

Hubungan PHBS dengan Enterobiasis pada Anak di Kelurahan Susukan Jakarta Timur

The Correlation of PHBS with Enterobiasis in Children in Susukan Village, East Jakarta

Salsabella Okta¹, Ndaru Andri Damayanti², Muhammad Arsyad³, Rika Ferlianti⁴

¹Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta Indonesia

²Bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta Indonesia

³Bagian Agama Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta Indonesia

⁴Bagian Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta Indonesia

Koresponden: ndaru.andri@yarsi.ac.id,

KATA KUNCI Enterobiasis, PHBS, anak

ABSTRAK *Enterobius vermicularis* atau cacing kremi merupakan parasit usus yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di seluruh dunia, terutama pada anak. Migrasi cacing betina ke perianal terutama di malam hari dapat mengganggu jam tidur anak, dan mempengaruhi kesehatan secara umum. Penelitian ini bertujuan melihat korelasi perilaku pola hidup bersih dan sehat (PHBS) dengan kejadian enterobiasis pada anak. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Sebanyak 59 sampel anal swab yang terkumpul, satu diantaranya positif enterobiasis (1.7%). Kriteria PHBS diperoleh dari nilai kuesioner melalui informasi orang tua dan observasi peneliti. Sampel positif enterobiasis ditemukan pada anak usia pra sekolah dengan kategori PHBS yang kurang. Uji statistik secara bermakna ($p < 0.05$) menunjukkan kejadian enterobiasis berhubungan dengan kriteria PHBS yang kurang. Enterobiasis dapat dijadikan salah satu penanda kategori PHBS yang kurang.

KEYWORDS *Enterobiasis, Behavior, Children*

ABSTRACT *Enterobius vermicularis* or pinworms are intestinal parasites that are still a public health problem throughout the world, especially in children. Migration of female worms to the perianal area, especially at night, can disrupt a child's sleep hours and affect general health. This study aims to see the correlation between clean and healthy lifestyle behavior (PHBS) and the incidence of enterobiasis in children. The method used is quantitative with a *cross sectional* approach. A total of 59 anal swab samples were collected, one of which was positive for enterobiasis (1.7%). PHBS criteria are obtained from questionnaire scores through parent information and researcher observations. Enterobiasis were found in pre-school children in the deficient PHBS category. A significant statistical test ($p < 0.05$) showed that the incidence of enterobiasis was

associated with lacking PHBS criteria. Enterobiasis can be used as a marker of a deficient PHBS category.

PENDAHULUAN

Enterobius vermicularis atau cacing kremi, merupakan parasit usus yang mudah menginfeksi anak usia pra sekolah dan sekolah dasar (Lalangpuling, *et al*, 2020). Aktivitas cacing dewasa betina meletakkan telur di daerah perianal di malam hari dapat mengganggu waktu tidur anak (Octasari, 2020). Gangguan tidur ikut berperan mempengaruhi kesehatan anak secara langsung. Selain itu, keberadaan cacing kremi di saluran cerna juga ikut menyerap sebagian nutrisi anak yang dibutuhkan untuk tumbuh kembang. Apabila keadaan ini tidak diobati, dapat mengganggu pertumbuhan dan kesehatan anak (Maryanti, *et al*, 2017).

Penularan cacing kremi terjadi melalui stadium telur yang berada di daerah perianal. Telur dapat menjadi infeksi dalam kurun waktu 6 jam. Anak-anak dengan kriteria perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) yang kurang, seperti jarang mengganti pakaian dalam, dan tidak mencuci tangan setelah dari toilet beresiko tertular cacing kremi (Ratimanjari dan Yolanda, 2019). Peran orang tua sebagai contoh melakukan PHBS menjadi penting dalam pencegahan penularan cacing kremi. (Hayati, *et al*, 2018)

World Health Organization (WHO) pada Tahun 2016 melaporkan bahwa lebih dari 1,5 milyar orang atau sekitar 24% penduduk dunia terinfeksi cacing. Penelitian yang dilakukan di kota Xinxiang, provinsi Henan sentral China pada tahun 2003 dan 2013, melaporkan bahwa angka positif telur *E. vermicularis* adalah 12,75% pada tahun 2003 dan 5,13% pada tahun 2013. (Wang, *et al*, 2016)

Penelitian yang dilakukan di daerah perkotaan Malaysia pada bulan April dan Mei 2012 melaporkan bahwa total dari 164 anak berusia antara 1 dan 6 tahun yang dilakukan pemeriksaan hapus anal, ditemukan positif telur *E. vermicularis* sebanyak 12,5% (Anuar, *et al*, 2016)

Hasil survei Dinkes Kabupaten Probolinggo tahun 2015 dilaporkan bahwa angka prevalensi kecacingan sebesar 28,12% ditemukan pada siswa Sekolah Dasar di Indonesia. Penelitian yang dilakukan di daerah Jakarta Timur diperoleh sebanyak 46 anak (54,1%) menderita enterobiasis dari 85 anak yang diperiksa. (Agustin, *et al*, 2018).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh Lidia tahun 2022 pada 20 keluarga yang memiliki anak usia sekolah dasar yang tinggal di Desa Pahokng Kecamatan Mempawah Hulu Kabupaten Landak diperoleh data bahwa sebesar 76% perilaku *personal hygiene* pada anak masih kurang.

Dalam hadist dijelaskan:

الطُّهُورُ شَطْرُ الْإِيمَانِ

Artinya: "Kesucian itu adalah setengah dari iman." (HR Muslim). Kebersihan merupakan sebagian dari keimanan seorang muslim. Menjaga kebersihan pribadi melalui pembiasaan PHBS, selain dapat menggambarkan keimanan seorang muslim, juga dapat mencegah penularan berbagai penyakit infeksi. Dalam surat Al-Baqarah ayat 11 dituliskan:

وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ لَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ قَالُوا إِنَّمَا نَحْنُ مُصْلِحُونَ

Artinya : "Dan apabila dikatakan kepada mereka, "Janganlah berbuat kerusakan di bumi!" Mereka menjawab, "Sesungguhnya kami justru orang-orang yang melakukan perbaikan."

Dengan merujuk surat Al-Baqarah ayat 11, seorang muslim yang menerapkan PHBS berarti melakukan pencegahan terhadap penularan berbagai penyakit infeksi. Perilaku ini merupakan salah satu bentuk perilaku untuk tidak membuat kerusakan di muka bumi.

METODOLOGI

Tujuan dari penelitian adalah untuk melihat angka kejadian enterobiasis dalam persen, dihubungkan dengan PHBS pada anak pra sekolah dan sekolah di RT. 09/07 Kelurahan Susukan Jakarta Timur. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*.

Enterobiasis ditentukan sebagai variabel terikat dan PHBS anak sebagai variabel bebas. Data keduanya dikumpulkan pada satu waktu yang sama. Subyek penelitian adalah anak-anak usia pra sekolah dan Sekolah Dasar, yang orang tuanya bersedia menandatangani persetujuan yang telah dijelaskan. Sampel penelitian adalah sediaan hapus anal anak yang diambil pada pagi hari sebelum anak ke toilet dan mandi. Sediaan hapus anal diperiksa menggunakan mikroskop cahaya dengan pembesaran 10 x 10. Data lain yang dikumpulkan adalah kuisioner untuk memperoleh angka kriteria PHBS.

Data angka kecacingan diperoleh dari sampel hapus anal yang diperiksa di bawah mikroskop. Hasil pemeriksaan diberikan tanda positif apabila ditemukan bentuk telur cacing kremi. Penilaian negative diberikan

pada sediaan yang tidak ditemukan telur cacing

HASIL

Data karakteristik diperoleh dari hasil pengisian kuisioner yang ditanyakan peneliti kepada orang tua subyek, dapat dilihat pada Tabel 1. Jumlah sampel 59, yang terdiri dari anak laki-laki ada 30 orang (50.8%) dan perempuan 29 orang (49.2%). Sampel dikelompokkan berdasarkan usia pra sekolah sebesar 27% dan usia sekolah dasar 73%.

Tabel 1. Karakteristik responden

Karakteristik	n (%)
Jenis Kelamin	
Laki-laki	30 (50,8)
Perempuan	29 (49,2)
Usia (tahun)	
Pra sekolah	
2	1 (1,7)
3	2 (3,4)
4	2 (3,4)
5	11 (18,6)
Total	16 (27)
Sekolah Dasar	
6	7 (16,9)
7	10 (16,9)
8	7 (11,9)
9	9 (15,3)
10	10 (6,9)
Total	43 (73)

Data status kesehatan dasar pada anak diperoleh dari hasil pengukuran berat badan (kg), tinggi badan (cm), lingkar lengan atas (cm). Status kesehatan di bagi dalam dua kelompok yaitu status kesehatan baik dan kurang baik. Tabel 2, menunjukkan data anak usia pra sekolah dan sekolah dasar memiliki status kesehatan dasar dalam kategori baik.

Tabel 2. Status kesehatan dasar

Kelompok usia	Jumlah	Berat badan (rata-rata)	Tinggi badan (rata-rata)	Lingkar lengan atas (rata-rata)	Status kesehatan dasar
Pra sekolah					
Batita	3	14,3	93,6	15,63	Baik
Balita	13	19	107,6	16,19	Baik
Sekolah dasar	43	27,4	129,2	18,29	Baik

Tabel 3. Hasil pemeriksaan hapus anal pada anak dengan kelompok usia anak

		Kecacingan Enterobiasis	
		+	-
Kelompok Usia	Pra Sekolah	1	15
	Sekolah Dasar	43	0

Hasil positif telur *E. vermicularis* ditemukan pada anak kelompok usia pra sekolah sebanyak 1 orang (1.69%) dan 58 orang anak lainnya (98.31%) memberikan hasil pemeriksaan hapus anal negatif, artinya tidak ditemukan stadium telur cacing kremi pada pemeriksaan hapus anal.

Penilaian kriteria PHBS anak diperoleh dari hasil hitung kuesioner yang diisi oleh orang tua subyek. Kuesioner berisi tiga belas pertanyaan tentang PHBS, diantaranya; kebiasaan mencuci tangan sebelum makan menggunakan sabun atau tidak, mencuci tangan sebelum makan, mengganti pakaian dalam, mandi dua kali sehari, dan menggunting kuku secara rutin. Tiap pertanyaan diberikan nilai 1 apabila subyek menjawab dilakukan dan dinilai sebagai kriteria baik, sedangkan nilai 0 untuk jawaban tidak dilakukan. Total nilai dari semua

pertanyaan dijumlahkan dan diberikan kategori kurang dan baik. Interval nilai 0-6 dikategorikan perilaku PHBS anak kurang dan interval nilai 6-13 dikategorikan baik, yang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Angka kriteria perilaku PHBS anak dengan kelompok usia anak

		Angka kriteria perilaku	
		Baik	Kurang
Kelompok Usia	Pra Sekolah	15	1
	Sekolah Dasar	43	0

Hasil hitung nilai kuesioner dengan kategori PHBS anak kurang ditemukan pada kelompok anak usia pra sekolah sebanyak satu orang (1.69%) anak laki-laki, dan 98.31% dengan kategori perilaku PHBS anak baik. Hasil uji statistik *Chi-Square* menunjukkan nilai *p-value* $0.000 < 0.05$ yang signifikan.

PEMBAHASAN

Analisis statistik menunjukkan hasil yang bermakna ($p < 0.05$) hubungan antara kriteria PHBS yang kurang dengan kejadian *enterobiasis* di Kecamatan Ciracas Kelurahan Susukan. Enterobiasis sebesar 1.7%

ditemukan pada kelompok anak usia pra sekolah dengan kategori PHBS yang kurang. Hasil penelitian ini sejalan dengan data *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC, 2020) menyatakan bahwa terdapat lebih dari 1 juta kasus kecacangan di dunia dengan prevalensi tertinggi ditemukan pada kelompok usia pra sekolah. Sedangkan pada kelompok usia sekolah dasar sering terjadi koinfeksi dengan parasite usus lain (CDC, 2020).

Tingkat pendidikan ikut berperan penting membentuk perilaku individu untuk mampu hidup bersih dan sehat, khususnya PHBS (Yetty, *et al*, 2018). Individu yang memiliki pengetahuan kesehatan yang baik dituliskan sebagai kategori PHBS yang baik.

Hasil pemeriksaan hapus anal positif enterobiasis ditemukan pada anak laki-laki dengan kategori PHBS kurang. Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Suryani dan Syahputra pada tahun 2021 menyatakan bahwa anak laki-laki memiliki kategori PHBS yang kurang, dengan resiko sebanyak 3,742 kali lebih besar dibandingkan anak perempuan.

Hasil observasi yang dilakukan menunjukkan bahwa anak laki-laki lebih banyak bermain di luar rumah dan kontak dengan teman sebaya, sedangkan anak perempuan lebih sering bermain di dalam rumah sendiri atau bersama teman. Hal ini dapat menjadi salah satu faktor penting terhadap penularan infeksi cacing (Risma, 2017).

Agama Islam menegaskan bahwa kebersihan adalah sebagian dari keimanan, artinya keimanan seorang muslim harus tercermin pada perilaku kehidupan sehari-hari yaitu dengan menjaga kebersihan pribadi maupun

lingkungan. Nabi besar Muhammad Rasulullah telah mengajarkan hidup bersih dan sehat melalui menjaga wudhu dari waktu ke waktu, membersihkan hadas dan kewajiban mandi setelah berhadas besar sebagaimana dalam surat Al-maidah ayat 6:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ
فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا
بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ وَإِنْ كُنْتُمْ جُنُبًا
فَاطَّهَّرُوا وَإِنْ كُنْتُمْ مَرْضَىٰ أَوْ عَلَىٰ سَفَرٍ أَوْ جَاءَ أَحَدٌ
مِّنْكُمْ مِنَ الْغَائِبِ أَوْ لَمَسْتُمُ النِّسَاءَ فَلَمْ تَجِدُوا مَاءً فَتَيَمَّمُوا
صَعِيدًا طَيِّبًا فَامْسَحُوا بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ مِنْهُ ۗ مَا يُرِيدُ
اللَّهُ لِيَجْعَلَ عَلَيْكُمْ مِنْ حَرَجٍ وَلَكِنْ يُرِيدُ لِيُطَهِّرَكُمْ
وَلِيُبَيِّنَ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Artinya: Wahai orang-orang yang beriman! Apabila kamu hendak melaksanakan salat, maka basuhlah wajahmu dan tanganmu sampai ke siku, dan sapulah kepalamu dan (basuh) kedua kakimu sampai ke kedua mata kaki. Jika kamu junub, maka mandilah. Dan jika kamu sakit atau dalam perjalanan atau kembali dari tempat buang air (kakus) atau menyentuh perempuan, maka jika kamu tidak memperoleh air, maka bertayamumlah dengan debu yang baik (suci); usaplah wajahmu dan tanganmu dengan (debu) itu. Allah tidak ingin menyulitkan kamu, tetapi Dia hendak membersihkan kamu dan menyempurnakan nikmat-Nya bagimu, agar kamu bersyukur.

Pada bagian lain Agama Islam juga melarang muslim melakukan kerusakan di muka bumi yang terkandung dalam surat Al-Baqarah ayat 11:

وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ لَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ قَالُوا إِنَّمَا
نَحْنُ مُصْلِحُونَ

Artinya : "Dan apabila dikatakan kepada mereka, "Janganlah berbuat kerusakan di bumi!" Mereka menjawab, "Sesungguhnya kami justru orang-orang yang melakukan perbaikan."

Meningkatkan pengetahuan kesehatan dan menerapkannya dalam bentuk perilaku hidup bersih dan sehat

merupakan salah satu tindakan tidak melakukan kerusakan sebagaimana larangan dalam Islam. Menjaga kebersihan pribadi dan lingkungan dapat menyelamatkan diri sendiri dan masyarakat dari ancaman kerusakan, khususnya penularan berbagai penyakit infeksi termasuk enterobiasis.

Enterobiasis merupakan salah satu penyakit menular yang keberadaannya berhubungan erat dengan pengetahuan kesehatan dan perilaku hidup bersih dan sehat pada masyarakat (Kumala dan Yudhastuti, 2016). Menjadi seorang muslim yang berpendidikan dan mampu memiliki dan mengaplikasikan perilaku hidup bersih dan sehat sebagai wujud nyata gambaran keimananNYa kepada Sang Pencipta dan untuk melaksanakan perintah Allah tidak melakukan kerusakan di muka bumi, maka pencegahan dan pengobatan infeksi enterobiasis menjadi salah satu korelasi kuat dan dapat dilakukan.

SIMPULAN

Angka kejadian *E. vermicularis* pada anak usia pra sekolah secara bermakna ($p < 0.05$) berhubungan dengan kategori PHBS yang kurang. Penelitian ini telah mendapatkan kaji etik Universitas Yarsi No:093/KEP-UY/BIA/III/2022

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Universitas YARSI yang telah mendukung penelitian ini dengan menggunakan fasilitas pemeriksaan hapus anal di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran.

DAFTAR PUSTAKA

Agustin, S. S., Rusjdi, S. R., & Desmawati. (2018). Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian

Enterobiasis pada Anak Panti Asuhan di Wilayah Kerja Puskesmas Rawang', 3, Jurnal Kesehatan Andalas, 6(3), P. 668. doi:10.25077/jka.v6i3.755.

Anuar, T., Jalilah, L., Moktar, Norhayati., Azlin, M., Fatmah, M., Al-Mekhlafi., & Hesham. (2016). New insights of Enterobius vermicularis infection among preschool children in an urban area in Malaysia. Helminthologia. 53. 10.1515/helmin-2015-0077.

Centers for Disease Control and Prevention. (2020). Parasites - Enterobiasis, U.S. Department of Health & Human Services

Dinas Kesehatan Kabupaten Probolinggo. (2015).

Hayati, Lisda & Panghiyangani, Roselina & Rosida, Lena. (2018). Gambaran Tingkat Pengetahuan Orang Tua Siswa Slb Darma Praja Banjarmasin Tentang Gejala Dan Penularan Infeksi Cacing Kremi (*Enterobius Vermicularis*). Jurnal Berkala Kesehatan. 3. 93. 10.20527/jbk.v3i2.5074.

Kumala, Ratna & Yudhastuti, Ririh. (2016). Hubungan Pengetahuan Ibu Dan Higiene Perorangan Dengan Kejadian Kecacingan Pada Murid Taman Kanak-Kanak Ibnu Husain Surabaya. Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada. 5. 73-82. 10.33475/jikmh.v5i2.129.

Lalangpuling, Indra & Manengal, Pricilya & Konoralma, Ketrina. (2020). Personal Hygiene dan infeksi cacing *Enterobius vermicularis* Pada Anak Usia Pra Sekolah. Jurnal Kesehatan Lingkungan. 10. 29-32. 10.47718/jkl.v10i1.891.

Lidia, M. (2022). Faktor perilaku anak yang berhubungan dengan penyakit kecacingan pada anak di

- desa pahokng kecamatan
mempawah hulu kabupaten
landak.
- Maryanti, Esy & Wahyuni, Desy &
Ernalia, Yanti & Haslinda, Lilly &
Lesmana, Suri. (2017). Hubungan
Enterobiasis dengan Status Gizi
pada Anak di Dua Panti Asuhan
Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan
Melayu*. 1. 1. 10.26891/jkm.v1i1.17.
- Octasari, Renisa Ardetya. (2020).
Identifikasi cacing kremi
(enterobius vermicularis) pada
anak usia dibawah 10 tahun di
dusun Tegalrejo, desa Pacarpeluk,
Kecamatan Megaluh, Kabupaten
Jombang. Diploma thesis, Stikes
Insan Cendekia Medika Jombang.
- Risma. (2017). Hubungan Status Sosial
Ekonomi Dengan Kejadian
Kecacangan Pada Siswa Sekolah
Dasar Di Makassar Sulawesi
Selatan. Skripsi. Fakultas
Kedokteran Universitas
Hasanuddin.
- Ratimanjari, Natasha & Yolanda, Hanna.
(2019). The Relation Between
Personal Hygiene And Enterobius
Vermicularis Infection Among
Children Aged 2 - 10 Year In
Rumah Susun Penjaringan.
Damianus Journal of Medicine. 18.
80-86. 10.25170/djm.v18i2.2224.
- Suryani, Dyah & Syahputra, Ozy. (2021).
Hubungan Pengetahuan, Sikap,
Sarana Dan Jenis Kelamin Dengan
Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat
(Phbs) Di Asrama Riau,
Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan dan
Pengelolaan Lingkungan*. 2. 88-93.
10.12928/jkpl.v2i1.4157.
- Wang, Shuai., Yao, Zhijun., Hou,
Yichen., Wang, Dong., Zhang,
Haizhu., Ma, Jingbo., Zhang,
Luwen., & Liu, Shiguo. (2016).
Prevalence of Enterobius
vermicularis among preschool
children in 2003 and 2013 in
Xinxiang city, Henan province,
Central China. *Parasite*. 23. 30.
10.1051/parasite/2016030.
- Yetty & Susanto, Indra & Bakti, Ananda.
(2018). Pendidikan Kesehatan:
Perilaku Hidup Bersih dan Sehat
(PHBS) di Sekolah Dasar.
10.58258/jisip.v2i2.359.