

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

Natalina da Silva¹, Anthofani Farhan², Nurlia Isti Malatuzzzufa³

¹²³STIKes Insan Cendekia Medika Jombang

¹email : natalinadasilva9626@gmail.com ²email : anthofani@gmail.com ³email : nurliaisti@gmail.com

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 dideritai oleh masyarakat di negara berkembang 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 ya itu 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 di teliti pada laboratorium didapatkan hasil di ketahui 2 sampel yan positif, yaitu pada sampel FP1 dan FP4. Hasil didapat berupa Telur Cacing Jenis *Ascaris Lumbricoides*, sedangkan pada kode FP2, FP3 dan FP5 tidak ditemui 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). **Saran:** Untuk peneliti selanjutnya disarangkan meneliti pola hidup dalam menjaga dari kebersihan dan penggunaan APD ketika bekerja di sawah.

Kata Kunci: *Soil Transmitted Helminth* (STH), Identifikasi, Petani

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

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 diseases that is often suffered by people in developing countries, the estimated at more that 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 knows the representation of the results identificstion of worm eggs in the feces of farmers in Plandi Village, Jombang Regency. **The method:** Centrifuged with 0,9% NaCl reagent to determine the presenceof *Soil Transmitted Helminth* (STH) worm aggs. 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. Suggestion: For the next research is recommended for examine the lifestyle in saving from cleanliness and the use of PPE working in the fields

Keyword: Soil Transmitted Helminth (STH), Identification, Farmers

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris yang setengah besar penduduknya tinggal di wilayah pedesaan dengan persentase 70%. Mata pencaharian sebelah besar penduduk di Indonesia bagaikan petani. Para petani berkali-kali memakai pupuk organik berupa humus, kotoran ternak apalagi kotoran manusia buat kenaikan kesuburan tanah sehingga terkontaminasi cacingan bisa terikat (Jusuf, *et al.*, 2013). Dewasa ini pengaplikasian pupuk organik lagi secara simple tanpa memakai perlengkapan pelindung diri sehingga mengizinkan terbentuknya radang kecacingan. Pemakaian perlengkapan pelindung diri yang baik bisa mematahkan mata rantai penularan radang 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 memakai, pemakaian APD pula wajib lengkap lantaran sebagian pekerja yang setengah mengenakan perlengkapan alat pelindung diri namu tidak secara lengkap sehingga mempermudah masuknya telur radang lewat bermacam organ fisik seperti tangan, kaki serta mulut (Nurhani, 2017).

Kesalahan kecacingan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat. Lebih dari satu miliar orang terinfeksi oleh Soil Transmitted Helminth STH (Freeman, *et el*, 2015). Data dari (WHO) pada tahun 2015 menyebutkan bahwa lebih dari 1,5 miliar orang atau 24% dari populasi dunia terinfeksi oleh cacing yang ditularkan melalui tanah. Angka kejadian terbesar terdapat di Sub-Sahara Afrika, Amerika, China dan Asia Timur. Di Indonesia sendiri

prevalensi penyakit kecacingan masih tinggi yaitu 45-68%.

Di Indonesia kerutinan infeksi cacing terkenal sangat tinggi, lebih-lebih pada orang yang kurang mampu. Berdasarkan data yang terkumpul dari survey pada tahun 2011 di sebagian kabupaten menyatakan angka yang bervariasi. Kabupaten Labak dan Pandeglang menyatakan angka institusi yang cukup tinggi yaitu 62% dan 43,78%, Kabupaten Sleman DIY 21,78, Kabupaten Karangasem 51,27%, di Kabupaten Lombok Barat dan Kota Mataram menandakan prevalensi berturut-turut 29,47% dan 24,53% (Kementrian Kesehatan RI, 2012).

Sumber daya manusia yang prima tentu saja menuntut kesehatan secara fisik dan emosional. Selama ini kebiasaan kecacingan *Soil Transmitted Helminth* (STH) yang tertinggi terlihat pada anak-anak khususnya anak Sekolah Dasar (SD) persentase sebesar 9-90%. Walaupun angka prevalensi pada anak-anak, khususnya anak (SD). Tetapi hal ini tidak menutup kenyataan bahwa kecacingan juga bisa diderita oleh orang dewasa. Seorang petani juga kena kecacingan *Soil Transmitted Helminth* (STH), tentu saja produktivitasnya menurun (Mahar, *et al.*, 2008).

Kerutinan peradangan kecacingan di Indonesia masih banyak, pada biasanya diakibatkan oleh Nematoda Ususu, *Soil Transmitted Helminth* (STH) merupakan nematode usus yang ditularkan melalui tanah, serta pula ditularkan melalui kotoran hewan yang menimbulkan infeksi cacing, ada pula spesies dari kalang STH ini merupakan cacing gelang (*Ascaris*

lumbricoides), cacing tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*), cacing cambuk (*Trichuris trichiura*), dan *Strongyloides stercoralis* (Salim, 2013).

Indonesia adalah negara beriklim tropis yang bisa menunjang penyebaran radang kecacingan yang ditularkan melalui tanah, hewan tropis serta kelembaban yang besar menunjang akan pertumbuhan larva cacing beserta pematangan telur (Sandy, *et al* 2015). Mayoritas warga Indonesia yang berpendidikan rendah, sehingga pengetahuan tentang metode hidup sehat, metode buat perlindungan kesehatan perorangan untuk dirinya, kebersihan makan serta minuman belum terpenuhi dengan baik, penyakit cacing usus merupakan kelompok penyakit neglected diseases, penyakit yang kurang dicermati. Walaupun tidak berdampak parah tetapi sangat mempengaruhi status kesehatan warga, pengaruh opini (intake), pencernaan (digestif), penyerapan (absorbs) serta metabolisme makanan. Secara kumulatif radang cacing, ataupun cacingan bisa memunculkan kerugian zat gizi berbentuk kalori dan protein dan kehabisan darah. Tidak hanya bisa menghambat pertumbuhan tubuh, kecerdasan serta produktifitas fisik, dapat merendahkan ketahanan badan sehingga gampang tertular penyakit lainnya (Kemenkes, 2006).

Populasi penguasaan penyakit kecacingan terumata pada golongan STH untuk penduduk yang kurang mampu dan pekerjaan yang berhubungan dengan tanah atau menggunakan tanah sebagai bahan baku utamanya. Adapun pasyarakat yang seringkali berhubungan dengan tanah, antara lain anak usia sekolah dasar (7-12) tahun petani, pekerja perkebunan dan pekerja pertambangan (Kemenkes, 2009).

Salah satu pekerjaan yang sangat beresiko tertular penyakit kecacingan adalah petani. Parapetani seringkali melakukan pekerjaan mulai dari kegiatan mencangkul, menanam, memakai pupuk organik, dan memanen hasil, setiap kegiatan petanitersebut sangat beresiko terinfeksi

cacing STH. Petani dapat terinfeksi cacing melalui oral, yaitu melalui makanan dan minuman yang tercemar dan melalui penetrasi kulit dengan adanya kontrak langsung dengan kotoran hewan ternak yang digunakan sebagai pupuk tanaman, dan mikroorganisme yang terdapat di tanah salah satu telur dan larva cacing yang dapat menyebabkan gangguan pada system ekologis, diantaranya penyebaran-penyebaban penyakit kecacingan (Salim, 2013).

Faktor yang dapat mempengaruhi tingginya angka kerutinan infeksi kecacingan adalah iklim, karakter yang kurang sehat, social ekonomi, sanitasi makanan, lingkungan dan sanitasi sumber air, pendidikan serta perilaku individu (Rampengan, 2007). Sedangkan faktor yang mempengaruhi tertelannya telur cacing adalah berkaitan dengan kuku yang panjang dan tidak terawat. Kuku dapat menjadi tempat melekatnya berbagai kotoran yang mengandung mikroorganisme, salah satunya telur cacing STH yang dapat meningkatkan kerutinan terjadinya kecacingan, yaitu; kepribadian tidak terbiasa cuci tangan menggunakan sabun sebelum makan, tidak menggunakan alas kaki ketika keluar rumah dan kebiasaan menghisap jari sewaktu tidur.

Ascaris lumbricoides menggambarkan penyakit parasitic yang diakibatkan oleh infeksi. *Ascaris lumbricoides* ialah sejenis cacing nematode usus yang tergolong superfamily *Ascaroides*. Genus *Ascaris*. Diketahui secara kosmopolit dengan kerutinan paling tinggi di wilayah yang beriklim panas serta lembab, dimana keadaan hygiene serta kebersihan area kurang memenuhi. Di bermacam daerah di Indonesia prevalensi lebih dari 70%, (Hardidjaja dan Margono, 2011). Telur *Ascaris lumbricoides* sangat tahan terhadap keadaan area yang ekstrim, oleh sebab itu distribusi telur dan prevalensinya sangat besar pada seluruh kelompok usia, kejadian ini mengarahkan kalau lapisan peradangan dipengaruhi oleh waktu penduduk yaitu kerutinan hidup, petani mempunyai tingkatan positif infeksi yang

besar buat seluruh tipe parasit STH (Ibidapo dan Okwa, 2008).

Cacing tambang adalah salah satu tipe *Soil Transmitted Helminth* STH yang bisa dengan gampang menginfeksi inangnya karena tidak hanya telur, wujud larva infeksi bisa merambah badan inang secara aktif (Hairani, 2015). Ankilostomiasis ataupun Nekatoriasis, penyakit yang diakibatkan oleh cacing tambang (*Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*). Peradangan cacing tambang bisa menimbulkan anemia defisiensi besi bilamana banyak cacing yang ada didalam usus halus serta menghirup darah dari bilik usus, *Trichuris trichiura* ataupun cacing cambuk adalah cacing yang bertabiat kosmopolit paling utama ditemui pada wilayah panas serta lembab, seperti di Indonesia. Wilayah yang penyebarannya sama dengan ascariasis, prevalensinya besar pada kondisi social ekonomi yang rendah.

Telur *Trichiuris trichiura* tumbuh di kondisi tanah yang sedikit berlumpur atau lembab dengan temperature optimum 30°C. Peradangan *Trichiuris trichiura* pada pengidap paling utama anak, peradangan berat serta menunjukkan tanda-tanda nyata seperti diare yang kerap diselingi dengan sindrom disentri, anemia serta berat tubuh menyusut, peradangan berat *Trichiuris trichiura* diiringi dengan cacing yang lain taupun protozoa, peradangan ringan biasanya tidak membagikan indikasi klinis yang jelas ataupun sama sekali tanpa gejala.

Indonesia merupakan salah satu Negara tropis dengan kelembaban yang tinggi dan mempunyai lingkungan yang baik untuk perkembangan biak cacing, terutama *Soil Transmitted Helminth* (STH). Berdasarkan data dari WHO (*World Health Organization*) lebih 1,5 milyar orang atau 24% dari populasi dunia, terinfeksi *Soil Transmitted Helminth* (STH) infeksi tersebar luas didaerah tropis dan sub tropis dengan jumlah terbesar terjadi di Afrika, Amerika, China dan Asia Timur, lebih dari 270 juta anak usia persekolah dan lebih

dari 600 juta anak usia sekolah tinggal didaerah dimana parasit ini secara infeksi di tular dan membutuhkan pengobatan dan intervensi pencegahan.

Kebanyakan infeksi nematode melalui perilaku manusia sanitasi, hygiene yang buruk akan memperberat pelularan penyakit kecacingan. Ada tiga cacing yang infeksi kecacingan *Soil Transmitted Helminth* (STH) paling umum di jumpai yaitu cacing cambuk, cacing tambang dan askariasis telur-telur cacing ini memerlukan waktu inkubasi selama beberapa hari di dalam tanah belahan tropis dan hangat (Jawetz, *et al.*, 2013)

Soil Transmitted Helminth adalah cacing golongan nematode usus yang memerlukan tanah untuk berkembang bentuk efektif, *Soil Transmitted Helminth* dapat bertransmisi dari telur yang ada di dalam feses penderita, penyakit kecacingan. Cacing dewasa yang hidup di usus manusia maupun menghasilkan ribuan telur setiap hari, hal ini menyebabkan telur yang dapat mengkontaminasi tanah pada area dengan sanitasi yang buruk. *Soil Transmitted Helminth* (STH) dapat memasuki tubuh manusia dengan berbagai cara, yaitu dari petani yang bekerja di sawah yang telah terkontaminasi *Soil Transmitted Helminth* sayuran yang tidak cuci bersih atau makanan yang terbuka yang terkontaminasi telur cacing dari petani yang sering bekerja disawah jarang memakai sepatu boots, baju lengan panjang, tidak cuci tangan sebelum makan, mempunyai kuku tangan yang panjang.

Soil Transmitted Helminth (STH) adalah nematode usus yang memerlukan tanah yang memiliki suhu dan kelembaban sempurna dalam siklus hidupnya dan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di seluruh dunia, terutama pada masyarakat desa, perbatasan kota ataupun perkotaan yang memiliki kepadatan penduduk yang tinggi pada negara yang beriklim tropis dan subtropics (Supali, 2008) seperti Asia Tenggara karena telur dan larva lebih dapat bertumbuh di tanah

yang hangat dan basah (Margono, 2008). Cacing umumnya tidak menyebabkan penyakit berat sehingga seringkali diabaikan. Walaupun sesungguhnya memberikan dampak berupa gangguan kesehatan. Akan tetapi pada keadaan infeksi berat atau keadaan yang luar biasa. Kecacingan cenderung memberikan analisis yang salah, ialah ke arah penyakit lain dan tidak jarang dapat berakibat fatal (Margono, 2008).

Kecacingan ini akan mengganggu status gizi orang yang terinfeksi dalam berbagai cara. Pertama cacing memakan jaringan tubuh manusia, termasuk sel darah yang menyebabkan hilangnya zat besi dan protein secara terus menerus. Kedua cacing meningkatkan malabsorpsi atau gangguan penyerapan berbagai nutrisi penting di dalam usus. Selain itu cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*) dapat menaggu penyerapan vitamin A dalam usus, hilangnya nafsu makan, penurunan asupan gizi dan kesehatan fisik. Secara khusus cacing cambuk (*Trichiuris trichiura*) dapat menyebabkan diare dan disentri, sedangkan cacing tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*) menyebabkan kehilangan darah usus kronis yang dapat menyebabkan anemia (Indarto, 2017).

Untuk mengetahui ststus kecacingan seseorang dapat dipatikan berserta menemukan telur cacing pada pemeriksaan laboratorium tinja. Pemeriksaan tinja terdiri dari pemeriksaan makroskopis dan mikroskopis. Pemeriksaan mikroskopis terdiri dari dua pemeriksaan yaitu pemeriksaan kualitatif dan kuantitatif. Pemeriksaan kualitatif dapat dilakukan dengan sebagai cara seperti pemeriksaan langsung (*direct slide*) yang merupakan pemeriksaan rutin yang dilakukan, metode flotasi/pengapungan, metode selotip, teknik sidiaan tabel dan metode sedimentasi. Pemeriksaan kuantitatif dikenal dengan beberapa metode yaitu metode Stoll, flotasi Kuantitatif dan metode Kato-Katz (Marieta, 2018)

Penyakit kecacingan merupakan penyakit yang seringkali dialami oleh warga, diperkirakan lebih dari 60%. Infeksinya bisa pula terjaln secara simultan oleh sebagian tipe cacing sekalian sebagai akibat dari rendahnya kualitas sanitasi area. Pada anak-anak, kecacingan akan berakibat merendahkan produktifitas kerja, sehingga dalam jangka panjang akan berdampak menurunkan kualitas sumber energy manusia (Zulkoni, 2011).

Penyakit kecacingan yang seringkali menyebabkan baik pada anak-anak maupun orang dewasa, terbagi menjadi tiga jenis cacing yang biasa disebut sebagai penyakit infeksi STH *Soil Transmitted Hleminth* jenis-jenis cacing yang tercantum dalam (STH) adalah Cacing gelang (*Ascaris Lumbricoides*), cacing cambuk (*Trichiuris trichiura*), dan cacing tambang (*Ancylostoma duodenale* serta *Necator americanus*). Diperhitungkan lebih dari 2 milyar orang yang terinfeksi cacing di seluruh dunia, sekitar 300 juta orang menderita peradangan *helmith* kecacingan yang ketat, serta sekitar 150.000 antara lain wafat akibat peradangan STH. Sebaliknya pengidap infeksi *Ascaris lumbricoides* merupakan sebanyak 1,2 milyar orang. Penderita infeksi *Trichuris trichiura* menggambarkan sebesar 740 jt orang (WHO, 2012.)

Penelitian yang telah dibuat oleh Nurhani, tentang 18 sampel feses petani di Desa Legundi, Kecamatan Karangjati, Kabupaten Ngawi, Provinsi Jawa Timur yang dilakukan di Laboratorium Parasitologi Universitas Setia Budi Surakarta. Hasil penelitian memperlihatkan ditemukan 1 sampel positif beserta persentase 5,55% terinfeksi telur Hookworm, 18 sampel negative dengan persentase 0% tidak terinfeksi *Ascaris lumbricoides*, *Trichuristrichiura* dan *Strongyloides stercolaris*. Solasi 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, sarung tangan, memakai baju lengan panjang, selesai aktifitas disawah atau

kebon cuci tangan dengan sabun sebelum makan atau beraktifitas.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif jenis penelitian yang digunakan adalah Metode Disentrifugasi dengan reagen NaCl 0,9% untuk mengetahui adanya telur cacing STH. Populasi penelitian ini adalah feses petani, pengambilan sampel menggunakan teknik sampling.

Waktu dan Tempat

Waktu penelitian ini dilakukan mulai dari 17 Februari, 2020 penyusunan proposal hingga Agustus 2020. Pengambilan sampel dilakukan di Desa Plabdi Kabupaten Jombang. Tempat penelitian ini dilakukan di laboratorium parasitologi Studi D-III Analisis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Isan Cendekia Medika Jombang, Kabupaten Jombang, Provinsi Jawa Timur.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah wadah sampel, obyek gelas, cover gelas, batang pengaduk, lidi kapas, tabung reaksi, mikroskop, beaker gelas, rak tabung reaksi.

Bahan – bahan yang digunakan adalah feses petani, dan reagen NaCl 0,9%.

Prosedur Pemeriksaan

Disiapkan perlengkapan serta alat dan bahan yang akan digunakan diambil 200ml NaCl 0,9 dimasukkan ke dalam beker gelas, diambil 10 gram feses, sampel yang diambil memakai jarum osel bulat dimasukkan kedalam larutan NaCl 0,9% setelah itu diaduk sampai larut, feses yang telah larut segera disaring memakai penyaring the, larutan yang telah disaring sebelum itu dituangkan ke dalam tabung disentrifugasi sebanyak $\frac{3}{4}$ sebagian dan dimasukkan ke dalam sentrifugator diputar kurang lebih 5 menit, permukaan sampel

pada tabung sentrifugasi diambil dengan menggunakan jarum osel segera di oleskan pada objek gelas, segera di tutup dengan memakai cover gelas, diamati dibawah mikroskop dicatat hasil pemeriksaannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian serta gambaran lokasi penelitian, lokasi penelitian ini dilakukan di Jl. Sulawesi Utara Desa Plandi Kabupaten Jombang secara universal penduduk Desa Plandi beragama Islam di Desa ini mempunyai sebaian masjid, tetapi yang paling tua adalah Masjid Littaqwa yang seumuran dengan Desa ini, kebanyakan petani tinggal dikelilingi sawah. Banyak sawah di dekat perumahan Jalan Sulawesi Utara Desa Plandi ada yang terletak dibagian Timur ada yang terletak di bagian barat. Sawah tersebut keliling oleh perumahan warga.

Lokasi pengambilan sampel di lakukan di Desa Plandi Kabupaten Jombang pada tanggal 10 Juli 2020 kebanyakan warga di Desa Plandi Kabupaten Jombang bekerja sebagai Petani.

Penelitian Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) dilakukan pada tanggal 10-13 Juli 2020 di Laboratorium Parasitologi Program Studi Diploma III Analisis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombanag Provinsi Jawa Timur.

Hasil pemeriksaan *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada ke 5 feses petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang melalui metode Sentrifugasi dan reagen NaCl 0,9% boleh dilihat pada tabel 1.1 sebagai berikut:

Tabel 1.1 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>Ascariis</i>

					<i>lumb ricoi des</i>
2	FP2	-	-	0	-
3	FP3	-	-	0	-
4	FP4	-	+	1	Telur <i>Asca ris lumb ricoi des</i>
5	FP5	-	-	0	-
T O T A L	5	0	2	2 (40%)	STH (<i>Asca ris lumb ricoi des</i>)

Sumber : Data Primer 2020

Berdasarkan pada tabel 1.1 di atas didapatkan hasil di temukan 2 sampel yang Postif, *Soil Transmitted Helminth* yaitu pada sampel FP1 dan FP4. Hasil di dapat berbentuk Telur Cacing tipe *Ascaris Lumbricoides*, sedangkan pada kode FP2, FP3, dan FP5 tidak ditemui keberadaan *Soil Transmitted Helminth* (STH).

Para petani seringkali mengenakan pupuk organik berupa humus, kotoran ternak apalagi kotoran manusia buat tingkatkan 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 kebanyakan bekerja bagai petani seluruh masyarakat petani sebagian terkontaminasi *Soil Transmitted Helminth* (STH).

Berdasarkan pada tabel 1.1 didapatkan hasil di ketahui 2 sampel yang Postif, yaitu pada sampel FP1 dan FP4. Hasil di dapat berbentuk Telur Cacing bentuk *Ascaris Lumbricoides*, sebaliknya 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 sudah dibagikan melaporkan kalau para petani tidak mengenakan (APD) Alat Perlengkapan Pelindung Diri seperti sepatu boots, sarung tangan, saat melakukan aktifitas di sawah, tidak mencuci tangan dengan sabun sebelum makan, jarang mengenakan pakaian lengan panjang saat bekerja di sawah, jarang mengenakan alas kaki/sandal, rumah kuesioner tersebut dengan tanah tidak mengenakani kramik. Solusi supaya bebas peradangan *Soil Transmitted Helminth* (STH) dengan memakai (APD) Alat Perlengkapan Pelindung Diri seperti sepatu Boots, sarung tangan bererta juga jaga kebersihan dengan mencuci tangan dengan sabun sebelum makan.

Menurut Hadidjaja dan Margono (2011), tinjan yang negative telur *Ascaris lumbricoides* dapat terjadin apabila mana cacing dewasa yang terdapat di usus masih muda dan belum memproduksi telur. Hanya ada cacing jantan maupun penyakit masih dalam waktu inkubasi dimana baru terdapat bentuk larva di dalam pengidap.

Beberapa petani sawah seringkali cuci tangan mereka sehabis bekerja di sawah tanpa memakai sabun, ditambah dengan kebiasaan makan langsung memakai tangan yang tadinya cuma cuci dengan air mengalir tidak memakai sabun menjadi permasalahan satu kesempatan adanya infeksi kecacingan pada petani sawah. Hal semacam itu akan menyebabkan ada sisa tanah dan pupuk yang tertinggal maupun melekat pada permukaan kulit, tangan, ataupun kuku dari petani yang setelah itu masuk kedalam tubuh bersamaan dengan makanan dan minuman. Melalui makanan yang terkontaminasi masuk kedalam usus halus dan di dalam usus halus dinding telur akan pecah dan larva akan keluar menuju ke sekum lalu berubah menjadi cacing dewasa (Soedarto, 2011).

Berdasarkan data yang diperoleh bisa disimpulkan kalau pencemaran telur cacing

(STH) pada feses Petani disebabkan kurangnya menjaga kebersihan dan menggunakan APD. Meningkatkan kepada petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang bawah penularan kecacingan bisa dicegah dengan membuang tinja pada jamban-jamban yang memenuhi syarat kesehatan. Sifat-sifat tanah mempunyai pengaruh besar terhadap pertumbuhan telur dan daya tahan hidup dari larva cacing. Tanah liat yang lembab dan teduh merupakan tanah yang sesuai buat pertumbuhan telur *Ascaris lumbricoides* *Trichuris-trichiura*, (*Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*). Tanah berpasir yang gembur serta bercampur humus sangat sesuai untuk buat pertumbuhan larva cacing tambang disamping teduh (Supali *et al.*, 2008).

Untuk menghindari terjadinya infeksi cacing pada petani diperlukan keserasan untuk penggunaan peralatan Pelindung diri saat bekerja di sawah, tersedianya jamban keluarga mencuci tangan dengan sabun saat sebelum makan dan tindakan-tindakan yang bersifat meningkatkan hygenitas lingkungan. Seperti penelitian yang sudah dilakukan oleh salim (2013), kalau petani yang bekerja di sawah memakai sepatu pakaian lengan panjang, sepatu boots, perlengkapan pelindung diri saat mereka bekerja di sawah bisa bebas dari cacing. Perlengkapan pelindung diri berfungsi untuk menghindarkan diri dari resiko seperti penyakit kecacingan yang bisa menembus melalui kaki dan petani selalu menjaga kebersihan dirinya dengan mandi dan mencuci tangan sehabis ataupun setelah bekerja sehingga bisa menghindari terjadinya penularan infeksi kecacingan. Irianto (2013), juga memberitahu kejadian kecacingan bisa dicegah dengan buang tinja pada jamban-jamban yang penuh ketentuan kesehatan. Makan makanan yang telah dicuci bersih dan dipanaskan beserta memakai sendok saat makan supaya menghindari terjadinya infeksi telur cacing.

Kontaminasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada petani di akibatkan karena petani kurang jaga kebersihan dan jarang

mengenakan alas kaki/sandal, saat bekerja di sawah tidak pake sepatu boots. Pemakaian perlengkapan pelindung diri yang baik bisa memutuskan mata rantai penularan peradangan cacing yang ditularkan melalui tanah. Perlengkapan pelindung diri ini harus digunakan secara teratur karena mayoritas aktivitas petani banyak yang berhubungan dengan tanah. Tidak cuma teratur dipakai, pemakaian APD pula harus lengkap karene sebagian pekerja yang menggunakan perlengkapan pelindung diri tetapi tidak secara lengkap sehingga memudahkan masuknya telur infeksi melalui berbagai organ tubuh seperti tangan, kaki dan mulut (Ali, *et al.*, 2016).

Pencegahan kecacingan ini bisa dicegah dengan diharapkan petani mencuci tangan dengan sabun saat sebelum makan maupun sehabis kembali bekerja di sawah, petani diharapkan menggunakan APD lengkap saat bekerja di sawah, supaya bebas dari kontaminasi cacing *Soil Transmitted Helminth* (STH).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada Feses Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang di dapatkan hasil 2 sampel positif Telur *Ascaris Lumbricoides* 3 sampel Negatif *Soil Transmitted Helminth* (STH). Sampel yang positif telur *Acaris Lumbricoides* merupakan sampel feses Petani 1 dan sampel feses Petani 4, sampel yang negatif *Soil Transmitted Helminth* (STH), sampel feses Petani 2 sampel feses petani 3 dan sampel feses Petani 5. Jadi dari hasil pemeriksaan tersebut menyatakan kalau 40% Petani di Desa Plandi Kabupaten Jombang terinfeksi Telur *Ascaris Lumbricoides*.

Saran

- a. Untuk Masyarakat diharapkan petani untuk menjaga kebersihan dengan cara

mencuci tangan dengan sabun menggunakan APD.

b. Bagi Tenaga Kesehatan

Dapat membagikan pengarahan hidup sehat supaya terhindar dari berbagai masalah jenis penyakit kecacingan paling utama penyakit kecacingan golongan *Soil Transmitted Helminth* (STH).

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

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

Helminths Dan Tingkat Pengetahuan, Sikap Serta Tindakan Petani Sayur Di Desa Waiheru Kecamatan Baguala Kota Ambon". *Bagian Kesehatan Lingkungan FKM Universitas Hasanuddin*.

Jawetz, et al. 2013. *Mikrobiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC

Kementrian Kesehatan RI. 2012. *Pedoman pengendalian kecacingan*. Jakarta: Direktorat Jendral PP dan PL Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kemenkes RI. 2006. *Pedoman Pengendalian Cacingan*. Jakarta.

Rampengan. 2007. *Penyakit Infeksi Tropik pada Anak*. Jakarta: EGC.

Marieta, R. S. 2018. *Perbandingan Pemeriksaan Tinja Antara Metode Sedimentasi biasa dan Metode Sedimentasi Formal-ether dalam mendeteksi Soil-Transmitted Helminth*. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*.

Margono S. (2008). *Nematoda Usus Buku Ajar Parasitologi Kedokteran; Edisi 4*, Jakarta: FKUI.

Mahar, Mochammad. Taufik. 2008. *Hubungan Antara Pengetahuan Dengan Kejadian Kecacingan Soil Transmitted Helminth (STH) Pada Pekerja Genteng di Desa Kedawung Kabupaten Kebumen. Tidak diterbitkan (KTI)*. Fakultas Kedokteran Universitas di Ponorogo Semarang : Semarang

Nugrahani, A. (2017). *Nematoda Usus Golongan Sth (Soil Transmitted Helminthes) Pada Feses Petani (Doctoral dissertation, Universitas Setia Budi Surakarta)*.

Rampengan. 2007. *Penyakit Infeksi Tropik pada Anak*. Jakarta: EGC.

KEPUSTAKAAN

Ali, R.U., Zulkarnaini., D. Affandi. 2016. *"Hubungan Personal Hygiene dan Sanitasi Lingkungan dengan Angka Kejadian Kecacingan (Soil Transmitted Helminth) Pada Petani Sayur di Kelurahan Maharatu Kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru"*. *Dinamika Lingkungan Indonesia*. Vol. 3 (1) : 24-32.

Hardidjaja, P., S.S. Margono. 2011. *Dasar Parasitologi Klinik*. Jakarta : Badan Penerbit FKUI.

Irianto, K. 2013. *Parasitologi Medis (Medical Parasitology)*. Bandung : Alfabeta, 142-208.

Freeman MC, Chard AN, Nikolay B, Garm JV, Okoyo C, Kihara J, et al. 2015 *Hubungan Antara Sekolah dan Air Rumah Tangga, sanitasi, dan Kebersihan Pada Cacing yang Menular Lewat Tanah*. *Parasites & Vector*. 8(1): 412 : Kenya.

Ibidapo, A., dan O. Okwa. 2008. *"The Prevalence and Intensity of Soil Transmitted Helminths in a Rural Community, Lagos Suburb, South West Nigeria"*. *International Journal Of Agriculture & Biology*. Vol. 10 (1).

Jusuf, A., Ruslan., M. Selomo. 2013. *"Gambaran Parasit Soil Transmitted*

- Supali T, Margono SS. & Abidin S.A.N. (2008). *Nematoda Usus. Buku Ajar Parasitologi Kedokteran. Jakarta: FKUI.*
- 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*”.
- Supali T, Margono SS. & Abidin S.A.N. (2008). *Nematoda Usus. Buku Ajar*
- Sandy, S., S. Sumarni., Soeyoko. 2015. “*Analisis Model Faktor Risiko yang Mempengaruhi Infeksi Kecacangan yang Ditularkan Melalui Tanah Pada Siswa Sekolah Dasar di Distrik Arso Kabupaten Keerom, Papua*”. *Media Litbangkes. Vol. 25 (1) : 1 – 14.*
- Pusarawati, S., B. Ideham., Kusmartisnawati., S. Basuki. 2014. *Atlas Parasitologi Kedokteran. Jakarta : EGC.*
- WHO,(2012). *Weekly epidemiological record. Geneva, Wolrd Health Organization, <http://www.who.int/topics/helminthiasis/en/> .Diunduh tanggal*
- Zulkoni, Akhsin, (2011). *Parasitologi, Yogyakarta: Nuha Medika*