

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN *Soil Transmitted Helminths* (STH) PADA
SAYUR KOL (*Brassica oleraceae*) YANG TERDAPAT
PADA AYAM PENYET DI SEKITARAN
PAJAK PETISAH MEDAN**



YOHANA MARIA CECILIA PASARIBU
P07534022289

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2025

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN *Soil Transmitted Helminths* (STH) PADA
SAYUR KOL (*Brassica oleraceae*) YANG TERDAPAT
PADA AYAM PENYET DI SEKITARAN
PAJAK PETISAH MEDAN**



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

YOHANA MARIA CECILIA PASARIBU
P07534022289

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2025

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Gambaran *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada Sayur Kol
(*Brassica oleraceae*) yang terdapat pada ayam Penyet di
sekitaran pajak Petisah Medan
Nama : Yohana Maria Cecilia Pasaribu
NIM : P07534022289

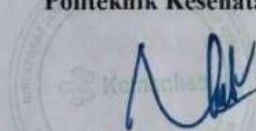
Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 28 Mei 2025

Menyetujui,
Pembimbing



Suparni, S.Si, M.Kes
NIP. 196608251986032001

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan



Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP.198012242009122001

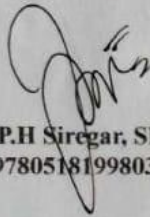
LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Gambaran *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada Sayur Kol (*Brassica oleraceae*) yang terdapat pada ayam Penyet di sekitaran pajak Petisah Medan
Nama : Yohana Maria Cecilia Pasaribu
NIM : P07534022289

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Medan

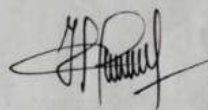
Medan, 28 Mei 2025

Penguji I



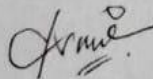
Geminsah P.H Siregar, SKM, M.Kes
NIP.197805181998031007

Penguji II



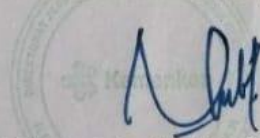
Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes
NIP.197211051998032002

Ketua Penguji



Suparni, S.Si, M.Kes
NIP: 196608251986032001

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan



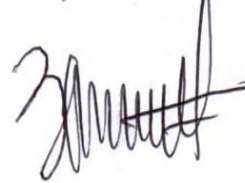
Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP.198012242009122001

PERNYATAAN

Gambaran *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada Sayur Kol (*Brassica oleraceae*) yang terdapat pada ayam Penyet di Sekitaran Pajak Petisah Medan

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, 28 Mei 2025



Yohana Maria Cecilia Pasaribu
P07534022289

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH
DEPARTMENT OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
SCIENTIFIC PAPER, JUNE 2025**

YOHANA MARIA CECILIA PASARIBU

**DESCRIPTION OF SOIL-TRANSMITTED HELMINTHS (STH) IN
CABBAGE (*BRASSICA OLARACEA*) FOUND IN *AYAM PENYET* AROUND
PETISAH MARKET, MEDAN**

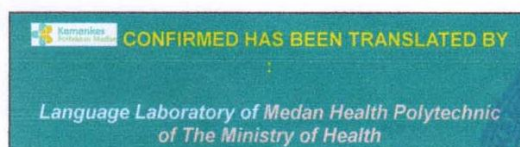
Supervised by Suparni, S.Si, M.Kes

x + 28 pages + 2 tables + 10 figures

ABSTRACT

Soil-Transmitted Helminths (STH) infection is one of the most common infections in Indonesia, caused by intestinal nematodes transmitted through soil, requiring soil to reach their infective stage. This study aimed to determine the presence or absence of Soil-Transmitted Helminths (STH) egg contamination in cabbage served with *ayam penyet* at Petisah market, Medan. This descriptive study used a purposive sampling technique. Eleven cabbage samples were collected from individual *ayam penyet* vendors around the Petisah market area of Medan. Microscopic examination for STH eggs was performed using the Sedimentation method. The study was conducted around Petisah Market, Medan City. Samples were then examined at the Parasitology Laboratory of Medan Health Polytechnic, Department of Medical Laboratory Analysts, Medan City. This research was conducted from January to June 2025. The results showed that none of the 11 cabbage samples collected from Petisah, Medan, were contaminated. All samples tested negative for the contamination of *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, and Hookworm eggs. This indicates that the risk of parasite transmission through raw cabbage in *ayam penyet* meals in this area is relatively low.

Keywords: Brassica oleracea, Soil-Transmitted Helminths



ABSTRAK

YOHANA MARIA CECILIA PASARIBU

Gambaran *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada sayur kol (*Brassica oleraceae*) yang terdapat pada ayam penyet di sekitaran pajak Petisah Medan.

Dibimbing oleh Suparni, S.Si, M.Kes

Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) merupakan salah satu infeksi yang paling umum terjadi di Indonesia, disebabkan oleh nematoda usus yang ditularkan melalui tanah dan membutuhkan tanah untuk mencapai tahap infektifnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya kontaminasi telur *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada sayur kol yang terdapat pada ayam penyet di Pajak Petisah, Medan. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Sejumlah 11 sampel sayur kol yang diambil dari masing-masing penjual ayam penyet di sekitar jalan wilayah Pajak Petisah Medan. Pemeriksaan mikroskopik terhadap telur STH dilakukan menggunakan metode sedimentasi. Penelitian ini dilaksanakan di Pajak Petisah, Kota Medan. Sampel kemudian diteliti di Laboratorium Parasitologi Poltekkes Kemenkes Medan jurusan Laboratorium Analis Medis Kota Medan. Penelitian ini dilakukan pada Bulan Januari - Juni 2025 Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada sampel yang terkontaminasi dari 11 sampel sayur kol yang diambil dari Petisah, Medan. Seluruh sampel dinyatakan negatif terhadap kontaminasi telur *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, maupun *Hookworm*. Ini menunjukkan bahwa risiko transmisi parasit melalui lalapan sayur kol dalam makanan ayam penyet di wilayah tersebut tergolong rendah.

Kata Kunci:

Soil Transmitted Helminths, Brassica oleraceae

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, Karena atas berkat, kasih, dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada sayur kol (*Brassica oleraceae*) yang terdapat pada ayam penyet di sekitaran pajak Petisah Medan”.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih ada keterbatasan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karenaitu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Akhir kata penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat member manfaat kepada para pembaca.

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mendapat banyak bimbingan, saran, dan doa dari berbagai pihak sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni,S.SiT.,M.Keb selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan atas kesempatan yang telah diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Teknologi Laboratorium Medis.
2. Ibu Nita Andriani Lubis,S.Si.M.Biomed selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
3. Ibu Suparni, S.Si, M.Kes selaku pembimbing yang telah memberikan waktu dan tenaga dalam membimbing serta memberi dukungan kepada penulis dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Bapak Geminsah P.H Siregar,SKM,M.Kes selaku penguji I dan Ibu Halimah Fitriani Pane,SKM,M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan saran dan masukan untuk kesempurnaan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan staf pegawai Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan saran dan bimbingan kepada penulis selama menempuh Pendidikan.

Pasaribu, Binsar Roy Sihol Pasaribu dan Grace Sheila Pasaribu yang penulis sayang serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan dukungan baik moral maupun material, doa yang tulus serta motivasi selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

7. Kepada sahabat seluruh teman-teman Jurusan Teknologi Laboratorium Medis angkatan 2025 yang setia memberikan dukungan dan semangat. Dan terimakasih kepada seluruh pihak yang ikut membantu dalam penulisan yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam pemilihan kata, penyusunan dan penulisan kalimat. Dengan kerendahan hati, penulis mengharapkan saran dan kritik dari para dosen, temanteman mahasiswa dan pembaca guna memperbaiki dan menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata, penulis berdoa semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca khususnya mahasiswa Teknologi Laboratorium Medis. Atas perhatiannya penulis mengucapkan terima kasih.

Medan, 28 Mei 2025



Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1. Tujuan umum	3
1.3.2. Tujuan khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. <i>Soil Transmitted Helminths</i> (STH)	5
2.1.1 Jenis <i>Soil Transmitted Helminths</i> STH.....	6
2.2 Penyakit Yang Disebabkan Oleh STH.....	16
2.3 Sayur Kol (<i>Brassica oleracea</i>)	16
2.3.1 Kol sebagai lalapan	17
2.4 Kontaminasi Telur Cacing STH pada Kol	18
2.5 Pencegahan	18
2.6 Pemeriksaan <i>Soil Transmitted Helminths</i> (STH) pada Sayur Kol dengan Metode Sedimentasi	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	20
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	20
3.2.1 Lokasi Penelitian	20
3.2.2 Waktu Penelitian	20
3.3.2 Sampel	20
3.3 Populasi dan Sampel.....	20
3.3.1 Populasi	20
3.3.2 Sampel.....	20
3.4 Variabel Penelitian	21
3.5 Kerangka Konsep.....	21
3.6 Defenisi Operasional	21
3.7 Metode Pemeriksaan.....	21
3.8 Alur Penelitian	22

3.9	Alat dan Bahan	22
3.9.1	Alat.....	22
3.9.2	Bahan	22
3.10	Prosedur Kerja	23
3.10.1	Perendaman Kol.....	23
3.10.2	Pemisahan Endapan	23
3.11	Analisa Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		24
4.1	Hasil Penelitian.....	24
4.2	Pembahasan	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		27
5.1	Kesimpulan	27
5.2	Saran	27
DAFTAR PUSTAKA.....		28
LAMPIRAN.....		29

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Defenisi Operasional	21
Tabel 4.1	Tabel Hasil Penelitian Sayur Kol yang terdapat pada ayam penyet di Pajak Petisah Medan	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Daur hidup <i>Soil Transmitted Helminths</i> (STH).....	5
Gambar 2.2	Cacing <i>Ascaris lumbricoides</i> dewasa betina dan jantan.....	7
Gambar 2.3	Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> fertil dan infertil	8
Gambar 2.4	Cacing <i>Trichuris tichiura</i> dewasa betina dan jantan	10
Gambar 2.5	Telur <i>Trichuris tichiura</i> fertil dan infertil.....	10
Gambar 2.6	Cacing <i>Ancylostoma duodenale</i> dewasa	13
Gambar 2.7	Cacing <i>Necator Americanus</i> dewasa.....	14
Gambar 2.8	Telur <i>Ancylostoma duodenale</i> dan <i>Necator Americanus</i>	14
Gambar 2.9	Sayur Kol (<i>Brassica oleraceae</i>)	17
Gambar 3.1	Alur Penelitian.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Ethical Clearance	29
Lampiran II	Surat Izin Penelitian	30
Lampiran III	Hasil Uji Penelitian	31
Lampiran IV	Bukti Konsultasi Ke Dosen Pembimbing.....	32
Lampiran V	Dokumentasi Penelitian	33
Lampiran VI	Daftar Riwayat Hidup	34
Lampiran VII	Hasil Turnitin	35