

**IDENTIFIKASI TELUR CACING *Ascaris lumbricoides* PADA SISWA KELAS 3  
SEKOLAH DASAR NEGERI BADAS DESA BADAS KECAMATAN SUMOBITO  
KABUPATEN JOMBANG**

Eka Tanti Fauzia<sup>1</sup> Lilis Majidah<sup>2</sup>Dwi Prasetyaningati<sup>3</sup>

STIKes Insan Cendekia Medika <sup>123</sup>

Email : [ekatanti@gmail.com](mailto:ekatanti@gmail.com) <sup>1</sup> [lilismajidah2@gmail.com](mailto:lilismajidah2@gmail.com) <sup>2</sup> [dwiprasetya\\_82@yahoo.com](mailto:dwiprasetya_82@yahoo.com) <sup>3</sup>

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Infeksi cacing *Ascaris lumbricoides* di Indonesia cukup tinggi yang umumnya ditularkan melalui tanah ataupun makanan. Anak yang sering kontak dengan tanah dan juga masih sering tidak mencuci tangan sebelum makan bisa terjadi terinfeksi kecacingan karena cacing STH seperti cacing *Ascarislumbricoides*. Cacing jenis ini hidup di daerah yang beriklim panas dengan kelembapan yang tinggi. **Tujuan:** Penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi adanya telur *Ascarislumbricoides* pada siswa kelas 3 Sekolah Dasar Negeri Badas Desa Badas Kecamatan Sumobito Kabupaten Jombang. **Metode:** Desain penelitian ini adalah deskriptif. Identifikasi telur cacing *Ascarislumbricoides* ini menggunakan metode langsung dengan menggunakan larutan Eosin. Sampel yang digunakan yaitu feses siswa kelas 3 Sekolah Dasar Negeri Badas Desa Badas Kecamatan Sumobito Kabupaten Jombang yang diambil di Sekolah Dasar Negeri Badas Desa Badas Kecamatan Sumobito Kabupaten Jombang dan hasil disajikan dalam bentuk tabel. **Hasil:** Penelitian dari 14 sampel feses siswa kelas 3 Sekolah Dasar Negeri Badas Desa Badas Kecamatan Sumobito Kabupaten Jombang yang telah di uji di Laboratorium Parasitologi STIKes ICMes Jombang menunjukkan hampir seluruhnya terinfeksi telur cacing *Ascarislumbricoides* 86%. **Kesimpulan:** Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diharapkan para siswa Sekolah Dasar Negeri Badas terutama pada siswa kelas 3 supaya lebih memperhatikan personal *hygiene*, tidak terlalu lama kontak dengan tanah dan supaya dibiasakan mencuci tangan sebelum makan atau minum. **Saran :** Saran yang diberikan penulis yaitu diharapkan kepada pihak sekolah supaya memberikan penyuluhan tentang pencegahan infeksi kecacingan pada siswa Sekolah Dasar Negeri Badas Kecamatan Sumobito Kabupaten Jombang terutama pada siswa kelas 3, serta edukasi untuk melakukan pengobatan pada siswa yang terinfeksi.

**Kata Kunci:** Telur *Ascarislumbricoides*, Anak Sekolah Dasar, Feses

***IDENTIFICATION OF *Ascaris lumbricoides* EGG IN EARLY CLASS 3 STUDENTS IN  
BADAS VILLAGE, BADAS VILLAGE, SUMOBITO DISTRICT, JOMBANG DISTRICT***

**ABSTRACT**

**Introduction :** *Ascaris lumbricoides* worm infection in Indonesia is quite high which is generally transmitted through soil or food. Children who are often in contact with the soil and still often do not wash their hands before eating can be infected by helminthiasis due to STH worms such as the *Ascaris lumbricoides* worm. This type of worm lives in hot climates with high humidity. **Objective :** The purpose of this study was to identify the presence of *Ascaris lumbricoides* eggs in grade 3 students of Badas State Elementary School in Badas Village, Sumobito District, Jombang Regency. **Method :** The design of this research is descriptive research. Then the researcher make an identification of *Ascaris lumbricoides* worm eggs using the direct method using Eosin solution.

The sample that used in this research was feces of grade 3 students of Badas State Elementary School, Badas Village, Sumobito Subdistrict, Jombang Regency, taken at Badas Public Elementary School, Badas Village, Sumobito Subdistrict, Jombang Regency and the results were presented in tabular form. **Result** :The results of the 14 fecal samples of students in grade 3 of Badas State Elementary School, Badas Village, Sumobito Subdistrict, Jombang Regency, which were tested at STIKes ICMe Parasitology Laboratory Jombang showed that almost all of them were infected with 86% *Ascaris lumbricoides* worm eggs. **Conclusion** :Based on the research that has been done, it is hoped that Badas State Elementary School students, especially in grade 3 students, should pay more attention to personal hygiene, not too long contact with the soil and to be accustomed to washing their hands before eating or drinking. **Suggestion** :Suggestions given by the author are expected to the school to provide counseling about prevention of helminthiasis infections in students of the Badas State Elementary School in Sumobito District, Jombang Regency, especially in class 3 students, as well as education for treatment of infected students.

**Keywords:** *Ascaris lumbricoides* Egg, Elementary School Children, Feses.

## PENDAHULUAN

Infeksi kecacingan merupakan salah satu penyakit yang disebabkan karena parasit cacing. Parasit cacing ini tidak mengakibatkan penyakit berat tetapi sering diabaikan, kecacingan dapat mengganggu kesehatan seseorang yang berakibat fatal (Margono, 2008). Di iklim tropis dan Penyebab utama kecacingan adalah spesies *Ascaris lumbricoides* yang menyebabkan infeksi kecacingan dengan frekuensi 60-90 % terutama pada anak usia sekolah.

Perilaku hidup sehat sangat berpengaruh terhadap kesehatan masyarakat. Untuk memperkecil resiko terjadinya penyakit atau gangguan kesehatan sebagai akibat dari lingkungan yang kurang sehat dilakukan upaya peningkatan sub tropis masih sering ditemukan infeksi kecacingan karena memiliki iklim yang basah sehingga sering ditemukan kurangnya higienitas dan sanitasi yang masihburuk. Kondisi ini menjadikan Indonesia sebagai tempat endemik berbagai macam penyakit. Salah satu penyakit yang prevalensinya tinggi yaitu infeksi kecacingan (Soedarto, 2010).

Berdasarkan data dari *World Health Organization (WHO)* pada tahun 2012 lebih

dari 1.5 miliar orang atau 24% dari populasi dunia terinfeksi *Soil Transmitted Helminths (STH)*. Di Indonesia sendiri infeksi kecacingan masih relatif tinggi pada anak sekolah dasar menunjukkan prevalensi antara 0-76.67%. Di Indonesia, penyakit kecacingan adalah penyakit rakyat umum, infeksiya dapat terjadi secara simultan oleh beberapa jenis cacing sekaligus. Diperkirakan lebih dari 60% anak-anak di Indonesia menderita infeksi kecacingan, rendahnya mutu sanitasi menjadi penyebabnya.

Di Indonesia angka prevalensi kecacingan meningkat pada tahun 2012 yang menunjukkan angka diatas 20% dengan prevalensi tertinggi mencapai 76.67%. Data rekapitulasi Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang tahun 2014 mendapatkan 267 kasus kecacingan. Jumlah kasus penyakit kecacingan tertinggi ditemukan di desa Mojokambang terdapat 64 kasus, desa Sumberaji 60 kasus, dan desa Barongsawahan 49 kasus. Data infeksi kecacingan ini diambil dari laporan bulanan keseluruhan Puskesmas di Kabupaten Jombang (Dinkes, 2019).

Penyebaran penyakit ini adalah terkontaminasinya tanah dengan tinja yang

mengandung telur atau larva cacing. Infeksi dapat terjadi bila telur infeksi atau larva masuk ke dalam tubuh melalui mulut bersama makanan dan minuman yang terkontaminasi telur cacing atau tercemar tangan yang kotor kesehatan seperti cuci tangan sebelum makan atau minum dan menggunakan sepatu saat bersekolah. Pengobatan akibat infeksi kecacingan dapat dilakukan dengan cara meminum obat cacing 6 bulan sekali yang didasarkan sesuai siklus hidup cacing mulai dari masuknya telur hingga menjadi larva dan menginfeksi manusia (Ginting, 2009).

Berdasarkan data hasil studi yang dilakukan peneliti pada tanggal 11 Juli 2019 di Laboratorium Parasitologi D3 Analisis Kesehatan STikes ICMe Jombang didapatkan 2 hasil positif dari ketiga sampel yang ditemukan telur *Ascaris lumbricoides*. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti identifikasi telur cacing *Ascaris lumbricoides* pada siswa kelas 3 Sekolah Dasar Negeri Badas Desa Badas Kecamatan Sumobito Kabupaten Jombang.

## BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain : Eosin dan feses siswa kelas 3 Sekolah Dasar Negeri Badas Desa Badas Kecamatan Sumobito Kabupaten Jombang. Penelitian ini menggunakan metode *observational study* dengan pendekatan deskriptif yang bertujuan untuk mengidentifikasi adanya telur *Ascaris lumbricoides* pada siswa kelas 3 Sekolah Dasar Negeri Badas Desa Badas Kecamatan Sumobito Kabupaten Jombang.

Populasi target penelitian ini yaitu semua siswa kelas 3 Sekolah Dasar Negeri di Desa Badas Kecamatan Sumobito Kabupaten Jombang sejumlah 17 siswa. Teknik pengambilan sampel penelitian ini adalah secara *total sampling*. Sampel diambil dari

populasi penelitian dengan sejumlah sampel yang ditemukan pada periode penelitian. Selanjutnya, dilakukan pemeriksaan sampel tinja yang telah dikumpulkan menggunakan metode langsung. Pada metode ini object glass ditetesi dengan eosin satu tetes kemudian tinja diambil se sebiji jagung lalu ditutup dengan menggunakan cover glass setelah itu diamati dibawah mikroskop dengan perbesaran 10-40x. Prevalensi kecacingan adalah jumlah sampel tinja yang positif terinfeksi cacing dibagi dengan jumlah siswa yang diperiksa dikalikan dengan 100%.

Berdasarkan data hasil studi yang dilakukan peneliti pada tanggal 11 Juli 2019 di Laboratorium Parasitologi D3 Analisis Kesehatan STikes ICMe Jombang didapatkan 2 hasil positif dari ketiga sampel yang ditemukan telur *Ascaris lumbricoides*. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti identifikasi telur cacing *Ascaris lumbricoides* pada siswa kelas 3 Sekolah Dasar Negeri Badas Desa Badas Kecamatan Sumobito Kabupaten Jombang.

## HASIL PENELITIAN

Data didapatkan dari hasil penelitian secara mikroskopis pada sampel feses siswa kelas 3 Sekolah Dasar Negeri Badas untuk mengidentifikasi adanya telur *Ascaris lumbricoides* dengan menggunakan metode langsung, yang ditunjukkan pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Hasil Identifikasi Telur Cacing *Ascaris lumbricoides* pada Siswa kelas 3 Sekolah Dasar Negeri Badas Desa Badas Kecamatan Sumobito Kabupaten Jombang.

Identifikasi telur <i>Ascaris lumbricoides</i>	Frekuensi	Persentase (%)
Positif	12	86%
Negatif	2	14%

Total	14	100%
-------	----	------

Sumber : Data Primer

Berdasarkan pada Tabel 5.1 hasil identifikasi telur *Ascaris lumbricoides* pada siswa kelas 3 Sekolah Dasar Negeri Badas Desa Badas Kecamatan Sumobito Kabupaten Jombang menunjukkan sampel positif adanya telur *Ascarislumbricoides* yaitu 12 siswa ( 86% ) dan yang tidak ada telur cacing *ascarislumbricoides* yaitu 2 siswa (14%).

## PEMBAHASAN

Berdasarkan pada Tabel 5.1 hasil identifikasi telur *Ascaris lumbricoides* pada siswa kelas 3 Sekolah Dasar Negeri Badas Desa Badas Kecamatan Sumobito Kabupaten Jombang menunjukkan sampel positif adanya telur *Ascarislumbricoides* yaitu 12 siswa ( 86% ).

Positif terinfeksi telur cacing *Ascarislumbricoides* disebabkan karena banyak siswa yang kurang memperhatikan kebersihan seperti masih sering bermain dengan tanah, sering tidak memakai alas kaki dan sebelum makan atau minum tidak mencuci tangan terlebih dahulu.

Hasil pemeriksaan yang dilakukan di Laboratorium Parasitologi STIKes ICMe Jombang menunjukkan bahwa jenis telur cacing yang terdapat pada sampel dari pemeriksaan yang telah dilakukan yaitu jenis telur cacing *Ascaris lumbricoides*, jenis cacing ini banyak ditemukan di daerah yang beriklim panas dengan kelembapan yang tinggi dan paling banyak ditemukan pada semua umur. Ciri-ciri anak yang terinfeksi kecacingan yaitu berat badannya yang kurang, anak terlihat pucat dan juga perutnya buncit. Anak juga terlihat lemah, letih, lesu dan juga sering merasakan gatal dibagian anus. Tingginya infeksi kecacingan pada populasi disebabkan karena faktor lain seperti status gizi, sanitasi lingkungan,

personal *hygiene*, tingkat imunitas, pengetahuan tentang kecacingan, konsumsi obat cacing atau antibiotik dan lain-lain yang perlu diteliti lebih lanjut.

Seseorang yang mempunyai kebiasaan tidak memakai alas kaki saat kontak langsung dengan tanah maka resiko terinfeksi telur cacing 3,29 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang menggunakan alas kaki dan seseorang yang kebiasaan kontak dengan tanah dalam waktu yang lama beresiko terinfeksi telur cacing 5,2 kali lebih besar dibandingkan dengan seseorang yang hanya sebentar kontak dengan tanah dalam sehari (Sumanto, 2010).

Hubungan infeksi kecacingan dengan personal *hygiene* perorangan seperti kebersihan tangan dan kaki yang kotor yang tersimpan telur cacing (Siregar, 2013). Menurut teori yang dikemukakan Entjang (2003) kebanyakan penyakit cacing ditularkan melalui tangan dan kaki yang kotor serta kuku panjang yang terselip oleh telur cacing. Parasit seperti *Ascaris lumbricoides* ini dapat hidup lebih baik di dalam tanah karena tingkat kelembapan tanah yang sangat cocok bagi pertumbuhan. Penyebaran penyakit kecacingan ini dapat terjadi melalui kontaminasi dengan tanah yang mengandung adanya parasit dengan suhu optimal  $\pm 30^{\circ}\text{C}$  dan  $25^{\circ}\text{C}$ - $30^{\circ}\text{C}$  sangat baik untuk berkembangnya telur *Ascaris lumbricoides* sampai menjadi bentuk infeksi (Jeffery, 2014).

Pada *Ascaris lumbricoides*, telur yang telah dibuahi akan membentuk zigot dan keluar bersama feses. Zigot berkembang pada suhu optimum ( $15,5$ - $30^{\circ}\text{C}$ ) dan mati pada suhu  $38^{\circ}\text{C}$ . Menurut Ginting (2009), angka kejadian Ascariasis ini masih tinggi kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor antara lain banyaknya jumlah telur yang terdapat di tanah yang dimana pada seekor cacing betina dapat mengeluarkan telur 100.000-200.000 butir perhari jadi apabila telur tersebut keluar bersama tinja

menjadi infeksi kemudian terkontaminasi makanan dan minuman maka seseorang tersebut dapat terinfeksi cacing *Ascaris lumbricoides*.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan penelitian pada siswa kelas 3 Sekolah Dasar Negeri Badas Desa Badas Kecamatan Sumobito Kabupaten Jombang didapatkan hasil positif terdapat telur cacing *Ascaris lumbricoides* (86%).

### Saran

Saran yang diberikan penulis yaitu diharapkan kepada pihak sekolah supaya memberikan penyuluhan tentang pencegahan infeksi kecacingan pada siswa Sekolah Dasar Negeri Badas Kecamatan Sumobito Kabupaten Jombang terutama pada siswa kelas 3, serta edukasi untuk melakukan pengobatan pada siswa yang terinfeksi.

## KEPUSTAKAAN

Didik Sumanto. 2010. Faktor Resiko Infeksi Cacing Tambang Pada Anak tersedia dari [http://Sekolah\(StudyControlDiDesaKarawangen,Demak\)eprints.undip.ac.id.23985/1/DidikSumanto.pdf](http://Sekolah(StudyControlDiDesaKarawangen,Demak)eprints.undip.ac.id.23985/1/DidikSumanto.pdf), diunduh tanggal 4 Januari 2011.

Dinas Kesehatan Jombang, 2019. *Laporan Bulanan Data Kesakitan*. Dinas Kesehatan : Jombang.

Entjang, 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Bandung : PT Citra Aditya bakti.

Ginting, A. (2009). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kecacingan pada anak sekolah dasar di desa tertinggal Kecamatan Panguruan Kabupaten Samosir Tahun 2008, Skripsi.Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara Medan*.

Jeffrey H.C, Leach, R.M. 2014. *Atlas Helminologi dan Parasitologi Kedokteran*.

Margono S. 2008. *Nematoda Usus Buku Ajar Parasitologi Kedokteran*.Edisi 4.Jakarta : FK UI, 6-20

Soedarto, 2010.*Buku Ajar Parasitologi*, CV. Sagung Seto : Jakarta

Sumanto D, 2010. Fsktor Resiko Infeksi Cacing Tambang Pada Anak Sekolah di Desa Rejosari Karangawen Demak.Tesis. Program Studi Magister Epidemiologi Pasca Sarjana Universitas Diponegoro. Semarang.

Sumber:

<https://www.continence.org.au/pages/chart.html>

*World Health Organization, 2012.Soil Transmitted Helminthiasis Infection*.

[<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs366/en>].