KARYA TULIS ILMIAH

Identifikasi Telur Cacing *Ascaris Lumbricoides* dengan Metode *Direc*t pada Siswa Kelas 1-3 Madrasah Ibtidaiyah Swasta Cokroaminoto Waiheru

Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan Diploma III Kesehatan
Pada Program Studi Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkkes Maluku

Disusun Oleh :

SINDI SEBUALAMO
NIM. P071723232038

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN MALUKU
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2026

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini Oleh Sindi Sebualamo : P07172323038, dengan Judul "Identifikasi Telur Cacing *Ascaris Lumbricoides* Dengan Metode Direct Pada Siswa Kelas 1-3 Madrasah Ibtidaiyah Swasta Cokroaminoto Waiheru" telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 10 Juli 2026.

Dewan Penguji

Penguji Ketua

Dr. Saidah Rauf, S.Kp., M.Sc
NIP. 198312102006042002

Penguji Anggota I	Penguji Anggota II
Afni J. Laisouw, S.Tr.AK., M.Biomed	**Ns. Cut Mutia Tatisina, S.Kep., M.Kep**
NIP. 199204302019022001	NIP. 197606032002122003

Mengesahkan :	Mengetahui :
Direktur Politeknik Kesehatan	Ketua Program Studi
Kemenkes Maluku	Teknologi Laboratorium Medis
Dr. Betty A. Sahertian, S.Pd., M.Kes	**Mintje M. Nendissa, S.Pd., M.Kes**
NIP. 197108121994032001	NIP. 196605261989112001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Esa yang telah memberikan Rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Identifikasi Telur Cacing *Ascaris lumbricoides* Dengan Metode *Direct* Pada Siswa Kelas 1-3 Madrasah Ibtidaiyah Swasta Cokroaminoto Waiheru. Karya Tulis Ilmiah ini disusun dalam upaya memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Kesehatan pada program Studi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku.

Ucapan terima kasih dengan tulus penuh rasa hormat penulis sampaikan kepada Ns.Cut Mutia Tatisina,S.Kep,M.Kep,selaku pembimbing yang telah mengorbankan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membantu serta membimbing peneliti selama penyusunan Usulan saya ini.

Pada kesempatan ini juga Peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Betty A. Sahertian, S.Pd., M. Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku dan pembimbing akademik, yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan pada Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku Program Studi Teknologi Laboratorium Medis.
2. Mintje M,Nendissa,S.pd. S.Kep., M. Kep, selaku Ketua Program Studi Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan arahan dan motivasi selama mengikuti pendidikan.
3. dr. Nunung Pelu, selaku wali kelas dan seluruh staf dosen Program Studi Teknologi Laboratorium Medik Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku yang

selama ini memberi dukungan, nasehat, masukan dan membimbing selama mengikuti pendidikan.

4. Asaha Tatisina, S.Ag, selaku Kepala Sekolah Dasar Madrasah Ibtidaiyah Swasta Cokroaminoto Waiheru yang telah memberikan izin kepada peneliti dalam pengambilan sampel penelitian
5. Yang teristimewa untuk Bapak, Ibu dan kakak-kakak tercinta yang telah memberikan dukungan dan nasehat selama penulis mengikuti pendidikan. Terkhususnya Bapak Talep Sebualamo dan Ibunda Jubeda Paji tercinta yang tiada hentinya selalu memberikan kasih sayang, doa, dan motivasi dengan penuh keikhlasan yang tak terhingga kepada penulis.
6. Alya, Lasmi, Ema yang selalu mendukung peneliti dari awal perkuliahan sampai saat ini, terima kasih atas motivasi bagi peneliti selama mengikuti pendidikan.
7. Sahabatku, Tantri, Nadian, Sity dan teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih banyak atas semua do'a dan dukungan sampai saat ini.

Ambon, 10 Juli 2026

penulis

DAFTAR ISI

Halaman
HALAMAN JUDUL i
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN ix
DAFTAR LAMPIRAN x
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 4
C. Tujuan Penelitian 5
1. Tujuan Umum 5
2. Tujuan Khusus 5
D. Manfaat Penelitian 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
A. Konsep *Ascaris lumbricoides* 7
1. Definisi *Ascaris lumbricoides* 7
2. Klasifikasi *Ascaris lumbricoides* 8
3. Etiologi 8
4. Morfologi *Ascaris lumbricoides* 9
5. Siklus Hidup *Ascaris lumbricoides* 11
6. Diagnosis *Ascaris lumbricoides* 12
7. Pengobatan *Ascaris lumbricoides* 16
8. Pencegagahan *Ascaris lumbricoides* 17
B. Kerangka Konsep 17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 18
A. Jenis Penelitian 18
B. Waktu dan Lokasi Penelitian 18
C. Populasi dan Sampel 19
1. Populasi 19
2. Sampel 19
D. Variabel dan Definisi Operasional 21
E. Cara Pengumpulan Data 21
F. Alat, Bahan dan Prosedur Kerja 22
1. Pra Analitik 22
2. Analitik 23
3. Pasca 24
G. Cara Pengolahan 25

H. Penyajian Data 25
I. Etika Penelitian 25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 26
A. Hasil 27
B. Pembahasan 31
BAB V PENUTUP 38
A. Kesimpulan 38
B. Saran 39
DAFTAR PUSTAKA 40
LAMPIRAN 42

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Variabel dan Definisi Operasional..... 32
Tabel 2. Distribusi Karakteristik Usia dan Jenis Kelamin Pada Siswa Madrasah Ibtidaiyah Swasta Cokroaminoto Waiheru..... 39
Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Pada Siswa Madrasah Ibtidaiyah Swasta Cokroaminoto Waiheru 40

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Telur Cacing *Ascaris lumbricoides* (*fertilized egg*)..... 10

Gambar 2 siklus Hidup *Ascaris lumbricoides*..... 12

Gambar 3. Kerangka Konsep.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

Arti lambang

1. (+) = Positif
2. (-) = Negatif
3. % = Persen
4. °C = Derajat Celcius
5. gr = Gram
6. mL = Mililiter
7. x = Pembesaran Mikroskop, misal 10x, 40x

Arti Singkatan

1. SD = Sekolah Dasar
2. MIS = Madrasah Ibtidaiyah Swasta
3. WHO = *World Health Organization*
4. SSGI = Survei Status Gizi Indonesia
5. STH = *Soil-Transmitted Helminths*
6. NaCl = Natrium Klorida
7. CDC = *Centers for Disease Control and Prevention*
8. APD = Alat Pelindung Diri
9. Kec. = Kecamatan
10. RI = Republik Indonesia
11. s/d = sampai dengan

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan Judul
Lampiran 2. Surat izin Pengambilan data Awal
Lampiran 3. Hasil Data Awal
Lampiran 4. Lembaran Konsultasi
Lampiran 5. *Informed Concent*
Lampiran 6. Kuesioner Penelitian
Lampiran 7. Lembar Persetujuan Waktu Seminar Usulan Penelitian
Lampiran 8. Lembar Konsultasi Perbaikan I
Lampiran 9. Lembar Konsultasi Perbaikan II
Lampiran 10.Lembar Konsultasi Perbaikan III

ABSTRAK

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALUKU
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
AMBON, JULI 2026

Sindi Sebualamo[1] Cut Mutia Tatisina[2]
IX + 45 Halaman + 4 Tabel + 15 Lampiran

IDENTIFIKASI TELUR CACING *ASCARIS LUMBRICOIDES* DENGAN METODE *DIRECT* PADA SISWA KELAS 1-3 MADRASAH IBTIDAIYAH SWASTA COKROAMINOTO WAIHERU

Latar Belakang: Infeksi cacing *Ascaris lumbricoides* masih menjadi salah satu masalah kesehatan pada anak usia sekolah dasar. Faktor seperti kebersihan diri yang kurang, sanitasi lingkungan yang belum optimal, serta kebiasaan bermain di tanah meningkatkan risiko terjadinya infeksi. Pemeriksaan feses menggunakan metode direct merupakan metode sederhana, cepat, dan ekonomis untuk mendeteksi keberadaan telur *Ascaris lumbricoides.*
Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi telur cacing Ascaris lumbricoides pada sampel feses siswa kelas 1–3 Madrasah Ibtidaiyah Swasta Cokroaminoto Waiheru.
Metode: Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Sampel penelitian berjumlah 21 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Pemeriksaan dilakukan menggunakan metode *direct*. Data dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel.
Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 21 sampel feses, ditemukan 2 sampel positif (9,5%) dan 19 sampel negatif (90,5%) terhadap telur *Ascaris lumbricoides*. Seluruh sampel positif ditemukan pada responden laki-laki. Telur yang ditemukan memiliki morfologi berbentuk oval, berukuran 45–75 µm × 35–50 µm, berdinding tebal yang terdiri atas tiga lapisan, dan diidentifikasi sebagai telur fertil dan telur cacing lain.
Kesimpulan: Sebagian besar siswa kelas 1–3 Madrasah Ibtidaiyah Swasta Cokroaminoto Waiheru tidak terinfeksi *Ascaris lumbricoides*. Namun, masih ditemukan 2 sampel positif dengan jenis telur *fertil*, sehingga diperlukan peningkatan perilaku hidup bersih dan sehat, menjaga higiene personal, serta pemberian obat cacing dan edukasi kesehatan secara berkala untuk mencegah penularan infeksi.

Daftar Pustaka: 29 (2010-2024)
Kata Kunci*:* *Ascaris lumbricoides*, Metode *Direct*, Telur Cacing, Pemeriksaan Feses.

---

[1]Mahasiswa Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Maluku
[2]Dosen Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku

ABSTRACT

MALUKU MINISTRY OF HEALTH POLYTECHNIC
MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY STUDY PROGRAM
AMBON, JULY 2026

Sindi Sebualamo[1], Cut Mutia Tatisina[2]
IX + 45 Pages + 4 Tables + 15 Appendices

IDENTIFICATION OF ASCARIS LUMBRICOIDES EGGS USING THE DIRECT METHOD IN GRADE 1–3 STUDENTS AT COKROAMINOTO WAIHERU ISLAMIC ELEMENTARY SCHOOL

Background*: Ascaris lumbricoides infection remains one of the most common health problems among elementary school children. Factors such as poor personal hygiene, inadequate environmental sanitation, and frequ ent contact with contaminated soil increase the risk of infection. Stool examination using the direct method is a simple, rapid, and cost-effective technique for detecting Ascaris lumbricoides eggs.*
Objective*: This study aimed to identify Ascaris lumbricoides eggs in stool samples of Grade 1–3 students at Cokroaminoto Waiheru Islamic Elementary School.*
Methods*: This study employed a descriptive research design. A total of 21 respondents were selected using purposive sampling. Stool specimens were examined using the direct method with 2% eosin solution and observed under a microscope at 10× and 40× magnifications. The data were analyzed descriptively and presented in tabular form.*
Results*: The results showed that of the 21 stool samples examined, 2 samples (9.5%) were positive and 19 samples (90.5%) were negative for Ascaris lumbricoides eggs. All positive samples were found in male students. The detected eggs were identified as fertilized eggs, characterized by an oval shape, measuring approximately 45–75 µm × 35–50 µm, with a thick three-layered shell.*
Conclusion*: Most Grade 1–3 students at Cokroaminoto Waiheru Islamic Elementary School were not infected with Ascaris lumbricoides. However, two positive cases of decorticated fertilized eggs were identified. Therefore, improving personal hygiene practices, promoting clean and healthy living behaviors, and implementing regular deworming and health education programs are recommended to prevent the transmission of ascariasis.*

Referensi: 29 (2010-2024)
Keywords*: Ascaris lumbricoides, Direct Method, Helminth Eggs, Stool Examination*.

[1]Student of the Medical Laboratory Technology Study Program, Maluku Ministry of Health Polytechnic
[2]Lecturer of the Maluku Ministry of Health Polytechnic