



Gambaran Infeksi Cacing *Trichuris trichiura* pada Anak di SDN 01 PG Jakarta Barat

Evita Jodjana¹ Esther Sri Majawati²

¹Mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Krida Wacana

²Staf Pengajar Bagian Parasitologi, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Krida Wacana
Alamat Korespondensi : evitajodjana19@gmail.com dan esther.majawati@ukrida.ac.id

Abstrak

Infeksi cacing usus yang ditularkan melalui tanah (*soil transmitted helminthiasis*) merupakan masalah dunia terutama di negara yang sedang berkembang. Salah satu penyebabnya adalah infeksi cacing *Trichuris trichiura*. Pada tahun 2008 prevalensi infeksi cacing *Trichuris trichiura* antara 25,30% - 68,42% di Jakarta. Di Jakarta Barat sendiri adalah 25,30%. Untuk itu dilakukan penelitian lagi untuk melihat apakah prevalensi di daerah tersebut masih sama atau lebih rendah. Penelitian ini dilakukan di salah satu Sekolah Dasar di Jakarta Barat (SDN 01 PG). Diambil 90 anak sebagai sampel untuk dilakukan pemeriksaan feses dengan metode natif. Dari 90 anak, tidak ditemukan adanya telur cacing *Trichuris trichiura* (prevalensi 0%). Tidak ditemukannya infeksi cacing *Trichuris trichiura* dipengaruhi oleh beberapa hal, salah satunya adalah faktor lingkungan serta perilaku bersih dan sehat setiap anak.

Kata kunci : Gambaran infeksi, *Trichuris trichiura*, infeksi cacing usus, perilaku bersih dan sehat

Prevalence of Infection of Trichuris trichuria among Elementary School Children from SDN 01 PG West Jakarta

Abstract

Intestinal worm infections are transmitted through the soil (soil-transmitted helminthiasis) has become world problem, especially in developing countries. One reason is the infection of Trichuris trichiura. In 2008 showed the prevalence of Trichuris trichiura infection between 25.30% - 68.42% in Jakarta. In West Jakarta was 25.30%. This study was conducted in one elementary school in Jakarta Barat (SDN 01 PG). 90 children were taken as samples for examination stool with native method, and there was no founded the eggs of Trichuris trichiura (prevalence 0%). The absence of Trichuris trichiura infection is influenced by several things, which is the environmental factors as well as clean and healthy behavior of each child.

Keywords: *Overview of infection, Trichuris trichiura, intestinal worm infections, clean and healthy behaviors*

Pendahuluan

Infeksi cacing usus merupakan masalah kesehatan yang sering dijumpai di Indonesia. Angka kejadian infeksi cacing yang tinggi tidak terlepas dari keadaan Indonesia yang beriklim tropis dengan kelembaban udara yang tinggi serta tanah yang subur, yang merupakan lingkungan optimal bagi kehidupan cacing.¹ Pada tanggal 5 November 2015 diadakan Pencanangan Gerakan Waspada Cacingan di Jakarta. Menurut Direktur Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang (P2B2) Kementerian Kesehatan, drg. Vensya Sitohang, mengatakan bahwa angka prevalensi kecacingan di Indonesia mencapai 28,12%.²

Faktor utama yang menyebabkan terjadinya infeksi cacing usus adalah faktor perilaku yang mencerminkan rendahnya sanitasi pribadi seperti kebiasaan cuci tangan sebelum makan dan setelah buang air besar (BAB), kebersihan kuku, jajan di tempat yang kebersihannya tidak terjaga, dimana hal ini menyebabkan pencemaran tanah dan lingkungan oleh tinja yang berisi telur cacing serta ketersediaan sumber air bersih.³ Infeksi cacing usus yang sering terjadi akibat faktor kebersihan yang kurang adalah infeksi yang disebabkan oleh cacing – cacing yang termasuk di golongan *Soil Transmitted Helminths* (STH). *Trichuris trichiura* merupakan salah satunya. Infeksi *Trichuris trichiura* (trikuriasis) dapat mengganggu tumbuh kembang anak. Cacing ini dapat menyebabkan timbulnya malnutrisi dan anemia, karena parasit ini hidup di saluran pencernaan dan dapat mengakibatkan proses peradangan kronis yang dapat mengganggu kesehatan anak. Infeksi cacing usus dapat ditemukan pada berbagai golongan umur, namun lebih sering ditemukan pada anak usia sekolah.¹ Berdasarkan data epidemiologi, anak dengan tempat tinggal dan sanitasi yang buruk serta higienitas yang rendah mempunyai risiko terinfeksi yang lebih tinggi. Pendidikan higienitas yang rendah juga mendukung tingginya infeksi tersebut. Tumpukan sampah dan penyediaan makanan jajanan di lingkungan sekolah juga menjelaskan tingginya prevalensi. Faktor terpenting dalam penyebaran trikuriasis adalah kontaminasi tanah dengan tinja yang mengandung telur cacing. Telur cacing berkembang baik pada tanah liat, lembab, dan teduh.⁴ Oleh karena itu, risiko anak terkena infeksi cacing *Trichuris*

trichiura lebih meningkat terutama anak yang memiliki kebiasaan bermain di tanah dan jarang mencuci tangan.¹

Infeksi *Trichuris trichiura* didasari dengan sanitasi yang inadeguat dan populasi yang padat, umumnya dijumpai di daerah kumuh dengan tingkat sosioekonomi yang rendah.⁵ Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta merupakan kota yang sangat padat. Hal ini sebagai akibat tingginya tingkat pertumbuhan penduduk, baik dari kelahiran maupun urbanisasi, sehingga menimbulkan tekanan terhadap lingkungan hidup juga meningkat. Lingkungan yang padat dan pertumbuhan penduduk yang terus-menerus, membuat DKI Jakarta kekurangan lahan dan kebersihan lingkungan.⁶ Hal ini ditunjukkan dengan daerah-daerah kumuh yang ada. Kawasan Jakarta barat, memiliki RW kumuh terbanyak dari 5 wilayah kota di DKI Jakarta menurut Deputi Gubernur DKI Bidang Pengendalian Kependudukan dan Pembina.⁷

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Djahrasmawati tahun 2008 menunjukkan bahwa infeksi oleh cacing *Trichuris trichiura* berkisar antara 25, 30% sampai dengan 68,42% di Jakarta dan untuk di Jakarta Barat sendiri infeksinya mencapai 25,30%, merupakan infeksi terbanyak kedua di antara lima wilayah di DKI Jakarta.⁸ Dengan angka persentase yang cukup tinggi, pemerintah telah melaksanakan berbagai program pemberantasan penyakit kecacingan, terutama pada anak usia Sekolah Dasar (SD).^{9,10}

Dari latar belakang tersebut di atas, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah pada saat ini prevalensi daerah tersebut masih tinggi atau ada penurunan, sekaligus melihat juga faktor-faktor yang memengaruhinya.

Metode Penelitian

Pada penelitian ini, desain yang digunakan adalah studi deskriptif dengan pendekatan *cross sectional study*.

Pengambilan sampel dilakukan di SDN 01 PG Jakarta Barat. Sekolah Dasar 01 PG Jakarta Barat, merupakan salah satu Sekolah Dasar di daerah Tanjung Duren, Jakarta Barat. Secara geografis terletak di lingkungan tempat tinggal warga dan lingkungan sekitarnya terlihat bersih karena tidak ada sampah yang berserakan. Oleh karena itu diharapkan pada

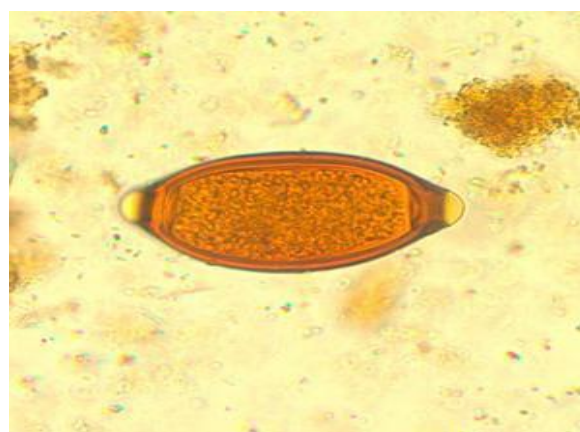
penelitian ini tidak ditemukan adanya infeksi cacing *Trichuris trichiura* pada anak.

Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 90 anak. Penentuan sampel ini sudah berdasarkan rumus besar sampel untuk penelitian deskriptif, dari rumus tersebut didapatkan besar sampel minimumnya adalah 72 anak. Sampel-sampel tersebut dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusinya adalah siswa yang bersedia menjadi responden, tidak minum obat cacing dalam enam bulan terakhir, mau diwawancarai, bukan murid pindahan, dan dalam kondisi sehat. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah siswa pindah sekolah atau tidak mau ikut dalam penelitian ini, minum obat cacing dalam enam bulan terakhir, tidak mau minum obat dan dalam kondisi tidak sehat. *Informed consent* dilakukan setelah diinformasikan tujuan dari penelitian.

Diagnosis trikuriasis ditegakkan dengan menemukan telur *Trichuris trichiura* pada sediaan basah tinja langsung atau menemukan cacing dewasa pada pemeriksaan kolonoskopi.¹¹ Penelitian ini untuk menegakkan diagnosis trikuriasis dengan melakukan pemeriksaan tinja langsung. Oleh karena itu sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah tinja anak. Cara pengambilan sampel tersebut adalah dengan membagikan pot plastik yang sudah diberi label nama, umur, dan kelas anak yang terpilih, dan setelah itu pot plastik tersebut diambil keesokan harinya. Pengumpulan pot plastik dilakukan setiap pagi hari. Setelah terkumpul sampel tersebut akan diperiksa di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Krida Wacana. Setelah sampel terkumpul, sampel diberikan formalin 10%, hal ini dilakukan untuk pengawetan spesimen. Cara pengawetan spesimen tinja: setiap pot plastik yang sudah diberi label akan diisi formalin 10% sampai pertengahan pot (menutupi tinja), selanjutnya feses tersebut dilakukan pemeriksaan.

Pemeriksaan tinja ini dengan menggunakan metoda natif (langsung). Tinja diaduk supaya homogen menggunakan tusuk gigi, lalu diteteskan pada kaca objek yang sudah ditetesi larutan lugol, kemudian diaduk lagi. Campuran tinja lugol tersebut ditutup dengan *cover glass* dan diperiksa di bawah

mikroskop pada pembesaran 10x10 dan pembesaran 10 x 40. Adanya telur cacing *Trichuris trichiura* akan dicatat. Telur *Trichuris trichiura* memiliki karakteristik seperti tempayan dengan semacam penonjolan yang jernih di kedua kutub. Sedangkan untuk bentuk cacing dewasanya, pada bagian anterior langsing seperti cambuk dan bagian posterior bentuknya lebih gemuk, pada cacing betina bentuknya membulat tumpul. Pada cacing jantan memiliki bagian posterior yang melingkar dan terdapat 1 spikulum.¹²



Gambar 1. Telur Cacing *Trichuris trichiura*¹²

Setelah data-data tersebut terkumpul, dilakukan analisis. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis univariat, setiap variabel dinyatakan dengan sebaran frekuensi, baik secara angka-angka mutlak maupun secara persentase, disertai dengan penjelasan kualitatif. Pada penelitian ini analisis univariat yang dilakukan antara lain distribusi frekuensi kejadian infeksi cacing *Trichuris trichiura*, distribusi frekuensi perilaku kebersihan diri sendiri antara lain kebiasaan mencuci tangan, bermain di tanah, makan menggunakan sendok dan garpu.

Hasil Penelitian

Hasil pemeriksaan feses anak untuk identifikasi cacing *Trichuris trichiura* pada anak SDN 01 PG dapat dilihat sebagai berikut

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Infeksi Cacing *Trichuris trichiura*

Hasil	Frekuensi	Persentase
Positif	0	0%
Negatif	90	100%
Total	90	100%

Berdasarkan Tabel, gambaran infeksi cacing *Trichuris trichiura* pada anak SDN 01 PG Jakarta Barat adalah 0%, dimana tidak ada satu pun anak yang mengalami infeksi cacing *Trichuris trichiura*. Hal itu dibuktikan dengan tidak ditemukannya telur *Trichuris trichiura* pada pemeriksaan feses dengan lugol. Hasil ini sangat berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Djarismaawati pada tahun

2008, mengenai prevalensi infeksi cacing STH di daerah Jakarta Barat didapatkan 25,30%. Perbedaan angka infeksi cacing ini berhubungan dengan *hygiene* setiap anak.

Akan tetapi, walaupun tidak ditemukan adanya telur *Trichuris trichiura* pada feses, pada pemeriksaan feses ditemukan adanya telur *Ascaris lumbricoides*, protozoa dan jamur.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Infeksi *Ascaris lumbricoides*

Hasil	Frekuensi	Persentase
Postif	1	1,1%
Negatif	89	98,9%
Total	90	100%

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Infeksi Protozoa

Hasil	Frekuensi	Persentase
Postif	4	4,4%
Negatif	86	95,6 %
Total	90	100%

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan di SDN 01 PG Jakarta Barat ditemukan infeksi cacing *Ascaris lumbricoides* hanya terdapat pada satu orang anak dengan persentase 1,1%. Pada Tabel 3 didapatkan ada empat orang anak (4,4%) yang positif infeksi protozoa. Dimana terdapat satu positif *E.coli*, satu anak positif *Giardia*

lamblia, satu anak positif *Blastocystis hominis*, dan satu anak positif campuran antara *Giardia lamblia* dan *Blastocystis hominis*. Penemuan protozoa ini juga disertai dengan penemuan adanya jamur dalam bentuk blastospora yang dicurigai *Candida*. Namun, penemuan jamur ini masih membutuhkan pemeriksaan lagi yang lebih lanjut.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kebiasaan Mencuci Tangan

Pertanyaan	Jawaban	Jumlah Siswa	Persentase (%)
Cuci Tangan Sebelum Makan	Ya	84	93,3 %
	Tidak	6	6,7 %
Cuci Tangan Setelah BAB	Ya	88	97,8 %
	Tidak	2	2,2 %
Cuci Tangan Setelah Bermain	Ya	74	82,2 %
	Tidak	16	7,8 %
Cuci Tangan dengan	Air + Sabun	39	80 %
	Air	14	20 %

Tabel 4 menunjukkan distribusi frekuensi kebiasaan mencuci tangan yang didapatkan dari kuesioner yang dibagikan kepada setiap anak. Didapatkan 93,3% siswa menjawab ya dan 6,7% siswa menjawab tidak untuk mencuci tangan sebelum makan. Mencuci tangan setelah 97,8% siswa

menjawab ya, sisanya 2,2% menjawab tidak. Selanjutnya mencuci tangan setelah bermain 82,2% menjawab ya dan 7,8% menjawab tidak. Mencuci tangan dengan air dan sabun 80% menjawab ya, sisanya 20% hanya mencuci tangan dengan air saja.

Tabel 5. Distribusi Kebiasaan Menggigit Kuku

No	Jawaban	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	Ya	18	20 %
2	Tidak	72	80 %
	Total	90	100 %

Tabel 6. Distribusi Kebiasaan Menggunting Kuku

No	Jawaban	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	1 x dalam 1 minggu	81	90 %
2	1 x dalam 2 minggu	9	10 %
	Total	90	100 %

Tabel 5 menunjukkan distribusi frekuensi kebiasaan mengigit kuku berdasarkan jawaban dari setiap kuesioner yang dibagikan kepada setiap anak. Didapatkan hasil yaitu 20% anak memiliki kebiasaan mengigit kuku dan 80% anak tidak memiliki kebiasaan mengigit kuku. Tabel 6 juga menunjukkan distribusi frekuensi

kebiasaan menggunting kuku berdasarkan jawaban dari setiap kuesioner yang dibagikan kepada setiap anak. Terdapat 90 % anak menggunting kukunya 1 x dalam 1 minggu dan sisanya 10 % anak menggunting kuku 1x dalam 2 minggu.

Tabel 7. Distribusi Kebiasaan Bermain di Tanah

No	Jawaban	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	Ya	28	31,1 %
2	Tidak	62	68,9 %
Total		90	100 %

Tabel 8. Distribusi Kebiasaan Makan Menggunakan Sendok dan Garpu

No	Jawaban	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	Ya	84	93,3 %
2	Tidak	6	6,7 %
Total		90	100 %

Tabel 7 menunjukkan distribusi frekuensi kebiasaan bermain di tanah berdasarkan jawaban dari setiap kuesioner yang dibagikan kepada tiap anak. Didapatkan hasil yaitu 31,1% anak yang memiliki kebiasaan bermain di tanah dan sisanya 67% anak tidak memiliki kebiasaan bermain di tanah. Tabel 8 juga menunjukkan distribusi

frekuensi kebiasaan anak makan menggunakan sendok dan garpu berdasarkan jawaban dari setiap kuesioner yang dibagikan kepada tiap anak. Di dapatkan hasil yaitu sekitar 93,1% anak makan menggunakan sendok dan garpu dan sisanya hanya sekitar 6,9 % anak yang makan tidak menggunakan sendok dan garpu melainkan menggunakan tangan.

Tabel 9. Distribusi Kebiasaan Jajan di Sekolah

P	No	Jawaban	Jumlah Siswa	Persentase (%)
P	1	Ya	71	78,9 %
	2	Tidak	19	21,1 %
Total			90	100 %

Tabel 9 menunjukkan distribusi frekuensi kebiasaan jajan di sekolah berdasarkan jawaban dari kuesioner yang dibagikan kepada setiap anak. Didapatkan hasil yaitu 78,9% anak memiliki kebiasaan jajan di sekolah dan sianya 21,1% anak tidak memiliki kebiasaan jajan di sekolah melainkan membawa makan sendiri dari rumah.

Pembahasan

Gambaran infeksi *Trichuris trichiura* pada anak SD 01 Jakbar adalah 0%. Hasil ini tentu sangat berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Djarismawati pada tahun 2008. Pada penelitian tersebut prevalensi anak di daerah Jakarta Barat yang terinfeksi oleh cacing *Trichuris trichiura* adalah 25,30%. Pada anak SD 01 Jakarta Barat tidak ditemukan adanya infeksi cacing *Trichuris trichiura*, namun ditemukannya telur cacing *Ascaris lumbricoides*, protozoa dan jamur.

Cacing *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura* termasuk dalam kelas yang sama yaitu nematoda. Cacing *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura* merupakan *Soil Transmitted Helminthes* (STH) dimana membutuhkan media tanah sebagai habitat dan siklus hidupnya.¹³ Pada penelitian ini ditemukan adanya telur *Ascaris lumbricoides* (Tabel 2). Selain itu pada sampel anak yang ditemukan telur *Ascaris lumbricoides* dari hasil kuesioner menunjukkan bahwa anak tersebut tidak memiliki kebiasaan bermain tanah dan memiliki perilaku kebersihan diri yang baik. Hal ini sangat berbeda dengan teori mengenai penularan cacing *Ascaris lumbricoides*, dimana penularan cacing tersebut lewat tanah. Akan tetapi pada hasil kuesioner menunjukkan anak tersebut memiliki kebiasaan jajan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Tamirat Tefera, menunjukkan penularan cacing STH bisa melalui makanan terutama sayuran yang dalam pengolahan dan pencucian tidak baik. Oleh karena itu anak tersebut mengalami infeksi cacing *Ascaris lumbricoides* mungkin disebabkan oleh makanan yang dalam pengolahannya tidak baik.¹⁴

Selain cacing *Ascaris lumbricoides*, ditemukan juga protozoa seperti *Entamoeba coli*, *Giardia lamblia*, dan *Blastocystis hominis*. Infeksi protozoa usus dapat terjadi karena tertelannya makanan atau minuman yang terkontaminasi protozoa usus yang terbawa oleh vektor mekanik berupa lalat atau lipas. Faktor

makanan juga memengaruhi ditemukannya protozoa, didapatkan sekitar 78,9% anak memiliki kebiasaan jajan di sekolah dan sisanya 21,1% membawa makanannya sendiri dari rumah (Tabel 9).¹⁵

Dari hasil penelitian (Tabel 3), terdapat 4 anak yang positif protozoa. yaitu terdiri dari 1 anak dengan protozoa *Entamoeba coli*, satu anak dengan *Giardia lamblia*, satu anak dengan *B.hominis* dan satu anak dengan infeksi campuran antara protozoa *Giardia lamblia* dan *B.hominis*. Hasil penelitian ini menunjukkan gambaran infeksi protozoa usus lebih banyak dibandingkan dengan infeksi cacing usus. Dari golongan protozoa, gambaran infeksi campuran antara *Blastocystis hominis* dan *Giardia lamblia* yang terbanyak. *Blastocystis hominis* merupakan parasit oportunistik yang baru menimbulkan manifestasi klinis jika keadaan memungkinkan yaitu pada saat sistem imun menurun. Pada anak kurang gizi dan infeksi cacing, imunitas menurun sehingga memudahkan terjadinya infeksi atau timbulnya gejala.¹⁵

Giardia lamblia merupakan parasit yang banyak menginfeksi anak-anak. Penularan giardiasis terjadi melalui kista di sumber air atau makanan tercemar. Saat berenang, transmisi melalui air yang tercemar dapat juga terjadi. Reaksi radang timbul saat parasit melekat di usus, akibatnya terjadi gangguan penyerapan lemak dan vitamin A.¹⁶ Pada penelitian ini, anak yang terinfeksi *Giardia lamblia* semuanya mengandung stadium kista, tidak satupun anak ditemukan mengandung stadium trofozoit, hal tersebut bisa dikarenakan tinja yang didapat dalam bentuk padat, atau dikarenakan pemeriksaan tidak langsung pada saat pengambilan tinja. Dengan ditemukannya bentuk kista, ini berarti bahwa semua anak sedang berada dalam status karier. Meski tidak memperlihatkan gejala, dengan ditemukannya protozoa stadium kista, mereka telah memegang peranan penting sebagai sumber penularan penyakit protozoa, karena kista merupakan bentuk infeksi dari protozoa.¹⁷

Selain itu, pada pemeriksaan feses ditemukannya juga adanya jamur yaitu blastospora yang dicurigai merupakan *Candida*. Namun pada penelitian ini tidak dilakukan pemeriksaan lagi yang lebih lanjut karena tidak merupakan tujuan dari penelitian ini. Jamur berproliferasi di dalam saluran cerna dapat berlangsung cepat pada anak dengan imunitas rendah dan menimbulkan penyakit. Meskipun

demikian, proliferasi jamur dapat pula terjadi pada anak dengan imunitas normal.¹⁸

Tidak ditemukan adanya telur cacing *Trichuris trichiura* pada anak di SDN 01 PG Jakarta Barat dipengaruhi oleh higienis perorangan. Menurut Departemen Kesehatan RI, usaha pencegahan penyakit kecacingan antara lain dengan menjaga makanan dan minuman yang baik dan bersih, menjaga kebersihan kuku, serta kebiasaan mencuci tangan. Penularan cacing *Trichuris trichiura* itu sendiri melalui tanah, dimana pada hasil penelitian ditemukan sekitar 93,3% (Tabel 7) anak yang memiliki kebiasaan bermain tanah. Anak yang tidak memiliki kebiasaan bermain tanah yaitu 67%.

Selain faktor kebiasaan bermain di tanah, hal yang memengaruhi adalah higienis perorangan yaitu kebiasaan mencuci tangan, memotong kuku, mengigit kuku serta kebiasaan makan menggunakan sendok dan garpu. Hal ini perlu diketahui, dikarenakan telur *Trichuris trichiura* bisa masuk ke dalam tubuh seseorang melalui mulut. Dari hasil penelitian ditemukan sekitar 93,3% (Tabel 4) anak sudah memiliki kebiasaan mencuci tangan yang baik. Dan 80% (Tabel 5) anak tidak memiliki kebiasaan mengigit kuku. 90% anak mengunting kuku 1x dalam 1 minggu (Tabel 6), hal ini menunjukkan hampir sebagian besar anak di SDN 01 PG memiliki kebersihan kuku yang baik.

Cacing *Trichuris trichiura* hanya bisa ditemukan pada lingkungan yang sanitasinya buruk disertai perilaku mengenai kebersihan yang buruk juga. Pada penelitian ini, ternyata sekolah tersebut memiliki lingkungan yang bersih serta perilaku yang baik, oleh karena itu gambaran infeksi cacing *Trichuris trichiura* pada anak adalah 0%.

Kesimpulan

Dari hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa gambaran infeksi cacing *Trichuris trichiura* pada anak SDN 01 PG Jakarta Barat adalah 0%. Tidak ditemukannya infeksi cacing *Trichuris trichiura* dikarenakan lingkungan sekolah yang bersih dan anak-anak di sekolah tersebut memiliki perilaku kebersihan diri sendiri yang baik.

Daftar Pustaka

1. Winita R, Mulyati, Hendri A. 2012. Upaya pemberantasan kecacingan di sekolah dasar. Makara, Kesehatan, vol. 16, no. 2,

Desember 2012: 65-71. Jakarta. Universitas Indonesia.

2. Octama CI. 2015. "Angka prevalensi cacingan di Indonesia mencapai 28,13 persen". Berita Satu. 5 November 2015
3. Chadijah S, Frederika PH, Verdiana NN. Maret 2014. Hubungan pengetahuan, perilaku, dan sanitasi lingkungan dengan angka kecacingan pada anak sekolah dasar di kota Palu. Media Litbangkes, vol. 24 No.1. Diunduh dari <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/MPK/article/view/3487>, 19 Februari 2016
4. Puspita A. Prevalensi cacing *Ascaris lumbricoides*, cacing tambang, dan *Trichuris trichiura* setelah lima tahun program eliminasi filariasis di desa mainang, Alor, Nusa Tenggara Timur. Diunduh dari <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/123360-s09090fk-Prevalensi%20cacing-literatur.pdf>, 20 Oktober 2016
5. Siregar CD. Pengaruh infeksi cacing usus yang ditularkan melalui tanah pada pertumbuhan fisik anak usia sekolah dasar. *Sari Pediatri*. 2006;6(2): 112-7
6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pusat data dan informasi profil kesehatan kesehatan Indonesia tahun 2011. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. 2012
7. Andry. 2015. "RW kumuh terbanyak ada di Jakarta Barat". Berita Jakarta. 15 Oktober 2015
8. Djarismawati, Mardiana. Prevalensi cacing usus pada murid sekolah dasar wajib belajar pelayanan gerakan terpadu pengentasi kemiskinan daerah kumuh di wilayah DKI Jakarta. *J Ekologi Kesehatan*. 2008;7(2):769-74
9. Yunus R. Keefektifan albendazole pemberian sekali sehari selama 1,2 dan 3 hari dalam menanggulangi infeksi *Trichuris trichiura* pada anak sekolah dasar di kecamatan medan tembung 2008. Diunduh dari <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/6244/1/08E00085.pdf>, 15 April 2016
10. Dewayani BS, Situmeang R, Sembring T, Hamid ED, Pasraribu S, Lubis CP. Albendazole pada soil transmitted helminthiasis. 2004. Diunduh <http://library.usu.ac.id/download/fk/anak-chairuddin12.pdf>, 15 April 2016
11. Henderson R. Trichuriasis (*whipworm*). Diunduh dari <http://patient.info/doctor/trichuriasis-whipworm>, 20 Oktober 2016

12. Sutanto I, Ismid IS, Sjarifuddin PK, Sungkar S. Buku ajar parasitologi kedokteran. Edisi ke-4. Jakarta:FK UI;2008.h.6,16-8
13. Yang HF, Wang CC, Hu CF, Hsieh CC, Lee HS, Chen SJ. Importance of considering *Trichuris trichiura* infection in infant presenting with acute and substantial bloody diarrhea: a case report and literature review. 2012. Diunduh dari <http://oldjms.ndmctsgh.edu.tw/db/File/3206309.pdf>, 20 Oktober 2016
14. Tefera T. Parasitic contamination of fruits and vegetables collected from selected local markets of Jimma town, Southwes Ethiopia. Diunduh dari 6 Januari 2016
15. Nurhayati.2010. Gambaran infeksi protozoa intestinal pada anak binaan rumah singgah amanah kota Padang. *Majalah Kedokteran Andalas*. Vol 34:60-9
16. Anorital, Andayasari L. 2011. Kajian epidemiologi penyakit infeksi saluran pencernaan yang disebabkan oleh amuba di Indonesia. *Media Litbang Kesehatan*. Vol 21: 1-9
17. Ekuban SK. 2010. Significance of intestinal protozoan parasites as diarrhea-causing infectious agents in children. Diunduh dari <http://ir.knust.edu.gh/bitstream/123456789/208/1/SIGNIFICANCE%20OF%20INTESTINAL%20PROTOZOAN%20PARASITES%20AS%20DIARRHOEA-CAUSING%20INFECTIOUS%20AGENTS%20IN%20CHILDREN%20PRES~1.pdf>, 11 Desember 2016
18. Hegar B. 2004. Kandidiasis saluran cerna pada anak. *Dexa Media*.Vol 17:164-7