan berisiko tinggi menginfeksi pekerja yang sering kontak langsung dengan tanah, seperti perajin batu bata. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keberadaan telur cacing *Soil-Transmitted Helminths* pada kuku tangan perajin batu bata di Desa Aras Kabu, Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang. Penelitian dilakukan secara deskriptif observasional dengan metode sedimentasi menggunakan larutan KOH 10% pada 25 sampel kuku. Hasil menunjukkan seluruh sampel negatif terhadap telur cacing *Soil-Transmitted Helminths*. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun pekerja tidak menggunakan alat pelindung diri, praktik kebersihan pribadi yang baik, seperti mencuci tangan dan memotong kuku, berperan penting dalam mencegah infeksi. Selain itu, tanah yang digunakan belum terkontaminasi feces manusia, sehingga risiko paparan telur cacing *Soil-Transmitted Helminths* rendah.

Kata Kunci: *Soil-Transmitted Helminths*, perajin batu bata, sedimentasi

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 baik sesuai waktu yang direncanakan. Adapun judul dari Karya Tulis Ilmiah ini adalah “Identifikasi Telur Cacing *Soil-Transmitted Helminths* Pada Kuku Tangan Perajin Batu Bata Di Desa Aras Kabu, Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang”. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi Diploma III di Poltekkes Medan Jurusan DIII 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 Tengku Sri Wahyuni, SsiT., M.Keb selaku PLT. Direktur Poltekkes Kemenkes 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. Ibu Suparni, S. Si, M. Kes selaku penguji I dan Ibu Liza Mutia, SKM, M. Biomed selaku penguji II yang telah memberikan masukan, kiritikan, 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, Ayah saya Surya Darma dan Ibu saya Fitriani, 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.

7. Kepada sahabat dan seluruh teman-teman seangkatan jurusan Teknologi Laboratorium Medis angkatan 2022 yang selalu memberikan dukungan dan semangat serta doa kepada penulis.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh Karena itu penulis 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, 11 Juni 2025

Ibnu Karami
P07534022066

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
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.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Umum.....	2
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 <i>Soil Transmitted Helminths</i> (STH).....	4
2.1.1 Cacing Gelang (<i>Ascaris lumbricoides</i>)	4
2.1.2 Cacing Cambuk (<i>Trichuris trichiura</i>)	8
2.1.3 Cacing tambang (<i>Necator americanus</i> dan <i>Ancylostoma duodenale</i>)	10
2.2 Kuku Perajin Batu Bata	14
2.3 Pemeriksaan <i>Soil Transmitted Helminth</i> (STH) Pada Kuku	14
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Jenis Penelitian.....	16
3.2 Alur Penelitian	16
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	16
3.3.1 Kriteria Inklusi	17
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	17

3.5 Variabel Penelitian	17
3.6 Definisi Operasional	17
3.7 Alat dan Bahan.....	17
3.8 Prosedur Kerja	18
3.8.1 Pengambilan sampel.....	18
3.8.2 Pemeriksaan	18
3.8.3 Interpretasi Hasil	18
3.9 Analisa Data.....	18
3.9.1 Jenis Data	18
3.9.2 Pengumpulan Data	19
3.9.3 Pengolahan Data.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1 Hasil	20
4.2 Pembahasan.....	20
BAB V PENUTUP	23
5.1 Kesimpulan	23
5.2 Saran	23
DAFTAR PUSTAKA.....	24

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Inklusi	17
Tabel 4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	20
Tabel 4.2 Variabel Penelitian	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Cacing Dewasa <i>Ascaris lumbricoides</i>	5
Gambar 2. 2 Telur Cacing <i>Ascaris lumbricoides</i>	6
Gambar 2. 3 Cacing Dewasa <i>Trichuris trichiura</i>	8
Gambar 2. 4 Telur Cacing <i>Trichuris trichiura</i>	9
Gambar 2. 5 Telur Cacing Tambang	12
Gambar 2. 6 Larva Cacing Tambang.....	12

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Informed consent</i>	28
Lampiran 2 <i>Ethical Clearence</i>	29
Lampiran 3 Surat Bebas Lab	30
Lampiran 4 Surat Hasil Penelitian.....	31
Lampiran 5 Data Lengkap Penelitian	32
Lampiran 6 Kartu Bimbingan Karya Tulis Ilmiah	33
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian	34
Lampiran 8 Turnitin.....	35
Lampiran 9 Riwayat Hidup Penulis	36