

Jurnal Info Kesehatan

Vo 15, No.1, Juni 2017, pp. 204-211

P-ISSN 0216-504X, E-ISSN 2620-536X

Journal homepage: <http://jurnal.poltekkeskupang.ac.id/index.php/infokes>

Prevalence Parasite Soil Transmitted Helminths In Children Age 2-9 Years In Residents Works 04 Sub-Batakte Districts of West Kupang In 2017

Prevalensi Parasit Soil Transmitted Helminths Pada Anak Usia 2-9 Tahun Di Rukun Warga 04 Kelurahan Batakte Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang Tahun 2017

^{1a}Ni Made Susilawati, ^{1b}Rini Kurniaty Smaut

¹Jurusan Analis Kesehatan Kupang, Poltekkes Kemenkes Kupang

^aEmail: susilawati@poltekkeskupang.ac.id

^bEmail: kurniaty@gmail.com

HIGHLIGHTS

- The purpose of this study was to determine the prevalence of STH parasites in children aged 2-9 years in RW 04 Batakte urban village, Kupang district in 2017.

ARTICLE INFO:

Artikel Histori:

Received date: January 18th, 2017

Revised date: March 29th, 2017

Accepted date: June 11th, 2017

Keywords:

Worms

Soil Transmitted Helminths (STH)

ABSTARCT/ABSTRAK

Infection worm is one of the many diseases that occur in the community but less attention. This can be due to the worm group Soil Transmitted Helminths (STH), a group of worms that cycle through the soil life, namely *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Strongyloides stercoralis*, *Necator americanus* and *Ancylostoma* sp. Children more often found STH infected. The purpose of this study is to determine the prevalence of STH parasites in children aged 2-9 years in RW 04 Batakte Urban Village, Kupang Barat District, Kupang District in 2017. This type of research is a descriptive research that is the prevalence of Soil Transmitted Helminths parasite. The subjects of this study were 59 children collected by total sampling method. The feces of the study subjects were collected, then examined by the native method to determine STH infection. The result of the research that has been done, the prevalence of Soil Transmitted Helminths parasite in children aged 2-9 years in RW 04 Batakte urban village is 12% is 7 samples positive *Ascaris lumbricoides* (Ascariasis).

Kata Kunci:

Cacing

Soil Transmitted Helminths (STH)

Infeksi cacing adalah salah satu dari banyak penyakit yang terjadi di masyarakat tetapi kurang mendapat perhatian. Hal ini dapat disebabkan oleh kelompok cacing Soil-Transmitted Helminths (STH), sekelompok cacing yang hidup di tanah, yaitu *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Strongyloides stercoralis*, *Necator americanus* dan *Ancylostoma* sp. Anak-anak lebih sering menemukan STH terinfeksi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui prevalensi parasit STH pada anak usia 2-9 tahun di RW 04 Kelurahan Batakte, Kabupaten Kupang Barat, Kabupaten Kupang pada tahun 2017. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yaitu prevalensi Tanah -Menghapus parasit Helminth. Subjek penelitian ini adalah 59 anak yang dikumpulkan dengan metode total sampling. Kotoran subjek penelitian dikumpulkan, kemudian diperiksa dengan

metode asli untuk menentukan infeksi STH. Hasil penelitian yang telah dilakukan, prevalensi parasit Soil-Transmitted Helminths pada anak usia 2-9 tahun di RW 04 Kelurahan Batakte adalah 12% adalah 7 sampel *Ascaris lumbricoides* positif (Ascariasis).

Copyright©2017 Jurnal Info Kesehatan

All rights reserved

Corresponding Author:

Ni Made Susilawati

Dosen Analis Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Kupang

Jalan Farmasi, Kupang, Nusa Tenggara Timur - 85111

Email: susilawati@poltekkeskupang.ac.id

PENDAHULUAN

Kecacingan merupakan salah satu penyakit yang masih banyak terjadi di masyarakat yang diakibatkan oleh infeksi cacing kelompok *Soil Transmitted Helminth* (STH), yaitu kelompok cacing yang siklus hidupnya melalui tanah. Empat spesies cacing yang termasuk dalam kelompok STH yang masih menjadi masalah kesehatan, yaitu *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Strongyloides stercoralis* dan cacing tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma sp*) (Adi, 2013). Di Asia tenggara, infeksi cacing STH mencapai 500 juta orang dan Indonesia dikategorikan sebagai daerah endemis (Reskha, 2015). Pada profil kesehatan Indonesia tahun 2008, provinsi NTT menempati urutan ketiga infeksi cacing terbanyak dari 8 provinsi yang diteliti yaitu sebesar 27,7% (Zuhifah, 2016).

Berbagai faktor resiko untuk dapat menyebabkan infeksi STH menjadi berkembang, yaitu seperti iklim tropis yang lembab, kebersihan perorangan dan sanitasi yang kurang baik, tingkat pendidikan dan sosial ekonomi yang rendah, kepadatan penduduk yang tinggi serta kebiasaan hidup yang kurang baik (Noviastuti, 2015).

Di Kabupaten Kupang khususnya kecamatan Kupang Barat kelurahan Batakte dimana merupakan daerah dengan keadaan ekonomi rata-rata penduduk masih rendah, sebagian besar rumah di masih berlantaikan

tanah, tingkat kebersihan lingkungan yang masih kurang, keadaan sarana mandi, cuci dan kasus kurang baik dan anak-anak yang bermain tidak menggunakan alas kaki. Infeksi cacing dapat ditemukan pada berbagai golongan umur, namun lebih sering ditemukan pada balita dan anak usia sekolah dasar terutama kelompok anak yang mempunyai kebiasaan defekasi disaluran air terbuka atau lingkungan sekitar rumah, makan tanpa cuci tangan, dan bermain-main di tanah yang tercemar telur cacing tanpa alas kaki (Andini, dkk., 2012). Hal ini memungkinkan anak-anak mudah terinfeksi oleh STH. Untuk itu dilakukan penelitian guna mengetahui prevalensi parasit *Soil Transmitted Helminths* pada anak usia 2-9 tahun di RW 04 Kelurahan Batakte Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang Tahun 2017.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif yaitu prevalensi parasit *Soil Transmitted Helminths*. Tempat pengambilan sampel di RW 04 Kelurahan Batakte Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang.

a. Tempat pemeriksaan di

Laboratorium Parasitologi Analisis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kupang. Penelitian ini dilakukan dari bulan Juni – Juli 2017. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel tunggal yaitu prevalensi masing-masing parasit STH

pada anak usia 2-9 tahun di RW 04 Kelurahan Batakte Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang.

- b. Populasi dalam penelitian ini adalah anak usia 2-9 tahun di RW 04 Kelurahan Batakte Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang yang berjumlah 65 anak. Teknik sampling yang digunakan yaitu *total sampling*. Alat dan bahan yang digunakan : alat tulis, bunsen, cover glass, handscoon, kertas label, kertas tisu, lidi, masker, mikroskop (*Leica*), objek glass dan pipet tetes, , larutan Eosin 2% dan sampel tinja.

Prosedur kerja (Wahyuni, 2013):

- 1) Larutan eosin 2% sebanyak 1 tetes diletakkan di atas objek glass yang bersih dan kering.
- 2) Diambil sedikit tinja dengan sebatang lidi lalu dioleskan merata dalam larutan tersebut, sediaan harus tipis.

3) Kaca penutup diletakkan di atasnya secara perlahan-lahan sedemikian rupa sehingga larutan merata di bawahnya, serta tidak membentuk gelembung udara.

4) Sediaan diperiksa di bawah mikroskop dengan pembesaran 10x, bila ditemukan telur cacing, periksa lagi dengan pembesaran besar 40x.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengumpulan spesimen tinja dari 59 anak selanjutnya dilakukan pemeriksaan di Laboratorium Parasitologi Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kupang dengan menggunakan metode *natif*. Penelitian meliputi tahap pemeriksaan telur cacing *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Hookworm* dan *Strongyloides stercolaris* pada sampel tinja. Karakteristik subyek penelitian dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Karakteristik subyek penelitian berdasarkan umur dan jenis kelamin

No	Karakteristik	Jumlah	Presentase (%)
1	Umur		
	2-5 tahun	30	51
	6-9 tahun	29	49
Total		59	100
2	Jenis kelamin		
	Perempuan	20	34
	Laki-laki	39	66
Total		59	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi anak yang terinfeksi berdasarkan usia dan jenis kelamin berbeda antara laki-laki dan perempuan, berdasarkan hasil pemeriksaan, laki-laki kelompok usia 6-9 tahun merupakan kelompok yang paling banyak terinfeksi STH. Hal ini disebabkan karena anak usia 6-9 tahun dianggap oleh orangtua mereka sudah bisa menjaga kebersihan diri sendiri sehingga kurang mendapat perhatian dari orangtua dibandingkan dengan anak usia 2-5 tahun.

Distribusi responden yang terinfeksi berdasarkan alamat dan jumlah kepala keluarga (KK) ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 2. Distribusi responden yang terinfeksi berdasarkan alamat dan jumlah KK

Alamat	Jumlah responden yang terinfeksi	Jumlah Kepala Keluarga
RT 09	4	17
RT 10	3	10
Total	7	27

Tabel 2 menunjukkan bahwa RT 09 merupakan lingkungan dengan angka infeksi STH terbanyak yaitu 4 orang, dibandingkan RT 10. RT 09 memiliki sanitasi lingkungan yang kurang baik. Hal-hal yang menyebabkan terjadinya infeksi STH yaitu kondisi lingkungan rumah yang kurang bersih, ketersediaan air bersih yang minim, tidak

tersedia tempat penimbunan sampah, kebersihan perorangan yang kurang diperhatikan seperti kebiasaan bermain tanah, tidak menggunakan alas kaki, tidak memotong kuku dan jarang mandi (Palgunadi, 2016). Sarana pembuangan limbah juga belum tertata dengan baik. Keadaan *water closed* (WC) yang tidak memenuhi syarat, dimana rata-rata WC di

masing-masing rumah dibuat dari seng dan kayu, kloset yang dibuat hanya dari semen, lantai dari tanah dan tidak ada atap pada WC tersebut. Sarana pembuangan sampah tidak tertata dengan baik. Setiap rumah tidak

memiliki selokan untuk limbah mencuci, memasak dan lain-lain. Biasanya limbah dari memasak dan mencuci hanya di buang di halaman sekitar rumah.

Hasil pemeriksaan STH pada anak usia 2-9 tahun dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Pemeriksaan *Soil Transmitted Helminths* pada anak usia 2-9 Tahun di RW 04 Kelurahan Batakte Kabupaten Kupang NTT

Jumlah Sampel	Hasil pemeriksaan			
	Positif		Negatif	
	N	%	N	%
59	7	12	52	88

Tabel 3 menunjukkan hasil pemeriksaan mikroskopis telur cacing dari 59 sampel diperoleh 7(tujuh) hasil positif (12%). Dari hasil positif, kecacingan lebih banyak dijumpai pada anak laki-laki (6 orang) dibandingkan dengan anak perempuan hanya 1 orang. Berdasarkan jenis kelamin, resiko terjadinya infeksi STH adalah lebih besar pada laki-laki dari pada anak perempuan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ibrahim (2011) terhadap anak-anak yang menyatakan anak laki-laki lebih aktif dalam beraktivitas sehingga memperbesar resiko kontak, juga kecenderungan laki-laki yang relatif kurang menjaga kebersihan badan dari pada anak perempuan. Aktivitas anak laki-laki yang lebih banyak berada diluar rumah dan tidak

menggunakan alas kaki baik untuk bermain maupun membantu orangtuanya bekerja di kebun atau ladang.

Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) banyak ditemukan pada masyarakat yang bertempat tinggal di negara berkembang, terutama di pedesaan. Di samping itu infeksi *helminths* juga berdampak terhadap gizi, pertumbuhan fisik, mental, kognitif dan kemunduran intelektual pada anak-anak (Tuti, 2006).

Ketujuh anak yang terinfeksi STH dari species *Ascaris lumbricoides*. Cacing ini menyebabkan *Askariasis*. *Ascaris lumbricoides* merupakan cacing terbesar diantara Nematoda lainnya. *Ascaris lumbricoides* paling banyak

dijumpai dengan prevalensi global sekitar 25% (Handayani, 2015). Cacing ini biasanya tidak menyebabkan gejala-gejala (*asimtomatik*) dan infeksi *Ascaris* banyak mengenai daerah-daerah tropis dan negara berkembang di mana masih sering terjadi kontaminasi tanah oleh tinja yang mengandung telur cacing (Prasetyo, 2012). Pada stadium dewasa hidup di rongga usus halus, cacing betina dapat bertelur sampai 100.000-200.000 butir sehari (Irianto, 2013). Jumlah telur cacing yang dalam jumlah besar ini yang memungkinkan terjadinya infeksi jika kontak langsung atau tidak langsung.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa prevalensi parasit *Soil Transmitted Helminths* pada anak usia 2-9 tahun di RW 04 Kelurahan Batakte Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang adalah sebesar 12% yaitu didapat 7 sampel positif telur cacing *Ascaris lumbricoides* (*Ascariasis*).

Referensi

- Adi, I.,(2013). Hubungan Antara Parasites Load *Soil Transmitted Helminth* Dengan KadarHemoglobin.*Tesis*,Universitas Diponegoro.
- Andini, A., Suarsini, E., dan Rahayu, S. R., 2007, Prevalensi Kecacingan *Soil Transmitted Helminths* (STH) Pada Siswa SDN I Kromengan Kabupaten Malang, Tesis, Program Pasca Sarjana, Universitas Negeri Malang, Malang
- Handayani, D., (2015). Hubungan Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) dengan Prestasi Belajar pada Siswa SDN 169 di Kelurahan Gandus Kecamatan Gandus. *Skripsi*, Universitas Sriwijaya Palembang.
- Ibrahim, I., 2012, *Ascariasis* dan *Trichuriasis* Sebagai Faktor Penentu Kejadian Anemia Gizi Besi Anak SD Di Pemukiman Kumuh Kota Makasar, *Tesis*, Program Pasca Sarjana, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin, Makasar
- Irianto, K.,(2013). *Parasitologi Medis (Medical Parasitology)*,Alfabeta: Bandung.
- Noviastuti, A., (2015). Infeksi*Soil Transmitted Helminths*. Universitas Lampung.
- Palgunadi, B., (2010). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kecacingan Yang Disebabkan Oleh *Soil Transmitted Helminth* di Indonesia. Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
- Prasetyo, R., (2012). *Buku Ajar Parasit Usus Kedokteran*. CV Sagung Seto: Universitas Airlangga Surabaya.
- Reshka, R., (2015). Hubungan Infeksi *Soil Transmitted Helminth* dengan Status Gizi pada Murid SDN 29 Purus Padang.*Skripsi*,Universitas Andalas Padang.
- Tuti, S., 2006. *Infeksi soil-transmitted helminth: ascariasis, trichiuriasis* dan cacing tambang. Universitas Trisakti.
- Wahyuni, S., (2013). Keterampilan Membuat Apusan, Mewarnai, Mengawetkan Tinjadan Mengidentifikasi Parasit pada Apusan Tinja. Universitas Hasanuddin.

Zulhifah, I., (2016). Hubungan Infeksi Cacing dengan Kadar Hemoglobin pada SDINPRES NDONA 4 Kecamatan NDONA Kota ENDE. *Skripsi*, Universitas Nusa Cendana, Kupang.