



Gambaran Infeksi Telur Cacing Pada Anak SD Di Desa Karang Anyar Kecamatan Kemiri Kabupaten Tangerang

Siti Husniah

Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Kesetiakawanan Sosial Indonesia, Jakarta, Indonesia

Zahara Fadilla

Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Kesetiakawanan Sosial Indonesia, Jakarta, Indonesia

Korespondensi penulis: azzahrafa09@gmail.com

ABSTRACT. *Worms are one of the Neglected Tropical Disease (NTD) or neglected tropical diseases in Indonesia, this disease can attack all ages but mostly attacks children of unschooled age and elementary school age. This helminthic disease generally attacks people in developing countries, especially in people with low socioeconomic in rural areas. Poor environmental sanitation accompanied by an unhealthy lifestyle of the community is one of the factors in the ease of breeding worms. The purpose of this study was to determine the picture of worm egg infection in the feces of elementary school children in Karang Anyar Village, RT/01, RW/01, Kemiri District, Tangerang Regency. This research method was carried out by conducting fecal sampling in Karang Anyar Village RT/01 RW/01, Kemiri District, Tangerang Regency and examination of fecal samples by sedimentation method. The results of the examination of worm eggs in feces obtained negative results from 21 fecal samples.*

Keywords: *worms, elementary school, village*

ABSTRAK. Kecacingan merupakan salah satu penyakit Neglected Tropical Disease (NTD) atau penyakit tropis yang terabaikan di Indonesia, penyakit ini dapat menyerang segala usia namun lebih banyak menyerang anak usia belum sekolah dan usia sekolah dasar. Penyakit kecacingan ini umumnya menyerang masyarakat di negara yang sedang berkembang terutama pada masyarakat dengan sosial ekonomi rendah di pedesaan. Sanitasi lingkungan yang buruk disertai dengan gaya hidup masyarakat yang kurang sehat adalah salah satu faktor mudahnya berkembang biak cacing. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran infeksi telur cacing pada feses anak SD di Desa Karang Anyar RT/01 RW/01 Kecamatan Kemiri Kabupaten Tangerang. Metode penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan Pengambilan sampel feses di Desa Karang Anyar RT/01 RW/01 Kecamatan Kemiri Kabupaten Tangerang dan pemeriksaan sampel feses dengan metode sedimentasi. Hasil pemeriksaantelur cacing pada feses diperoleh hasil negatif dari 21 sampel feses.

Kata Kunci: Kecacingan, Anak SD, Desa

PENDAHULUAN

Kecacingan merupakan salah satu penyakit *Neglected Tropical Disease* (NTD) atau penyakit tropis yang terabaikan di Indonesia, penyakit ini dapat menyerang segala usia namun lebih banyak menyerang anak usia belum sekolah dan usia sekolah dasar. Kecacingan terjadi akibat kondisi lingkungan dan kebersihan diri yang kurang baik, biasanya berawal dari kebiasaan hidup yang tidak sehat seperti BAB sembarangan, tidak menjaga kebersihan makanan, tidak menggunakan alas kaki ketika keluar rumah. Penyakit kecacingan dapat ditularkan melalui makanan, terutama makanan yang terkontaminasi telur cacing dan kebiasaan buang air besar (BAB) sembarangan (Suharmiati & Rochmansyah, 2018).

Berdasarkan media penularannya, cacing pencernaan dibedakan menjadi 2 kelompok yaitu cacing Soil Transmitted Helminth (STH) yang media penularannya melalui tanah dan non STH yang media penularannya tidak melalui tanah. Soil Transmitted Helminth merupakan cacing golongan nematoda yang membutuhkan tanah untuk perkembangan infektifnya. STH berupa cacing gelang (*Ascaris Lumbricoides*), cacing cambuk (*Trichuris trichi-ura*), cacing tambang (*Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*), cacing benang (*Strong-yloides stercoralis*). Sedangkan cacing non STH yaitu *Enterobius vermicularis* dan *Trichinella spiralis*. Prevalensi dan intensitas tingkat infeksi biasanya paling tinggi pada anak-anak usia 3- 8 tahun. (Rowardho & Ismail, 2015).

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan Liza Mutia (2020) pada siswa SD Negeri 060837 Medan, diambil sebanyak 132 sampel feses pada siswa/i SD dan ditemukan sebanyak 37 orang (28 %) positif dengan rincian infeksi yaitu *Ascaris lumbricoides* sebanyak 28 orang (75,7%), *Trichuris trichiura* sebanyak 9 orang (24,3%). Penyakit kecacingan ini umumnya menyerang masyarakat di negara yang sedang berkembang terutama pada masyarakat dengan sosial ekonomi rendah di pedesaan (Riwayati, 2013). Sanitasi lingkungan yang buruk disertai dengan gaya hidup masyarakat yang kurang sehat adalah salah satu faktor mudahnya berkembang biak cacing. Berdasarkan survei yang telah dilakukan di RT/01 RW/01. Kondisi lingkungan di desa Karang Anyar RT/01 RW/01 yaitu kondisi yang padat penduduk, rumah-rumah berdekatan, anak-anak bermain tanah, dan kuku panjang.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Gambaran Infeksi Telur Cacing Pada Feses Anak SD di Desa Karang Anyar RT/01 RW/01 Kecamatan Kemiri Kabupaten Tangerang

METODOLOGI PENELITIAN

1. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah semua anak SD di Desa Karang Anyar RT/01 RW/01 Kecamatan Kemiri Kabupaten Tangerang dan Sampel dalam penelitian ini adalah sampel feses anak SD di Desa Karang Anyar RT/01 RW/01 Kecamatan Kemiri Kabupaten Tangerang yang memenuhi kriteria inklusi.

2. Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah pot sampel, sentrifuge, object glass, cover glass, pipet tetes, timbangan, mikroskop, tabung reaksi. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel feses, kapas, handscoon dan NaCl.

3. Prosedur Penelitian

a) Tahap Pra-Analitik

Sebelum dilakukan pengambilan sampel feses dilakukan pengisian kuesioner yang berisi data diri dan pertanyaan yang dijawab oleh orang tua responden. Pengambilan Feses dilakukan oleh orangtua anak yang sebelumnya sudah di edukasi mengenai cara pengambilannya, adapun cara pengambilan feses yaitu dengan memberikan wadah sampel ke orang tua anak untuk diisi sampel feses. Selanjutnya sampel feses akan diperiksa dengan menggunakan metode sedimentasi. Sampel feses dimasukkan ke dalam tabung sentrifugasi sebanyak 2 gram yang sudah ditambahkan NaCl fisiologis hingga $\frac{3}{4}$ tabung dan dilakukan sentrifugasi dengan kecepatan 1500 rpm selama 5 menit. Kemudian akan terbentuk 2 lapisan yaitu supernatan dan endapan. Lalu supernatan dibuang dengan cara menuangkan tabung rekasi secara cepat dan disisakan sedikit. Kemudian diambil endapan dan ditetaskan diatas objek glas lalu tutup dengan cover glas dan dibaca dibawah mikroskop pembesaran 10x40.

b) Tahap Analitik

Tahapan ini melakukan identifikasi dengan pemeriksaan sendimen yang feses dibawah mikroskop, sampel ditetaskan diatas *objek glass* yang bersih dan kering, kemudian diamati apakah ditemukan telur cacing pada sampel tersebut.

c) Tahap Pasca-Analitik

Telur cacing yang ditemukan pada sampel feses diidentifikasi berdasarkan morfologi yang tampak dibawah mikroskop.

d) Analisa Data

Data hasil pemeriksaan telur cacing yang diperoleh dianalisis dan disajikan dalam bentuk deskriptif, sampel positif dan negatif disimpulkan dalam bentuk presentase dengan rumus:

$$P = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase

A : Jumlah sampel positif atau negatif

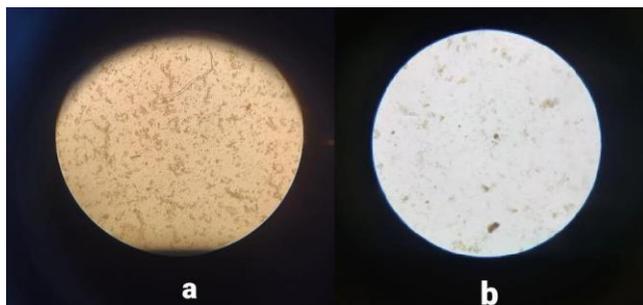
B : Jumlah sampel yang di periksa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Laboratorium STIK Kesosi dengan jumlah sampel sebanyak 21 feses anak SD di Desa Karang Anyar RT/01 RW/01 Kecamatan Kemiri Kabupaten Tangerang. Semua sampel pada penelitian menunjukkan hasil negatif RT/01 RW/01 Kecamatan Kemiri Kabupaten Tangerang

Tabel 1. Hasil pemeriksaan Telur Cacing pada Feses Anak SD di Desa Karang Anyar

Hasil Pemeriksaan	Jumlah Sampel	Persentase %
Positif	0	0
Negative	21	100 %
Total	21	100 %



Gambar 1. (a) hasil pemeriksaan sampel feses negatif tanpa pewarnaan (nacl) pada pembesaran 40x, (b) hasil pemeriksaan sampel feses negatif dengan pewarnaan lugol pada pembesaran 40x

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa tidak ada sampel feses yang teridentifikasi telur cacing (positif), dan sebanyak 21 (100%) sampel feses anak SD di Desa Karang Anyar RT/01 RW/01 Kecamatan Kemiri Kabupaten Tangerang tidak teridentifikasi adanya telur cacing (negatif).

Tabel 2 Hasil kuisioner yang telah dilakukan pada anak SD di Desa Karang Anyar RT/01 RW/01 Kecamatan Kemiri Kabupaten Tangerang

Pertanyaan	Jumlah	sentase(%)
Mencuci tangan sebelum makan	17	81%
Mencuci tangan sesudah BAB	19	90%
Memakai alas kaki saat bermain	15	72%
Jajan sembarangan	21	100%
Memotong kuku 1 minggu sekali	4	19%
Mengonsumsi obat cacing 6 bulansekali	18	86%
Total	21	

Berdasarkan tabel diatas dari 21 responden sebagian besar anak sudah melakukan pola hidup yang baik seperti mencuci tangan sebelum dan sesudah melakukan aktifitas tetapi masih banyak juga anak yang masih suka jajan sembarangan dan tidak rutin memotong kuku minimal 1 minggu sekali.

Pemeriksaan telur cacing pada penelitian ini menggunakan metode sedimentasi dimana feses diambil sebanyak 2 gram kemudian dimasukkan kedalam tabung reaksi, ditambahkan NaCl fisiologis hingga $\frac{3}{4}$ tabung kemudian ditutup dengan kapas. Sampel disentrifugasi dengan kecepatan 1500 rpm selama 10 menit, kemudian diambil endapan dan ditetaskan diatas objek glass lalu tutup dengan coverglass. Metode ini dapat digunakan untuk untuk pemeriksaan ada tidaknya telur cacingpada sampel feses.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dari 21 sampel feses yang telah diteliti menunjukkan bahwa tidak terdapat sampel positif teridentifikasi telur cacing pada feses anak sd. Hasil kuesioner menunjukkan masih banyak anak yang jajan sembarangan dan tidak rutin memotong kuku satu minggu sekali. Tetapi dari hasil pemeriksaan feses yang sudah dilakukan didapatkan hasil negatif (Gambar 1) tidak ditemukan telur cacing dan hanya ditemukan serat-serat daging dan tumbuhan, hal ini dapat disebabkan karena pola hidup yang cukup baik seperti kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dan setelah BAB menggunakan sabun, dan sebagian besar anak-anak mengonsumsi obat cacing setiap 6 bulan sekali.

Cuci tangan menggunakan sabun merupakan kebiasaan untuk membersihkan tangan dari kotoran dan membunuh kuman penyebab penyakit yang dapat merugikan kesehatan. Cuci tangan merupakan cara yang efektif dan sederhana sebagai upaya untuk pencegahan penularan penyakit infeksi. Hal tersebut disebabkan cuci tangan dapat mencegah seseorang terpapar dengan mikroorganisme penyebab penyakit infeksi. (Triwahyuni et al., 2014)

Terdapat hubungan antara kebiasaan cuci tangan dengan kejadian kecacingan pada anak usia sekolah di SD Blindungan 4 Kabupaten Bondowoso. Kejadian cacingan sering terjadi pada anak yang jarang melakukan cuci tangan sebelum makan, sesudah bermain dan sesudah buang air besar. (Triwahyuni et al., 2014)

Konsumsi obat cacing pada anak setiap 6 bulan sekali juga dapat mencegah infeksi kecacingan. Siswa yang tidak minum obat cacing dalam rentang waktu 6 bulan dapat terkena 11 kali lebih besar kecacingan bila dibandingkan dengan siswa yang minum obat cacing dalam rentang 6 bulan. Pencegahan kecacingan disarankan oleh WHO difokuskan pada penduduk risiko tinggi. Pengobatan pada anak-anak diberikan apabila lebih dari 10% kejadian kecacingan. Pemberian obat cacing pada setiap penderita dapat menyembuhkan penderita dengan tingkat kesembuhan 70-99% (Depkes RI, 2004). Jenis obat cacing yang biasa diminum adalah Albendazole, Albendazol merupakan salah satu anggota dari kelas kimia benzimidazole dengan senyawa metil karbamat, berspektrum luas dalam melawan nematoda gastrointestinal, trematoda, dan cestoda (Campbell, 1990). Albendazol mengakibatkan ketidakmampuan sel-sel interstitial cacing untuk mengabsorpsi makanan, sehingga cacing akan kehabisan glikogen dan tidak mampu lagi memproduksi ATP (Pramundari dan Wahyu, 2015). Albendazol juga menyebabkan terjadinya penghambatan produksi telur (Mehlhorn, 2008).

Pada penelitian ini penerapan personal hygiene sudah cukup baik seperti mencuci tangan sebelum dan sesudah melakukan aktifitas dan memakai alas kaki. Hasil penelitian tidak ditemukan telur cacing dipengaruhi juga oleh konsumsi obat cacing secara berkala setiap 6 bulan sekali yang diberikan oleh pemerintah terkait.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap sampel feses anak SD di Desa Karang Anyar RT/01 RW/01 Kecamatan Kemiri Kabupaten Tangerang yang berjumlah 21 sampel didapatkan hasil negatif yaitu tidak ditemukan adanya telur cacing pada semua sampel feses. Hal tersebut dikarenakan adanya faktor pencegahan kecacingan, yaitu mencuci tangan dengan sabun sebelum dan sesudah melakukan aktifitas, dan meminum obat cacing 6 bulan sekali.

B. Saran

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat meneliti infeksi kecacingan dengan mengambil lebih banyak sampel anak yang diduga menderita kecacingan, dapat melakukan pemeriksaan feses dengan metode yang bervariasi, diharapkan lembaga pelayanan kesehatan terkait melakukan pemantauan terhadap personal hygiene kepada anak-anak usia sd dan melakukan pemantauan kesehatan secara berkala untuk mencegah infeksi kecacingan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terimakasih disampaikan kepada Yayasan Kesetiakawanan Sosial Indonesia yang telah memberikan fasilitas penelitian sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Mutia, L. (2020). Gambaran soil transmitted helminths (STH) pada siswa SD. *Jurnal Prima Medika Sains*, 02(1), 10–13. <https://doi.org/10.1616/jpms.v2i1.848>
- Ni nyoman F. (2018) Identifikasi telur cacing soil transmitted helminth (STH) pada anak sekolah dasar SDN 9 Baruga Kota Kendari Sulawesi Tenggara. skripsi online. Politeknik Kesehatan Kendari
- Pramundari A, Wahyu H. (2015). Perbandingan efektivitas pemberian nitronixil dengan albendazol pada sapi potong penderita fasciolosis di wates kulonprogo. *Bul. Lab Vet.* 15(4): 33-37.

- Regina, M. P., Halleyantoro, R., & Bakri, S. (2018). Perbandingan Pemeriksaan Tinja Antara Metode Sedimentasi Biasa Dan Metode Sedimentasi Formol-Ether Dalam Mendeteksi Soil-Transmitted Helminth. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 7(2), 527–537.
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/medico/article/view/20696>
- Riwayati. (2013). Prevalensi Kecacingan *Ascaris Lumbricoides* Pada Anak Sekolah Dasar Di Desa Nelayan Indah Kecamatan Medan Labuhan. *Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera*, 11, 29–34.
<http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jkss/article/view/3553>
- Rowardho, D., & Ismail, T. S. (2015). Keberadaan Telur Cacing Usus pada Kuku dan Tinja Siswa Sekolah Alam dan Non Alam. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 10(2), 18–25.
- Suharmiati, S., & Rochmansyah, R. (2018). Mengungkap Kejadian Infeksi Kecacingan Pada Anak Sekolah Dasar (Studi Etnografi Di Desa Taramanu Kabupaten Sumba Barat). *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 21(3), 211–217.
<https://doi.org/10.22435/hsr.v21i3.420>
- Triwahyuni, Y., Sasmito, L., Fatkhuriyah, L., & Malang, P. K. (2014). Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan Dengan Kejadian Cacingan Pada Anak Usia Sekolah Di Sd Negeri Blindungan IV Kabupaten Bondowoso. *Jurnal Kesehatan Dr. Soebandi*, 4(1), 254–261.