

IDENTIFIKASI KEBERADAAN TELUR CACING
Soil Transmitted Helminth **PADA KUKU TANGAN**
ANAK KELAS I DAN II DI SD NO.1 GETASAN



Oleh :
NI KETUT CERY LIMITA
NIM. P07134120049

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
PRODI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
2023

**IDENTIFIKASI KEBERADAAN TELUR CACING
Soil Transmitted Helminth PADA KUKU TANGAN
ANAK KELAS I DAN II DI SD NO.1 GETASAN**

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

**Oleh :
NI KETUT CERY LIMITA
NIM. P07134120049**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
PRODI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
2023**

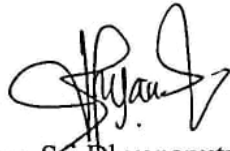
LEMBAR PERSETUJUAN

IDENTIFIKASI KEBERADAAN TELUR CACING *Soil Transmitted Helminth* PADA KUKU TANGAN ANAK KELAS I DAN II DI SD NO.1 GETASAN

Oleh :
NI KETUT CERY LIMITA
NIM. P07134120049

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, SKM., MP.H.
NIP. 19720901 199803 2 003

Pembimbing Pendamping :



I Nyoman Jirna, SKM., M.Si
NIP. 19720521 199703 1 001

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, SKM., M.Si
NIP. 19690621 199203 2 004


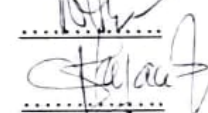
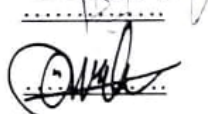
KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL
IDENTIFIKASI KEBERADAAN TELUR CACING
Soil Transmitted Helminth **PADA KUKU TANGAN**
ANAK KELAS I DAN II DI SD NO.1 GETASAN

Oleh :
NI KETUT CERY LIMITA
NIM. P07134120049

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

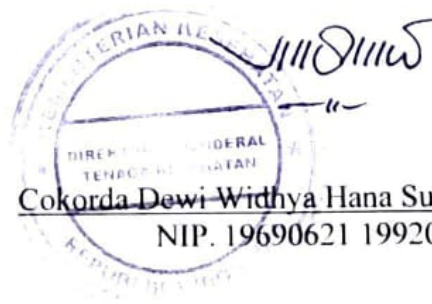
PADA HARI : JUMAT
TANGGAL : 26 MEI 2023

TIM PENGUJI

- | | | | |
|----|---|-----------|---|
| 1. | <u>Luh Ade Wilan Krisna, S.Si., M.Ked, Ph.D</u> | (Ketua) |  |
| 2. | <u>I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, SKM., MPH.</u> | (Anggota) |  |
| 3. | <u>Nur Habibah, S.Si., M.Sc.</u> | (Anggota) |  |

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, SKM., M.Si
NIP. 19690621 199203 2 004

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa. Tuhan Yang Maha Esa. Atas berkat dan rahmat-Nya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya

Terima kasih saya ucapkan kepada bapak, ibu dan seluruh keluarga tercinta yang telah memberikan waktu, dukungan dan kepercayaan yang tidak terhingga. Terima kasih atas doa yang telah dipanjatkan untuk mendampingi saya disetiap langkahnya.

Terima kasih kepada Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, serta Bapak dan Ibu dosen pembimbing dan penguji yang telah membimbing saya hingga saat ini.

Dan kepada teman-teman Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang membantu dan berjuang bersama selama perkuliahan serta memberikan banyak motivasi.

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Ni Ketut Cery Limita yang lahir di Sigaran pada tanggal 28 Juli 2002. Penulis berasal dari Br. Sigaran, Desa Mekar Bhuana, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung. Penulis merupakan anak keempat dari empat bersaudara pasangan I Made Rubias (Ayan) dan Ni Ketut Limbur (Ibu). Penulis mulai pendidikannya di tahun 2007 yakni di Taman Kanak-Kanak Kumara Paksika hingga tahun 2008, dan tahun 2008 - 2017 penulis mengenyam pendidikan di SD No.2 Mekar Bhuana. Tahun 2014 - 2017 penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Abiansemal dan pada tahun 2017 - 2020 penulis menjadi siswa SMA Negeri 1 Abiansemal yang mengambil jurusan MIPA (Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam). Setelah menyelesaikan pendidikan di jenjang sekolah menengah atas, penulis melanjutkan pendidikan di Poltekkes Kemenkes Denpasar Prodi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Ketut Cery Limita
NIM : P07134120049
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2022 – 2023
Alamat : Br. Sigaran, Mekar Bhuana, Abiansemal, Badung

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul IDENTIFIKASI KEBERADAAN TELUR CACING SOIL TRANSMITTED HELMINTH PADA KUKU TANGAN ANAK KELAS I DAN II DI SD NO.1 GETASAN 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 sampaikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 7 Mei 2023
Yang membuat pernyataan



Ni Ketut Cery Limita
NIM. P07134120049

STUDY OF SOIL TRANSMITTED HELMINTHS INFECTION AMONG ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS AT SD NO.1 GETASAN

ABSTRACT

Background: The prevalence of helminthiasis in Indonesia can reach 80% in environments with poor sanitation and high humidity. STH infection accounts for 28.12% of cases, with 30-90% of helminthiasis occurring in children. SD No.1 Getasan is located in a highland with high humidity, and the majority of the population there works as farmers. Tropical areas with high humidity levels are a factor for high STH infections. The objective of this research is to identify STH worm eggs in the fingernails of class I and II children at SD No.1 Getasan. **Method:** This type of research is descriptive, the total sample population is 23. The sampling technique uses non-probability sampling with total sampling. Identification of the presence of STH worm eggs using the floating method. **Results:** The results obtained 2 people (9%) positive for STH worm eggs with the species *Ascaris lumbricoides* (50%) and *Trichuris trichiura* (50%). All respondents who were found positive for STH worm eggs were male and had an adequate level of personal hygiene. **Conclusion:** Based on the research results, it is expected that parents always pay attention to their children's hygiene when playing at home and outside to prevent the presence of STH worm eggs on their fingernails and prevent STH infection.

Keywords: STH; fingernails; floating method

**IDENTIFIKASI KEBERADAAN TELUR CACING
Soil Transmitted Helminth PADA KUKU TANGAN
ANAK KELAS I DAN II DI SD NO.1 GETASAN**

ABSTRAK

Latar belakang: Prevelensi kecacingan di Indonesia bisa mencapai 80% pada lingkungan dengan sanitasi buruk dan kelembapan tinggi, infeksi STH menyumbang 28,12% kasus, dengan 30-90% kecacingan terjadi pada anak-anak. SD No.1 Getasan terletak di dataran tinggi dengan kelembapan tinggi, dan mayoritas penduduk disana bekerja sebagai petani. Daerah tropis dengan tingkat kelembapan tinggi merupakan faktor tingginya infeksi STH. **Tujuan penelitian:** untuk mengidentifikasi telur cacing *Soil Transmitted Helminth* pada kuku tangan anak kelas I dan II di SD No.1 Getasan. **Metode:** Jenis penelitian deskriptif, jumlah sampel total populasi yang berjumlah 23 siswa. Teknik sampling menggunakan *non-probability sampling* dengan total sampling. Identifikasi keberadaan telur cacing STH menggunakan metode apung (*floating*). **Hasil:** Hasil yang didapat sebanyak 2 orang (9%) positif telur cacing STH dengan spesies *Ascaris lumbricoides* (50%) dan *Trichuris trichiura* (50%). Semua responden yang positif ditemukan telur cacing STH berjenis kelamin laki-laki dan memiliki tingkat *personal hygiene* cukup. **Simpulan:** Berdasarkan hasil penelitian, diharapkan orang tua selalu memperhatikan *personal hygiene* anak saat bermain di rumah dan di luar guna mencegah keberadaan telur cacing STH pada kuku tangan dan mencegah infeksi STH.

Kata kunci: STH; kuku tangan; metode apung

RINGKASAN PENELITIAN

IDENTIFIKASI KEBERADAAN TELUR CACING *Soil Transmitted Helminth* PADA KUKU TANGAN ANAK KELAS I DAN II DI SD NO.1 GETASAN

Oleh: Ni Ketut Cery Limita (P07134120049)

Kecacingan masih merupakan masalah kesehatan yang penting di Indonesia. Prevelensi kecacingan di Indonesia mencapai 45 - 65%, dan bisa mencapai 80% pada wilayah dengan sanitasi lingkungan buruk dan kelembapan udara yang tinggi. Prevelensi kecacingan paling tinggi terjadi pada anak-anak sebesar 75%, 568 juta diantaranya adalah anak usia sekolah dasar. Faktor utama yang menyebabkan tingkat kecacingan di Indonesia tinggi karena Indonesia merupakan negara tropis yang basah dengan tingkat kelembapan udara tinggi. Berdasarkan uraian latar belakang di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Identifikasi Telur Cacing *Soil Transmitted Helminth* (STH) Pada Kuku Tangan Anak Kelas I dan II di SD No.1 Getasan. Lokasi sekolah yang berada di Desa Getasan, Kecamatan Petang yang merupakan daerah dataran tinggi (ketinggian 275 – 2.075 dpl) dengan curah hujan yang tinggi yang menyebabkan daerah ini menjadi daerah yang optimal bagi kehidupan parasit. Ditambah luasnya wilayah pertanian dan perkebunan di sana dengan mayoritas penduduk bekerja sebagai petani menyebabkan kontak anak-anak dengan tanah yang mengandung cacing sangat tinggi, yang berpotensi menyebabkan anak-anak terinfeksi cacing. Berdasarkan pengakuan guru di sana banyak anak yang diwaktu luangnya membantu orang tua mereka ke sawah/ladang, sehingga apabila kebersihan diri anak tidak dijaga dengan baik dapat berpotensi menyebabkan anak terinfeksi kecacingan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi telur cacing STH pada kuku tangan anak kelas I dan II di SD No.1 Getasan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, yang dilaksanakan pada bulan Januari sampai April 2023. Sampel dalam penelitian diambil dengan teknik *non probability sampling* dengan *total sampling*. Data jenis kelamin dan *personal hygiene* diperoleh dengan wawancara dan observasi, sedangkan data identifikasi telur cacing STH diperoleh dengan pemeriksaan potongan kuku tangan responden menggunakan metode

floating (apung) terhadap 23 sampel. Teknik analisis data dan penyajian data bersifat deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel frekuensi dan narasi.

Penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil berdasarkan karakteristik responden kelas I dan II di SD No.1 Getasan berdasarkan jenis kelaminnya, diperoleh lebih banyak responden laki-laki yaitu sebanyak 16 responden (70%) dan 7 responden perempuan (30%). Berdasarkan tingkat *personal hygiene* anak kelas I dan II di SD No.1 Getasan tergolong memiliki tingkat *personal hygiene* yang cukup yaitu sebesar 13 responden (57%) dan sisanya dengan tingkat *personal hygiene* baik sebesar 10 responden (43%). Persentase anak dengan potongan kuku tangan yang terdapat telur cacing STH yaitu sebanyak dua orang (9%). Jenis telur cacing yang ditemukan yaitu *Ascaris lumbricoides* (50%) dan *Trichuris trichiura* (50%). Semua responden yang positif ditemukan telur cacing STH pada potongan kuku tangannya berjenis kelamin laki-laki dan memiliki tingkat *personal hygiene* cukup.

Adapun kesimpulan dari penelitian ini yaitu sebanyak 2 sampel (9%) ditemukan telur cacing STH dan 21 sampel (91%) tidak ditemukan telur cacing STH. Berdasarkan hasil tersebut diharapkan bagi orang tua siswa dan anak untuk selalu memperhatikan *personal hygiene* anak-anak baik saat di rumah ataupun di luar saat bermain. Sehingga dapat menghindari infeksi STH dan mencegah keberadaan telur cacing STH pada kuku tangan.

Daftar bacaan: 54 (2008 – 2023)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Identifikasi Keberadaan Telur Cacing *Soil Transmitted Helminth* Pada Kuku Tangan Anak kelas I dan II di SD No.1 Getasan”** dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menemukan banyak kesulitan namun akhirnya dapat terlewati berkat bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr.Keb., S.Kep., Ners., M.Kes. selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ibu Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah
3. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri S.KM., M.PH., selaku Ketua Prodi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan bimbingan selama menjalankan pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis hingga pada tahap penyusunan Karya Tulis Ilmiah sebagai tugas akhir dalam menyelesaikan pendidikan di Poltekkes Kemenkes Denpasar. Dan sekaligus selaku Pembimbing Utama yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan

pikirannya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

4. Bapak I Nyoman Jirna, SKM., M.Si selaku Pembimbing Pendamping yang senantiasa memberikan bimbingan dalam penulisan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta para staff Jurusan Teknologi Laboratorium Poltekkes Kemenkes Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
6. Dosen penguji yang telah menguji dan memberikan bimbingan serta masukan dalam menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Kepala sekolah, para staff, dan siswa siswi kelas I dan II di SD No.1 Getasan yang telah memberikan izin, dukungan, dan bantuannya dalam proses pengambilan sampel, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
8. Bapak, ibu, kakak, seluruh keluarga, dan teman-teman mahasiswa Jurusan Teknik Laboratorium Medis Poltekeks Kemenkes Denpasar dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna, dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Pada kesempatan kali ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dalam perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Denpasar, Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	vi
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
ABSTRAK.....	ix
RINGKASAN PENELITIAN.....	x
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. <i>Personal Hygiene</i> Pada Anak-anak.....	6

B. Kecacingan.....	7
C. <i>Soil Transmitted Helminth</i> (STH).....	9
D. Metode Pemeriksaan.....	23
BAB III KERANGKA KONSEP.....	27
A. Kerangka Konsep.....	27
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	28
BAB IV METODE PENELITIAN.....	30
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Alur Penelitian.....	30
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
D. Populasi dan Sampel.....	31
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	33
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	36
G. Etika Penelitian.....	38
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Hasil.....	40
B. Pembahasan.....	46
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	57
A. Simpulan.....	57
B. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN.....	64

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Definisi Operasional.....	28
Tabel 2 Skor Wawancara	37
Tabel 3 Skor Observasi	37
Tabel 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	41
Tabel 5 Karakteristik Responden Berdasarkan <i>Personal Hygiene</i>	42
Tabel 6 Keberadaan Telur Cacing Pada Sampel Potongan Kuku Tangan.....	42
Tabel 7 Spesies Telur Cacing Pada Sampel Kuku Tangan.....	43
Tabel 8 Hasil Pemeriksaan Telur Cacing Berdasarkan Jenis Kelamin.....	45
Tabel 9 Hasil Pemeriksaan Telur Cacing Berdasarkan <i>Personal Hygiene</i>	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Cacing <i>Ascaris lumbricoides</i>	11
Gambar 2. Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> unfertil.....	11
Gambar 3. Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> fertil.....	12
Gambar 4. Siklus hidup <i>Ascaris lumbricoides</i>	13
Gambar 5. Cacing <i>Trichuris trichiura</i>	15
Gambar 6. Telur <i>Trichuris trichiura</i>	16
Gambar 7. Siklus hidup cacing <i>Trichuris trichiura</i>	17
Gambar 8. Telur <i>Hookworm</i> (Cacing tambang).....	21
Gambar 9. Larva <i>rhabditiform Hookworm</i> (kiri) larva <i>filariform</i> (kanan)	21
Gambar 10. Siklus hidup cacing tambang (<i>Hookworm</i>)	22
Gambar 11. Alur penelitian	30
Gambar 12. Gambaran lokasi SD No.1 Getasan.....	40
Gambar 13. Foto mikroskopis telur cacing <i>Ascaris lumbricoides</i>	43
Gambar 14. Foto mikroskopis telur cacing <i>Trichuris trichiura</i>	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Informed Consent</i>	64
Lampiran 2 Lembar wawancara	65
Lampiran 3 Lembar observasi	66
Lampiran 4 Surat izin penelitian	67
Lampiran 5 Persetujuan etika / <i>Ethical Approval</i>	68
Lampiran 6 Surat keterangan telah melakukan penelitian	69
Lampiran 7 Rekapitulasi hasil penelitian	70
Lampiran 8 Hasil pemeriksaan telur cacing pada kuku tangan	71
Lampiran 9 Dokumentasi	72
Lampiran 10 Lembar Bimbingan KTI Siak	73
Lampiran 11 Kartu Bimbingan KTI	74
Lampiran 12 Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository	75