

KARYA TULIS ILMIAH

IDENTIFIKASI *Soil Transmitted Helminths* PADA KUKU PENJUAL TANAMAN DI DAERAH SURABAYA SELATAN



Oleh :

**MAULIDO RAYHAN WILDANI YUSUF
20230662003**

**PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2026**

KARYA TULIS ILMIAH

IDENTIFIKASI *Soil Transmitted Helminths* PADA KUKU PENJUAL TANAMAN DI DAERAH SURABAYA SELATAN

**Untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md.Kes) Pada
Program Studi D3 Tehnologi Laboratorium Media Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



Oleh :

**MAULIDO RAYHAN WILDANI YUSUF
20230662003**

**PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2026**

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MAULIDO RAYHAN WILDANI YUSUF
NIM : 20230662003
Program Studi : D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
Fakultas : ILMU KESEHATAN

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun ke keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 10 Juli 2026

Yang membuat pernyataan,



Maulido Rayhan Wildani Yusuf

PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Teknologi Laboratorium media Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, Juli 2026

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Vella Rohmayani, S.Pd., M.Si



Anindita Riesti R. A., S.Si., M.Si.

**Mengetahui,
Ketua Program Studi**



Dita Artanti, S.Si., M.Si.

PENGESAHAN

**Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan didepan tim penguji Ujian Sidang
Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Teknologi Laboratoirum Medis Fakultas
Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.**

Pada tanggal, 10 Juli 2026

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua Penguji

: Dr. Diah Ariana, S.T., M.Kes.


(.....)

Penguji 1

: Vella Rohmayani, S.Pd., M.Si


(.....)

Penguji 2

: Anindita Riesti R. A., S.Si., M.Si.


(.....)

**Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



Dr. Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya.....	5
1.4.2 Manfaat Bagi Institusi.....	5
1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penjual Tanaman.....	6
2.2 <i>Soil Transmitted Helminths</i>	7
2.2.1 Cacing Gelang (<i>Ascaris lumbricoides</i>).....	8
2.2.2 Cacing Cambuk (<i>Trichuris trichiura</i>).....	8
2.2.3 Cacing Tambang (<i>Necator americanus</i> dan <i>Ancylostoma duodenale</i>).....	20
BAB 3 METODE PENELITIAN	30
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	30
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	30
3.2.1 Populasi.....	30
3.2.2 Sampel.....	30
3.2.3 Teknik Sampling.....	30
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	31
3.3.1 Lokasi Penelitian.....	31
3.3.2 Waktu Penelitian.....	32
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel.....	32
3.4.1 Variabel Penelitian.....	31
3.4.2 Definisi Operasional Variabel.....	31
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	33

3.5.1 Instrumen Penelitian.....	33
3.5.2 Alat dan Bahan.....	33
3.5.3 Prosedur Pemeriksaan Sampel.....	33
3.5.4 Tabulasi Data.....	35
3.6 Teknik Analisis Data.....	35
BAB 4 HASIL PENELITIAN.....	36
4.1 Hasil Penelitian.....	36
4.2 Analisis Data.....	37
BAB 5 PEMBAHASAN.....	40
5.1 Hasil Pemeriksaan Laboratorium.....	40
5.2 Hasil Kuesioner <i>Personal Hygiene</i>	40
5.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Penelitian.....	41
5.4 Opini Peneliti.....	41
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....	43
6.1 Simpulan.....	43
6.2 Saran.....	43
6.2.1 Saran Bagi Peneliti Selanjutnya.....	43
6.2.2 Saran Bagi Institusi.....	43
6.2.3 Saran Bagi Masyarakat.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Hasil Pemeriksaan Kuku Penjual Tanaman di Daerah Surabaya Selatan.....	35
Tabel 4.1	Hasil Pemeriksaan Identifikasi <i>Soil-Transmitted Helminths</i> pada Kuku Penjual Tanaman di Daerah Surabaya Selatan.....	36
Tabel 4.2	Presentase Hasil Pemeriksaan Sampel Kuku pada Penjual Tanaman di Daerah Surabaya Selatan.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> (a) <i>Fertil</i> (b) <i>Infertil</i>	9
Gambar 2.2 : Cacing Dewasa <i>Ascaris lumbricoides</i>	10
Gambar 2.3 : Siklus hidup cacing <i>Ascaris lumbricoides</i>	12
Gambar 2.4 : Cacing <i>Trichuris trichiura</i>	14
Gambar 2.5 : Cacing <i>Trichuris trichiura</i> , cacing jantan (a), cacing betina (b).....	16
Gambar 2.6 : Siklus hidup <i>Trichuris trichiura</i>	18
Gambar 2.7 : Telur cacing tambang <i>Hookworm</i>	21
Gambar 2.8 : Larva Filariaform.....	21
Gambar 2.9 : Siklus Hidup <i>Necator americanus</i> dan <i>Ancylostoma duodenale</i>	25
Gambar 4.1 : Hasil mikroskopis.....	38
Gambar 4.2 : Persentase Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i> (STH).....	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Komite Etik.....	47
Lampiran 2 : Lembar persetujuan untuk mengadakan penelitian.....	48
Lampiran 3 : Lembar kuesioner.....	49
Lampiran 4 : Lembar Karakteristik dan ringkasan jawaban kuesioner.....	50
Lampiran 5 : Kartu Bimbingan.....	51
Lampiran 6 : Hasil pengujian data.....	52
Lampiran 7 : Dokumentasi.....	53

DAFTAR LAMBANG, SINGKATAN, dan ISTILAH

STH : *Soil Transmitted Helminths*

WHO : *World Health Organization* (Organisasi Kesehatan Dunia)

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya. Karena berkat nikmat dan ridho-Nya penulis berhasil menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “ Identifikasi *Soil Transmitted Helminths* Pada kuku Penjual Tanaman di Daerah Surabaya Selatan”. Karya tulis ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan pada program studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Karya ini juga menjadi bentuk penerapan dari ilmu yang diperoleh selama masa perkuliahan.

Dalam proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menghadapi berbagai tantangan dan kendala, namun berkat dukungan serta bantuan dari berbagai pihak, proposal ini dapat diselesaikan dengan lancar dan baik. Penulis berharap karya ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi rujukan untuk penelitian berikutnya. Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari kata sempurna.

Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan karya ini serta memohon maaf apabila ada kata-kata yang kurang berkenan dalam Karya Tulis Ilmiah ini.

Surabaya, 22 Juni 2025

Maulido Rayhan Wildani Yusuf

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan. Karya tulis ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas Muhammadiyah Surabaya, tahun 2026 dengan judul penelitian “Identifikasi *Soil Transmitted Helminths* pada Kuku Penjual Tanaman di Daerah Surabaya Selatan”.

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak untuk itu perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep., FISQua, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Bapak Dr. Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Ibu Dita Artanti, S.Si., M.Si., selaku Ketua Prodi D3 Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan arahan, masukan, dan nasihat selama masa perkuliahan sehingga saya bisa bertahan berada di tahap ini.
4. Ibu Vella Rohmayani, S.Pd., M.Si. selaku Dosen pembimbing I. Yang telah membimbing, menuntun, memberikan saran sampai KTI ini selesai.
5. Ibu Anindita Riesti Retno Arimurti, S.Si., M.Si., selaku dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan masukan untuk penulisan KTI ini selesai.
6. Ibu Dr. Diah Ariana, ST., M.Kes., selaku ketua penguji, yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan masukan sampai KTI ini selesai.
7. Ibu Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si., selaku dosen wali yang telah memberikan bimbingan, arahan, nasihat dalam pembelajaran selama 3 tahun.
8. Bapak tercinta Moh Yusuf Wibiseno, S.Sos., M.M., atas doa, motivasi, dukungan, perhatian, kasih sayang yang senantiasa diberikan selama menempuh pendidikan hingga KTI ini selesai.

9. Ibu tercinta Isya Sayunani, M.Pd., yang doanya tidak pernah putus, yang selalu menyemangati, memberikan motivasi, kasih sayang, untuk selalu belajar dan belajar, sampai KTI ini selesai.
10. Kakak perempuan Alifia Nanda Yusufi, S.Kep., Ns., yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan KTI ini.
11. Adik perempuan Mellysa Rizkina Yusufi yang ikut menyemangati dalam penyusunan KTI ini hingga selesai.
12. Teman-teman kelompok 1 praktikum yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan KTI ini.
13. Untuk teman PKL di RSUD DR. Soetomo yang telah memberikan motivasi dan berpartisipasi dalam penyusunan KTI ini.

Semoga amal kebbaikannya diterima disisi Allah SWT dan mendapat imbalan pahala dari Allah SWT.

Akhir kata semoga karya tulis yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya Ilmu Analis Kesehatan.

Surabaya, Juli 2026

Peneliti

Maulido Rayhan Wildani Yusuf

ABSTRAK

Identifikasi *Soil Transmitted Helminths* Pada kuku Penjual Tanaman di Daerah Surabaya Selatan

OLEH:

Maulido Rayhan Wildani Yusuf

NIM 20230662003

Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) masih menjadi masalah kesehatan akibat kontak langsung dengan tanah yang terkontaminasi. Penjual tanaman di daerah Surabaya Selatan memiliki risiko tinggi terpapar STH, terutama melalui kuku yang kotor dan panjang. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan identifikasi prevelensi infeksi *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada sampel kuku tangan penjual tanaman di wilayah Surabaya Selatan. Manfaat penelitian ini adalah dapat meningkatkan pengetahuan dan menjadi referensi ilmiah di bidang parasitologi serta dapat meningkatkan keterampilan, dan pengalaman dalam melakukan pemeriksaan laboratorium terkait identifikasi parasit *Soil-Transmitted Helminths* (STH). Secara teoritis, STH seperti *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura* dapat berkembang biak di tanah dan telurnya mudah menempel pada kuku yang tidak terawat. Metode yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan observasional di laboratorium. Sampel terdiri dari 25 penjual tanaman yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Pemeriksaan kuku dilakukan dengan teknik sedimentasi menggunakan larutan KOH 10% untuk melunakkan keratin kuku sehingga telur cacing dapat diamati melalui mikroskop. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 25 sampel yang diperiksa, seluruhnya (100%) dinyatakan negatif. Tidak ditemukan adanya telur, larva, maupun cacing STH. Pembahasan hasil ini mengindikasikan bahwa ketiadaan kontaminasi STH sangat dipengaruhi oleh perilaku personal hygiene yang baik dari responden, seperti kebiasaan mencuci tangan dengan sabun dan menjaga kuku tetap pendek dan bersih. Kesimpulannya bahwa kuku penjual tanaman di Surabaya Selatan terbebas dari infeksi STH. Diharapkan para pekerja tetap mempertahankan pola hidup bersih dan sehat untuk mencegah infeksi kecacingan di masa depan.

Kata Kunci : Identifikasi, STH, kuku, penjual, tanaman, didaerah, Surabaya selatan

ABSTRACT

Identification of Soil-Transmitted Helminths in the Fingernails of Plant Sellers in South Surabaya

BY:

**Maulido Rayhan Wildani Yusuf
Student ID 20230662003**

Soil-Transmitted Helminth (STH) infections remain a health problem due to direct contact with contaminated soil. Plant sellers in South Surabaya are at high risk of STH exposure, particularly through dirty and long nails. This study aims to identify the prevalence of Soil-Transmitted Helminth (STH) infections in fingernail samples from plant sellers in South Surabaya. The benefits of this study are to increase knowledge and serve as a scientific reference in the field of parasitology, as well as to improve skills and experience in conducting laboratory tests related to the identification of Soil-Transmitted Helminth (STH) parasites. Theoretically, STHs such as *Ascaris lumbricoides* and *Trichuris trichiura* can reproduce in soil, and their eggs easily adhere to unkempt nails. The method used was descriptive with an observational approach in the laboratory. The sample consisted of 25 plant sellers selected using a purposive sampling technique. Nail examinations were conducted using a sedimentation technique using a 10% KOH solution to soften nail keratin so that worm eggs could be observed under a microscope. The results showed that all 25 samples tested (100%) tested negative. No eggs, larvae, or STH worms were found. Discussion of these results indicates that the absence of STH contamination is strongly influenced by respondents' good personal hygiene practices, such as washing hands with soap and keeping nails short and clean. In conclusion, the nails of plant sellers in South Surabaya are free from STH infection. It is hoped that workers will maintain a clean and healthy lifestyle to prevent future worm infections.

Keywords: Identification, STH, plant seller's nails, area of South Surabaya