

**PREVALENSI INFEKSI CACING STH (*Soil Transmitted Helmint*)
PADA SISWA-SISWI SDN SEMOYONG DESA KIDANG
PRAYA TIMUR KABUPATEN LOMBOK TENGAH**

Juni Kartika¹, Jumari Ustiawaty², Edy Kurniawan³

¹Mahasiswa Program Studi Diploma Tiga Teknologi Laboratorium Medik
Politeknik Medica Farma Husada Mataram

^{2,3}Dosen Program Studi Diploma Tiga Teknologi Laboratorium Medik
Politeknik Medica Farma Husada Mataram
Junie_kartika@yahoo.co.id

ABSTRAK

Prevalensi kecacingan pada Anak Sekolah Dasar di Indonesia masih cukup tinggi, yakni sekitar 60-80%. Salah satu factor penyebab tingginya prevalensi kecacingan tersebut adalah kondisi sanitasi lingkungan yang tidak memadai *STH (Soil Transmitted Helminth)* adalah nematode usus yang di dalam penularannya atau siklus hidupnya melalui tanah. Nematoda usus yang tergolong dalam *Soil-Transmitted Helmintha* adalah cacing gelang *Ascaris lumbricoides*, cacing cambuk *Trichuris trichiura*, Cacing tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*) Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya infeksi cacing STH (*Soil transmitted helminths*) pada anak-anak Sekolah Dasar Negeri I Semoyong di Lombok Tengah. Metode yang digunakan dalam penelitian metode apung atau metode flotasi, penelitian ini dilakukan dengan cara *Observasional Deskriptif* untuk melihat infeksi telur cacing pada anak-anak Sekolah Dasar Semoyong. Total sampel yang digunakan sebanyak 30 sampel yang diambil dari sampel faeces anak-anak Sekolah Dasar. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya infeksi telur cacing STH (*Soil transmitted helminths*) pada anak-anak SDN Semoyong Lombok Tengah. Infeksi telur cacing yang ditemukan adalah *A. Lumbricoides* dengan persentase sebesar 3,33% dan yang negative 29 dengan persentase 96,76% .

Kata Kunci : Prevalensi Kecacingan, *Soil Transmitted Helminth*, Pada Siswa Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Anak sekolah merupakan aset atau modal utama pembangunan dimasa depan yang perlu dijaga, ditingkatkan, dan dilindungi kesehatannya. Sekolah selain tempat belajar, juga menjadi tempat ancaman penularan penyakit jika kebersihannya tidak dikelola dengan baik, karena anak sekolah merupakan masa rawan terserang berbagai penyakit (Depkes RI, 2007).

Salah satu penyakit yang banyak di derita oleh anak-anak, khususnya usia sekolah dasar adalah penyakit infeksi kecacingan, yaitu sekitar 40-60% menderita kecacingan (Sutanto, 2008) penyakit infeksi kecacingan masih menjadi masalah kesehatan dan ekonomi utama pada masyarakat, pekerja di seluruh dunia masih di temukan sebanyak 300 juta kasus penyakit kecacingan yaitu infeksi STH (*Soil transmitted helminths*) jenis cacing yang termasuk kedalam golongan STH (*Soil transmitted helminths*) adalah *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, cacing tambang (*Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*). Keempat jenis cacing tersebut merupakan nematoda usus yang cara penularannya melalui tanah yang disebut STH (*Soil transmitted helminths*) (Sandjaja, 2007).

Pada umumnya tanah merupakan sumber penularan utama dan terpenting untuk penularan penyakit yang disebabkan oleh cacing terutama oleh golongan nematoda usus yang disebut dengan STH (*Soil transdimitted helminths*). Jenis cacing STH, yang menyukai lingkungan kotor dan lembab, dan juga sering ditemui pada lingkungan yang kumuh dan lembab. Parasit ini masuk ke dalam tubuh melalui makanan maupun minuman yang terkontaminasi telur cacing yang infeksiif atau secara langsung menembus kulit tubuh. Bila melalui makanan berarti telur atau larva cacing berada pada makanan yang tidak higienis, sayur dan daging yang tidak dimasak matang misalnya, jika masuk secara langsung, cacing bisa masuk lewat telapak kaki saat anak bermain di tempat-tempat kotor seperti di tanah tanpa alas kaki. Gejala klinisnya termasuk manifestasi usus (diare, sakit perut), dan kelemahan umum, yang dapat

mempengaruhi kemampuan bekerja, belajar dan merusak pertumbuhan fisik (Soedarto 2008).

Prevalensi cacing STH (*Soil transmitted helminths*), tersebar luas di seluruh Indonesia yang beriklim tropis terutama di pedesaan, daerah kumuh, dan padat penduduk, semua umur dapat terinfeksi dan prevalensi tertinggi terdapat pada anak-anak. Penyakit ini sangat erat hubungannya dengan keadaan sosial, ekonomi, kebersihan diri dan lingkungan. Prevalensi kecacingan STH (*Soil transmitted helminths*), ini sangat bervariasi dari satu daerah ke daerah lain, beberapa faktor penyebab antara lain: Lokasi tempat tinggal, kelompok, umur, kebiasaan penduduk setempat buang air besar di jamban, tidak cuci tangan sebelum makan, tidak beralas kaki, dan juga disebabkan karena sebagian penduduk hidup secara tidak sehat. Infeksi cacing pada anak akan mengganggu pertumbuhan dan menurunkan kemampuan fisik, produktifitas belajar dan intelektualitas. Anak sekolah merupakan frekuensi terbanyak penderita kecacingan yang dapat menyebabkan gangguann anemia, gangguan pertumbuhan dan pada akhirnya akan berpengaruh terhadap tingkat kecerdasan seorang anak (Firdausi, 2008). Penyakit cacingan banyak di derita oleh anak-anak yang belum begitu tahu tentang cara memelihara kebersihan dan kesehatan, misalnya mereka mungkin saja didampingi oleh orang dewasa juga karena faktor kurang memelihara kebersihan dan kesehatan (Saydam, 2011).

WHO memperkirakan lebih dari 1 milyar penduduk dunia menderita penyakit kecacingan, dimana 400 juta diantaranya menyerang anak-anak, sedangkan di indonesia sekitar 60-90% penduduk yang menderita penyakit kecacingan golongan STH. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Dinas Kesehatan Propinsi NTB bekerjasama dengan Universitas Nagasaki Jepang, diketahui bahwa prevalensi infeksi cacing usus di Kota Mataram sebesar 87,54%, dimana 46,20% merupakan infeksi

yang disebabkan oleh cacing usus golongan STH (Dikes Kota Mataram, 2008).

Tingginya kasus kecacingan di Provinsi NTB, kemungkinan disebabkan oleh kondisi lingkungan di masing-masing wilayah di Provinsi NTB masih termasuk kurang baik kesadaran masyarakat akan kebersihan lingkungan masih sangat kurang. Salah satu wilayah NTB, yang masih kurang dalam hal menjaga sanitasi lingkungan adalah Desa Semoyong Kecamatan Praya Timur Lombok Tengah.

Desa Semoyong merupakan desa yang terletak di Lombok Tengah bagian selatan. Masyarakat desa ini masih belum sadar akan pentingnya menjaga sanitasi lingkungan dan hygiene perorangan terutama anak-anak sekolah dasar, hal ini dilihat dari kebiasaan masyarakat dengan membuang sampah secara sembarangan, BAB pada saluran irigasi (sungai), sering kali anak-anak bermain/beraktifitas dengan kontak secara langsung dengan tanah, hal tersebut memungkinkan masih banyaknya kasus infeksi kecacingan di Desa Semoyong terutama pada anak-anak.

Siswa SDN Negeri Semoyong sebagaimana siswa SD pada umumnya memiliki kesenangan bermain di tanah dan menyebabkan kuku jari tangan kotor, belum adanya sarana mencuci tangan membuat siswa cenderung tidak mencuci tangan sebelum makan, sehingga dapat menyebabkan tertelannya telur STH (*Soil transmitted helminths*), telur infeksi yang tersimpan di dalam kuku jari tangan berpotensi untuk tertelan dan menyebabkan seseorang terinfeksi kecacingan. Selain itu juga siswa SDN Semoyong memiliki kebiasaan bermain tanpa menggunakan alas kaki hal ini juga memungkinkan siswa SDN Semoyong dapat terinfeksi cacingan.

Berdasarkan hal tersebut di atas maka perlu dilakukan penelitian mengenai Prevalensi infeksi telur cacing STH (*Soil transmitted helminths*) pada anak-anak Sekolah Dasar Negeri I Semoyong di Lombok Tengah Kecamatan Praya Timur.

METODE PENELITIAN

Jenis Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Observasional Deskriptif* (Notoatmodjo, 2005). Dengan melihat infeksi telur cacing STH (*Soil transmitted helminths*) pada anak-anak Sekolah Dasar Negeri 1 Semoyong Lombok Tengah Praya Timur.

HASIL PENELITIAN

Hasil Penelitian

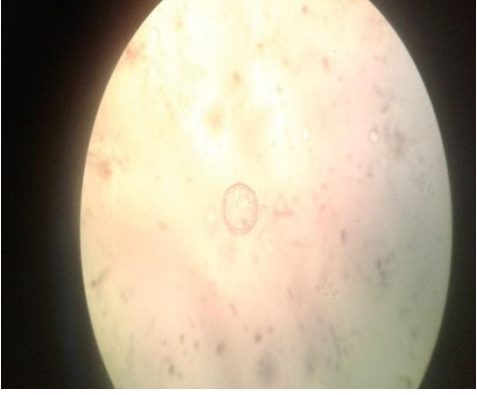

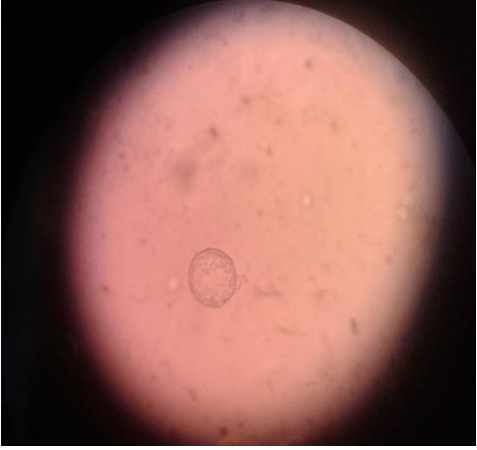
Hasil penelitian dari pengamatan telur cacing STH (*Soil Transmitted helminthes*) di lakukan di Puskesmas Mujur Lombok Tengah

Angka Kecacingan	Frekuensi (+)	Persnta si (%)	Jenis Cacing
Negatif	29	96,67%	
Positif	1	3,33%	A. <i>Lumbricoides</i>
Total	30	100%	

Praya Timur dapat dilihat pada tabel 4.1

- Persentase hasil pemeriksaan
1. Hasil infeksi cacing STH (*Soil Transmitted helminthes*) pada anak SD sebanyak 1 sampel yang positif dari 30 sampel, jadi persentasenya adalah.
= $\frac{\text{Jumlah sampel positif} \times 100\%}{\text{Jumlah sampel}}$
 $\frac{1 \times 100\%}{30}$
= 3,33%

Gambar hasil pengamatan penelitian.

Gambar; I Positif <i>Ascaris lumbricoedes</i>	Gambar Positif (internet)
	
<p data-bbox="384 741 730 831">Gambar : II Positif <i>Ascaris lumbricoedes</i></p> 	

Pada tabel diatas dapat dilihat persentase hasil pemeriksaan telur cacing terhadap 30 sampel feces pada anak-anak Sekolah SDN Semoyong di Lombok Tengah Praya Timur. Hasil pemeriksaan tersebut, menunjukkan bahwa angka kecingan sebesar 3,33% dengan infeksi cacing *Ascaris lumbricoides* yaitu sebanyak 1 (3,33%) dan sedangkan yang negatif 29 (96, 67%) anak-anak SD tidak ditemukan adanya telur cacing STH (*Soil Transmitted helminthes*).

Pembahasan

STH (*Soil transmitted helminthes*) adalah cacing golongan nematode yang memerlukan tanah untuk berkembang menjadi bentuk infeksi. Di Indonesia golongan cacing ini sangat penting dan

menyebabkan masalah kesehatan pada masyarakat adalah cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing cambuk (*Trichuris trichuira*), dan cacing tambang (*ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*) (Desilva NR, Dkk, 2003).

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.1 hasil pemeriksaan laboratorium terhadap 30 sampel feces pada anak-anak SDN Semoyong di Lombok Tengah menunjukkan bahwa yang positif terdapat telur cacing STH hanya 1 sampel feces dengan infeksi *A. Lumbricoides* sebesar 3,33%. Sedangkan yang negatif 29 orang dengan persentasi 96, 67 % . Pemeriksaan feces dengan metode apung yang telah dilakukan, ditemukan telur cacing *Ascaris lumbricoides*

yang *interfile* (tidak dibuahi) pada feses anak SD kelas 2 dengan kode sampel S.11. Telur tersebut memiliki ciri-ciri berbentuk bulat berwarna coklat dengan lapisan albuminoid yang kurang sempurna dan isinya tidak teratur, *corticated* atau *decorticated*, dalamnya bergranula Albumin (putih) *layer absent* dan *contain larva* (Soedarto 1991).

Kejadian kecacingan pada anak Sekolah Dasar sering terjadi dikarenakan faktor sanitasi dan *hygiene*, dimana banyak siswa umur 6-9 belum terlalu begitu diperhatikan kebersihan baik pada saat makan, dilingkungan, cara bermain, maupun mencuci tangan dan kaki secepat sebelum tidur dimana tanah masih melekat ditubuh anak tersebut, karena penularan dari siklus hidup cacing kebanyakan melalui tanah. Tanah yang sangat baik untuk pertumbuhan larva yaitu tanah yang berpasir.

Penelitian Nurlila (2002) menyatakan ada hubungan bermakna antara personal hygiene, kebiasaan mencuci tangan sebelum makan, kebiasaan bermain yang kontak dengan tanah, tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu, kondisi ekonomi orangtua, kepemilikan jamban dan sarana air bersih dengan infeksi kecacingan pada anak SD. Hasil penelitian Margono (1995) menunjukkan bahwa selain karena kebersihan diri yang buruk, faktor-faktor lain yang dapat meningkatkan prevalensi infeksi kecacingan juga karena tingkat sosial ekonomi yang rendah, pengetahuan, sikap, perilaku hidup bersih dan sehat yang belum membudaya, serta kondisi geografis (jenis tanah dan iklim tropis) yang sesuai untuk kehidupan dan perkembangan cacing.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Etjang (2003) bahwa perilaku makan dalam sehari-hari yang dapat menyebabkan penularan infeksi kecacingan misalnya, mengkonsumsi makanan secara mentah atau setengah matang berupa ikan, daging, sayuran serta penyajian makanan yang dibelipun memenuhi syarat sanitasi yaitu bebas dari kontaminasi.

Kusnoputranto (2000) mengatakan penyakit dapat timbul apabila

terjadi gangguan keseimbangan lingkungan yang mencakup beberapa faktor fisik, biologi, sosial ekonomi. Gangguan keseimbangan ini biasanya disebabkan oleh adanya perubahan dari satu faktor atau lebih. Faktor lingkungan adalah pengawasan lingkungan fisik, biologis, social, dan ekonomi yang mempengaruhi kesehatan manusia, dimana lingkungan yang berguna ditingkatkan dan diperbanyak sedangkan yang merugikan diperbaiki atau dihilangkan (Entjang, 2000) Faktor lingkungan yang buruk ini dapat dicegah dan dapat dilakukan pemberantasan dengan cara memutuskan daur hidup dengan cara defekasi di jamban, menjaga kebersihan, cukup air bersih di jamban, memberikan pengobatan masal, melakukan penyuluhan kepada masyarakat mengenai sanitasi lingkungan yang baik dengan cara menghindari infeksi cacing (Sutanto, 2008).

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Wachidayani, dkk (2002) bahwa anak yang mempunyai kebiasaan bermain tanpa memakai sandal, kebiasaan membuang air besar disembarangan tempat, tidak pernah mencuci tangan dengan sabun setelah selesai buang air besar dan tidak cuci tangan sebelum makan beresiko terkena infeksi usus Wachidayani, dkk (2002) oleh karena itu perlu dilakukan perubahan pola hidup terutama memperbaiki hygiene dan sanitasi lingkungan. Dimana menurut Sasongko (2007) kunci pemberantasan cacing adalah memperbaiki hygiene dan sanitasi lingkungan. Misalnya tidak menyiram jalan dengan air got. Sayur mentah sebaiknya di bilas dengan air mengalir atau mencelupkannya beberapa detik di air mendidih. Juga tidak jajanan sembarangan apalagi jajanan terbuka biasakan mencuci tangan sebelum makan, bukan dengan demikian rantai penularan cacingan bisa diputus. Menurut Sasongko (2007) anak-anak yang menderita cacingan harus segera diobati namun, meski semua anak-anak sudah minum obat cacing, tidak berarti masalah kecacingan adalah kerja gotong-royong yang butuh waktu bertahun-tahun. Namun presentasi positif

kecacangan tersebut masih rendah. Dibandingkan persentasi negative kecacangan. Hal ini menandakan ada faktor lain yang memberikan pengaruh terhadap nilai akademik Siswa-siswi SDN Semoyong Kecamatan Praya Timur Kabupaten Lombok Tengah seperti minat belajar, sosial ekonomi, pengetahuan pendidikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan penelitian dari 30 sampel pada anak SDN Semoyong di Lombok Tengah Praya Timur terdapat 1 (satu) hasil yang ditemukan positif terkena cacing STH (*Soil Transmitted Helmint*) dengan persentasi 3,33%, dan negative 29 dengan persentasi 96,67%..

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, IGN, 2004, dalam Resnhaleksmana, E, 2014. Prevalensi Nematoda Usus golongan Soil transmitted helmintes (STH) pada golongan peternakan di lingkungan Gatep kelurahan Ampenan Selatan. *Jurnal: Media Bina Ilmiah*. Vol.8.no.5
- Anies, 2006. *Manajemen Berbasis Lingkungan*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Arikunto, 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depkes, RI, 2004. *Pedoman Umum Program Nasiona lPemberantasan Cacing di Era Desentralisasi*. Jakarta. http://www.depkes.go.id/dwdownloads/publikasi/_____profil%Kesehatan Indonesia.pdf.
- Depkes, RI, 2006. *Pedoman pengendalian cacing*. Permenkes RI Nomor 424/MENKES/SK/VI/2006.
- Depkes, RI, 2007. *Pedoman Pengendalian Kecacangan*. Depkes RI. Jakarta.
- Didik S, 2015. *Praktikum Parasitologi Kesehatan Masyarakat*, IAKI 2015.
- Dikes Kota Mataram, 2008. *Laporan Hasil Penelitian Prevalensi Cacing Usus Di Kota Mataram*. Mataram.
- CDC, 2009. *Overweight And Obesity*. Available From :<http://www.cdc.gov> [Accessed. 15 April 2011]
- Entjang, Indian, 2003. *Mikrobiologi dan Parasitologi Untuk Akademi Keperawatan dan Sederajat*. Citra Aditya Bakti, Bandung.
- Etjang, I, 2000. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Bandung: P.T. Citra Aditya Bakti. Hal, 75
- Firdausi, A, 2008. *Identifikasi Telur Cacing Usus Melalui Pemeriksaan tinja Pada Siswa SDN Kemiri 3 Desa Kemiri, Kecamatan Panti, Kabupaten Jember*. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember. Jember.
- Gandahusada S, 2003, *Parasitologi kedokteran edisi ke 3*. Jakarta: EGC.
- Gandahusada S, 2004, *Parasitologi kedokteran edisi ke 3*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Gandahusada S, 2006, *Parasitologi kedokteran edisi ke 3*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Irianto, K, 2009. *Panduan Praktikum Parasitologi Dasar*. Bandung: Yrama Widya.
- Kandun, 2009. *Manual Pemberantasan Penyakit Menular*. Edisi 17. Jakarta: INFOMEDIKA.
- Kusnoputranto, 2000. *Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat*, Universitas Indonesia. Jakarta
- Markell EK, 1992. *Medical Parasitologi*. 7th edition. W.B. Saunders Company. pp. 261-286.

- Margono, 1995. *Pertumbuhan Dan Peranan Lembaga Swadaya Masyarakat Dalam Pembangunan*. Solo: CV Ramadhani
- Neva A, 1994. *Basic Clinical Parasitology. 6th edition. Prentice-Hall International Inc. pp. 113-151.*
- Nurlila, E, 2002. *Kajian Faktor Yang Mempengaruhi Pembentukan Warna Gula Merah*. Skripsi. Departemen Ilmu Dan Teknologi Pangan. IPB, Bogor.
- Notoadmojo, 2010. *Ilmu Prilaku Kesehatan*. Penerbit Rineka Citra: Jakarta
- Noerhayati S, 1987. *Beberapa segi infeksi cacing tambang*. Disertai Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Prianto J, 2006, Tjahya P, Darwanto. *Atlas Parasitologi Kedokteran. Nematoda*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- DE, Silva NR, DKK, 2003. *Soil Tranmitted Helmint, Infection : Updating The Global Picture Trends Prasitol.*
- Rosdiana, S, 2009. *Parasitologi kedokteran, protozoa, entamologi, dan hemitologi*: Bandung Yrama Widya.
- Sasongko, J, 2007. *Perancangan Sistem Pakar Troubleshooting Personal Computer*. ISSN: 0854-9524. Jurnal Teknologi Informasi Dinamik Volume XII, No. 1. Januari 2007, Fakultas Teknologi Informasi. Univesitas Stikubank Semarang.
- Sandjaja, Bernadus, 2007. *Helminthologi Kedokteran*. Edisi Buku II. Jakarta.
- Saydam, G, 2011. *Memahami Berbagai Penyakit Pernafasan dan Gangguan Pencernaan*. Bandung: Alfa Beta.
- Soedarto, 1991. *Helmintologi Kedokteran*. Edisi ke 2. EGC: Jakarta.
- Soedarto, 2008. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Sutanto, 2008. *Parasitologi kedokteran*. Edisi 4 Jakarta : FKUI
- Tjitra E, 1991. *Penelitian-penelitian "soil-transmittedhelminth" di Indonesia*. Cermin Dunia Kedokteran. 1991: 72:12-5.
- Wachidanijah, Adi Heru Sutomo, Retna Siwi Padmawati, 2002, Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Anak Serta Lingkungan Rumah dan Sekolah Dengan Kejadian Infeksi Kecacangan Anak Sekolah Dasar, *Berita Kedokteran Masyarakat XVIII (4) : 177-183*