

**IDENTIFIKASI TELUR DAN LARVA CACING STH (*SOIL
TRANMITTED HELMINTHS*) TERHADAP PETUGAS
PENGANGKUT SAMPAH di TPS KEMBANG
KUNING SURABAYA**

PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH



CHOIRUL ANISAK. H

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANG DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA
PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
2020**

**IDENTIFIKASI TELUR DAN LARVA CACING STH (*SOIL
TRANMITTED HELMINTHS*) TERHADAP PETUGAS
PENGANGKUT SAMPAH di TPS KEMBANG
KUNING SURABAYA**

**Proposal Karya Tulis Ilmiah ini diajukan
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Analisis Kesehatan**



CHOIRUL ANISAK. H
NIM : P27834017036

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANG DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA
PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

IDENTIFIKASI TELUR DAN LARVA CACING STH (*SOIL TRANSMITTED HELMINTHS*) TERHADAP PETUGAS PENGANGKUT SAMPAH DI TPS KEMBANG KUNING SURABAYA

Oleh:
CHOIRUL ANISAK. H
NIM. P27834017036

Proposal Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi dan
susunannya sehingga dapat diajukan pada Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah
yang diselenggarakan oleh Program Studi Diploma III Jurusan Analis
Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya

Surabaya, Desember 2019

Pembimbing I



Pestariati, S.Pd, M.Kes
NIP. 19611006 198303 2 002

Pembimbing II



Christ Kartika Rahayuningsih, ST, M.Si
NIP. 19820612 200912 2 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya



Drs. Edy Haryanto, M.Kes
NIP. 19640316 198302 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

IDENTIFIKASI TELUR DAN LARVA CACING STH (*SOIL TRANSMITTED HELMINTHS*) TERHADAP PETUGAS PENGANGKUT SAMPAH DI TPS KEMBANG KUNING SURABAYA

Oleh:

CHOIRUL ANISAK, H

NIM. P27834017036

Proposal Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan dihadapan
Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Jenjang Pendidikan Tinggi Diploma III
Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya

Surabaya, Januari 2020

Tim Penguji

Tanda Tangan

Penguji I : **Pestariati, S.Pd, M.Kes**
NIP. 19611006 198303 2 002



Penguji II : **Christ Kartika Rahayuningsih, ST, M.Si**
NIP. 19820612 200912 2 001



Penguji III : **Indah Lestari, S.E, S.Si, M.Kes**
NIP. 19580317 198603 2 002



Mengetahui,
Kepala Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya



Drs. Edy Waryanto, M.Kes
NIP. 19640316 198302 1 001

Motto

**Failure is
success in progress !**

-Albert Einstein

ABSTRAK

Infeksi cacing STH (*Soil Transmitted Helminths*) merupakan infeksi usus yang disebabkan oleh nematoda usus seperti *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Hookworm*, serta *Strongyloides stercoralis*. Petugas pengangkut sampah memiliki resiko terinfeksi cacing STH (*Soil Transmitted Helminths*) karena petugas terpapar langsung dengan sampah yang menjadi sumber penyebaran penyakit dan memiliki kondisi lingkungan kerja yang tercemar telur cacing STH (*Soil Transmitted Helminths*). Tujuan penelitian mengidentifikasi telur dan larva cacing sth (*soil transmitted helminths*) pada feses petugas pengangkut sampah yang bekerja di TPS Kembang Kuning Kota Surabaya.

Penelitian dilakukan secara deskriptif dengan responden sebanyak 20 orang dan teknik pengambilan dilakukan secara *purposive sampling*. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Parasitologi Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Surabaya pada bulan November 2019 sampai bulan Juni 2020. Metode identifikasi menggunakan natif (*direct slide*) eosin 2%.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil, petugas pengangkut sampah tidak terinfeksi telur dan larva sth (*soil transmitted helminthes*) dengan persentase 100%. Karakteristik yang diteliti yaitu umur pekerja didominasi 51-50 tahun (30%), 80% pekerja laki-laki, 45% pekerja telah bekerja selama 16-20 tahun, 70% pekerja berpendapatan Rp 1,000,000-1,500,000, 65% pekerja memiliki tingkat pendidikan SD, 70% pekerja menggunakan APD saat bekerja, 95% pekerja menggunakan sabun saat cuci tangan setelah bekerja.

Kata Kunci : Cacing STH (*Soil Transmitted Helminths*), petugas pengangkut sampah, feses

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala berkah dan karunia-Nya yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “IDENTIFIKASI TELUR DAN LARVA CACING STH (SOIL TRANSMITTED HELMINTHS) TERHADAP PETUGAS PENGANGKUT SAMPAH di TPS KEMBANG KUNING SURABAYA”.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan jenjang pendidikan Diploma III Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Surabaya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mohon dengan segala kerendahan hati, pembaca berkenan memberikan kritik dan saran yang membangun guna kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang. Penulis berharap semoga karya tulis ilmiah ini bermanfaat bagi pembaca khususnya dan bagi masyarakat pada umumnya.

Surabaya, Mei 2020

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Berbagai pihak telah turut memberikan dukungan moriil maupun materiil serta kritik dan saran yang membangun terhadap penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Drs. Edy Haryanto, M.Kes selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Surabaya.
2. Ibu Suliati, S.Pd, S.Si, M.Kes selaku Ketua Program Studi Diploma 3 Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Surabaya.
3. Ibu Pestariati, S.Pd, M.Kes selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktunya dalam memberikan arahan, nasihat, bimbingan, saran, dan kritik serta dukungan sehingga karya tulis ini dapat terwujud.
4. Ibu Christ Kartika Rahayuningsih, ST, M.Si selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktunya dalam memberikan arahan, nasihat, bimbingan, saran, dan kritik serta dukungan sehingga karya tulis ini dapat terwujud.
5. Ibu Indah Lestari, S.E, S.Si, M.Kes selaku dosen penguji III yang telah meluangkan waktunya dalam memberikan arahan, nasihat, bimbingan, saran, dan kritik serta dukungan sehingga karya tulis ini dapat terwujud.
6. Bapak dan Ibu Dosen, Asisten Dosen beserta Staf Analis Kesehatan Surabaya yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama kuliah di Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya Jurusan Analis Kesehatan.

7. Ibu dan ayah saya terkasih yang selalu menyertakan doa, memberikan dukungan serta bantuan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Kakak dan saya tercinta, Mbak Lisa, Mbak ayu, dan Wild yang telah memberikan dukungan, motivasi, serta bantuan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Teman baikku yang selama 3 tahun ini selalu membantuku dan mendengar keluh kesahku nurul, alfi, amal, astrid, vida, habiba, anita, agnia.
10. Kepada wew dan arin yang telah membantu dan menjadi support system dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
11. Mbak mupp yang menjadi partner bimbingan dan PKL yang selalu aku repotkan tetapi tetap sabar
12. Kawan-kawanku D3 Analis Kesehatan angkatan 2017 yang telah memberikan semangat, dukungan, dan nasihat kepada saya.
13. Kasubag DKRTH TPS Kembang Kuning Bapak Siswoyo yang telah membantu saya untuk mengumpulkan petugas pengangkut sampah
14. Petugas pengangkut sampah TPS Kembang Kuning Surabaya yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini
15. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terima kasih atas segala dukungan, motivasi, dan semangatnya selama ini.

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tinjauan Tentang Sampah	7
2.1.1 Pengertian Sampah.....	7
2.1.2 Pengelolaan Sampah	7
2.1.3 Alat Pelindung Diri Petugas Pengangkut Sampah.....	8

2.2	Soil Transmitted Helminths	11
2.2.1	<i>Ascaris lumbricoides</i>	11
2.1.2	<i>Trichuris trichiura</i>	22
2.1.3	Cacing Tambang (<i>Necator americanus</i> dan <i>Ancylostoma duodenale</i>)	29
2.1.4	<i>Strongyloides stercoralis</i>	42
BAB 3	METODE PENELITIAN.....	48
3.1	Jenis Penelitian.....	48
3.2	Populasi Dan Sampel	48
3.2.1	Populasi.....	48
3.2.2	Sampel.....	48
3.3	Tempat Dan Waktu Penelitian	48
3.4	Teknik Pengambilan Sampel	49
3.5	Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional Variable	49
3.5.1	Variabel Penelitian.....	49
3.5.1.1	Variabel Bebas	49
3.5.1.2	Variabel Terikat	49
3.5.2	Definisi Operasional Variable.....	49
3.6	Prosedur Penelitian	50
3.6.1	Metode Analisis	50
3.6.2	Prinsip Pemeriksaan.....	50
3.6.3	Alat.....	50
3.6.4	Bahan	50
3.6.5	Reagensia	50
3.6.6	Cara Kerja	50
3.6.7	Interpretasi Hasil	51
3.7	Teknik Analisis Data.....	51
3.8	Alur Penelitian	52
BAB 4	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	53
4.1	Penyajian Data	53
4.2	Analisis Data	54
4.3	Pembahasan.....	59
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1	Kesimpulan	64
5.2	Saran	64
	DAFTAR PUSTAKA.....	66

LAMPIRAN.....	68
----------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Cacing <i>Ascaris lumbricoides</i> betina	13
Gambar 2.2 Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> fertile, kiri decorticated tanpa renda albumin, kanan <i>corticated</i> yang diliputi renda albumin berwarna coklat tua	14
Gambar 2.3 Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> unfertile, kiri decorticated, kanan <i>corticated</i> (diliputi renda albumin berwarna coklat tua).....	14
Gambar 2.4 Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> (berisi larva) merupakan bentuk infeksi	15
Gambar 2.5 Siklus dan organ tubuh yang diserang cacing <i>Ascaris lumbricoides</i>	16
Gambar 2.6 Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> berembrio dalam proses menetas (kiri), dan kanan larva <i>Ascaris lumbricoides</i> yang baru ditetaskan	17
Gambar 2.7 Skema daur hidup dari <i>Ascaris lumbricoides</i>	17
Gambar 2.8 Keberadaan cacing <i>Ascaris lumbricoides</i> di lumen usus setelah operasi pemotongan usus	18
Gambar 2.9 Cacing <i>Trichuris trichiura</i>	23
Gambar 2.10 Telur <i>Trichuris trichiura</i>	24
Gambar 2.11 Siklus hidup dan organ yang diserang	25
Gambar 2.12 Skema daur hidup <i>Trichuris trichiura</i>	26
Gambar 2.13 Keberadaan cacing dewasa <i>Trichuris trichiura</i> didalam lumen usus besar, bagian anterior menembus mukosa usus dan bagian posterior nampak berada di lumen usus	26
Gambar 2.14 Cacing dewasa <i>Ancylostoma duodenale</i> , nampak bentuk tubuh mirip huruf C, kanan jantan, kiri betina	33
Gambar 2.15 Rongga mulut <i>Ancylostoma duodenale</i> , nampak dua pasang gigi yang berfungsi sebagai <i>hook</i>	33
Gambar 2.16 Bursa kopulatriks <i>Ancylostoma duodenale</i> jantan	33
Gambar 2.17 Bentuk tubuh <i>Necator americanus</i> mirip huruf S.....	34
Gambar 2.18 Rongga mulut <i>Necator americanus</i> nampak <i>hook</i> berupa cutting plate (tanda panah)	34
Gambar 2.19 Bursa kopulatrik cacing dewasa <i>Necator americanus</i> jantan	35
Gambar 2.20 Telur <i>Hookworm</i> pada tinja segar (kiri) dan dalam waktu beberapa jam (kanan)	36

Gambar 2.21	Telur cacing tambang berembrio (berisi larva).....	36
Gambar 2.22	Skema morfologi (kiri) dan gambaran mikroskopis (kanan) larva <i>rhabditiform Hookworm</i>	37
Gambar 2.23	Skema morfologi larva <i>filariiform Hookworm</i>	38
Gambar 2.24	Larva filariiform <i>Ancylostoma duodenale</i> , nampak sheat polos (kiri) dan larva filariiform <i>Necator americanus</i> , nampak sheat bergaris melintang (kanan).....	38
Gambar 2.25	Skema daur hidup cacing tambang	39
Gambar 2.26	Keberadaan cacing tambang di usus halus, nampak bagian anterior menancapkan diri di mukosa usus, dan nampak bagian posterior cacing tambang berada di lumen usus.....	40
Gambar 2.27	Cacing <i>Strongyloides stercoralis</i> betina (kiri) dan cacing <i>Strongyloides stercoralis</i> jantan nampak adanya spicule (kanan)	43
Gambar 2.28	Siklus hidup <i>Strongyloides stercoralis</i>	45

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. Log Book Penelitian	68
Lampiran 2. Kartu Bimbingan Karya Tulis Ilmiah.....	71
Lampiran 3. Surat hasil Pemeriksaan.....	72
Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian Kepada Bakesbangpol	73
Lampiran 5. Surat Ijin Pemakaian Laboratorium	74
Lampiran 6. Surat Ijin Penelitian Bakesbangpol	75
Lampiran 7. Nota Persetujuan Sidang KTI.....	76

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 4.1 Pemeriksaan telur dan larva cacing STH (<i>Soil Transmitted Helminths</i>) pada feses petugas pengangkut sampah di TPS (Tempat Pembuangan Sementara) Kembang Kuning Kota Surabaya	53
Tabel 4.2 Karakteristik usia petugas pengangkut sampah di TPS Kembang Kuning	54
Tabel 4.3 Karakteristik jenis kelamin pekerja pengangkut sampah di TPS Kembang Kuning	55
Tabel 4.4 Karakteristik lama bekerja petugas pengangkut sampah di TPS Kembang Kuning	55
Tabel 4.5 Karakteristik pendapatan petugas pengangkut sampah di TPS Kembang Kuning	56
Tabel 4.6 Karakteristik tingkat pendidikan petugas pengangkut sampah di TPS Kembang Kuning	57
Tabel 4.7 Karakteristik kebersihan dan penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) individu pengangkut sampah TPS Kembang Kuning.....	57
Tabel 4.8 Persentase hasil pemeriksaan telur dan larva cacing STH (<i>Soil Transmitted Helminths</i>) pada feses petugas pengangkut Sampah di TPS (Tempat Pembuangan Sampah) Kembang Kuning Kota Surabaya	59