

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN INFEKSI *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS*
(*STH*) PADA ANAK SD NEGERI 1 PERANCAK JEMBRANA**



Oleh
IDA BAGUS GEDE SUGIANTARA
NIM.P07134123024

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2026**

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN INFEKSI *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS*
PADA ANAK SD NEGERI 1 PERANCAK JEMBRANA

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

Oleh :
IDA BAGUS GEDE SUGIANTARA
NIM. P07134123024

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN INFEKSI *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS*
PADA ANAK SD NEGERI 1 PERANCAK JEMBRANA**

Oleh :

IDA BAGUS GEDE SUGIANTARA

NIM. P07134123024

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing utama



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

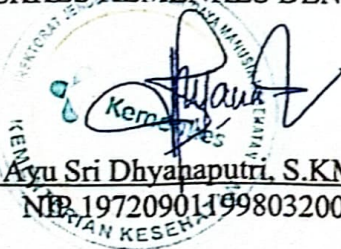
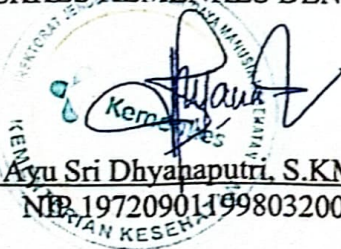
Pembimbing Pendamping



Luh Ade Wilan Krisna, S.Si., M.Ked, Ph.D
NIP. 198301192012122001

MENGETAHUI

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

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

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN INFEKSI *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS*
PADA ANAK SD NEGERI 1 PERANCAK
JEMBRANA

Oleh :

IDA BAGUS GEDE SUGIANTARA
NIM.P07134123024

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

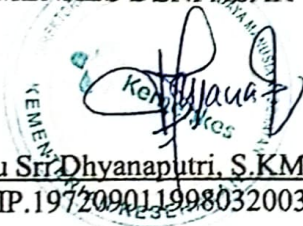
PADA HARI : KAMIS

TANGGAL : 21 MEI 2026

TIM PENGUJI :

- | | | |
|---|----------------------|---|
| 1. IGA. Sri Dhyana Putri, S.KM., M.P.H. | (Ketua Penguji) |  |
| 2. Dr. I Wayan Karta, S.Pd., M.Si | (Anggota Penguji I) |  |
| 3. Cok.Dewi Widhya HS, S.KM., M.Si | (Anggota Penguji II) |  |

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS POLTEKKES
KEMENKES DENPASAR


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

RIWAYAT PENULIS



Penulis adalah Ida Bagus Gede Sugiantara dilahirkan di Batuagung pada tanggal 4 Agustus 2004 dari Ayah Ida Bagus Kade Adnyana dan Ibu Ni Putu Purnayati. Penulis merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dan berkewarganegaraan Indonesia serta beragama Hindu.

Penulis memulai Pendidikan Pada tahun 2011 – 2017 melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah dasar di SD Negeri 1 Batuagung. Pada tahun 2017– 2020 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah menengah pertama di SMP Negeri 1 Negara. Pada tahun 2020 – 2023 penulis melanjutkan Pendidikan ke jenjang sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Negara. Pada tahun 2023 penulis menyelesaikan pendidikan di sekolah menengah atas dan melanjutkan di Poltekkes Kemenkes Denpasar program studi Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ida Bagus Gede Sugantara

NIM : P07134123024

Program Studi : Diploma III

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

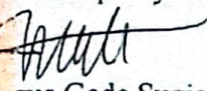
Tahun Akademik : 2025-2026

Alamat : Jl. Waturenggong No.8, Br. Batuagung, Kec. Jembrana, Bali

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul *GAMBARAN INFEKSI SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* PADA ANAK SD NEGERI 1 PERANCAK JEMBRANA 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 mengatur tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi dan ketentuan perundang - undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya sampaikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Basar, 19 mei 2026
saya membuat pernyataan

Ida Bagus Gede Sugantara
NIM. P07134123024



LEMBAR PERSEMBAHAN

*Puji syukur saya panjatkan dihadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa. 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.*

*Dan kepada teman-teman Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang
membantu*

dan berjuang bersama selama perkuliahan serta memberikan banyak motivasi.

***DESCRIPTION OF SOIL TRANSMITTED HELMINTHS
INFECTION IN CHILDREN AT STATE ELEMENTARY SCHOOL
1 PERANCAK JEMBRANA***

ABSTRACT

Background: The prevalence of worms in Indonesia can reach 62% in environments with poor sanitation and high humidity, STH infections contribute 24% of cases, elementary school-aged children are the most vulnerable group due to activities that often come into contact with soil and low clean and healthy living behavior (PHBS). SDN 1 Perancak is located on the coast with high humidity, and the majority of the population there work as fishermen. Tropical areas with high humidity are a factor in high STH infections. Objective: To determine the infection of Soil Transmitted Helminth worm eggs in the feces of children at SDN 1 Perancak. Method: This type of research is descriptive, the total number of samples is 35 students. The sampling technique uses non-probability sampling with quota sampling. The presence of Soil Transmitted Helminth worm eggs using the native method Results: The results obtained were 2 people (6%) positive for STH worm eggs with the species *Trichuris trichiura* (100%). All respondents who were positive for STH worm eggs were male and had sufficient personal hygiene. Conclusion: 35 fecal samples from students showed a prevalence rate of Soil Transmitted Helminths (STH) infection of 2 (6%), all of which were identified as the *Trichuris trichiura* species. Infection was only found in male students (7%) who came from the group with sufficient personal hygiene category (14%) of the total sample.

Keywords: Soil-Transmitted Helminths, Personal Hygiene

GAMBARAN INFEKSI *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* PADA ANAK SD NEGERI 1 PERANCAK JEMBRANA

ABSTRAK

Latar belakang: Prevelensi kecacingan di Indonesia bisa mencapai 62% pada lingkungan dengan sanitasi buruk dan kelembaban tinggi, infeksi STH menyumbang 24% kasus, anak usia Sekolah Dasar merupakan kelompok yang paling rentan karena aktivitas yang sering bersentuhan dengan tanah serta perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) yang masih rendah. SDN 1 Perancak terletak di pesisir pantai dengan kelembaban tinggi, dan mayoritas penduduk disana bekerja sebagai nelayan. Daerah tropis dengan kelembaban tinggi merupakan faktor tingginya infeksi STH. **Tujuan penelitian:** untuk mengetahui infeksi telur cacing *Soil Transmitted Helminth* pada feses anak di SDN 1 Perancak. **Metode:** Jenis penelitian deskriptif, jumlah sampel total sampling yang berjumlah 35 siswa. Teknik sampling menggunakan non-probability sampling dengan quota sampling. keberadaan telur cacing *Soil Transmitted Helminths* menggunakan metode natif **Hasil:** Hasil yang didapat sebanyak 2 orang (6%) positif telur cacing STH dengan spesies *Trichuris trichiura* (100%). Semua responden yang positif ditemukan telur cacing STH berjenis kelamin laki-laki dan memiliki tingkat *personal hygiene* cukup. **Simpulan:** terhadap 35 sampel feses siswa menunjukkan angka prevalensi infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) sebesar 2 (6%), yang seluruhnya teridentifikasi sebagai spesies *Trichuris trichiura*. Infeksi hanya ditemukan pada siswa laki-laki (7%) yang berasal dari kelompok dengan *personal hygiene* kategori cukup (14%) dari total sampel.

Kata Kunci : *Soil Transmitted Helminths, Personal Hygiene*

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN INFEKSI SOIL TRANSMITTED HELMINTHS PADA ANAK SD NEGERI 1 PERANCAK JEMBRANA

Oleh : Ida Bagus Gede Sugiantara (NIM: P07134123024)

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih tingginya prevalensi infeksi cacing Soil Transmitted Helminths (STH) secara global maupun nasional yang dapat mengganggu tumbuh kembang dan kemampuan kognitif anak-anak. Anak usia sekolah dasar menjadi kelompok yang paling rentan terinfeksi karena kebiasaan bermain tanah dan rendahnya kesadaran akan kebersihan diri. Penelitian ini secara khusus difokuskan di SD Negeri 1 Perancak, Kabupaten Jembrana, Bali, mengingat karakteristik geografis daerah pesisir tersebut sangat mendukung penyebaran parasit, sementara data epidemiologis lokal di wilayah tersebut masih sangat minim.

Studi deskriptif ini bertujuan untuk menggambarkan infeksi STH pada siswa di sekolah tersebut berdasarkan jenis kelamin dan perilaku personal hygiene mereka.

Studi ini dilaksanakan dari bulan Januari hingga April tahun 2026 dengan mengambil lokasi pemeriksaan sampel di Puskesmas II Jembrana. Dari total populasi sebanyak 169 siswa, peneliti menggunakan rumus Yamane dengan tingkat kelonggaran tertentu sehingga diperoleh ukuran sampel sebanyak 35 siswa dari jenjang kelas 4, 5, dan 6 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik quota sampling, di mana data karakteristik subjek dikumpulkan melalui kuesioner, wawancara, dan observasi. Sementara itu, pemeriksaan laboratorium untuk menentukan keberadaan telur cacing pada sampel feses segar dilakukan secara kualitatif dengan menerapkan metode natif/secara langsung.

Hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan kejadian infeksi cacing yang relatif rendah di kalangan siswa SDN 1 Perancak. Dari 35 sampel feses yang dianalisis, sebagian besar responden yaitu sebanyak 33 anak (94%) dinyatakan negatif atau bebas dari kontaminasi parasit. Namun, tim peneliti menemukan adanya telur cacing pada 2 responden (6%) dengan spesies tunggal berupa *Trichuris trichiura* atau cacing cambuk. Berdasarkan analisis karakteristik subjek, seluruh

temuan kasus positif infeksi cacing cambuk ini secara eksklusif ditemukan pada siswa berjenis kelamin laki-laki. Hal ini berkaitan erat dengan pengamatan di lapangan yang menunjukkan bahwa anak laki-laki memiliki intensitas aktivitas luar ruangan yang lebih tinggi, seperti gemar bermain tanah, lumpur, atau beraktivitas di area sekitar tempat pembuangan sampah sekolah. Selain itu, kedua siswa yang positif tersebut masuk dalam kelompok yang tingkat personal hygiene-nya dikategorikan cukup 14% dari total sampel, di mana mereka dilaporkan memiliki kebiasaan buruk berupa jarang memakai alas kaki saat bermain di pantai atau kebun serta sering kali lalai mencuci tangan menggunakan sabun setelah melakukan kontak langsung dengan tanah. Faktor lingkungan Desa Perancak yang memiliki suhu 23–34°C dan tingkat kelembapan tinggi berkisar antara 73–97% juga turut mendukung bertahannya telur cacing ini di tanah hingga berkembang menjadi fase infeksi.

Secara umum, rendahnya angka infeksi di sekolah ini mengindikasikan bahwa penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) serta program pemberian obat cacing berkala dari puskesmas setempat sudah berjalan dengan cukup baik. Sebagai langkah tindak lanjut, peneliti menyarankan agar Dinas Kesehatan Kabupaten Jember terus melakukan monitoring berkelanjutan dan penyuluhan kepada pihak sekolah dan orang tua. Orang tua dan siswa juga diharapkan lebih konsisten dalam menjaga kebersihan diri, seperti memotong kuku secara rutin, selalu menggunakan alas kaki, dan mencuci tangan pakai sabun di air mengalir. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas cakupan pemeriksaan terhadap seluruh populasi siswa dari kelas 1 sampai kelas 6 agar diperoleh gambaran pemetaan infeksi kecacingan yang jauh lebih akurat dan menyeluruh.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Ida Sang Hyang Widhi Wasa/ Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Gambaran Infeksi *Soil Transmitted Helminths* pada Anak Sekolah Dasar Negeri 1 Perancak Jembrana”** ini dapat diselesaikan dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan tugas akhir pada Prodi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menemukan banyak kendala yang pada akhirnya dapat dilewati karena bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Erika Yulita Ichwan, SST, M.Keb selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam mengikuti Pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
2. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dan selaku Pembimbing pendamping yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
3. Ibu Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati, M. Biomed selaku Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Program D-III yang telah memberikan bimbingan selama menempuh pendidikan di Jurusan

Teknologi Laboratorium Medis hingga pada tahap penelitian sebagai tugas akhir dalam menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.

4. Bapak Nyoman Mastra, S.KM., S.Pd., M.Si., ibu Luh Ade Wilan Krisna, S.Si., M.Ked, Ph.D selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

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

Denpasar, 21 Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
RIWAYAT PENULIS	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
ABSTRACT	viii
ABSTRAK	ix
RINGKASAN PENELITIAN.....	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Anak Sekolah Dasar	6
B. Soil Transmitted Helminths	7
C. Cara Pemeriksaan Telur Cacing.....	18
D. Faktor Yang Mempengaruhi Infeksi Cacing.....	21
E. <i>Personal Hygiene</i>	22
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	35
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	39
G. Etika Penelitian.....	39
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
A. Hasil	41
B. Pembahasan.....	46
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	40
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Definisi Operasional	28
Tabel 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	42
Tabel 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Personal Hygiene.....	42
Tabel 4 Identifikasi Telur Cacing Soil Transmitted Helminths Pada Sampel Feses	43
Tabel 5 Spesies Telur Cacing Soil Transmitted Helminths Pada Sampel Feses....	43
Tabel 6 Hasil Pemeriksaan Telur Cacing Berdasarkan Jenis Kelamin	45
Tabel 7 Hasil Identifikasi Telur Cacing Berdasarkan Personal Hygiene.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Telur Cacing <i>Ascaris lumbricoides</i> Fertil dan Infertil	8
Gambar 2 Cacing <i>Ascaris lumbricoides</i> Betina dan Jantan	8
Gambar 3 Siklus Hidup <i>Ascaris lumbricoides</i>	9
Gambar 4 Telur <i>Trichuris trichura</i>	11
Gambar 5 Cacing <i>Trichuris trichura</i> Jantan dan Betina	11
Gambar 6 Siklus Hidup <i>Trichuris trichura</i>	12
Gambar 7 Cacing <i>Necator americanus</i> Betina dan Jantan	14
Gambar 8 Telur <i>Necator americanus</i>	14
Gambar 9 Cacing <i>Ancylostoma duodenale</i>	15
Gambar 10 Telur <i>Ancylostoma duodenale</i>	15
Gambar 11 Siklus hidup <i>Necator americanus</i> dan <i>Ancylostoma duodenale</i>	16
Gambar 12 Kerangka Konsep	27
Gambar 13 Alur Penelitian	30
Gambar 14 Pengamatan mikroskopis telur cacing <i>Trichuris trichiura</i> pada sampel feses dengan perbesaran lensa objektif 40x	44

DAFTAR SINGKATAN

BAB : Buang Air Besar

CDC : *Centers for Disease Control*

CTPS : Cuci Tangan Pakai Sabun

EPG : *Egg Per Gram*

KEMENKES RI : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

KTP : Kartu Tanda Penduduk

KK : Kartu Keluarga

Mg : *Miligram*

PHBS : Perilaku Hidup Bersih dan Sehat

STH : *Soil Transmitted Helminths*

WHO : *World Health Organization*