

KARYA TULIS ILMIAH
IDENTIFIKASI TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED*
***HELMINTH* (STH) PADA KUKU TANGAN PENGRAJIN**
GERABAH BATU BATA DI DESA PERING, KECAMATAN
BLAHBATUH, KABUPATEN GIANYAR



Oleh:

AGHELIA STEVILA ABIGAIL LOE
NIM. P07134122078

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
PRODI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2025

KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED
HELMINTH* (STH) PADA KUKU TANGAN PENGRAJIN
GERABAH BATU BATA DI DESA PERING, KECAMATAN
BLAHBATUH, KABUPATEN GIANYAR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**

Oleh:

**AGHELIA STEVILA ABIGAIL LOE
NIM. P07134122078**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
PRODI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA III
DENPASAR
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

**IDENTIFIKASI TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED*
HELMINTH (STH) PADA KUKU TANGAN PENGRAJIN
GERABAH BATU BATA DI DESA PERING, KECAMATAN
BLAHBATUH, KABUPATEN GIANYAR**

**OLEH:
AGHELIA STEVILA ABIGAIL L
NIM. P07134122078**

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama:

Pembimbing Pendamping:



Cok.Dewi Widhya HS. S.KM..M.Si
NIP. 196906211992032004



Nur Habibah. S.Si.. M.Sc.
NIP. 1986031620091220001

**MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri. S.K.M.. M.P.H.
NIP. 197209011998032003

**KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL:
IDENTIFIKASI TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED
HELMINTH* (STH) PADA KUKU TANGAN PENGRAJIN
GERABAH BATU BATA DI DESA PERING, KECAMATAN
BLAHBATUH, KABUPATEN GIANYAR**

OLEH :

AGHELIA STEVILA ABIGAIL L
NIM. P07134122078

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : SENIN

TANGGAL : 26 MEI 2025

TIM PENGUJI :

1. Burhannuddin, S.Si., M.Biomed (Ketua Penguji) (.....^{BAB}.....)
2. Cok Dewi Widhya HS, S.KM.,M.Si (Anggota Penguji 1) (.....^{Widhya}.....)
3. Dr.drg.IGA Ayu Putu Swastini, M. Biomed (Anggota Penguji 2) (.....^{Swastini}.....)

**MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES DENPASAR**



I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.K.M., M.P.H.
NIP. 197209011998032003

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aghelya Stevila Abigail L

NIM : P07134122078

Program Studi : D-III

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Tahun Akademik : 2022

Alamat : Jalan Pulau Moyo, Perumahan Puri Mawar 1, No. 44

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Identifikasi Telur Cacing *Soil Transmitted Heliminth* (STH) Pada Kuku Tangan Pengrajin Gerabah Batu Bata Di Desa Pering, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar” adalah benar **karya sendiri** atau **bukan plagiat hasil karya orang lain**.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Karya Tulis Ilmiah ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, Mei 2025

mbuat pernyataan
METERAN
TEMPEL
943AJX505229109
Aghelya Stevila Abigail L
P07134122078

LEMBAR PERSEMBAHAN

“Segala perkara dapat kutanggung di dalam Dia yang memberi kekuatan kepadaku.” (Filipi 4:13)

Dengan penuh ucapan syukur dan rasa hormat, saya mempersembahkan karya tulis ilmiah ini kepada Tuhan Yesus Kristus, Sang Juruselamat yang senantiasa mengiringi setiap langkah dan masa depan saya yang penuh harapan. Di dalam kelemahan, saya menemukan kekuatan-Nya; di tengah ketidakpastian, saya temukan penyertaan-Nya yang setia. Tanpa kasih karunia-Nya, saya tidak akan mampu sampai pada titik ini.

Kepada orang tua tercinta, papa dan mama, serta adik saya, Arzel — terima kasih atas kasih sayang, doa, dan dukungan yang tak pernah berhenti sepanjang perjalanan hidup saya. Setiap nasihat, pengorbanan, dan cinta yang kalian berikan adalah pondasi dari setiap langkah saya.

Saya juga mengucapkan terima kasih yang tulus kepada para dosen pembimbing yang telah mendampingi saya dengan kesabaran dan perhatian. Bimbingan serta arahan yang diberikan telah membentuk saya menjadi pribadi yang lebih teliti dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan karya ini.

Kepada sahabat dan teman-teman seperjuangan, terima kasih atas semangat, dukungan, dan kebersamaan yang tulus. Bersama kalian, setiap tantangan menjadi lebih ringan, setiap perjuangan menjadi bermakna, dan setiap momen menjadi kenangan yang tak tergantikan.

Khusus untuk sahabat setia saya, Kezia Mira Setyani, terima kasih telah menjadi tempat berlabuh di tengah badai. Hadirmu menjadi penguat di saat lemah, dan sumber tenang di tengah kegundahan. Dukunganmu adalah anugerah yang tidak pernah saya anggap remeh.

Dan terakhir, kepada diri saya sendiri Aghelya Stevila Abigail Loe terima kasih karena telah memilih untuk bertahan. Terima kasih karena tidak menyerah di tengah lelah dan rasa putus asa.

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Aghelya Stevila Abigail Loe, lahir di Surabaya pada tanggal 17 September 2004 sebagai anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Samuel Orgenes Loe dan Debora Christiani Bidulang. Saat ini, penulis bertempat tinggal di Perumahan Puri Mawar 1, No.44, Jl.P.Moyo, Pedungan Denpasar Selatan. Penulis memulai pendidikan pada tahun 2008-2009 di

TKK Tunas Bangsa Denpasar dan pada tahun 2009-2010 di TKK Tongkat Harun Rote. Pada tahun 2010-2012, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Dasar di SDK Tongkat Harun Rote, pada tahun 2012-2013 dilanjutkan pada Sekolah Dasar di SDK Lentera Harapan Kupang, pada tahun 2013-2014 di SDK Karitas II Surabaya dilanjutkan pada Sekolah Dasar di SDK Anugerah Denpasar, tahun 2014-2016. Selanjutnya, pada tahun 2016-2019 penulis menempuh pendidikan di SMPK Anugerah Denpasar, kemudian tahun 2019-2022 menempuh pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMK Kesehatan Bali Medika Denpasar. Pada tahun 2022, penulis diterima di program Diploma Tiga, Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Denpasar.

IDENTIFICATION OF SOIL TRANSMITTED HELMINTH (STH) EGGS IN
THE FINGERNAILS OF BRICK POTTERY ARTISANS IN PERING
VILLAGE, BLAHBATUH SUBDISTRICT, GIANYAR DISTRICT

ABSTRACT

Soil-transmitted helminths (STH) are parasites that are transmitted through contact with contaminated soil, and are commonly associated with poor hygiene and sanitation of the fingernails of brick pottery artisans. Objective: To determine the presence of STH helminth eggs in the fingernails of brick pottery workers. Methods: This type of research is descriptive, conducted in Pering Village, Blahbatuh District, Gianyar Regency in April 2025. The population is brick pottery craftsmen, with a sample size of 20 people using saturated sampling technique. Data were collected through interviews, field observations, and laboratory examination of worm eggs on the nails of the left and right hands with sedimentation method using 0.9% NaCl solution. Results: Out of 20 samples, 4 samples (20%) were positive for STH eggs. The types of worm eggs found include *Ascaris lumbricoides* 2 samples (50%), and Hookworms 2 samples (50%). Infection was most common in the age group 26-45 years (90%), female gender (55%), and respondents with poor personal hygiene (20%). Conclusion: Based on the research conducted, it can be concluded that there are 4 samples (20%) containing STH worm eggs and 16 samples (80%) do not contain STH worm eggs.

Keywords: Brick pottery, craftsmen, Soil-transmitted helminths

IDENTIFIKASI TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED HELMINTH* (STH)
PADA KUKU TANGAN PENGRAJIN GERABAH BATU BATA DI DESA
PERING, KECAMATAN BLAHBATUH, KABUPATEN GIANYAR

ABSTRAK

Soil-transmitted helminth (STH) merupakan parasit yang penularannya terjadi melalui kontak dengan tanah yang terkontaminasi, dan umumnya berkaitan dengan kebersihan serta sanitasi yang buruk pada kuku tangan pengrajin gerabah batu bata. Tujuan: Untuk mengetahui keberadaan telur cacing STH pada kuku tangan pekerja pengrajin gerabah batu bata. Metode: Jenis penelitian ini adalah deskriptif, dilaksanakan Desa Pering, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar pada bulan April 2025. Sebagai populasi adalah pengrajin gerabah batu bata, dengan jumlah sampel sebanyak 20 orang menggunakan teknik sampling jenuh. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi lapangan, dan pemeriksaan laboratorium telur cacing pada kuku tangan kiri dan kanan dengan metode sedimentasi mempergunakan larutan NaCl 0,9 %. Hasil: Dari 20 sampel, 4 sampel (20%) positif telur cacing STH. Jenis telur cacing yang ditemukan meliputi *Ascaris lumbricoides* 2 sampel (50%), dan *Hookworms* 2 sampel (50%). Infeksi paling banyak terjadi pada kelompok usia 26–45 tahun (90%), jenis kelamin perempuan (55%), dan responden dengan *personal hygiene* buruk (20%). Kesimpulan: Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat 4 sampel (20%) mengandung telur cacing STH dan 16 sampel (80%) tidak mengandung telur cacing STH.

Kata kunci: Gerabah Batu Bata, Pengrajin, *Soil-transmitted Helminth*

RINGKASAN PENELITIAN

IDENTIFIKASI TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED HELMINTH* (STH) PADA KUKU TANGAN PENGRAJIN GERABAH BATU BATA DI DESA PERING, KECAMATAN BLAHBATUH, KABUPATEN GIANYAR

Oleh : Aghelya Stevila Abigail L

NIM : P07134122078

Soil Transmitted Helminths (STH) adalah sekelompok cacing nematoda yang menular melalui tanah, dan seringkali menyebabkan infeksi pada manusia. Penularan biasanya terjadi saat individu bersentuhan dengan telur atau larva cacing yang berkembang di tanah lembab dan hangat, kondisi yang umum ditemukan di wilayah tropis dan subtropis.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan telur cacing *Soil-Transmitted Helminths* (STH) pada kuku tangan pekerja pengrajin gerabah batu bata. Subjek penelitian adalah sejumlah pekerja aktif di sentra industri gerabah dan batu bata di Desa Pering. Jumlah sampel sebanyak 20 orang, dengan pengambilan sampel pada kuku tangan kiri dan kanan. Data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi, serta pemeriksaan laboratorium menggunakan metode sedimentasi dengan larutan NaCl 0,9%.

Berdasarkan karakteristik usia responden menunjukkan bahwa kategori usia 26-45 tahun merupakan kategori terbanyak yang terinfeksi telur cacing, yaitu 18 orang (90%), sedangkan kategori usia 46-55 tahun 2 orang (10%). Berdasarkan karakteristik jenis kelamin dapat dilihat bahwa keberadaan telur cacing terbanyak terdapat pada responden jenis kelamin perempuan sebanyak 11 orang (55%) menunjukkan hasil positif, sedangkan 9 orang laki-laki (45%). Berdasarkan karakteristik *personal hygiene*, didapatkan dari 20 responden 4 orang (20%) dengan *hygiene* buruk, sedangkan 16 responden dengan *hygiene* baik, 16 orang (80%).

Hasil pemeriksaan telur cacing STH, ditemukan 4 sampel (20%) positif telur cacing STH, sedangkan 16 sampel (80%) negatif. Jenis telur cacing yang

ditemukan meliputi *Ascaris lumbricoides* sebanyak 2 sampel (50%), dan *Hookworm* 2 sampel (50%).

Daftar bacaan: 51 (2004-2025)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Identifikasi Telur Cacing *Soil Transmitted Helminth* (STH) Pada Kuku Tangan Pengrajin Gerabah Batu Bata di Desa Pering, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar” Karya Tulis Ilmiah ini disusun dengan maksud untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Program Diploma-III Teknologi Laboratorium Medis di Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Denpasar. Dalam Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini penulis mendapat banyak bimbingan, saran, bantuan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan banyak terimakasih kepada :

1. Dr Sri Rahayu, S.Tr.Keb., S.Kep., Ners,M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Denpasar atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Ahli Teknologi Laboratorium Medis.
2. I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.K.M., M.P.H selaku Ketua Jurusan Teknik Laboratorium Medis Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis Denpasar dan Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati, M.Biomed selaku Ketua Prodi D- III Teknologi Laboratorium Medis yang telah mengizinkan penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini

3. Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, SKM., M. Si selaku Pembimbing Utama dan Nur Habibah, S.Si., M.Sc selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan waktu serta tenaga dalam membimbing dan menuntun penulis serta memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

4. Burhannudin, S.Si., M.Biomed selaku Ketua Penguji dan Dr.drg. IGA Ayu Putu Swastini, M.Biomed selaku Anggota Penguji II yang telah memberikan saran dan masukan untuk kesempurnaan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Kepada seluruh Dosen dan staff pegawai Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Denpasar.

6. Kepada kedua orang tua dan keluarga saya serta adik saya yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, materi dan doa yang tulus, serta motivasi, sehingga penulis menyelesaikan sesi pendidikan kuliah hingga sampai penyusunan Karya Tulis Ilmiah sebagai persyaratan dalam kelulusan program Diploma III Teknologi Laboratorium medis.

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun dari pembaca serta sebagai pihak sebagai penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Akhir kata kiranya Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun bagi pembaca. Sekian dan Terimakasih

Denpasar, Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| LEMBAR PERSETUJUAN..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | ii |
| LEMBAR PERSEMBAHAN..... | iii |
| RIWAYAT PENULIS..... | vi |
| SURAT PERNYATAAN..... | v |
| <i>ABSTRACT</i> | vi |
| ABSTRAK..... | vii |
| RINGKASAN PENELITIAN..... | viii |
| KATA PENGANTAR..... | x |
| DAFTAR ISI..... | xii |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| DAFTAR GAMBAR..... | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xvi |
| DAFTAR SINGKATAN..... | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 3 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| A. Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i> (STH)..... | 6 |
| B. Metode Pekerja Pengrajin Gerabah Batu Bata..... | 13 |
| C. Kesehatan Kuku..... | 14 |
| D. <i>Personal Hygiene</i> | 14 |
| E. Metode Pemeriksaan..... | 15 |
| BAB III KERANGKA KONSEP..... | 16 |
| A. Kerangka Konsep..... | 16 |
| B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel..... | 17 |
| BAB IV METODE PENELITIAN..... | 20 |
| A. Jenis Penelitian..... | 20 |

| | |
|---|----|
| B. Alur Penelitian..... | 20 |
| C. Tempat dan Waktu Penelitian..... | 21 |
| D. Populasi dan Sampel..... | 21 |
| E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data..... | 23 |
| F. Pengolahan dan Analisis Data..... | 27 |
| G. Etika Penelitian..... | 27 |
| | |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 29 |
| A. Hasil..... | 29 |
| B. Gambaran umum lokasi penelitian..... | 35 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1 Definisi Operasional Variabel..... | 17 |
| Tabel 2 Karakteristik Pengrajin Gerabah Batu Bata Berdasarkan Umur..... | 30 |
| Tabel 3 Karakteristik Pengrajin Gerabah Batu Bata Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 30 |
| Tabel 4 Karakteristik Pengrajin Gerabah Batu Bata Berdasarkan Lama Bekerja..... | 31 |
| Tabel 5 Karakteristik Pengrajin Gerabah Batu Bata Berdasarkan <i>Personal Hygiene</i> | 31 |
| Tabel 6 Presentase Keberadaan Telur Cacing Pada Kuku Tangan Pengrajin Gerabah Batu Bata..... | 32 |
| Tabel 7 Spesies Telur Cacing Pada Kuku Tangan Pengrajin Gerabah Batu Bata..... | 32 |
| Tabel 8 Keberadaan Telur Cacing Berdasarkan Umur..... | 33 |
| Tabel 9 Keberadaan Telur Cacing Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 34 |
| Tabel 10 Keberadaan Telur Cacing Berdasarkan Lama Bekerja..... | 34 |
| Tabel 11 Keberadaan Telur Cacing Berdasarkan <i>Personal Hygiene</i> | 35 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1 Telur Cacing <i>Ascaris Lumbricoides</i> | 7 |
| Gambar 2 Telur Cacing <i>Trichuris Trichuira</i> | 10 |
| Gambar 3 Telur Cacing Tambang (<i>Hookworms</i>)..... | 12 |
| Gambar 4 Kerangka Konsep..... | 16 |
| Gambar 5 Alur Penelitian..... | 20 |

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian

Lampiran 2 Etik/*Ethical Approval*

Lampiran 3 Persetujuan Responden/*Informed Consent*

Lampiran 4 Kuesioner

Lampiran 5 Rekap Data

Lampiran 6 Hasil Turnitin

DAFTAR SINGKATAN

STH : Soil Transmitted Helminth

WHO : World Health Organization

CDC : Centers for Disease Control and Prevention

NaCl : Natrium Chlorida

APD : Alat Pelindung Diri

RPM : Rotation Per Minute