KARYA TULIS ILMIAH

IDENTIFIKASI TELUR *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* (STH) PADA KUKU PEKERJA BATU BATA DI DESA BABATAN KABUPATEN SELUMA PROVINSI BENGKULU

Oleh :

ARMAN VINSON

NIM P01750122057

PRODI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
TAHUN 2025

HALAMAN JUDUL

KARYA TULIS ILMIAH

IDENTIFIKASI TELUR *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* (STH) PADA KUKU PEKERJA BATU BATA DI DESA BABATAN KABUPATEN SELUMA PROVINSI BENGKULU

"Diajukan Sebagai Salah satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Diploma (DIII) Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Bengkulu"

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Oleh:

ARMAN VINSON
NIM : P01750122057

PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATOIRUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
TAHUN 2025

HALAMAN PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

IDENTIFIKASI TELUR *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* (STH) PADA KUKU PEKERJA BATU BATA DI DESA BABATAN KABUPATEN SELUMA PROVINSI BENGKULU

Yang Dipersiapkan dan Dipresentasikan Oleh :

ARMAN VINSON
NIM : P01750122057

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui
Untuk dipresentasikan dihadapan Tim Penguji
Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis
Tanggal : 11 Juni 2025

Oleh :
Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah

Pembimbing I	Pembimbing II
Putra Adi Prawan, SST, M.Si	Putri Widella W., S.Si., M.Sc
NIP.199002192019021001	NIP.198701092012122001

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Dengan Judul:

IDENTIFIKASI TELUR *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* (STH) PADA KUKU PEKERJA BATU BATA DI DESA BABATAN KABUPATEN SELUMA PROVINSI BENGKULU

Disusun Oleh:

ARMAN VINSON
NIM : P01750122057

Telah Diuji dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji
Karya Tulis Ilmiah Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Prodi D III Teknologi Laboratorium Medis
Pada tanggal 11 Juni 2025
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

Tim Penguji :

Ketua Dewan Penguji	Penguji I
Dr. Halimah, S.Si., MKM	**Jon Farizal, SST, M.Si,Med**
NIP. 196803012000032001	**NIP. 197706152002121004**
Penguji II	**Penguji III**
Putri Widelia W., S.Si., M.Sc	**Putra Adi Irawan,S.ST.,M.Si**
NIP. 198701092012122001	**NIP. 199002192019021001**

Mengesahkan,
Ketua Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Sahidan, S.Sos, M.Kes
NIP. 196510021984121001

ABSTRAK

Latar Belakang : Pembuatan batu bata secara manual tidak terlepas dari resiko pekerja, salah satunya adalah beban kerja yang berat dan interaksi antara kulit dan tanah. Terlalu sering adanya interaksi antara pekerja dan tanah menimbulkan kemungkinan terinfeksinya pekerja terhadap cacing nematoda usus**.** *Soil Transmitted Helminths* adalah nematoda usus yang dalam siklus hidupnya membutuhkan tanah untuk proses pematangan dari stadium non-infektif menjadi stadium infektif. Cacing yang tergolong golongan STH yang paling sering ditemukan adalah *Trichuris trichiura*, *Necator americanus, Ancyostoma duodenale* dan *Ascaris lumbricoides*. Kedua variabel ini memiliki hubungan yaitu interaksi para pekerja dengan tanah yang tinggi memungkinkan para pekerja dapat terinfeksi. Sampel kuku pada pekerja batu bata tidak menutup kemungkinan positif telur cacing nematoda usus khususnya jenis STH.
Tujuan : Untuk mengetahui persentase *Soil Transmitted Helmints* dan jenis yang menginfeksi kuku pekerja batu bata di desa Babatan, Kabupaten Seluma, Provinsi Bengkulu.

Metode : Jenis penelitian menggunakan metode deskriptif dengan menggunakan teknik total sampling. Sampel pada penelitian ini sebanyak 40 orang. Telur cacing diperiksa menggunakan metode pengamatan *flotasi*.
Hasil : Dari 40 sampel menunjukkan bahwa hampir seluruhnya negatif infeksi telur cacing STH pada kuku pekerja batu bata dan responden positif infeksi telur cacing STH pada kuku pekerja batu bata sebanyak 1 (2,5%) orang.
Kesimpulan : Sampel sebanyak 2.5% pekerja batu bata yang terinfeksi telur cacing STH yaitu *Ascaris lumbricoides*, sedangkan 97,5% pekerja batu bata lainnya tidak menunjukkan adanya infeksi telur cacing STH.
Kata Kunci : Kuku, Soil Transmitted Helminths, Pekerja batu bata.

ABSTRACT

Background : Manual brick making is inseparable from worker risks, one of which is heavy workload and interaction between skin and soil. Too frequent interaction between workers and the soil raises the possibility of infection of workers with intestinal nematode worms. Soil Transmitted Helminths are intestinal nematodes whose life cycle requires soil for the maturation process from the non-infective stage to the infective stage. The most common STH worms are *Trichuris trichiura*, *Necator americanus*, *Ancyostoma duodenale* and *Ascaris lumbricoides*.. These two variables have a relationship, namely the interaction of workers with high soil allows workers to be infected. Nail samples in brick workers do not rule out the possibility of being positive for intestinal nematode worm eggs, especially Soil Transmitted Helminths (STH).

Objective : To determine the percentage of Soil Transmitted Helmints and the types that infect the nails of brick workers in Babatan Village, Seluma Regency, Bengkulu Province.

Method : This type of research uses descriptive methods using total sampling techniques. The sample in this study was 40 people. Worm eggs were examined using the flotation observation method.

Result : Of the 40 samples, almost all were negative for STH helminth egg infection in the nails of brick workers and 1 (2.5%) respondent was positive for STH helminth egg infection in the nails of brick workers.

Conclusion : A sample of 2.5% of brick workers were infected with STH helminth eggs, namely Ascaris lumbricoides, while 97.5% of other brick workers did not show STH helminth egg infection.

Keyword : Nails, Soil Transmitted Helminths, Brick worker

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

MOTTO

"Barangsiapa setia dalam perkara-perkara kecil, ia setia juga dalam perkara-perkara besar. Dan barangsiapa tidak benar dalam perkara-perkara kecil, ia tidak benar juga dalam perkara-perkara besar."

-Lukas 16:10

"Mintalah, maka akan diberikan kepadamu; carilah, maka kamu akan mendapat; ketoklah, maka pintu akan dibukakan bagimu. Karena setiap orang yang meminta, menerima dan setiap orang yang mencari, mendapat dan setiap orang yang mengetok, baginya pintu dibukakan.

-Matius 7:7-8

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur ku persembahkan untuk Tuhan Yang Maha Esa untuk kasih dan karunia serta berkat yang melimpah, senantiasa menyertai dan membimbing. Dengan selesainya Karya Tulis Ilmiah ini sebagai ibadahku kepadamu Allah sebagai langkah awal untuk perjuanganku selanjutnya. Kupersembahkan Karya Tulis Ilmiah ini kepada orang- orang terbaik yang ada didalam hidupku :

- Kedua Orang Tuaku

  Orang tua adalah alasan terbesar untukku tetap bertahan dan kuat dalam menghadapi semua proses yang ada dalam hidup ini. Ibuku, yang telah melahirkanku dan membesarkanku dengan cinta dan kasih sayang yang sangat tulus dan ikhlas, terimakasih telah selalu menguatkanku, mendengarkan keluhkesahku, terimakasih ibu selalu menasehatiku untuk selalu berusaha dan menjadi yang lebih baik, bu tolong hidupla lebih lama aku sangat menggantungkan hidupku padamu. Ayah, yang tidak pernah lelah, lelaki yang kuat, terimakasih untuk semua pengorbananmu, terimakasih untuk semua nya yang ayah selalu usahakan untukku.

- Untuk Saudara

  Terima kasih sudah menjadi bagian yang tak terpisahkan dari hidupku. Mungkin aku belum bisa menjadi Adik yang terbaik bagi kalian namun percayalah aku akan berusaha memberikan yang terbaik bagi kalian.

- Untuk Keluarga Besarku

  Keluarga besar, terima kasih atas doa, support yang selalu kalian berikan dan semangat selama ini. Semoga perjalanan ini dapat menjadi bukti dan

dapat memberikan kebanggaan.

- Untuk Kedua Pembimbingku

  Teruntuk Pembimbing 1 Bapak Putra Adi Irawan, SST., M.Si. & Pembimbing 2 Bunda Putri Widelia Welkriana, S.Si., M.Sc. Terimakasih banyak untuk bapak dan bunda atas bimbingan, arahan dan masukkannya dalam proses penyelesaian KTI ini, sehat selalu dosen terbaikku.

- Untuk Kedua Pengujiku

  Terimakasih Bapak Jon Farizal, S.ST., M.Si.Med. dan Bunda Dr. Halimah, S.Si., MKM. Terimakash bapak dan bunda atas semua masukkan dan sarannya yang terbaik untuk penyelesaian KTI ini

- Untuk Boy TLM 22

  Terimah kasih sudah berjuang bersama sama, menguatkan dan bertahan sejauh ini. Sampai jumpa lagi di versi terbaik kita masing-masing. Sukses selalu untuk teman teman Boy TLM 22

- Untuk TLM 2022

  Untuk teman-teman seperjuangan TLM Angkatan 14 Tahun 2022, terimakasih sudah berjuang bersama, semoga kita sukses selalu dengan versi terbaik kita masing-masing.

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan Syukur penulis hanturkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala Rahmat, kekuatan, kesehatan dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "IDENTIFIKASI TELUR *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* (STH) PADA KUKU PEKERJA BATU BATA DI DESA BABATAN KABUPATEN SELUMA PROVINSI BENGKULU".

Penyelesaian Karya Tulis Ilmiah Ini banyak mendapat bantuan baik material maupun moril dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Linda, SST., M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu bapak Sahidan, S.Sos., M.Kes dan bapak Jon farizal, SST., M.Si.Med.
3. Bapak Putra Adi Irawan, SST, M.Si selaku Pembimbing I yang telah banyak membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Bunda Putri Widelia W., S.Si., M.Sc selaku Peembimbing II yang telah banyak membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bunda Dr. Halimah, S.Si., MKM selaku ketua dewan penguji.
6. Bapak Jon Farizal, SST, M.Si,Med selaku penguji I dan seluruh Civitas Akademik Jurusan Analis Kesehatan dan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

7. Kedua orang tua tercinta dan saudara kandung yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan serta motivasi dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-temanku semuanya yangg selalu menemani dan menjadi tempat bertukar pikiran hingga selesainya Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis mengakui bahwa dalam penulisan ini masih banyak kekurangan, baik tata bahasa ataupun penulisan nama-nama, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan penulisan dimasa mendatang.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Bengkulu, 11 Juni 2025

Penulis

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Arman Vinson

NIM : P01750122057

Judul KTI : Identifikasi Telur *Soil Transmitted Helminths* (STH) Pada Kuku Pekerja Batu Bata Di Desa Babatan Kabupaten Seluma Provinsi Bengkulu

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah Penelitian ini adalah betul-betul hasil karya saya dan bukan hasil penjiplakan dari hasil karya orang lain. Demikian pernyataan ini dan apabila kelak hari terbukti dalam Karya Tulis Ilmiah penelitian ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Bengkulu, 11 Juni 2025

Yang menyatakan



Arman Vinson

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**
HALAMAN PERSETUJUAN ..... **ii**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iii**
ABSTRAK ..... **iv**
MOTTO ..... **vi**
PERSEMBAHAN ..... **vii**
KATA PENGANTAR ..... **ix**
SURAT PERNYATAAN ..... **xi**
DAFTAR ISI ..... **xii**
DAFTAR TABEL ..... **xiv**
DAFTAR GAMBAR ..... **xv**
BAB I PENDAHULUAN **1**
A.Latar Belakang 1
B.Rumusan Masalah 4
C.Tujuan Penelitian 4
D.Manfaat Penelitian 5
E.Keaslian Penelitian 6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **7**
A.*Soil Transmitted Helminths* (STH) 7
1.Ascaris *lumbricoides* (Cacing Gelang) 7
2.*Trichuris trichiura* (Cacing Cambuk) 11
3.*Hookworm* (Cacing Tambang) 15
B.Jenis Pemeriksaan *Soil Transmitted Helminths* (STH) 18
1.Metode Flotasi 18
2.Metode Sedimen 19
3.Metode Natif 19
C.Pekerja Batu Bata 20
BAB III METODE PENELITIAN **22**
A.Jenis dan Desain Penelitian 22
B.Variabel Penelitian 22
C.Definisi Operasional 22

D.Lokasi dan Waktu Penelitian 23
1.Lokasi Penelitian..... 23
2.Waktu Penelitian 23
E.Populasi Penelitian..... 23
1.Populasi..... 23
2.Sampel 23
F.Pelaksanaan Penelitian 24
1.Pra Analitik 24
2.Tahap Analitik..... 24
3.Pasca Analitik 25
G.Teknik Pengumpulan Data..... 25
H.Pengolahan Data 25
I.Analisis Data 26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... 27
A.Hasil Penelitian..... 27
1.Jalannya Penelitian 27
2.Hasil Penelitian..... 28
B.Pembahasan 29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 34
A.Kesimpulan..... 34
B.Saran 34
DAFTAR PUSTAKA..... 35

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian 6
Tabel 3.1 Definisi Operasional 22
Tabel 4.1 Distribusi frekuensi terinfeksi telur cacing STH 28
Tabel 4.2 Distribusi Cacing STH Pada Kuku Pekerja Batu Bata 29

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Telur *Ascaris lumbricoides* 9
Gambar 2.2 Siklus Hidup *Ascaris lumbricoides* 10
Gambar 2.3 Telur *Trichuris trichiura* 12
Gambar 2.4 Siklus Hidup *Trichuris trichiura* 13
Gambar 2.5 Telur *Hookworm* 16
Gambar 2.6 Siklus Hidup *Hookworm* 17
Gambar 4.2 Positif telur *Ascaris lumbricoides* 28

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu