

Hubungan Angka Enterobiasis pada Anak dengan Pengetahuan Kebersihan Orang Tua di Rt. 09/07 Kelurahan Susukan Jakarta Timur

The Relationship Between Parents' Knowledge and Vermicular Enterobiasis Incident Rate in Children At Rt. 09/07 Susukan Village in East Jakarta

Muhammad Satrio Prabowo¹, Ndaru Andri Damayanti², Rika Ferlianti³

¹ Fakultas Kedokteran, Universitas Yarsi, Jakarta, Indonesia

² Bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran, Universitas Yarsi, Jakarta, Indonesia

³ Bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran, Universitas Yarsi, Jakarta, Indonesia

Email: muhammadsatriop@gmail.com

KATA KUNCI Enterobiasis, Pengetahuan, Orang tua

ABSTRAK **Latar belakang:** Salah satu penyakit kecacingan yang masih banyak terjadi di Indonesia adalah infeksi cacing oleh *Enterobius vermicularis*. Enterobiasis perlu mendapat perhatian karena dapat mengakibatkan menurunnya daya tahan tubuh pada anak sehingga dapat menyebabkan terhambatnya tumbuh kembang anak. **Tujuan penelitian:** Penelitian ini dilakukan untuk melihat hubungan antara angka kejadian *E. vermicularis* pada anak dengan tingkat pengetahuan orang tua. **Metode:** Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik *anal swab* digunakan untuk pemeriksaan enterobiasis. Data pengetahuan orang tua dikumpulkan melalui wawancara dengan panduan kuesioner. **Hasil:** 1,7% enterobiasis pada anak secara bermakna ($p < 0.05$) ditemukan pada orang tua dengan tingkat pengetahuan kebersihan yang kurang **Simpulan:** Ada korelasi persentase enterobiasis anak dengan pengetahuan kebersihan orang tua

KEYWORDS Enterobiasis, Knowledge, Parent

ABSTRACT **Background:** One of the helminthic diseases that still occurs in Indonesia is worm infection by *Enterobius vermicularis*. Enterobiasis needs attention because it can cause a decrease in the immune system in children so that it can cause delays in the growth and development of children. **Objective:** This research was conducted to see the relationship between the incidence of *E. vermicularis* in children and the level of knowledge of parents. **Methods:** The method used is quantitative with a cross sectional approach. The anal swab technique is used for the examination of enterobiasis. Parents' knowledge data was collected through interviews with a questionnaire guide. **Results:** Significantly ($p < 0.05$) 1.7% of enterobiasis in children was found in parents with a lack of hygiene knowledge. **Conclusions:** There is a correlation between the percentage of enterobiasis in children and their parents' hygiene knowledge.

PENDAHULUAN

Infeksi cacing merupakan salah satu penyakit yang tersebar dan menginfeksi banyak manusia di seluruh dunia. Manusia dapat terinfeksi lebih dari satu spesies cacing nematode usus (Lalangpuling, *et al*, 2020). Beberapa spesies cacing nematoda usus diantaranya adalah cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing kremi (*Enterobius vermicularis*), cacing cambuk (*Trichuris trichiura*) dan cacing tambang (*Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*) (Lalangpuling, *et al*, 2020). Salah satu penyakit kecacingan yang masih banyak terjadi di Indonesia adalah *E. vermicularis*, yang dikenal dengan nama enterobiasis (Anjarsari, 2018).

Enterobiasis perlu mendapat perhatian yang serius karena aktivitas cacing dewasa bermigrasi di sekitar perianal saat meletakkan telur, terutama di malam hari dapat mengganggu waktu tidur anak. Anak yang terganggu waktu tidurnya dapat menurun napsu makannya, yang dapat menurunkan daya tahan tubuh dan mempengaruhi tumbuh kembang anak (Yusuf, 2015).

Berdasarkan rujukan penelitian Putri tahun 2020 diperkirakan ada 208,8 juta orang yang terinfeksi *E. vermicularis* di dunia. *World Health Organization* (WHO) tahun 2022 melaporkan lebih dari 24 % populasi dunia terinfeksi kecacingan, 60 % diantaranya adalah anak-anak. Angka kecacingan pada anak tinggi di beberapa negara seperti di Thailand 19,9% (Bunchu, *et al*, 2011), Sokoto Nigeria 15,98% (Bala, *et al*, 2012), Turki 5,1% (Artan, *et al*, 2008) dan Iraq 37,98% (Al-Shadood, 2015).

Survei parasit nasional di Negara Cina menunjukkan rata-rata prevalensi enterobiasis pada anak-anak mencapai 17,8% dengan angka prevalensi tertinggi di Hainan (51,1%), Guangxi (26,7%), dan Guangdong (26,7%). Tahun 2011 angka prevalensi enterobiasis mencapai 54,86% di Kota Gaozhou, Provinsi Guangdong, Cina Selatan. (Wang, *et al*, 2016).

Berdasarkan laporan hasil penelitian Kementerian Kesehatan tahun 2019 menyebutkan sekitar 60%-80% anak usia sekolah di Indonesia menderita penyakit cacing. Penelitian yang dilakukan oleh Hendratno S tahun 2014 juga melaporkan bahwa prevalensi *enterobiasis* di Jawa Tengah mencapai 58,93% hingga 74,31%. Prevalensi *enterobiasis* lebih tinggi pada anak usia 6-8 tahun (Agustin, *et al*, 2018).

Penelitian Anjarsari tahun 2018 menjelaskan bahwa kebersihan pribadi merupakan salah satu faktor penting dalam penularan *enterobiasis*. Kebersihan pribadi dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan dan perilaku individu. Anak termasuk individu yang belum dapat menjaga kebersihan pribadi dengan baik, keadaan ini menjadi peluang terhadap penularan *enterobiasis* (Hayati, *et al*, 2017). Orang tua ikut mempengaruhi pembentukan perilaku hidup bersih pada anak (Kim *et al* 2010).

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Angka kejadian enterobiasis sebagai variabel dependen dan pengetahuan orang tua tentang kesehatan merupakan variabel independen. Kedua variabel tersebut dikumpulkan pada waktu yang sama (Anjarsari, 2018). Angka positif enterobiasis ditentukan dengan ditemukannya stadium telur pada sampel *anal swab* yang diperiksa menggunakan mikroskop. Sampel *anal swab* diambil pada pagi hari sebelum anak ke toilet dan membersihkan pantat (Ferlianti, *et al*, 2019).

Data pengetahuan orang tua tentang kebersihan pribadi diperoleh melalui pengisian kuesioner yang dipandu oleh peneliti.

HASIL

Jumlah sampel yang terkumpul sebanyak 59. Data karakteristik subyek yang diperoleh melalui kuesioner,

menjelaskan sebaran gender dan usia subyek, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data karakteristik

Karakteristik	n (%)
Jenis Kelamin	
Laki-laki	30 (50.8)
Perempuan	29 (49.2)
Usia (tahun)	
2	1 (1,7)
3	2 (3,4)
4	2 (3,4)
5	11 (18,6)
6	7 (16,9)
7	10 (16,9)
8	7 (11,9)
9	9 (15,3)
10	10 (16,9)

Hasil pengukuran berat badan, tinggi badan, dan lingkar lengan atas diperoleh dari pengukuran langsung menggunakan timbangan, *stature meter*, dan pita ukur. Tidak ditemukan data subyek dengan ukuran di bawah normal, dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil pengukuran berat badan, tinggi badan, dan lingkar lengan atas anak

Pengukuran	n (%)
Berat Badan (kg)	
12-20	16 (27,1)
21-28	25 (42,4)
29-36	18 (30,5)
Tinggi Badan (cm)	
88-106	5 (8,5)
107-124	26 (44,1)
125-142	28 (47,5)
Lingkar lengan atas (cm)	
15,2 - 17	21 (35,6)
17,1 - 18,7	19 (32,2)
18,8 – 20,5	19 (32,2)

Informasi pendidikan terakhir dan usia orang tua subyek diperoleh dari hasil pengisian kuesioner. Pendidikan terakhir orang tua subyek tertinggi terdapat pada

tingkat sekolah menengah atas (SMA). Gambaran usia terbanyak ada pada rentang usia 26 sampai dengan 36 tahun, yaitu 44 orang, ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Data orang tua subyek

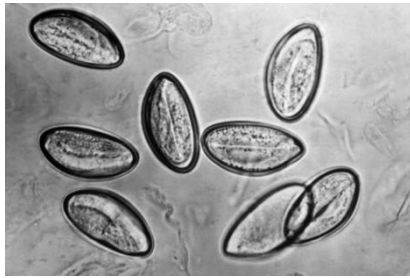
Karakteristik	n (%)
Pendidikan Terakhir	
SD	1 (1,7)
SMP	13 (22,03)
SMA	45 (76,27)
Usia (tahun)	
17-25	1 (1,7)
26-35	44 (74,6)
36-45	14 (23,7)

Pengetahuan orang tua tentang kecacingan di peroleh dari hasil menjawab kuisisioner yang berisi 17 pertanyaan tentang cacing *E. vermicularis*. Semua jawaban diberikan nilai satu untuk jawaban yang benar dan nilai nol untuk jawaban yang salah. Semua nilai dijumlahkan dan dikelompokkan ke dalam kategori tingkat pengetahuan tinggi apabila ada pada kisaran 10-17, dan tingkat pengetahuan kurang apabila nilai berada pada kisaran 0-9. Jumlah terbanyak terlihat pada kelompok orang tua dengan kategori pengetahuan tinggi, sebesar 98.3%, tertera pada Tabel 4.

Tabel 4. Tingkat pengetahuan orang tua

Nilai pengetahuan	n (%)
Tinggi (10-17)	58 (98,3)
Rendah (0-9)	1 (1,7)

Semua sediaan *anal swab* diberikan media toluen atau xylen agar sediaan jernih dan telur mudah terlihat dengan jelas (Susanto, 2011). Sediaan kemudian diperiksa di bawah mikroskop cahaya dengan pembesaran 10x.



Gambar 1. Stadium telur *E. vermicularis* (Rawla, 2022)

Semua hasil pemeriksaan diberikan tanda positif apabila ditemukan stadium telur *E. vermicularis*, dan tanda negatif apabila tidak ditemukan. Pemeriksaan hanya dilakukan satu kali, dan diperoleh satu sampel positif (1.7%), terlihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Persentasi enterobiasis

Hasil pemeriksaan	n (%)
Positif	1 (1.7)
Negatif	58 (98.3)

Data anak yang positif enterobiasis kemudian dihubungkan dengan tingkat pendidikan orang tua. Sampel positif ditemukan pada anak yang orang tuanya dengan kategori tingkat pendidikan kurang, yaitu sekolah dasar.

Kategori tingkat pendidikan terakhir orang tua kemudian dihubungkan dengan tingkat pengetahuan kesehatan yang diperoleh dari nilai kuesioner. Hasil pada Tabel 6 menunjukkan bahwa orang tua dengan kategori tingkat pengetahuan kurang ditemukan pada orang tua dengan tingkat pendidikan sekolah dasar, yaitu sebesar 1.7%

Tabel 6. Tingkat pendidikan terakhir orang tua

Pendidikan Terakhir	Tingkat pengetahuan orang tua	
	Baik n (%)	Kurang n (%)
SD	0	1 (1,7)
SMP	13 (22.03)	0
SMA	45 (76.27)	0

Data usia orang tua dihubungkan dengan kategori tingkat pengetahuan, untuk melihat hubungan usia dengan tingkat pengetahuan orang tua. Kategori tingkat pengetahuan kurang ditemukan pada orangtua dengan usia paling muda yaitu pada kategori usia 17 sampai dengan 25 tahun, terlihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Tingkat pengetahuan orang tua dihubungkan dengan usia

Usia (tahun)	Pengetahuan orang tua	
	Baik n (%)	Kurang n (%)
17-25	0	1 (1,7)
26-35	44 (74,5)	0
36-45	14 (23,7)	0

Selanjutnya, kategori tingkat pengetahuan orang tua dihubungkan dengan hasil pemeriksaan *anal swab*. Hasil anal swab positif terdapat pada anak dengan orang tua yang tingkat pengetahuan kesehatannya kurang, dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Hubungan pengetahuan orang tua dengan hasil pemeriksaan

Pengetahuan orang tua	Hasil pemeriksaan		
	Negatif	Positif	Total
Kurang	0	1	1
Baik	58	0	58
Total	58	1	59

PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan kesehatan orang tua berhubungan dengan angka kejadian kecacingan secara bermakna $p < 0.05$. Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* didapatkan nilai p kurang dari 0.05 artinya terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan orang tua dengan kejadian cacingan.

Pada penelitian ini didapatkan bahwa anak yang positif infeksi cacing kremi memiliki pada orang tua dengan pendidikan terakhir Sekolah Dasar yaitu sebanyak 1 orang (1,7%). Hal ini sesuai dengan hadis Rasulullah SAW mengenai pentingnya menuntut ilmu. Pada karakteristik pendidikan yaitu pendidikan SD yang paling banyak berpengetahuan kurang ada 15 responden dengan prosentase 54%. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ni Nyoman pada tahun 2020 yang menyatakan tingkat positif kecacingan pada anak lebih tinggi pada orang tua yang memiliki pendidikan terakhir SD yaitu sebanyak 14 orang (34,1%). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Limbanadi dkk pada tahun 2013 juga menghasilkan siswa yang positif cacingan terdistribusi pada kategori tingkat pengetahuan ibu tamatan Sekolah Dasar sebanyak 3 orang (2,7%).

Pada penelitian ini didapatkan hasil positif 1,7% dikarenakan pada penelitian ini tidak dilakukan pengulangan pemeriksaan pada hari kedua dan hari ketiga, sebagaimana yang dijelaskan pada penelitian Rika dkk, 2019 yang menyebutkan bahwa pemeriksaan *anal swab* dalam satu kali pemeriksaan hanya dapat menemukan lebih kurang 50% dari semua infeksi, sedangkan dalam tiga kali pemeriksaan dapat menemukan hasil lebih kurang 90% dikarenakan hal ini berkaitan dengan migrasi cacing betina *E. vermicularis* yang tidak bertelur dan meletakkan telurnya ke daeral perianal secara terus menerus setiap hari (Rika dkk, 2019).

Angka positif enterobiasis pada penelitian ini sebesar 1,7%, lebih kecil dibandingkan beberapa penelitian terdahulu. Keberhasilan pengobatan berkala untuk kecacingan yang dilakukan oleh pemerintah melalui Program Penanggulangan Cacingan memberikan pengaruh yang besar terhadap penurunan angka kecacingan di masyarakat terutama pada anak-anak (Permenkes, 2017).

SIMPULAN

Angka enterobiasis pada anak-anak di wilayah Kelurahan Susukan, Jakarta Timur mencapai 1.7%. Ada hubungan yang bermakna pada hasil enterobiasis yang ditemukan pada anak dengan pengetahuan orang tua yang kurang. Perlu dilakukan pemeriksaan berulang untuk mendapatkan hasil positif enterobiasis yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, 2018. *Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian Enterobiasis pada Anak Panti Asuhan di Wilayah Kerja Puskesmas Rawang*. Jurnal Kesehatan Andalas. 6. 668. 10.25077/jka.v6.i3.p668-672.2017.
- Anjarsari, 2018. *Personal Hygiene Kejadian Enterobiasis Siswa Sekolah Dasar Negeri*. Universitas Negeri Semarang, Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia.
- Artan, et al, 2008. *Enterobiasis among Preschool Children: a Study from Kayseri, Turkey*. Japanese Journal of Infectious Diseases 61(6):482-3
- Al-Shadood, 2015. *Study the Association Between Enterobius vermicularis Infection and Enuresis Among Children in Al-Najaf City*. ALQadisiyah Journal of Vet.Med.Sci. Vol.14 No.1.
- Dede T, et al. (2016). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu dengan Angka Kejadian Kecacingan pada Murid Sekolah Dasar*. Fakultas kedokteran Universitas Mataram. Jurnal Kedokteran

2016, 5(2): 25-30 ISSN 2527-7154.

- Julianty P dan Sulistyowati N. (2014). *Hubungan antara Tingkat Pendidikan, pengetahuan tentang Kesehatan Lingkungan, Perilaku Hidup Sehat dengan Status Kesehatan; Studi Korelasi pada penduduk Umur 10-24 Tahun di Jakarta Pusat*. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan Vol. 17 No. 1.
- Lalangpuling I, et al. (2020). *Personal Hygiene dan infeksi cacing Enterobius vermicularis Pada Anak Usia Pra Sekolah*. Manado: Jurnal Kesehatan Lingkungan.
- Limbanadi, E. M., Rattu, J. A., & Pitoi, M. (2013). *Hubungan antara status ekonomi, tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu tentang penyakit kecacingan dengan infestasi cacing pada siswa kelas IV, V dan VI di SD Negeri 47 Kota Manado*. Manado: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi.
- Ni Nyoman Agustianingsih I Kadek Swastika, I Made Sudarmaja. (2020). *Prevalensi Dan Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Siswa Terhadap Angka Kejadian Infeksi Soiltransmitted Helminths Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 2 Gegelang, Kecamatan Manggis, Kabupaten Karangasem, Bali*. ISSN: 2597-8012 Jurnal Medika Udayana, Vol. 9 No. 1, Januari, 2020.
- Nursalam. (2011). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Permenkes, 2017. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2017 Tentang Penanggulangan Cacingan.
- Rahayu N, Meliyanie G, Kusumaningtyas H. (2021). *Hubungan antara pengetahuan, sikap, dan perilaku dengan kasus cacingan anak sekolah dasar di Kabupaten Balangan Provinsi Kalimantan Selatan*. JHECDS.
- Rawla P, Sharma S. *Enterobius Vermicularis*. [Updated 2022 Oct 9]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-.
- Rika F, dkk 2019. *Pemeriksaan Anal Swab Berulang untuk Meningkatkan Keakuratan Diagnosis Oxyuris vermicularis pada Anak-anak Di Kelurahan Tanah Tinggi, Johar Baru*. Jurnal Kedokteran YARSI 27 (2): 084-089.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Susanto Inge, dkk. 2011. *Parasitologi Kedokteran*, Edisi Keempat. Jakarta: Fakultas Kedokteran UI, Jakarta.
- Yusuf, J.P., & Song, C. (2019). *Prevalensi enterobiasis di Panti Sosial Asuhan Anak Putra Utama 1 Jakarta Timur periode Juli-November 2016*. Tarumanagara Medical Journal Vol. 1, No. 2, 335-339, April 2019.
- Wang, et al, 2016. *Prevalence of Enterobius vermicularis among preschool children in 2003 and 2013 in Xinxiang city, Henan province, Central China*.
- World Health Organization, 2022. *Soil-transmitted helminth infections*, who.int. Pada: <https://www.who.int/new-room/fact-sheets/detail/soiltransmitted-helminth-infections>