

Prevalensi Helmintiasis Pada Siswa Kelas 1 – 6 Sekolah Dasar Manyar Sabrangan Surabaya Tahun 2020

Yauwan Tobing Lukiyono¹, Thomas Sumarsono², Imma Rahmawati Muharjito³

1) Program Studi Analis Kesehatan Fakultas Kesehatan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

Correspondence to: tobing@unusa.ac.id

ABSTRACT

Tanggal Submit:
5 Mei 2020

Tanggal Review:
5 Oktober 2020

Tanggal Publish
Online:
10 Desember 2020

Worming diseases are still a public health problem in Indonesia. This infection is still often found in cases in Southeast which is in Indonesia. Factors the geographical location on Indonesia, Which has a tropical climate and sufficient humidity, is very supportive for the development of parasites. Primary school age is a group that is often exposed to helminthiasis because it is often associated with soil contaminated with worm egg. This study aims to determine the prevalence of worm egg parasitic infections in the faeces of student in grade 1 to grade 6 of the Manyar Sabrangan 231 Surabaya elementary school in 2020. The research sample was faeces of grade student 1 – 6 Manyar Elementary school 231 Surabaya. Identification of worm eggs is carried out in E – Labz Telcomedika Surabaya Elementary. Data taken in the form of parasitic worm eggs based on morphological characteristics. From the result of study found in 240 elementary school children examined, as many as 29 children (12,1 %) positive for helminthiasis, with parasite rate of 18 children (7,5%) *Ascaris lumbricoides*, 7 children (2,92%) *Trichiuris trichiura*. The conclusion of this study, helminthiasis of student in grade 1 to grade 6 of the Manyar Sabrangan Surabaya Elementary School were found, namely *Ascaris lumbricoides*, *Trichiuris trichiura*.

Keywords : Prevalence, Worming, Elementary School Student

PENDAHULUAN

Infeksi nematoda usus masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di beberapa negara berkembang. Masalah infeksi yang disebabkan oleh parasit usus ini masih cukup besar, khususnya di daerah tropis seperti Indonesia. Sebagian besar

penduduk Indonesia masih banyak yang belum terbebas dari infeksi parasit nematoda usus. Tiap tahunnya prevalensi parasit nematoda usus menunjukkan angka yang cukup signifikan, tidak hanya terjadi di daerah pedesaan tetapi di lingkungan perkotaan besar masih dapat dijumpai kejadian

penyakit yang disebabkan oleh infeksi nematoda usus ini.

Manusia merupakan hospes definitif utama untuk semua jenis nematoda usus yang parasitik pada manusia. Sebagian dari nematoda usus ini menyebabkan masalah kesehatan, salah satu masalah tersebut adalah infeksi cacing usus. Diantara nematoda usus terdapat beberapa spesies yang dapat ditularkan melalui tanah atau yang disebut 'soil transmitted helminthes' yang terpenting bagi manusia adalah *Ascaris lumbricoides* yang penyakit disebabkan adalah Ascariasis dan *Trichuris trichiura* yang penyakit disebabkan adalah trichuriasis

Cacing ini tersebar luas diseluruh dunia, terutama didaerah tropik dan subtropik yang memiliki kelembaban udaranya yang cukup tinggi. Di beberapa daerah di Indonesia infeksi cacing yang ditularkan melalui tanah ini kejadiannya masih cukup tinggi sekitar 60 % dari penduduk yang diperiksa sampel tinjanya. Tingginya angka prevalensi kejadian ini muncul karena adanya beberapa sejumlah faktor yang melengkapi. Pertama adalah faktor iklim tropis, yang menyediakan kondisi dan suasana yang ideal bagi perkembangan telur – telur cacing

tersebut menjadi bentuk infeksi. Faktor kedua adalah faktor kebiasaan pola hidup yang kurang sehat mulai higien dan sanitasi perorangan, kebiasaan defakasi dan cara makan serta pemakaian alas kaki. Faktor lainnya adalah faktor sosial ekonomi yang berkaitan erat dengan kedua faktor diatas

Dampak infeksi cacing usus ini dapat memberikan pengaruh buruk bagi gizi personal atau disebut dengan malnutrisi dan menyebabkan tubuh kekurangan zat besi dan menyebabkan Anemia. Kejadian malnutrisi dan anemia ini dapat memberikan dampak yang sangat merugikan jika menginfeksi pada usia produktif salah satunya antara lain, penurunan daya tahan tubuh, penurunan daya konsentrasi belajar, kemampuan belajar dan produktifitas kerja. Bila diingat bahwasannya sebagian besar rakyat indonesia adalah kelompok usia produktif dan anak-anak, sehingga jika tidak mendapat perhatian yang sangat serius, infeksi ini tentu akan menghambat perkembangan kemampuan anak bangsa dan pembangunan negara

Penularan penyakit Ascariasis dan Trichuriasis ini dapat terjadi melalui beberapa jalan, yaitu telur infeksi

masuk kedalam mulut bersama makanan dan minuman yang tercemar oleh telur cacing, melalui tangan kotor yang tercemar telur cacing terutama pada anak-anak, atau telur infeksi terhirup melalui udara bersama debu. Pada keadaan terakhir ini, telur akan menetas dimukosa jalan nafas bagian atas, larva segera menembus pembuluh darah yang kemudian beredar bersama aliran darah dan menimbulkan perubahan patologis pada penderita

Di Indonesia prevalensi kejadian penyakit yang disebabkan oleh infeksi nematoda usus ini masih cukup tinggi terutama terjadi pada usia anak-anak yang mencapai 60 – 90 % angka kejadian. Kurangnya pemakaian jamban keluarga menimbulkan pencemaran tanah dengan tinja tidak dapat terelakkan lagi dan membuat angka kejadian terus bertambah serta didukung oleh komposisi tanah liat dengan kelembaban yang tinggi berkisar antara 25 – 30 ° C menjadikan telur nematoda usus dapat berkembang baik menjadi bentuk infeksi.

Faktor lingkungan dan perilaku masyarakat manyar sabrangan kelurahan manyar sabrangan kecamatan mulyorejo surabaya yang terdiri sebagian besar adalah warga pendatang yang menyewa sepetak kamar dan lingkungan

pemukiman yang sarat padat penduduk memberikan kontribusi besar terhadap derajat kesehatan khususnya prevalensi infeksi cacing usus. Adanya jamban umum yang resapannya terdistribusi ke sungai disekitar penduduk yang letaknya disamping lapangan SDN Manyar Sabrangan 231 Surabaya. Adanya tingkat kelembaban yang cukup tinggi dan perilaku masyarakat yang kurang sadar akan pencemaran lingkungan dan ditunjang dengan keadaan sanitasi yang kurang baik. Hal tersebut dapat mempengaruhi kondisi lingkungan disekitar sungai khususnya lingkungan sekitar SDN Manyar Sabrangan 231 Surabaya yang letaknya berdekatan dengan aliran sungai dan jamban umum.



Gambar 1. Kebiasaan Siswa Tidak Menggunakan Alas kaki

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang prevalensi angka kesakitan penyakit kecacangan pada murid kelas 1 sampai kelas 6 SDN Manyar Sabrangan 231 Surabaya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di laboratorium parasitologi universitas Nahdlatul Ulama Surabaya. Jenis penelitian yang digunakan adalah metode penelitian diskriptif dengan Populasi sampel feses dari murid kelas 1 sampai dengan kelas 6 SDN Manyar Sabrangan 231 Surabaya sebanyak 240 murid, yang terdiri dari 95 orang murid putra dan 150 murid wanita yang nantinya akan diperiksa pada sampel fesesnya untuk menemukan telur *Ascaris lumbricoides* dan Telur *Tricuris trichiura* dengan pemeriksaan laboratorium menggunakan metode Direck atau analisa langsung menggunakan preparat basah dengan bantuan larutan eosin 1 % kemudian diperiksa dibawah mikroskop dengan perbesaran 10 – 40 X dan dinyatakan dengan hasil pemeriksaan

1. **POSITIF (+)** : Ditemukan telur cacing *Ascaris lumbricoides*, Telur cacing *Trichuris trichiura* dan *Enterobius vermicularis*
2. **NEGATIF (-)** : Tidak Ditemukan telur cacing *Ascaris lumbricoides* dan Telur cacing *Trichuris trichiura*

HASIL PENELITIAN

Data analisa pemeriksaan mikroskopis yang diperoleh pada sampel feses murid SDN Manyar sabrangan 231 surabaya sesuai dengan jenis nematoda usus

Tabel 1. Jumlah murid kelas 1 sampai dengan kelas 6 SDN Manyar Sabrangan 231 Surabaya berdasarkan jenis kelamin.

NO	Kelas	Murid laki laki	Murid perempuan
1	1	28	12
2	2	30	10
3	3	24	17
4	4	26	14
5	5	31	9
6	6	29	11
	TOTAL	168	72
	Jumlah Keseluruhan (Murid)	240	

Tabel 2. Hasil pemeriksaan mikroskopis jenis telur nematoda usus yang ditemukan pada sampel faeses murid SDN Manyar Sabrangan 231 surabaya

NO	Jenis Telur
1	<i>Ascaris lumbricoides</i>
2	<i>Trichiuris trichiura</i>

Tabel 3. Hasil pemeriksaan mikroskopis sampel faeses berdasarkan tingkatan kejadian

NO	Kelas	<i>Ascaris lumbricoides</i>	<i>Trichiuris trichiura</i>
1	1	11	3
2	2	3	1
3	3	1	1
4	4	0	0
5	5	2	1
6	6	1	1
	TOTAL	18	7

Tabel 4. Prevalensi kejadian penyakit kecacingan pada murid kelas 1 sampai kelas 6 SDN manyar sabrangan 231 Surabaya

NO	Kelas	<i>Ascaris lumbricoides</i>	<i>Trichiuris trichiura</i>
1	1	11	3
2	2	3	1
3	3	1	1
4	4	0	0
5	5	2	1
6	6	1	1
	Persentase %	7,50	2,92

PEMBAHASAN

Dari hasil analisa pemeriksaan laboratorium pada sampel feses murid kelas 1 sampai dengan kelas 6 SDN Manyar Sabrangan Surabaya yang berjumlah 240 siswa ditemukan angka kejadian yang disebabkan oleh infeksi nematoda usus diantaranya oleh cacing *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* dan *Enterobius vermicularis* dengan persentase angka kejadian untuk positif dalam fesesnya mengandung telur cacing *Ascaris lumbricoides* sebanyak 18 siswa (7,50 %) ,untuk dalam fesesnya positif mengandung telur cacing *Trichuris trichiura* sebanyak 7 siswa (2,92 %) dan dalam fesesnya yang positif mengandung telur cacing *Enterobius vermicularis* sebanyak 4 siswa (1,67%)

KESIMPULAN

Siswa murid kelas 1 sampai dengan Kelas 6 SDN manyar sabrangan 231 surabaya sebagian terkena infeksi yang disebabkan oleh golongan nematoda usus dengan jenis *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura*

SARAN

Perlu dilakukan pemeriksaan menggunakan metode lain yang lebih spesifik agar dapat digunakan sebagai acuan untuk membantu memudahkan untuk dilakukan analisa dalam menegakkan penyakit kecacingan

DAFTAR PUSTAKA

1. Agoes Ridad, 2009, Parasitologi Kedokteran, EGC, Jakarta
2. Barda BD, Rinaldi L, Ianniello D, Zepherine H, Salvo F, Sadutshang T, et al. Mini-FLOTAC, an innovative direct diagnostic technique for intestinal parasitic infections: experience from the field. Plos Negl Trop Dis. 2013; 7: 1-7
3. Bisara, Dina, Mardiana. 2010. Kasus Kecacingan Pada Murid Sekolah Dasar di Kecamatan Mentewe, Kabupaten Tanah Bamboo Kalimantan Selatan Tahun 2010. Jurnal Ekologi Kesehatan Vol.13 No.3. September 2014 : 255-264
4. Katzung BG. 2004. Farmakologi dasar dan klinik. Medika. Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga: Salemba Medika.p. 261-9

5. Kementerian Kesehatan RI.2016. Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia. Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan : Jakarta
6. Monica, P, S. Supali, T., Wibowo, Heri. 2015. Perbandingan Uji Diagnostik Mini Flotac Dengan Kato-Katz Sebelum dan Sesudah Pengobatan Albendazol Dosis Tunggal Pada Anak yang Terinfeksi Cacing Usus. *Jurnal Kedokt Meditek* Volume 21, No.55, Jan-April, 2015
7. Rizka,I., Nuzulia,., Machdawaty.2013. Hubungan antara Higiene Perorangan Dengan Infeksi Kecacingan Usus (Soil Transmitted Helminths) Pada Siswa SDN 25 dan 28 Kelurahan Purus, Kota Padang, Sumatera Barat Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 2016; 5 (3)
8. Soedarto, 2011, Buku Ajar Helmintologi Kedokteran, AUP, Surabaya
9. Sutanto Inge dkk, 2011, Parasitologi Kedokteran, FKUI, Jakarta
10. Swirya,J,I,Ketut,.,Romadilah.2013. Gambaran Infeksi Kecacingan Pada Siswa SDN di Kota Mataram. *Jurnal Bina Ilmiah* Volume 7, No.6 Desember 2013
11. WHO. 2012. Research Prioritas for Helminth Infection. WHO Techn Rep Series. WHO Bull