

**IDENTIFIKASI *SOIL TRANSMITTED HELMINTH* (STH)
PADA FESES PETANI DI DESA PLANDI KABUPATEN
JOMBANG**

KARYA TULIS ILMIAH

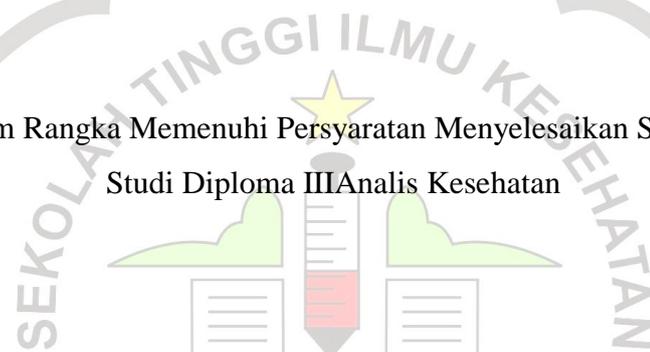


**PROGRAM STUDI DIPLOMA III ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA
JOMBANG
2020**

**IDENTIFIKASI *SOIL TRANSMITTED HELMINTH*(STH) PADA
FESES PETANI DI DESA PLANDI KABUPATEN JOMBANG**

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Studi Di Program
Studi Diploma III Analisis Kesehatan



NATALINA DA SILVA
17.131.0067

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA
JOMBANG
2020**

IDENTIFICATION OF SOIL TRANSMITTED HELMINTH (STH) AT FARMERS 'FESES IN PLANDI VILLAGE, JOMBANG DISTRICT

Natalina Da Silva*Anthofani FarhanNurlia Isti Malatuzzulfa*****

ABSTRACT

Introduction: Indonesia is an agricultural country where most of the population lives in rural areas with a percentage of 70%. The livelihoods population in Indonesia are farmers. Worms is a disease that is often suffered by people in developing countries, the estimated at more than 60%. The infection can also occur simultaneously by several types of worms at once, as an impact the low quality of environmental sanitation. The purpose: This research for determine the presence or absence of Soil Transmitted Helminth (STH) in the feces of farmers in Plandi Village, Jombang Regency. The type of this research is descriptive with a laboratory approach are to know the representation of the results identification of worm eggs in the feces of farmers in Plandi Village, Jombang Regency. The method: Centrifuged with 0.9% NaCl reagent to determine the presence of Soil Transmitted Helminth (STH) worm eggs. The sample used farmer's feces sample in Plandi Village, Jombang Regency and the results were presented in table form. The results: The research from 5 samples of farmer feces that had been examined in the laboratory found that 2 positive samples were found, that is in the FP1 and FP4 sample. The results obtained are Ascaris Lumbricoides worm eggs, while the code FP2, FP3, and FP5 did not find the presence of Soil Transmitted Helminth (STH). The conclusion: based on the Identification Title Soil Transmitted Helminth (STH) in Farmer's Feces in Plandi Village, Jombang Regency is found a Soil Transmitted Helminth (STH) in the sample.

IDENTIFIKASI *SOIL TRANSMITTED HELMINTH* (STH) PADA FESES PETANI DI DESA PLANDI KABUPATEN JOMBANG

Natalina da Silva*Anthofani Farhan**Nurlia Isti Malatuzzulfa***

ABSTRAK

Pendahuluan:Indonesia merupakan negara agraris yang sebagian besar penduduknya tinggal di daerah pedesaan dengan persentase 70%. Mata pencaharian sebagian besar penduduk di Indonesia sebagai petani.Penyakit kecacingan adalah penyakit yang seringkali diderita oleh masyarakat di negara berkembang, yakni diperkirakan lebih dari 60%. Infeksinya dapat pula terjadi secara simultan oleh beberapa jenis cacing sekaligus, sebagai akibat dari rendahnya mutu sanitasi lingkungan.Tujuan:penelitian Untuk mengetahui ada tidak nya *Soil Transmitted helminth* (STH)pada feses Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang. Jenis penelitian ini bersifat diskriptif dengan pendekatan laboratorik yaitu mengetahui gambaran hasil identifikasi telur cacing pada feses petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang. Menggunakan Metode:Disentrifugasi dengan reagen NaCl 0,9% untuk mengetahui adanya telur cacing *Soil Transmitted Helminth* (STH). Sampel yang digunakan yaitu sampel feses Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang dan hasil di sajikan dalam bentuk tabel. Hasil:penelitian dari 5 sampel feses petani yang telah diteliti pada laboratorium didapatkan hasil diketahui 2 sampel yang Positif, yaitu pada sampel FP1 dan FP4. Hasil didapat berupa Telur Cacing Jenis *Ascaris lumbricoides*, sedangkan pada kode FP2, FP3, dan FP5 tidak ditemukan keberadaan *Soil Transmitted Helminth*(STH).Kesimpulan:berdasarkan Judul Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada Feses Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang di temukan *Soil Transmitted Helminth* (STH).

LEMBAR PERSETUJUAN KARYA TULIS ILMIAH

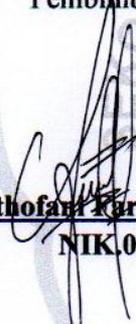
Judul Karya Tulis Ilmiah : Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH)
pada Feses Petani di Desa Plandi Kabupaten
Jombang

Nama Mahasiswa : Natalina da Silva
Nomor pokok : 171310067
Program Studi : DIII Analis Kesehatan

Menyetujui,
Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota


Anthofani Farhan, S.Pd., M.Si
NIK.01.12.547


Nurlia Isti M., S.ST., M.Kes
NIK.02.10.351

Mengetahui,

Ketua

Ketua

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan
Cendekia Medika Jombang

Program Studi D-III aAnalis
Kesehatan



H. Imam Fatoni, S.KM., MM
NIK. 03.04.022



Sri Savekti, S.Si., M.Ked
NIK.05.03.019

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI
IDENTIFIKAS *SOIL TRANSMITTED HELMINTH* (STH) PADA FESES
PETANI DI DESA PLANDI KABUPATEN JOMBANG

Disusun oleh
Natalina da Silva

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 12 Agustus 2020 dan
dinyatakan telah memenuhi syarat.

Komisi Penguji :

Penguji Utama

1. H. Imam Fatoni, SKM., MM
NIK 03.04.022


(.....)

Penguji Anggota

1. Anthofani Farhan, S.Pd., M.Si
NIK 01.16.845
2. Nurlia Isti Malatuzzulfa, S. SS., M. Kes
NIK 02.12.549


(.....)


(.....)

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Natalina da Silva

NIM : 171310067

Tempat tanggal lahir : Viqueque uato-carbau 29 September 1996

Institusi :STIKes ICMe JOMBANG

Menyatakan bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul “Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) Pada Feses Petani Di Desa Plandi Kabupaten Jombang” di Ruang Laboratorium Parasitologi STIKes ICMe Jombang, adalah bukan karya tulis milik orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi.

Jombang, 12 Agustus 2020

Yang menyatakan



Natalina da Silva
NIM. 171310067

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Natalina daSilva

NIM : 171310067

Jenjang : Diploma

ProgramStudi : AnalisisKesehatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyatakan bahwa karya tulis ilmiah saya yang berjudul :

“Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) Pada Feses Petani Di Desa Plandi Kabupaten Jombang“ merupakan karya tulis ilmiah dan artikel yang secara keseluruhan adalah hasil karya penelitian penulis, kecuali teori yang dirujuk dari sumber informasi aslinya.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Jombang, 13 Agustus 2020
Saya yang menyatakan



Natalina da Silva
NIM 171310067

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Natalina daSilva

NIM : 171310067

Jenjang : Diploma

ProgramStudi : AnalisKesehatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyatakan bahwa karya tulis ilmiah saya yang berjudul :

“Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) Pada Feses Petani Di Desa Plandi Kabupaten Jombang“ merupakan karya tulis ilmiah dan artikel yang secara keseluruhan benar benar bebas dari plagiasi. Apabila di kemudian hari terbukti melakukan proses plagiasi, maka saya siap diproses sesuai dengan hukum dan undang-undang yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Jombang, 13 Agustus 2020

Saya yang menyatakan



Natalina da Silva
NIM 171310067

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Timor-Leste 26 September 1996 dari bapak bernama Faugusto Rosa da Silva dan ibu bernama Maria Doutel Sarmento. Penulis merupakan anak ke 2 dari 8 bersaudara. Tahun 2010 penulis lulus SD Cumo-Oli, tahun 2013 penulis lulus SMP EBC Uato-Carbau dan tahun 2016 penulis lulus dari SMA 4 de Setembro (UNAMET) Dili, tahun 2017 penulis lulus seleksi masuk STIKes “Insan Cendekia Medika” Jombang melalui jalur mandiri. Penulis memilih program D3 Analis Kesehatan dari lima pilihan program studi yang ada di STIKes “ICMe” Jombang.

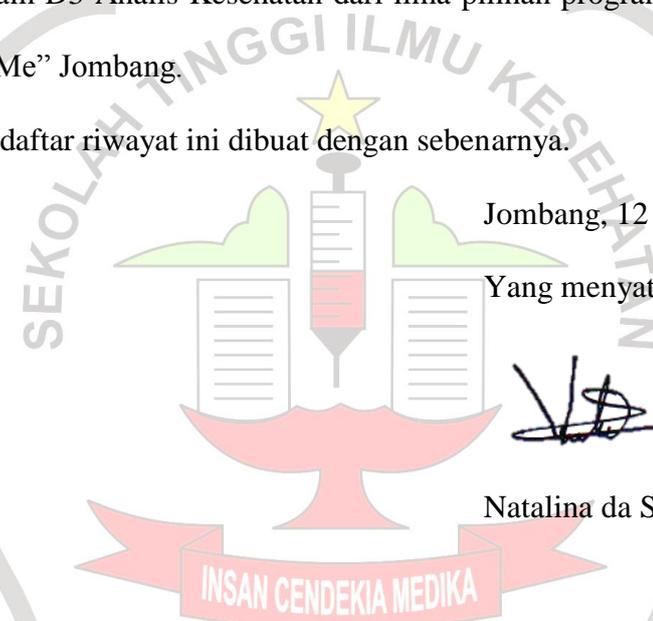
Demikian daftar riwayat ini dibuat dengan sebenarnya.

Jombang, 12 Agustus 2020

Yang menyatakan



Natalina da Silva



KATA PENGANTAR

Segala syukur dan puji hanya bagi Tuhan yang Maha Esa, oleh karena anugerah-Nya yang melimpah, kemurahan dan kasih setia yang besar akhirnya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada feses petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang“ sesuai dengan waktu yang telah ditentukan Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Analis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis telah banyak mendapat bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat H. Imam Fathoni, S.KM.,MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang, Sri Sayekti, S.Si., M.Ked. selaku Kepala Program Studi Diploma III Analis Kesehatan dan dosen pembimbing utama, Anthofani Farhan, S.Pd., M.Si, pembimbing anggota Nurlia Isti Malatuzzufa, S.ST., M.Kes. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan, motivasi, kekuatan dan nasehat selama menempuh pendidikan di STIKes ICMe Jombang hingga terselesainya Karya Tulis Ilmiah ini. Dan tidak lupa kepada semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan dorongan dan bantuannya dalam menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk penulis sangat diharapkan demi kesempurnaan di masa yang akan datang.

Jombang, Agustus 2020



Natalina da Silva

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL DALAM	ii
ABSTRACT	iii
ABSTRAK	iv
LEMBARAN PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
SURAT PERNYATAAN	vii
PERNYATAAN KEASLIAN	viii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ix
RIWAYAT HIDUP	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengertian Umum Nematoda	5
2.2 Cacing Gelang (<i>Ascaris lumbricoides</i>)	6
2.3 Cacing Cambuk (<i>Trichuris trichiura</i>)	9
2.4 Cacing Tambang	11
2.5 Pemeriksaan Tinja	15
2.6 Metode Pemeriksaan	16
BAB 3 KERANGKA KONSEP	
3.1 Kerangka Konsep	19
3.2 Penjelasan Kerangka Konsep	20
BAB 4 METODE PENELITIAN	
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian	21
4.2 Waktu dan Tempat Penelitian	21
4.3 Populasi Penelitian, Sampel dan Sampling	21
4.4 Kerangka Kerja (<i>Frame work</i>)	22
4.5 Variabel dan Definisi Operasional Variabel	23
4.6 Pengumpulan data	24
4.7 Teknik Pengolahan dan Analisa data	26
4.8 Etika Penelitian	27

BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Hasil Penelitian	29
5.2 Pembahasan	30
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	34
6.2 Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Definisi Operasional Identifikasi <i>Soil Transmitted Helminth</i> (STH) pada Feses Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang	24
Tabel 5.5	Hasil Identifikasi telur <i>Soil Helminth Helminth</i> (STH) pada Feses Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang	30



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Nematoda usus</i>	7
Gambar 2.2	Cacing dewasa <i>Ascaris lumbricoides</i>	7
Gambar 2.3	Siklus hidup <i>Ascaris lumbricoides</i>	8
Gambar 2.4	Cacing dewasa <i>Trichuris trichiura</i>	10
Gambar 2.5	Telur <i>Trichuris trichiura</i>	10
Gambar 2.6	Siklus hidup <i>Trichuris trichiura</i>	10
Gambar 2.7	Cacing dewasa <i>Doudenale</i> dan <i>Necator americanus</i>	13
Gambar 2.8	Telur <i>Hookworm</i> , <i>Ancylostoma doudenale</i> , <i>Necator americanus</i>	13
Gambar 2.9	Siklus hidup <i>Hookworm</i>	13
Gambar 3.1	Kerangka Konsep Identifikasi <i>Soil Transmitted Helminth</i> pada Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang.....	19
Gambar 4.1	Kerangka Kerja Identifikasi <i>Soil Transmitted Helminth</i> pada Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang	23



DAFTAR LAMPIRAN

1. Dokumentasi
2. Hasil Penelitian
3. Surat Keterangan Penelitian
4. Lembar Konsultasi
5. Kuesioner Penelitian



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Indonesia merupakan negeri agraris yang sebagian besar penduduknya tinggal di wilayah pedesaan dengan persentase 70%. Mata pencaharian sebagian besar penduduk di Indonesia sebagai petani. Para petani seringkali memakai pupuk organik berbentuk humus, kotoran ternak apalagi kotoran manusia buat tingkatkan kesuburan tanah sehingga kontaminasi cacingan bisa terjalin (Jusuf, *at el.*, 2013). Berusia ini pengaplikasian pupuk organik masih secara simple tanpa memakai perlengkapan pelindung diri, sehingga membolehkan terbentuknya peradangan kecacingan. Pemakaian perlengkapan pelindung diri yang baik bisa memutuskan mata rantai penularan peradangan cacing yang ditelurkan lewat tanah. Perlengkapan pelindung diri ini wajib digunakan secara teratur sebab kebanyakan kegiatan petani banyak yang berhubungan dengan tanah. Tidak hanya teratur dipakai, pemakaian APD pula wajib lengkap sebab sebagian pekerja yang sebagian mengenakan perlengkapan pelindung diri namun tidak secara lengkap sehingga mempermudah masuknya telur peradangan lewat bermacam organ badan semacam tangan, kaki serta mulut (Nurhani, 2017).

Penyakit kecacingan merupakan penyakit yang acapkali dialami oleh warga di negeri tumbuh, ialah diperkirakan lebih dari 60%. Infeksinya bisa pula terjalin secara simultan oleh sebagian tipe cacing sekalian bagaikan akibat dari rendahnya kualitas sanitasi area. Pada anak-anak, kecacingan akan berakibat pada kendala

keahlian buat belajar, serta pada orang dewasa berakibat merendahkan produktifitas kerja, sehingga dalam jangka panjang akan berdampak menurunkan kualitas sumber energi manusia (Zulkoni, 2011).

Penyakit kecacingan yang seringkali menginfeksi, baik pada anak-anak maupun orang dewasa, terbagi menjadi tiga jenis cacing yang biasa disebut sebagai penyakit infeksi STH *Soil Transmitted Helminth*. Jenis-jenis cacing yang tercantum dalam STH adalah *Ascaris lumbricoides*, *Trichiuris trichiura*, serta cacing tambang (*Ancylostoma duodenale* serta *Necator americanus*). Diperkirakan lebih dari 2 milyar orang yang terinfeksi cacing di seluruh dunia, sekitar 300 juta orang mengidap peradangan *helminth* (kecacingan) yang erat, serta sekitar 150.000 antara lain wafat akibat peradangan STH. Sebaliknya pengidap infeksi *Ascarris lumbricoides* merupakan sebanyak 1,2 milyar orang, pengidap infeksi *Trichuris trichiura* merupakan sebanyak 795 juta orang, serta pengidap infeksi cacing tambang merupakan sebanyak 740 juta orang (WHO, 2012).

Penelitian yang telah dilakukan oleh Nurhani, terhadap 18 sampel feses petani di Desa Legundi, Kecamatan Karangjati, Kabupaten Ngawi, Provinsi Jawa Timur yang dicoba di Laboratorium Parasitologi Universitas Setia Budi Surakarta. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 1 sampel positif dengan persentase 5,55% terinfeksi telur Hookworm, 18 sampel negatif dengan persentase 0% tidak terinfeksi *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, dan *Strongyloides stercoralis*.

Solusi agar terhindar dari infeksi *Soil Transmitted Helminth* (STH) dengan menggunakan Sepatu Boots tingginya minimal $\frac{1}{4}$ panjang kaki petani agar kaki tidak kena tanah, habis kerja di sawah/kebun cuci tangan dengan sabun.

Pada uraian latar belakang di atas hingga periset mau melaksanakan riset tentang” Identifikasi *Soil Transmitted Helminth*(STH) pada Feses Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang”.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada feses Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang ?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui ada keberadaan *Soil Transmitted Helminth*(STH) pada feses petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang ?

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Membagikan pengetahuan kepada pembaca serta warga tentang *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada Feses Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Untuk Masyarakat

Memberikan pengetahuan kepada warga mengenai adanya *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada Feses Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang

2. Untuk Dinas Kesehatan

Diharapkan dari hasil penelitian ini bisa membagikan masukan untuk dinas kesehatan dalam melaksanakan pengawasan pada identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH).

3. Untuk Peneliti Selanjutnya

Buat dijadikan rujukan dalam melaksanakan penelitian mendatang dibidang Parasitologi tentang Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada Feses Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang.



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.2 Pengertian Umum Nematoda

Soil Transmitted Helminth (STH) merupakan cacing kalangan nematoda yang penularannya lewat tanah. Spesies yang termasuk STH yang sangat banyak menginfeksi manusia di Indonesia merupakan *Ascaris lumbricoides* (cacing gelang), *Trichuris trichiura* (cacing cambuk), serta Hookworm/cacing Tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*) (Riset Kesehatan, 2016).

Beberapa faktor pemicu penyakit kecacingan di Indonesia sangat berkaitan erat dengan iklim serta kebersihan diri perorangan, rumah ataupun area sekitarnya dan kepadatan penduduk yang tinggi. Terbentuknya penyakit cacing kerap dihubungkan dengan keadaan area pengidap. Penyakit cacing juga dihubungkan dengan keadaan area pengidap, sosial-ekonomi pengidap dan tingkatan pembelajaran pengidap. Penyakit cacing pula berhubungan dengan keberadaan cacing tambang pada tanah taman rumah, sanitasi kurang baik, kerutinan defekasi di kebun. Kebanyakan warga miskin di daerah tropis, orang berjalan bertelanjang kaki, kanak-kanak merangkak ataupun duduk telanjang di tanah, serta hewan peliharaan kerap hadapi peradangan cacing tambang, sehingga prevalensi dari cacing tambang terpaut larva *migrans cutaneous* jadi besar (Hendarni Wijaya, 2016).

Nematoda merupakan salah satu jenis cacing dalam kelompok *helminth*. Dari sekian jenis cacing kelas nematoda yang secara khusus menginfeksi organ usus (Widodo, 2013). Nematoda yang hidup bagaikan parasit, merupakan jumlah

spesies yang sangat banyak. Mayoritas hidup di air tawar, laut dan terdapat pula yang hidup di lumpur ataupun tanah perkebunan.

Soil Transmitted Helminths (STH) merupakan nematoda usus yang ditularkan lewat tanah serta juga ditularkan melalui kotoran hewan yang menyebabkan infeksi cacing. Adapun spesies dari golongan STH ini adalah *Ascaris lumbricoides* (cacing gelang), *Trichuris trichiura* (cacing cambuk), *Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale* (cacing tambang), dan *Strongyloides stercoralis* (Salim, 2013). Cacing *Soil transmitted* dikelompokkan bersama dengan parasit lainnya, seperti infeksi bakteri, virus, dan jamur. Semua yang berhubungan erat dengan kemiskinan dan penyakit-penyakit tropis lainnya. Penyakit ini dikenal untuk berkontribusi dalam kemiskinan, karena sifatnya yang kronis dan terjadi secara tidak proporsional di negara-negara berkembang dan menyebabkan kerugian (Nugrahani, 2017).

2.2. Cacing Gelang (*Ascaris lumbricoides*)

2.2.1 Klasifikasi *Soil Transmitted Helminths* (STH)

Kelas	: Nematoda
Subkelas	: Phasmida
Superfamilia	: Ascaroidea
Genus	: <i>Ascaris</i>
Spesies	: <i>Ascaris lumbricoides</i> (Irianto,2013).

2.2.2 Hospes dan nama penyakit

Manusia merupakan satu-satunya hospes *Ascaris lumbricoides*. Penyakit yang disebabkan disebut askariasis.

2.2.3 Distribusi geografis

Parasit ini tersebar luas (cosmopolitan) dan insidens infeksiya tinggi, terutama di daerah beriklim tropis dan panas dengan kelembaban tinggi.

2.2.4 Morfologi

Cacing jantan berukuran 15-31 cm sedangkan betina 35 cm berbentuk panjang silindris. Ekor pada betina lurus, sedangkan jantan melengkung ke arah ventral. Telur yang dibuahi bulat atau bulat lonjong berukuran 45-75x35-50 u. Berdinding tebal berwarna coklat keemasan. Sedangkan telur yang tidak dibuahi berukuran 88-94x44 u. Bagian dalam telur penuh dengan granula yang amorf (Pusarawati, 2014).



Gambar 2.1 *Nematoda usus* (Pusat pencegahan, CDC., 2016)

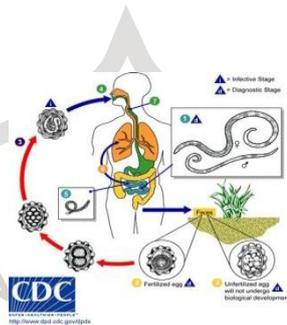


Gambar 2.2 Cacing dewasa *Ascaris lumbricoides* (Pusat pencegahan, CDC., 2017)

2.2.5 Siklus hidup

Cacing dewasa *Ascaris lumbricoides* di usus halus, serta bertular yang dikeluarkan lewat tinja. *Unfertilized* berisi embrio, infeksi sehabis 18 hari, hingga sebagian minggu. Telur jadi infeksi bergantung pada keadaan area, antara lain kelembaban, hangat, tanah, teduh. Telur infeksi yang terhisap tumbuh jadi larva serta larva bisa menembus mukosa usus.

Larva di tubuh manusia lewat peredaran darah mengarah paru-paru. Larva ini setelah itu menembus balik alveolus, naik ke batang kerongkongan, serta terhisap, di usus halus larva tumbuh jadi cacing berusia. Durasi waktu dari menelan telur infeksi hingga proses pematangan oleh cacing betina sekitar 2-3 bulan, sedangkan cacing dewasa bisa hidup 1-2 tahun didalam usus halus (Saputro,2015).



Gambar 2.3 Siklus hidup *Ascaris lumbricoides* (Pusat pencegahan, CDC.,2015)

2.2.6 Patologi dan patogenitas

Larva cacing *Ascaris lumbricoides* bisa memunculkan hepatitis askariasis pneumonia, pula kutanus edema, yaitu edema pada kulit pada kanak-kanak bisa memunculkan (nausea) rasa mual, diare, (urtikaria) gatal-gatal, meningitis.

2.2.7 Diagnosis

Untuk mengetahui apakah seseorang terserang *Ascaris* dapat dilakukan dengan memeriksa telur ascaris pada tinja secara langsung. Diagnosis dapat dilakukan pula dengan mengidentifikasi cacing dewasa yang keluar dari tubuh tuan rumah setelah meminum obat.

2.2.8 Penularan

Penularan biasanya bisa terjadi lewat santapan, minuman serta mainan dengan perantaran tangan yang terkontaminasi telur *Ascarislumbricoides* yang infeksi.

2.2.9 Pencegahan

Pencegahan dengan menghindarkan tangan dalam kondisi kotor sebab mungkin terdapatnya kontaminasi telur *Ascaris* serta menyesuaikan cuci tangan saat sebelum makan. Menghindarkan sayur-sayur mentah yang tidak dimasak terlebih dulu, serta jangan membiarkan santapan terbuka begitu saja sehingga debu-debu yang beterbangan bisa mengkontaminasi santapan tersebut ataupun dihindari serangga dimana membawa telur-telur tersebut (Nugrahani, 2017).

2.3 Cacing cambuk (*Trichuris trichiura*)

2.3.1 Klasifikasi *Trichuris trichiura*

Kelas	: Nematoda
Subkelas	: Aphasmidia
Ordo	: Enoplida
Superfamili	: Trichuroidea
Familia	: Trichuridae
Genus	: Trichuris
Spesies	: <i>Trichuris trichiura</i> (Irianto, 2013).

2.3.2 Hospes serta nama penyakit

Manusia merupakan hospes dari penyakit ini. Penyakit yang disebabkan diucap trikuriasis.

2.3.3 Distribusi geografik

Cacing ini tersebar luas di segala dunia paling utama di wilayah tropis. Indonesia adalah wilayah endemic parasit yang seringkali infeksiya ditemui bersama dengan peradangan *ascaris* serta cacing tambang

2.3.4 Morfologi

Panjang 35-55 milimeter, 2/5 bagian posteriornya gendut menyamai pegangan cambuk serta 3/5 bagian anteriornya kecil panjangnya 4 centimeter, ekornya melingkar serta memiliki suatu specula yang retraktil. Cacing betina panjang tumpul (Pusarwati, *et al.*, 2014).



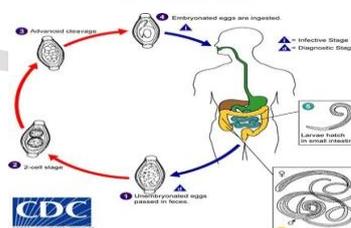
Gambar 2.4 *Trichuris trichiura* cacing dewasa (Pusat pencegahan, CDC., 2017)



Gambar 2.5 Telur *Trichuris trichiura* (Pusat pencegahan, CDC., 2013)

2.3.5 Siklus hidup

Perkembangan embrio terjadi di alam leluasa. Sehabis 2-4 minggu telur ini sudah memiliki larva yang telah bisa menginfeksi manusia. Perkembangan telur berlangsung baik di wilayah panas dengan kelembaban tinggi paling utama di tempat yang terlindung.



Gambar 2.6 Siklus hidup *Trichuris trichiura* (Pusat pencegahan, CDC., 2013).

Bila telur yang mengandung embrio tertelan manusia, dinding telur pecah dan keluarlah larva yang aktif menembus vili usus serta disitu 3-10 hari. Sehabis dewasa akan turun ke sekum.

2.3.6 Patologi serta simptomatologi

Penderita yang menemukan peradangan kronis menampilkan gejala klinis semacam anemia, tinja yang bercampur butir darah, sakit perut, kehabisan berat tubuh

2.3.7 Diagnosis

Penularan bisa ditegakkan dengan menciptakan telur dalam tinja pengidap ataupun larva pada sputum serta bisa pula dengan menciptakan cacing dewasa keluar bersama tinja ataupun lewat muntah pada peradangan berat (Sumiati,2018)

2.3.8 Penularan

Penularan lewat telur yang terisap. Larva menetas dalam usus, yang setelah itu menembus serta berkembang dalam mukosa usus jadi dewasa.

2.3.9 Pencegahan

Pencegahan dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti membuang tinja pada tempatnya sehingga tidak membuat pencemaran area oleh telur cacing, mencuci tangan sebelum makan, pembelajaran terhadap warga paling utama kanak-kanak tentang sanitasi serta hygiene, mencuci bersih sayuran atau memasaknya dengan matang sebelum makan (irianto,2013).

2.4 Cacing tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*)

2.4.1 Klasifikasi

Filum : Nematelminthes

Kelas : Nematoda

Subkelas : Phasmida
Ordo : Rhabditida
Familia : Ancylostomatidae
Genus : *Ancylostoma* – *Necator*
Spesies : *Ancylostoma doudenale*– *Necator americanus*
(Irianto, 2013).

2.4.2 Hospes dan nama penyakit

Hospes parasit ini adalah manusia. Cacing ini menimbulkan nekatoriasis serta ankilostomiasis.

2.4.3 Distribusi geografik

Infeksi cacing tambang merupakan salah satu infeksi *helminth* yang penting pada manusia serta penyebarannya sangat luas, paling utama di daerah tropis dan subtropics di Asia termasuk Indonesia. Di Indonesia, yang paling banyak ditemukan adalah infeksi oleh *Necator americanus* (Pusarawati, *et al.*, 2014).

2.4.4 Morfologi

Cacing dewasa berdimensi kecil, silindris, berupa gelendong serta berwarna putih. Apabila sudah menghisap darah, cacing fresh berwarna kemerahan. Betina berukuran 9-13 x 0,35-60 milimeter, lebih besar dari jantan yang berukuran 5-110 x 0,3-0,45 milimeter. *Necator americanus* lebih kecil dari *Ancylostoma doudenale*. Cacing ini relatif memiliki kutikula yang tebal. Bagian ujung balik jantan memiliki bursa kopulatrix semacam jari yang bermanfaat bagaikan perlengkapan pemegang pada waktu kopulasi. Tubuh betina diakhiri dengan ujung yang runcing.



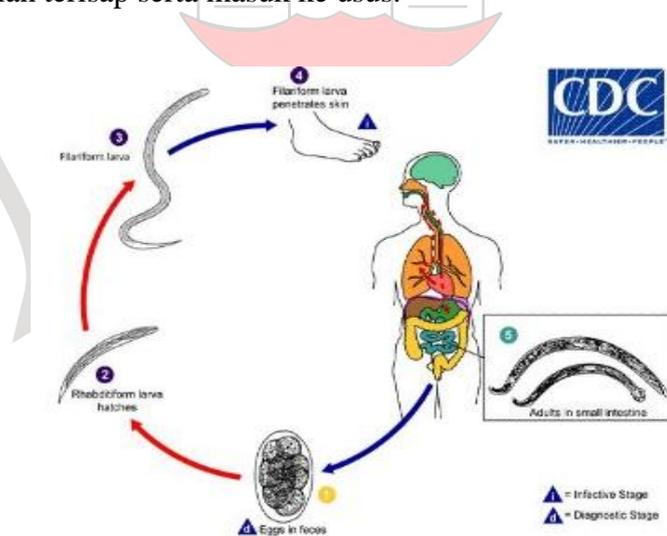
Gambar 2.7 Cacing dewasa *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus* (Pusat pencegahan, CDC., 2016).



Gambar 2.8 Telur Hookworm, *Ancylostoma duodenale*, *Necator americanus* (Pusat pencegahan, CDC., 2016)

2.4.5 Siklus hidup

Telur keluar bersama tinja. Di alam luar telur ini cepat matang serta cepat meningkat besar juga. Setelah itu berubah kulit serta berupa ramping jadi larva filariform yang infeksius. Larva menembus kulit luar serta ikut pada saluran vena menuju ke jantung kanan, kemudian masuk ke paru-paru lalu naik ke bronchi serta trachea kemudian terisap serta masuk ke usus.



Gambar 2.9 Siklus hidup *Hookworm* (Pusat pencegahan, CDC.,2013).

2.4.6 Patologi dan simtopalogi

Larva yang menembus kulit menimbulkan rasa gatal. Larva yang menembus paru-paru bisa menimbulkan bronchitis serta pnumonitis. Penyakit yang ditimbulkan sesungguhnya merupakan sesuatu peradangan kronis serta kadang-kadang orang terinfeksi tidak mengaitkan symptom yang kronis. Sebab serbuan cacing bisa menghirup darah tiap hari 0,1-1,4 centimeter.

2.4.7 Diagnosis

Penaksiran didasarkan pada hasil analisis klinis serta informasi laboratories. Aspek yang memastikan merupakan dengan menciptakan telur dalam tinja fresh. Dalam tinja bisa jadi ditemukan larva.

2.4.8 Pencegahan

Pencegahan infeksi cacing tambang dapat dilakukan dengan cara seperti membuang tinja pada jamban-jamban yang memenuhi syarat kesehatan, memakai sepatu untuk menghindari masuknya larva melalui kulit dan mengobati orang-orang yang terinfeksi parasit (Irianto, 2013).

2.5 Pemeriksaan Tinja

Pencegahan infeksi cacing tambang dapat dilakukan dengan cara seperti membuang tinja pada jamban-jamban yang memenuhi syarat kesehatan, memakai sepatu untuk menghindari masuknya larva melalui kulit dan mengobati orang-orang yang terinfeksi parasit (Irianto, 2013).

2.5.1 Pemeriksaan Makroskopis

Bagi Gandasoebarta (2010) pengecekan tinja secara makroskopis terdiri dari :

a. Warna

Warna tinja yang dibiarkan pada udara jadi lebih tua sebab terjadinya lebih banyak dari urobilinogen yang diekskresikan melalui usus. Urobilinogen tidak berwarna, sebaliknya urobilin berwarna coklat tua. Sehabis urobilin normal terdapat warna tinja dipengaruhi oleh jenis makanan, oleh kelainan dalam saluran usus serta obat-obatan yang dibiarkan.

b. Bau

Indol skatol dan asam butirrat menyebabkan bau normal pada tinja. Bau busuk didapatkan jika dalam usus terjadi pembusukan protein yang tidak dicerna dan dirombak oleh kuman. Reaksi tinja menjadi lindi oleh pembusukan seperti itu. Tinja yang berbau tengki atau asam disebabkan oleh peragian gula yang tidak dicerna seperti pada diare, reaksi tinja pada keadaan itu menjadi asam.

c. Konsistensi

Tinja normal mempunyai konsistensi agak lunak dan bentuk. Pada diare konsistensi menjadi sangat lunak atau cair, sedangkan sebaliknya tinja yang keras atau skibal didapatkan pada konstipasi. Peragian karbohidrat dalam usus menghasilkan tinja yang lunak dan bercampur gas.

d. Lendir

Dalam keadaan normal didapatkan sedikit sekali lendir dalam tinja. Terdapatnya lendir yang banyak berarti ada rangsangan atau radang pada dinding usus. Kalau lendir itu hanya didapat di bagian luar tinja, lokalisasi iritasi itu mungkin terletak pada usus besar. Sedangkan bila lendir bercampur baur dengan tinja mungkin sekali iritasi terjadi pada usus halus. Pada disentri, intususpsi dan ileokolitis bisa didapatkan lendir tanpa tinja.

e. Darah

Adanya darah dalam tinja dapat berwarna merah muda, coklat atau hitam. Darah itu mungkin terdapat di bagian luar tinja atau bercampur baur dengan tinja. Pada perdarahan proksimal saluran pencernaan darah akan bercampur dengan tinja dan warna menjadi hitam, ini disebut melena seperti pada tukak lambung atau varices dalam oesophagus. Sedangkan pada perdarahan di bagian distal saluran pencernaan darah terdapat di bagian luar tinja yang berwarna merah muda yang dijumpai pada memoroid atau karsinoma rectum.

2.5.2 Pemeriksaan Mikroskopis

Pemeriksaan mikroskopik meliputi pemeriksaan protozoa, telur cacing, leukosit, eritrosit sel epitel, kristal dan sisa makanan. Dari semua pemeriksaan ini yang terpenting dalam pemeriksaan terhadap protozoa dan telur cacing.

2.6 Metode pemeriksaan feses

Metode pemeriksaan feses dilakukan dengan dua metode, yaitu metode pemeriksaan feses secara langsung dan pemeriksaan feses tidak langsung .

2.6.1 Pemeriksaan feses secara langsung

Pemeriksaan dengan metode ini dapat menggunakan larutan NaCl 0,9%, larutan eosin 2% atau lugol 2% yang dapat membedakan telur cacing. Pemeriksaan ini menggunakan eosin 2%.

1. Disiapkan alat dan bahan
2. Diteteskan satu tetes konsentrasi tinja pada obyek gelas bersih dan kering
3. Ditambahkan satu tetes larutan eosin 2%, di obyek gelas sehingga terdapat suspense yang homogen.
4. Ditutup dengan cover gelas
5. Diamati dibawah mikroskop dengan perbesaran (10x/40x)

2.6.2 Pemeriksaan feses secara tidak langsung

Konsentrasi feses membentuk sebagian dari proses tersusun analisis parasit yang mungkin tidak ditemukan pada pemeriksaan langsung. Metode yang digunakan dalam pemeriksaan ini yaitu metode flotasi dan sedimentasi (Setya, 2014)

1. Metode pengapungan (Flotasi)

Pemeriksaan tidak langsung dengan metode ini didasarkan atas perbedaan antar berat jenis parasit dengan berat jenis medium. Melalui cara ini membolehkan gambaran parasit terfokus mengapung pada lapisan terutama dari suatu senyawa. Metode flotasi dapat dilakukan dengan menggunakan larutan NaCl jenuh dan seng sulfat digunakan untuk menentukan kista, protozoa dan telur cacing. Telur trematoda yang besar, beberapa cacing besar, beberapa telur cacing pita.

2. Metode sedimentasi

Metode sedimentasi menggunakan larutan dengan berat jenis yang lebih rendah dari organisme parasit, sehingga parasit dapat mengendap di bawah. Metode ini terdiri dari dua metode sedimentasi biasa yang hanya memanfaatkan gaya gravitasi, dan metode sedimentasi *formol-ether* (Ritchie) yang menggunakan gaya sentrifugal dan larutan formalin-eter pada cara kerjanya.

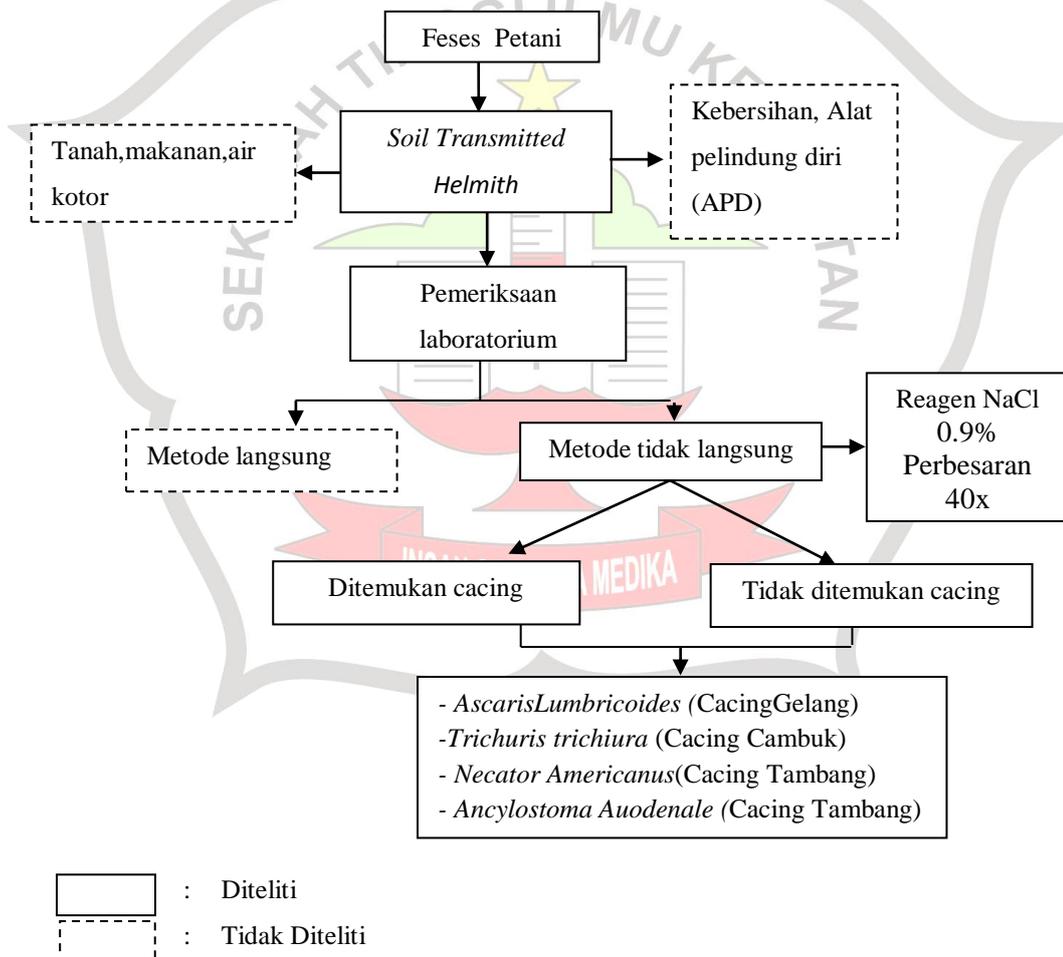


BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL

3.1 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu deskripsi dan analisis tentang sangkutan atau kaitan antara konsep atau variable-variabel yang mau diamati, atau melalui penelitian yang bakal dilakukan (Notoatmojo, 2012). Kerangka konsep dari judul Identifikasi *Soil Transmitted Helminthes* (STH) pada feses petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang sebagai berikut.



Gambar 3.1 Kerangka konsep Identifikasi *Soil Transmitted Helminth*(STH) pada feses petani Desa Plandi Kabupaten Jombang.

3.2 Penjelasan kerangka konseptual

Penelitian Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada feses petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang. Feses bisa digunakan untuk mendeteksi adanya cacing parasit, sampel yang digunakan adalah feses petani, dimana digunakan untuk melihat keberadaan cacing parasit kelompok *Soil transmitted helminth*, cacing kelompok *Soil Transmitted Helminth* bisa diakibatkan karena iklim daerah yang lembab, transparansi perorangan dan lingkungan yang kurang baik, tahap bimbingan dan sosial ekonomi yang rendah, kepadatan daerah yang kurang baik (Noviastuti, 2015).

Pada pemeriksaan ini yang digunakan reagen NaCl, NaCl fisiologis merupakan larutan istonis yang mampu melihat morfologi cacing dengan kontras warna bening.

Menurut gambar konsep akan memperoleh ditemukan bahwa faktor yang mendorong terjadinya Infeksi kecacingan yaitu lingkungan, sanitasi dan *personal hygiene* untuk mengetahui terjadinya infeksi kecacingan dilakukan Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) yang dapat ditemukan adalah *Ascaris lumbricoides*, *Ancylostoma duodenale*, *Trichuris trichiura*, *Necator americanus*. Dalam penelitian ini hanya identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada feses petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang.

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Bentuk pemeriksaan ini bersifat deskriptif memakai pendekatan laboratorik yaitu mengetahui gambaran hasil identifikasi telur cacing pada feses petani di desa Plandi Kabupaten Jombang..

4.2 Waktu dan Tempat Penelitian

4.2.1 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan mulai dari 17 Februari 2020 penyusunan proposal hingga Agustus 2020.

4.2.2 Tempat Penelitian

Pengambilan sampel dilakukan di Desa Plandi Kabupaten Jombang. Tempat penelitian ini dilakukan di laboratorium parasitologi Studi D-III Analisis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang, Kabupaten Jombang, Provinsi Jawa Timur.

4.3 Populasi Penelitian, Sampel dan Sampling

4.3.1 Populasi penelitian

Populasi merupakan totalitas sumber informasi yang dibutuhkan dalam sesuatu penelitian (Saryono, 2011). Total populasi penelitian ini merupakan 5 orang petani dari masyarakat yang tinggal di Desa Plandi, Kabupaten Jombang.

4.3.2 Sampel

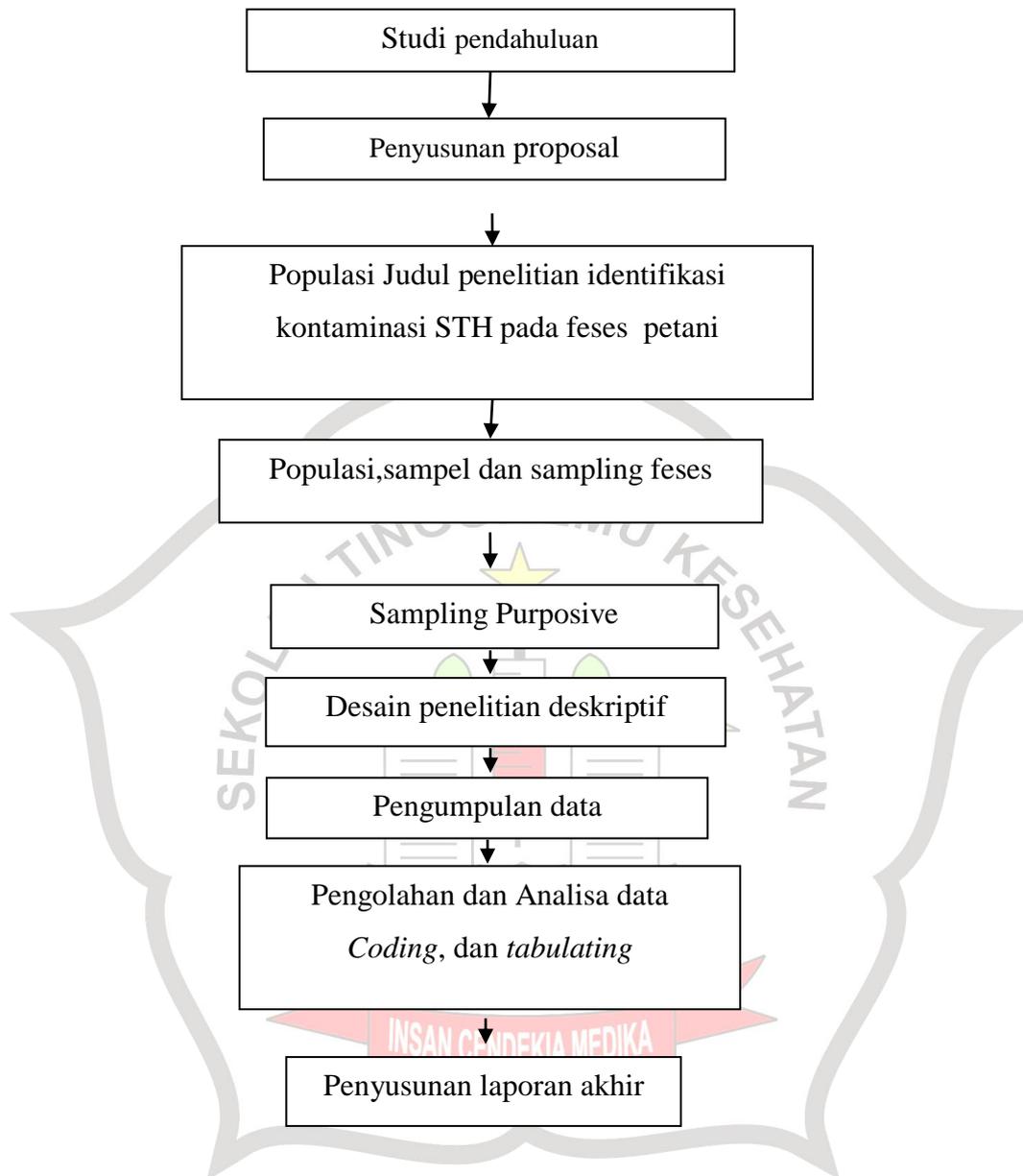
Sampel merupakan sebagian ataupun wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2010). Sampel yang digunakan pada penelitian ini merupakan feses petani sebanyak 5 sampel, sampel diambil menggunakan metode random sampling, diambil secara acak.

4.3.3 Sampling

Sampling merupakan proses pengambilan sampel yang dilakukan dengan sesuai kriteria buat pemeriksaan sehingga diperoleh sampel yang betul-betul berfungsi, pada penelitian ini metode yang digunakan merupakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan pengambilan sampling yang bersumber pada atas sesuatu pertimbangan seperti alat-alat suatu perbandingan tertentu seperti sifat-sifat populasi ataupun ciri-ciri yang telah dikenal tadinya (Notoadmojo, 2010).

4.4 Kerangka kerja (*Frame Work*)

Kerangka kerja merupakan cara-cara yang dicoba dalam sesuatu penelitian yang berupa bagian kerangka ataupun suatu alur dari sesuatu penelitian, mulai dari awal desain suatu penelitian sampai analisis data dari suatu penelitian tersebut (Hidayat, 2012). Kerangka kerja penelitian Identifikasi *Soil Transmitted Helminth*



Gambaran 4.1 Kerangka kerja tentang Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* pada feses petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang.

4.5 Variabel dan Definisi Operasional Variabel

4.5.1 Variabel

Merupakan seluruh suatu yang berupa apa saja yang diresmikan oleh penelitian buat dipelajari sehingga diperoleh data tentang perihal tersebut, setelah itu ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2017). Variabel dari penelitian ini yaitu Identifikasi *Soil Transmitted Helmiths* (STH) pada feses petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang

4.5.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional merupakan definisi variabel-variabel yang diteliti secara operasional di lapangan (Anggita,2018). Definisi operasional variable dalam penelitian ini bagaikan berikut:

Tabel 4.1 Definisi Operasional Identifikasi *Soil transmitted helmiths*(STH) pada feses Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang

Variabel	Definisi operasional	Parameter	Alat ukur	Kategori	Skala
Identifikasi cacing <i>soil transmitted helminth</i> (STH) pada feses Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang	Suatu kegiatan memeriksa keberadaan cacing <i>soil transmitted helminth</i> (STH) pada feses Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang	<i>Ascaris lumbricoides</i> , <i>Ancylostoma duodenale</i> , <i>Trichuris trichiura</i> , <i>Necator americanus</i>	Observasi laboratorium, Mikroskop	Positif (diemukan telur (STH) / Negatif (tidak di temukan cacing STH)	Normal

4.6 Pengumpulan data

4.6.1 Instrumen penelitian

Instrumentasi penelitian merupakan alat atau perlengkapan yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan informasi dengan metode melaksanakan pengukuran. Pada penelitian ini instrument yang digunakan buat informasi penunjang (Firdaus, 2017), ialah informasi Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* pada feses petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang.

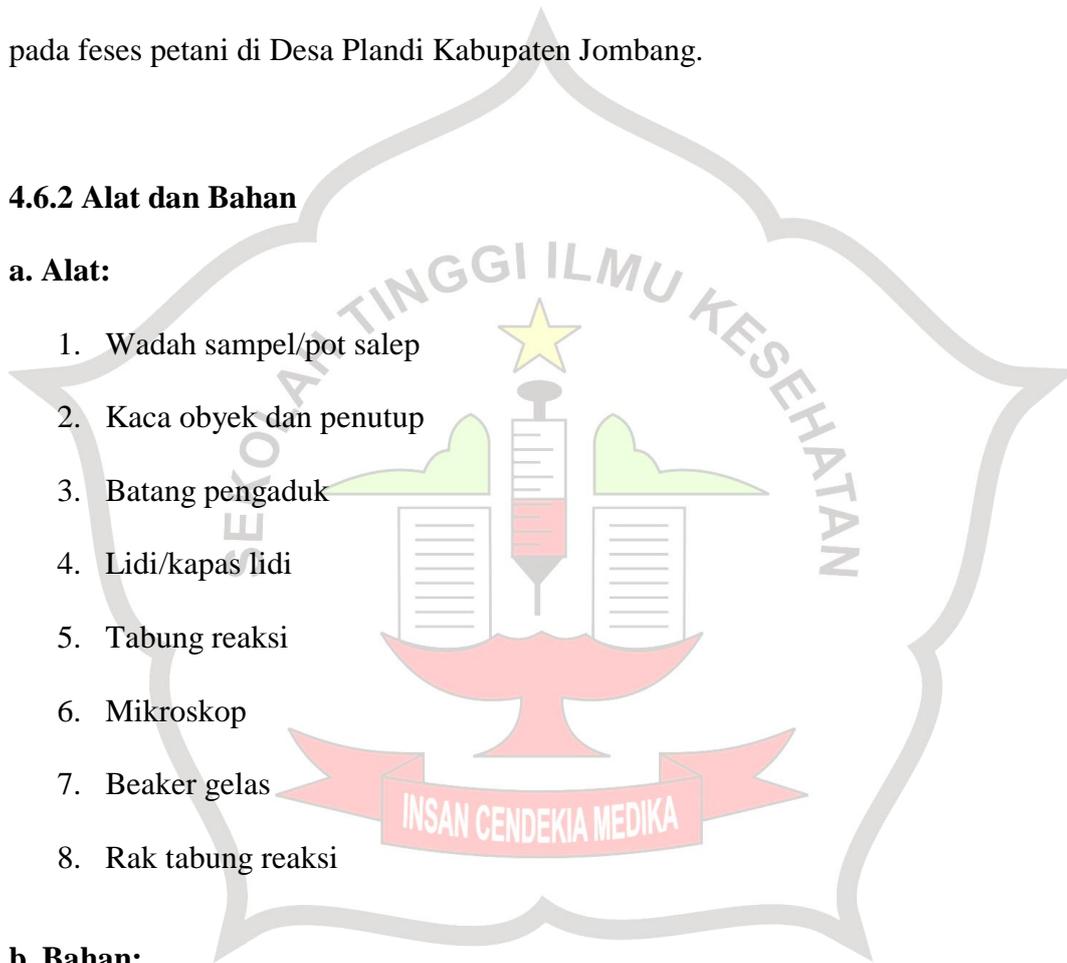
4.6.2 Alat dan Bahan

a. Alat:

1. Wadah sampel/pot salep
2. Kaca obyek dan penutup
3. Batang pengaduk
4. Lidi/kapas lidi
5. Tabung reaksi
6. Mikroskop
7. Beaker gelas
8. Rak tabung reaksi

b. Bahan:

1. Feses
2. Larutan NaCl 0,9%



4.6.3 Prosedur penelitian

1. Disiapkan perlengkapan serta bahan yang akan digunakan
2. Diambil 200 ml NaCl 0,9% dimasukkan ke dalam beker gelas
3. Diambil 10 gram feses, sampel diambil memakai jarum ose dimasukkan ke dalam larutan NaCl 0,9% setelah itu diaduk sampai larut
4. Feses yang telah larut setelah itu disaring memakai penyaring teh
5. Larutan yang telah disaring setelah itu dituangkan ke dalam tabung disentrifugasi sebanyak $\frac{3}{4}$ bagian dan dimasukkan ke dalam sentrifugator diputar selama 5 menit
6. Permukaan sampel pada tabung sentrifugasi diambil dengan memakai jarum ose serta dioleskan pada objek glass, kemudian di tutup dengan menggunakan cover gelas.
7. Diamati dibawah mikroskop
8. Dicatat hasil pemeriksaan

4.7 Teknik Pengolahan dan Analisa Data

4.7.1 Teknik pengolahan

Keperluan penelitian yang bersifat teratur (sistematik) dan terencana (Al-Hafizh, 2008). Setelah mengumpulkan data, hingga dicoba pengolahan informasi lewat tahap *Coding* serta *Tabulating*. Pengolahan data yang diperoleh dari penelitian ini merupakan langkah sebagai berikut:

Pemberian kode (*Coding*) Pengolahan data adalah cara perbuatan mengolah semua keterangan untuk *Coding* merupakan aktivitas berikan kode pada variabel penelitian. Berikut adalah kode bagi Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH)

untuk feses Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang, dengan memberi kode sebagai berikut :

FP1 : Feses Petani 1

FP2 : Feses Petani 2

FP3 : Feses Petani 3

FP4 : Feses Petani 4

FP5 : Feses Petani 5

b. Penyusunan *data (Tabulating)*

Sampel yang sudah diberi kode setelah itu dimasukkan kedalam tabel sehingga didapatkan persentase peradangan kecacingan *Soil Transmitted Halmiths* (STH) pada Feses Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang.

4.7.2 Analisa Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini dilakukan analisis deskriptif untuk mengetahui jumlah kontaminasi cacing serta jenis cacing yang ditemui.

4.8 Etika Penelitian

4.8.1 *Informed consent* (Lembaran persetujuan)

Merupakan metode persetujuan antara peneliti dengan responden. Subyek diberitahu tentang maud serta tujuan penelitian. Bila subyek bersedia responden menandatangani lembar persetujuan.

4.8.2 *Confidentiality*(kerahasiaan)

Yaitu menjamin kerahasiaan hasil penelitian baik data ataupun masalah-masalah yang lain. Data yang dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, cuma kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil studi.

4.8.3 *Anonymity* (Tampa nama)

Responden tidak perlu mencantumkan namanya pada lembar pengumpulan data, cukup menulis nomor responden atau nama inisial buat menjamin kerahasiaan.



BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Gambaran lokasi penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Jl. Sulawesi Utara Desa Plandi Kabupaten Jombang. Secara umum penduduk Desa Plandi beragama Islam, di desa memiliki beberapa masjid, namun yang paling tua adalah Masjid Littaqwa yang seumuran dengan desa ini. Mayoritas petani tinggal di sekeliling sawah, banyak sawah di sekitar perumahan jl. Sulawesi Utara Desa plandi ada yang terletak dibagian Timur ada yang di bagian barat, sawah tersebut dikelilingi oleh perumahan masyarakat.

Lokasi pengambilan sampel dilakukan di Desa Plandi Kabupaten Jombang pada tanggal 10 Juli 2020 mayoritas masyarakat di Desa Plandi bekerja sebagai Petani.

Penelitian Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) dilaksanakan pada tanggal 10-13 Juli 2020, di laboratorium Parasitologi program studi diploma III Analis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang jalan Halmahera no.33 Kecamatan Jombang Provinsi Jawa Timur.

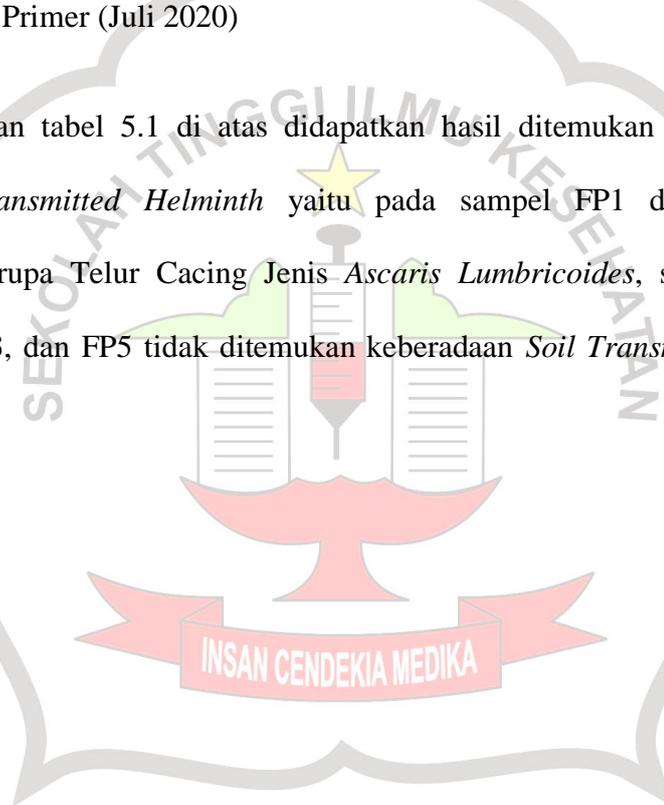
Hasil pemeriksaan *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada ke 5 feses petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang dengan Metode Sentrifugasi dan reagen NaCl 0,9% dapat dilihat pada tabel 5.1 sebagai berikut :

Tabel 5.1 Identifikasi *Soil Transmitted Helminth*(STH) pada feses petani di desa Plandi, kabupaten Jombang.

No	Kode Sampel	Identifikasi STH		Jumlah	Keterangan
		Cacing	Telur		
1	FP1	-	+	1	Telur <i>Ascaris lumbricoides</i>
2	FP 2	-	-	0	-
3	FP 3	-	-	0	-
4	FP 4	-	+	1	Telur <i>Ascaris lumbricoides</i>
5	FP 5	-	-	0	-
Total	5	0	2	2 (40 %)	STH (<i>Ascaris lumbricoides</i>)

Sumber : Data Primer (Juli 2020)

Berdasarkan tabel 5.1 di atas didapatkan hasil ditemukan 2 sampel yang positif, *Soil Transmitted Helminth* yaitu pada sampel FP1 dan FP4. Hasil didapatkan berupa Telur Cacing Jenis *Ascaris Lumbricoides*, sedangkan pada kode FP2, FP3, dan FP5 tidak ditemukan keberadaan *Soil Transmitted Helminth* (STH).



5.2 Pembahasan

Para petani seringkali memakai pupuk organik berbentuk humus, kotoran ternak apalagi kotoran manusia buat meningkatkan kesuburan tanah sehingga kontaminasi cacingan bisa terjadi (Jusuf, *et al.*, 2013). Penyakit kecacingan adalah penyakit yang seringkali diderita oleh masyarakat di negara berkembang, yakni diperkirakan lebih dari 60%. Masyarakat Desa Plandi Kabupaten Jombang mayoritas bekerja sebagai petani seluruh warga petani sebagian terkontaminasi *Soil Transmitted Helminth* (STH).

Berdasarkan tabel 5.1 didapatkan hasil diketahui 2 sampel yang Positif, yaitu pada sampel FP1 dan FP4. Hasil didapatkan berupa Telur Cacing Jenis *Ascaris Lumbricoides*, sedangkan pada kode FP2, FP3, dan FP5 tidak ditemukan keberadaan *Soil Transmitted Helminth*(STH). Hasil pemeriksaan feses pada petani di Desa Plandi, Kabupaten Jombang didapatkan 2 sampel Positif terinfeksi telur *Ascaris lumbricoides*, 3 sampel negatif *Soil Transmitted Helminth*(STH). Hasil dari Kuesioner FP1 dan FP4, yang telah dibagikan menyatakan bahwa para petani tidak memakai (APD) Alat Pelindung Diri seperti sepatu boots, sarung tangan, saat melakukan aktifitas di sawah, tidak cuci tangan dengan sabun sebelum makan, jarang memakai baju lengan panjang saat bekerja di sawah, jarang memakai alas kaki/sandal, rumah kuesioner tersebut dengan tanah tidak memakai kramik. Solusi agar terhindar infeksi *Soil Transmitted Helminth*(STH) dengan menggunakan (APD) Alat Pelindung Diri seperti sepatu boots, sarung tangan bererta juga jaga kebersihan dengan cuci tangan dengan sabun sebelum makan. Menurut Hadidjaja dan Margono (2011), tinja yang negatif telur *Ascaris lumbricoides* dapat terjadi bila mana cacing dewasa yang ada di usus masih muda

dan belum memproduksi telur, Cuma terdapat cacing jantan ataupun penyakit masih dalam waktu inkubasi dimana baru terdapat bentuk larva di dalam penderita.

Berdasarkan data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa pencemaran telur cacing (STH) pada feses Petani dikarenakan kurangnya menjaga kebersihan dan menggunakan APD. Meningkatkan kepada petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang bawah penularan kecacingan dapat dicegah dengan membuang tinja pada jamban-jamban yang memenuhi yang dipenuhi ketentuan kesehatan. Sifat-sifat tanah memiliki pengaruh besar terhadap perkembangan telur serta daya tahan hidup dari larva cacing. Tanah liat yang lembab dan teduh merupakan tanah yang sesuai buat perkembangan telur *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris-trichiura*, (*Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*). Tanah berpasir yang gambar serta bercampur humus sangat sesuai untuk buat perkembangan larva cacing tambang disamping teduh (Supali *etal.*, 2008).

Kontaminasi *Soil Transmitted Helminth*(STH) pada petani diakibatkan sebab petani kurang jaga kebersihan dan jarang memakai alas kaki/sandal, saat bekerja di sawah tidak pake sepatu boots. Pemakaian perlengkapan pelindung diri yang baik dapat memutuskan mata rantai penularan peradangan cacing yang ditularkan lewat tanah. Perlengkapan pelindung diri ini wajib digunakan secara teratur sebab kebanyakan kegiatan petani banyak yang berhubungan dengan tanah. Tidak hanya teratur dipakai, pemakaian APD pula wajib lengkap sebab sebagian pekerja yang mengenakan perlengkapan pelindung diri namun tidak secara lengkap sehingga mempermudah masuknya telur infeksiif lewat bermacam organ badan semacam tangan, kaki serta mulut (Ali, *et al.*, 2016).

Pencegahan kecacingan ini dapat dicegah dengan diharapkan petani cuci tangan dengan sabun saat sebelum makan ataupun sehabis kembali bekerja di sawah, petani diharapkan menggunakan APD lengkap saat bekerja di sawah, agar terhindar dari kontaminasi cacing *Soil Transmitted Helminth* (STH).



BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada Feses Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang ditemukan *Soil Transmitted Helminth* (STH).

6.2 Saran

a. Bagi Masyarakat

Diharapkan petani untuk menjaga kebersihan dengan cara cuci tangan dengan sabun menggunakan APD.

b. Bagi Tenaga Kesehatan

Dapat memberikan pengarahan hidup sehat agar terhindar dari berbagai masalah jenis penyakit kecacingan terutama penyakit kecacingan golongan *Soil Transmitted Helminth* (STH).

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya disarankan meneliti pola hidup dalam menjaga dari kebersihan dan penggunaan APD ketika bekerja di sawah.

DAFTAR PUSTAKA

- Gandasoebrata, R. 2010. *Penuntun Laboratorium Klinik*. Jakarta: Dian Rakyat
- Irianto, K. 2013. *Parasitologi Medis (Medical Parasitology)*. Bandung : Alfabeta.
- Irianto, K. (2013). *Parasitologi medis*. Bandung: Alfabeta, 142-208.
- Jusuf, A., Ruslan., M. Selomo. 2013. "Gambaran Parasit Soil Transmitted Helminths Dan Tingkat Pengetahuan, Sikap Serta Tindakan Petani Sayur Di Desa Waiheru Kecamatan Baguala Kota Ambon". *Bagian Kesehatan Lingkungan FKM Universitas Hasanuddin*.
- Nugrahani, A. (2017). *Nematoda Usus Golongan STH (Soil Transmitted Helminthes) Pada Feses Petani (Doctoral dissertation, Universitas Setia Budi Surakarta)*.
- Noviastuti, A., (2015). *Infeksi Soil Transmitted Helminths*. Universitas Lampung.
- Pusarawati, S., B. Ideham., Kusmartisnawati., S. Basuki. 2014. *Atlas Parasitologi Kedokteran*. Jakarta : EGC.
- Saputro, B. 2015. "Internalisasi Nilai-Nilai Islam Dalam Meminimalkan Infeksi Soil Transmitted Helminth Pada Petani Kubis Melalui Pendidikan Berbasis Masyarakat". *Madania*. Vol. 19 (2).
- Salim, M. 2013. " Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Positif Telur Cacing Soil Transmitted Helminth (Sth) Pada Petani Pengguna Pupuk Kandang Di Desa Rasau Jaya Umum Tahun 2013".
- Setya, A. D. 2014. *Parasitologi Praktikum Analisis Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Zulkoni, Akhsin, (2011). *Parasitologi*, Yogyakarta: Nuha Medika
- WHO,(2012). *Weekly epidemiological record*. Geneva, Wolrd Health Organization, <http://www.who.int/topics/helminthiasis/en/> .Diunduh tanggal
- Widodo, H. 2013. *Parasitologi Kedokteran*. Yogyakarta: D-Medika.

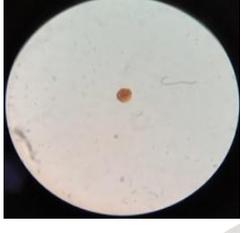
Lampiran 1

Dokumentasi

Gambar	Keterangan
	Keterangan Sampel feses
	Feses diambil campur dengan larutan NaCl 0,9%
	Disentrifugasi
	Setelah disentrifugasi
	Pengamatan menggunakan mikroskop

Lampiran 2

Gambar hasil penelitian

Gambar	Keterangan
	Telur (<i>Ascaris lumbricoides</i>) dengan perbesaran lensa objek 40x (Sampel FP1)
	Telur (<i>Ascaris lumbricoides</i>) dengan perbesaran lensa objek 40x (Sampel FP4)





**YAYASAN SAMODRA ILMU CENDEKIA
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
"INSAN CENDEKIA MEDIKA"**

LABORATORIUM ANALIS KESEHATAN

Kampus I : Jl. Kemuning 57a Candimulyo Jombang

Jl. Halmahera 33, Kaliwungu Jombang, e-Mail: Stikes_Icme_Jombang@Yahoo.Com

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : SoffaMarwa Lesmana, A.Md. AK

Jabatan : StafLaboratorium Klinik DIII Analis Kesehatan

Menerangkan bahwa mahasiswa dibawah ini:

Nama : Natalina da Silva

NIM:17.131.00.67

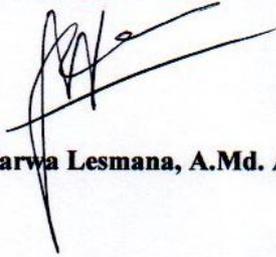
Telah melaksanakan pemeriksaan **Identifikasi Soil Transmitted Helminth (STH) pada feses petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang** di Laboratorium Parasitologi prodi DIII Analis Kesehatan mulai hari Sabtu, 10-13 Juli 2020, dengan hasil sebagai berikut :

No	Kode Sampel	Identifikasi STH		Jumlah	Keterangan
		Cacing	Telur		
1	FP1	-	+	1	Telur <i>Ascaris lumbricoides</i>
2	FP 2	-	-	0	-
3	FP 3	-	-	0	-
4	FP 4	-	+	1	Telur <i>Ascaris lumbricoides</i>
5	FP 5	-	-	0	-
Total	5	0	2	2 (40 %)	STH (<i>Ascaris lumbricoides</i>)

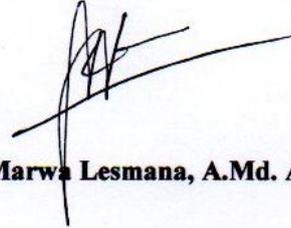
Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Koordinator Laboratorium Klinik
Prodi DIII Analis Kesehatan

Laboran



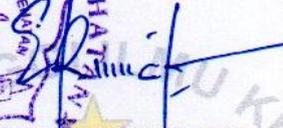
Soffa Marwa Lesmana, A.Md. AK



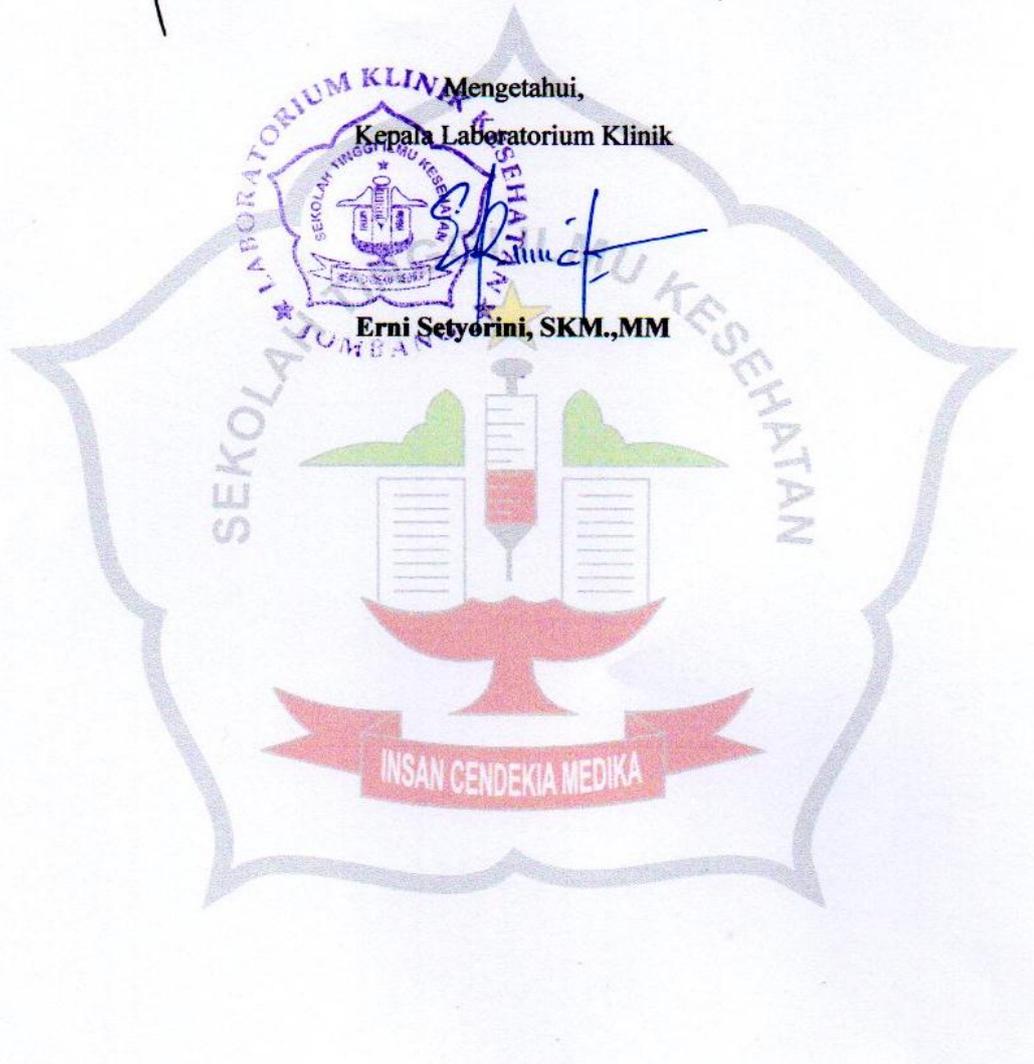
Soffa Marwa Lesmana, A.Md. AK

Mengetahui,

Kepala Laboratorium Klinik



Erni Setyorini, SKM.,MM





YAYASAN SAMODRA ILMU CENDEKIA
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
“INSAN CENDEKIA MEDIKA”

LABORATORIUM ANALIS KESEHATAN

Kampus I : Jl. Kemuning 57a Candimulyo Jombang

Jl. Halmahera 33, Kaliwungu Jombang, e-Mail: Stikes_Icme_Jombang@Yahoo.Com

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Natalina Da Silva
 NIM : 171310067
 Judul : Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada feses Petani di
 Desa Plandi Kabupaten Jombang

No	Tanggal	Hasil konsultasi
1	17 Februari 2020	Acc Judul
2	26 Februari 2020	Bab 1 revisi
3	10 Maret 2020	Bab 1 revisi
4	20 Maret 2020	Bab 1 acc, bab 2 revisi
5	05 April 2020	Bab 2 acc, bab 3 revisi
6	16 April 2020	Bab 3 acc, bab 4 revisi
7	24 April 2020	Bab 4 revisi
8	15 Mei 2020	Bab 4 acc
9	11 Juni 2020	Siap sidang hasil
10	14 Juni 2020	Bab 5 revisi
11	13 Juli 2020	Bab 5 revisi, bab 6 revisi
12	7 Agustus 2020	Bab 5, bab 6 acc

Mengetahui,
 Pembimbing Utama


 Anthoani Farhan, S.Pd., M.Si



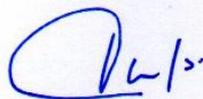
YAYASAN SAMODRA ILMU CENDEKIA
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
“INSAN CENDEKIA MEDIKA”
 LABORATORIUM ANALIS KESEHATAN
 SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG
 Kampus I : Jl. Kemuning 57a Candimulyo Jombag
 Jl. Halmahera 33, Kaliwungu Jombang, e-Mail: Stikes_Icme_Jombang@Yahoo.Com

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Natalina da Silva
 NIM : 171310024
 Judul : Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada feses Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang

No	Tanggal	Hasil Konsultasi
1	20 Februari 2020	Acc judul
2	24 Februari 2020	Revisi bab 1
3	28 Februari 2020	Revisi bab 1
4	28 Maret 2020	Bab 1 acc, Bab 2 revisi
5	9 April 2020	Bab 2 acc, Bab 3 revisi
		Dilanjutkan bab 4
6	14 April 2020	Bab 3 acc, bab 4 revisi
7	29 April 2020	Bab 4 revisi
8	10 Juni 2020	Bab 4 acc
9	11 Juni 2020	Sidang proposal
10	20 Juli 2020	Bab 5-6 revisi, Abstrak revisi
11	6 Agustus 2020	Bab 5-6 acc, Abstrak acc
12	7 Agustus 2020	Bab 5, bab 6 acc

Mengetahui
 Pembimbing Anggota (II)



Nurlia Isti Malatuzzaulfa, S. ST., M. Kes.

Lampiran

A. Kuesioner Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada feses petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang, Pada kode (FP1)

Keterangan :

1. Ya
2. Tidak
3. Jarang
4. Sering
5. Tidak pernah

Jika jawaban 1,2,3,4,5 benar kasih tanda seperti ini (√) di tabel sebagai berikut ini:

No	Pertanyaan tentang Penggunaan APD dan Kebersihan pada Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang	1	2	3	4	5
1	Apakah saat bekerja di sawah ibu memakai alat pelindung diri dengan lengkap ?		√			
2	Apakah ibu memakai sepatu boots saat bekerja di sawah ?		√			
3	Apakah di rumah ibu memakai alaskaki/Sandal ?			√		
4	Apakah habis bekerja di sawah ibu cuci tangan dengan sabun sebelum melakukan aktivitas lain ?		√			
5	Apakah rumah ibu tanah tidak memakai kramik ?	√				
6	Apakah saat bekerja di sawah ibu memakai baju lengan panjang	√				

A. Kuesioner Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada feses petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang, pada kode (FP4)

Keterangan :

1. Ya
2. Tidak
3. Jarang
4. Sering
5. Tidak pernah

Jika jawaban 1,2,3,4,5 benar kasih tanda seperti ini (√) di tabel sebagai berikut ini:

No	Pertanyaan tentang Penggunaan APD dan Kebersihan pada Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang	1	2	3	4	5
1	Apakah saat bekerja di sawah ibu memakai alat pelindung diri dengan lengkap ?		√			
2	Apakah ibu memakai sepatu boots saat bekerja di sawah ?		√			
3	Apakah di rumah ibu memakai alaskaki/Sandal ?			√		
4	Apakah habis bekerja di sawah ibu cuci tangan dengan sabun sebelum melakukan aktivitas lain ?			√		
5	Apakah rumah ibu menggunakan tanah atau kramik ?	√				
6	Apakah saat bekerja di sawah ibu memakai baju lengan panjang ?	√				

JADWAL PENYUSUNAN KARYA TULIS ILMIAH

No.	Kegiatan	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
1.	Pembuatan judul							
2.	Penyusunan proposal							
3.	Ujian proposal							
4.	Revisi proposal							
5.	Pengambilan data							
6.	Pengolahan data							
7.	Penyusunan KTI							
8.	Ujian KTI							
9.	Revisi KTI							

(Februari – Agustus)
Keterangan :

