

KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED*
HELMINTH PADA KUKU TANGAN PENGRAJIN GENTENG
DI DESA PEJATEN, KECAMATAN KEDIRI,
KABUPATEN TABANAN**



Oleh:

I GUSTI AYU AGUNG MAS DYAH PARAMITHA
NIM. P07134122015

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED*
HELMINTH PADA KUKU TANGAN PENGRAJIN GENTENG
DI DESA PEJATEN, KECAMATAN KEDIRI,
KABUPATEN TABANAN**

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

Oleh:

**I GUSTI AYU AGUNG MAS DYAH PARAMITHA
NIM. P07134122015**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

**IDENTIFIKASI TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED*
HELMINTH PADA KUKU TANGAN PENGRAJIN GENTENG
DI DESA PEJATEN, KECAMATAN KEDIRI,
KABUPATEN TABANAN**

OLEH

I GUSTI AYU AGUNG MAS DYAH PARAMITHA

NIM. P07134122015

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :

Pembimbing Pendamping :



Nyoman Mastra, S.KM., S.Pd., M.Si
NIP. 196208181983031009



I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM., M.P.H
NIP. 197209011998032003

MENGETAHUI :

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



I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM., M.P.H
NIP. 197209011998032003

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :
IDENTIFIKASI TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED*
***HELMINTH* PADA KUKU TANGAN PENGRAJIN GENTENG**
DI DESA PEJATEN, KECAMATAN KEDIRI,
KABUPATEN TABANAN

Oleh :

I GUSTI AYU AGUNG MAS DYAH PARAMITHA
NIM. P07134122015

TELAH DISEMINARKAN DIHADAPAN TIM PENGUJI SEMINAR

PADA HARI : SENIN

TANGGAL : 05 Mei 2025

TIM PENGUJI SEMINAR :

1. Drs. I Gede Sudarmanto, B.Sc., M.Kes (Ketua Penguji)
2. Nyoman Mastra, S.KM., S.Pd., M.Si (Anggota Penguji 1)
3. Burhannuddin, S.Si., M.Biomed (Anggota Penguji 2)



MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM., M.P.H.
NIP. 197209011998032003

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : I Gusti Ayu Agung Mas Dyah Paramitha
NIM : P07134122015
Program Studi : Diploma Tiga
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2024/2025
Alamat : Br. Bemasi, Desa Buduk, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul Identifikasi Telur Cacing *Soil Transmitted Helminth* Pada Kuku Tangan Pengerajin Genteng Di Desa Pejaten, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan 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, tentang "Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi" dan ketentuan perundang - undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya sampaikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 15 Mei 2024
membuat pernyataan



I Gusti Ayu agung Mas Dyah paramitha
P07134122015

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa. Karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik dan tepat waktu.

Terima kasih saya ucapkan kepada kedua orang tua saya dan seluruh keluarga tercinta atas segala doa yang tak terhingga. Terimakasih untuk segala dukungan, kepercayaan, masukan, dan motivasi yang diberikan hingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Terima kasih kepada Ibu dan Bapak Dosen Pembimbing, kepada Ibu dan Bapak Dosen Penguji, kepada Ibu dan Bapak Dosen serta Staf Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang senantiasa memberikan bimbingan, masukan dan ilmu pengetahuan selama mengikuti Pendidikan.

Terima kasih kepada teman-teman seperjuangan yang senantiasa memberikan dukungan, bantuan, saran dan motivasi selama perkuliahan.

Terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan kepada saya namun tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atas bantuan dan dukungannya.

Terakhir, terima kasih kepada diri penulis atas segala kerja keras dan semangatnya selama menempuh Pendidikan.

RIWAYAT PENULIS



I Gusti Ayu Agung Mas Dyah Paramitha merupakan anak perempuan pertama dari dua bersaudara. Penulis merupakan anak dari pasangan I Gusti Putu Ngurah Eka Dharma (Bapak) dan Anak Agung Oka Suciati (Ibu). Penulis lahir di Denpasar pada tanggal 31 januari 2024.

Penulis mulai mengenal Pendidikan di taman kanak- kanak

Penulis mulai mengenal Pendidikan di taman kanak- kanak pada tahun 2009 di TK Kumara 1 Buduk, kemudian di tahun 2010 melanjutkan Pendidikan Sekolah Dasar di SDN 3 Buduk, kemudian pada tahun 2016 melanjutkan Pendidikan di SMP Negeri 3 Mengwi dan di tahun 2019 melanjutkan Pendidikan di SMA Negeri 1 Kuta Utara. Pada tahun 2022 penulis melanjutkan Pendidikan Diploma III di Poltekkes Kemenkes Denpasar mengambil jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

**IDENTIFICATION OF SOIL-TRANSMITTED HELMINTH EGGS ON THE
FINGERNAILS OF ROOF TILE CRAFTSMEN IN PEJATEN VILLAGE,
KEDIRI DISTRICT, TABANAN REGENCY**

ABSTRACT

Background: Helminth infections caused by Soil Transmitted Helminths (STH) are a common health problem in tropical regions, including Indonesia. Workers who are frequently in contact with soil, such as roof tile artisans, are at high risk of being infected. Unclean fingernails serve as a potential medium for the transmission of helminth eggs into the human body. **Objective:** This study aimed to identify the presence of STH eggs on the fingernails of roof tile artisans in Pejaten Village, Kediri Subdistrict, Tabanan Regency, and to describe the characteristics of the respondents based on age, education level, and nail-trimming frequency. **Methods:** This was a descriptive study using a cross-sectional approach. Samples were taken from 31 roof tile artisans using a cluster random sampling technique. The presence of helminth eggs was examined using the sedimentation method on fingernail clippings from the respondents. **Results:** The results showed that 10% of respondents (3 out of 31 individuals) tested positive for helminth eggs on their fingernails. The species identified were *Ascaris lumbricoides* (75%) and *Trichuris trichiura* (25%). The presence of helminth eggs was more prevalent among respondents aged 52–67 years, with lower levels of education, and those who did not regularly trim their nails. **Conclusion:** Although only a small portion of the respondents tested positive, the findings highlight a potential risk of infection due to poor nail hygiene.

Keywords: Soil Transmitted Helminths, fingernails.

**IDENTIFIKASI TELUR CACING SOIL TRANSMITTED HELMINTH
PADA KUKU TANGAN PENGERAJIN GENTENG DI DESA PEJATEN,
KECAMATAN KEDIRI, KABUPATEN TABANAN**

ABSTRAK

Latar belakang: Infeksi kecacingan yang disebabkan oleh *Soil Transmitted Helminths* (STH) merupakan masalah kesehatan yang umum terjadi di daerah tropis, termasuk Indonesia. Pekerja yang sering berkontak langsung dengan tanah, seperti pengerajin genteng, memiliki risiko tinggi terinfeksi cacing ini. Kuku tangan yang tidak dirawat menjadi media penularan telur cacing ke dalam tubuh manusia. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keberadaan telur cacing STH pada kuku tangan pengerajin genteng di Desa Pejaten, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan, serta mendeskripsikan karakteristik responden berdasarkan umur, tingkat pendidikan, dan frekuensi memotong kuku. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan cross-sectional. Sampel diambil dari 31 pengerajin genteng menggunakan teknik cluster random sampling. Pemeriksaan telur cacing dilakukan dengan metode sedimentasi terhadap potongan kuku tangan responden. **Hasil:** Hasil menunjukkan bahwa 10% responden (3 dari 31 orang) positif mengandung telur cacing pada kukunya. Spesies yang ditemukan meliputi *Ascaris lumbricoides* (75%) dan *Trichuris trichiura* (25%). Keberadaan telur cacing lebih dominan ditemukan pada responden berusia 52–67 tahun, tingkat pendidikan rendah, dan tidak rutin memotong kuku. **Kesimpulan:** Keberadaan telur cacing STH ditemukan pada sebagian kecil responden, namun menunjukkan adanya risiko infeksi dari kebersihan kuku yang kurang.

Kata kunci: *Soil Transmitted Helminths*, kuku tangan.

RINGKASAN PENELITIAN

IDENTIFIKASI TELUR CACING SOIL TRANSMITTED HELMINTH PADA KUKU TANGAN PENGERAJIN GENTENG DI DESA PEJATEN, KECAMATAN KEDIRI, KABUPATEN TABANAN

Oleh : I Gusti Ayu Agung Mas dyah paramitha (P07134122015)

Infeksi kecacingan akibat *Soil Transmitted Helminth* (STH) masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat di negara tropis, termasuk Indonesia. Berdasarkan data dari WHO tahun 2021, sekitar 1,5 miliar orang di dunia atau 24% populasi global terinfeksi STH. Di Indonesia, infeksi ini tersebar luas di seluruh wilayah, terutama di daerah dengan sanitasi buruk, dan memiliki tingkat prevalensi yang tinggi. Penyakit kecacingan dapat menyebabkan berbagai dampak negatif bagi kesehatan seperti diare, gangguan pencernaan, kekurangan gizi, anemia, hingga penurunan kualitas hidup. Berdasarkan data 2024 puskesmas Pembantu Desa Pejaten, sebanyak 2 orang terkena cacingan. Berdasarkan hasil pra *survey* yang telah dilakukan peneliti pada pengerajin genteng di Desa Pejaten, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan, dari 5 orang pengerajin genteng 3 diantaranya mengeluh kondisi badan yang sering lelah walaupun sudah beristirahat yang cukup dan daya konsentrasi mereka dalam bekerja menurun. Penularan infeksi STH sangat erat kaitannya dengan kebersihan individu, salah satunya kebersihan kuku tangan. Kuku yang kotor dan jarang dibersihkan dapat menjadi tempat menempelnya telur cacing yang kemudian masuk ke dalam tubuh melalui tangan yang menyentuh makanan. Risiko ini meningkat pada masyarakat yang sering berkontak langsung dengan tanah, seperti pengerajin genteng. Pekerjaan mereka yang menggunakan tanah liat tanpa perlindungan diri seperti sarung tangan membuat mereka sangat rentan terhadap infeksi kecacingan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keberadaan telur cacing STH pada kuku tangan pengerajin genteng di Desa Pejaten, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan. Selain itu, penelitian ini juga menggambarkan karakteristik para pengerajin berdasarkan usia, tingkat pendidikan, dan frekuensi memotong kuku.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan cross-sectional. Jumlah sampel adalah 31 orang pengerajin genteng yang diambil dengan teknik *cluster random sampling* dari delapan banjar yang ada di Desa Pejaten. bab.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 31 responden, sebanyak 3 orang (10%) teridentifikasi positif mengandung telur cacing STH pada potongan kuku tangan mereka. Dari ketiga sampel yang positif tersebut, ditemukan telur cacing spesies *Ascaris lumbricoides* pada dua orang (75%) dan *Trichuris trichiura* pada satu orang (25%). Tidak ditemukan telur cacing *hookworm* (cacing tambang).

Karakteristik responden yang positif STH sebagian besar berusia 52–67 tahun (75%), tidak rutin memotong kuku (75%), dan berpendidikan rendah (33,3% tidak sekolah, 33,3% tamat SD, dan 33,3% tamat SMA). Hal ini menunjukkan adanya keterkaitan antara usia lanjut, tingkat pendidikan, dan kebiasaan kebersihan pribadi dengan risiko terinfeksi telur cacing.

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun persentase responden yang positif STH tergolong kecil (10%), hal ini tetap menjadi indikator penting bahwa kebersihan kuku pada kelompok pekerja seperti pengerajin genteng perlu mendapatkan perhatian. Edukasi mengenai kebersihan diri, terutama pentingnya mencuci tangan, memotong kuku secara rutin, dan penggunaan alat pelindung diri seperti sarung tangan, menjadi langkah preventif yang sangat disarankan untuk mencegah penyebaran kecacingan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan rujukan dan mendorong penelitian lanjutan dengan cakupan yang lebih luas agar pengendalian infeksi STH di masyarakat dapat dilakukan secara maksimal

Daftar bacaan : 52 (tahun 2013-2024)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Identifikasi Telur Cacing *Soil Transmitted Helminth* Pada Kuku Tangan Pengerajin Genteng Di Desa Pejaten, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan” ini dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis telah mendapatkan dorongan serta dukungan dari berbagai pihak yang mendukung kelancaran serta pengerjaan proposal ini. Maka dari itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr. Keb., S.Kep.Ners., M.Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Program Studi Diploma Tiga.
2. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM., M.P.H., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar dan selaku pembimbing pendamping yang telah senantiasa memberikan bimbingan dalam penulisan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Ibu Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati, M.Biomed., selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang

telah memberikan bimbingan selama mengikuti pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

4. Bapak Nyoman Mastra S.KM., S.Pd., M.Si., selaku pembimbing utama, yang telah memberikan bimbingan dan mendorong agar penulis segera menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, memberikan dukungan berupa revisi serta arahan terkait Karya Tulis Ilmiah dan topik yang akan dibahas.
5. Bapak/Ibu Dosen Poltekkes Kemenkes Denpasar, Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu – persatu yang telah memberikan dukungan serta motivasi dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis sangat menyadari bahwa Karya Tulis ini masih jauh dari kata sempurna dan memiliki banyak kekurangan. Penulis berharap agar dapat diberikan kritik serta saran demi kesempurnaan dari Karya Tulis Ilmiah yang dibuat sehingga nantinya dapat menjadi tulisan yang bermanfaat.

Denpasar, April 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
RIWAYAT PENULIS.....	vi
SURAT PERNYATAAN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK.....	ix
RINGKASAN PENELITIAN.....	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
DAFTAR SINGKATAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Pengerajin Genteng	7
B. Cara Pembuatan Genteng.....	7
C. Kebersihan kuku	8
D. Tinjauan Umum Tentang Parasit.....	8
E. Nematoda Usus	9
F. Soil Transmitted Helminth (STH).....	10
G. Penularan dan Pencegahan	21
H. Metode Pemeriksaan	22

BAB III	KERANGKA KONSEP	24
	A. Kerangka Konsep	24
	B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel	25
BAB IV	METODE PENELITIAN	27
	A. Jenis Penelitian	27
	B. Alur Penelitian	27
	C. Tempat dan Waktu Penelitian	28
	D. Populasi dan Sampel	29
	E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	33
	F. Pengolahan dan Analisis Data	35
	G. Etika Penelitian	36
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
	A. Hasil	38
	B. Pembahasan	45
BAB VI	SIMPULAN DAN SARAN.....	52
	A. Simpulan.....	53
	B. Saran.....	54
	DAFTAR PUSTAKA	55
	LAMPIRAN	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Definisi Oprasional	25
Tabel 2	Perhitungan Jumlah Sampel Setiap Banjar.....	31
Tabel 3	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.....	39
Tabel 4	Karakteristik Responden Berdasarkan Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	40
Tabel 5	Karakteristik Responden Berdasarkan Berdasarkan Frekuensi Memotong kuku.....	41
Tabel 6	Persentase Keberadaan Telur Cacing STH.....	42
Tabel 7	Keberadaan telur cacing pada potongan kuku tangan.....	43
Tabel 8	Spesies Telur Cacing pada Sampel Kuku Tangan.....	43
Tabel 9	Hasil Pemeriksaan Telur Cacing Berdasarkan Umur.....	44
Tabel 10	Hasil Pemeriksaan Berdasarkan Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	45
Tabel 11	Hasil Pemeriksaan Telur Cacing Berdasarkan Frekuensi Memotong Kuku.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Cacing dewasa <i>Ascaris lumbricoides</i>	12
Gambar 2	Gambar 2. A. Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> Fertil dan B. Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> nonfertil.....	13
Gambar 3	Siklus Hidup <i>Ascaris lumbricoide</i>	14
Gambar 4	A. Cacing betina dewasa <i>Trichuris trichiura</i> dan B. Cacing jantan dewasa <i>Trichuris trichiura</i>	16
Gambar 5	Telur cacing <i>Trichuris trichiura</i>	17
Gambar 6	Siklus hidup <i>Trichuris trichiura</i>	17
Gambar 7	A. Cacing dewasa <i>Necator americanus</i> dan <i>Ancylostoma duodenale</i>	19
Gambar 8	Telur <i>hookworm</i>	20
Gambar 9	Siklus hidup cacing <i>Hookworm</i>	20
Gambar 10	Kerangka konsep.....	25
Gambar 11	Alur penelitian.....	27
Gambar 12	Gambar Telur Cacing <i>Ascaris lumbricoid</i>	49
Gambar 13	Gambar Telur cacing <i>Trichuris trichiura</i>	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lokasi Penelitian	59
Lampiran 2	Surat Keterangan Penelitian Kabupaten Tabanan	60
Lampiran 3	Surat Persetujuan Etik.....	62
Lampiran 4	Lembar Permohonan Menjadi Responden.....	63
Lampiran 5	Lembar <i>Informed Consent</i>	64
Lampiran 6	Lembar Wawancara	66
Lampiran 7	Rekapitulasi Hasil Wawancara	67
Lampiran 8	Rekapitulasi Hasil Penelitian	68
Lampiran 9	Dokumentasi Penelitian	69
Lampiran 10	Turnitin	71

DAFTAR SINGKATAN

APD	: Alat pelindung Diri
ml	: Mili liter
NaCl	: <i>Natrium Clorida</i>
STH	: <i>Soil Transmitted Helminth</i>
WHO	: <i>Word Health Organization</i>