

Analisis Karakteristik Individu dengan Pola Hidup Bersih dan Sehat pada Santri di Pati

Sigit Setyawan¹, Sri Haryati¹, Yulia Sari¹, Yusuf Ari Mashuri¹, Sutartinah Sri Handayani¹, Sonya Dellania Raharja¹

1. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret

Korespondensi : sigitsetyawan83@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: *Soil-Transmitted Helminths (STH)* merupakan kumpulan spesies cacing yang menginfeksi manusia serta menular lewat media tanah. Sekitar 24% penduduk dunia terinfeksi STH. Faktor risiko terjadinya infeksi STH berhubungan kondisi sanitasi serta higiene yang kurang, kondisi sosial ekonomi, dan perilaku banyak ditemukan di pesantren. Penelitian ini bertujuan mengetahui kaitan karakteristik individu sebagai faktor resiko STH dan pola hidup sehat pada santri di Pati.

Metode: Penelitian ini adalah studi observasional analitik dan dilakukan dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel yang digunakan adalah feses dari 100 santri Pondok Pesantren Al-Kholiqiyah dan Pondok Pesantren An-Nur, Kecamatan Gabus Kabupaten Pati dengan pengambilan sampel secara *simple random sampling*. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) anak sekolah diukur menggunakan kuesioner sedangkan infeksi STH diketahui dengan pemeriksaan feses metode *direct smear*. Data dianalisis dengan metode *Chi-square*, *Mann-Whitney* dan *Fisher's exact* dengan *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*.

Hasil: Tidak terdapat infeksi STH pada santri di Pati, tetapi masih terdapat beberapa faktor resiko kejadian infeksi STH. Jenis kelamin santri menunjukkan perbedaan signifikan ($p < 0.05$) terhadap skor total pelaksanaan PHBS terutama pada kebiasaan membuang kotoran sampah pada tempatnya yang dilakukan di sekolah maupun di rumah. Sedangkan usia, pendidikan dan penghasilan orang tua tidak berhubungan dengan skor total pelaksanaan PHBS sekolah oleh para santri.

Kesimpulan: Faktor jenis kelamin santri menunjukkan perbedaan signifikan terhadap skor total pelaksanaan PHBS.

Kata Kunci: kecacingan, PHBS, pesantren, faktor resiko, STH

ABSTRACT

Introduction: *Soil-Transmitted Helminths (STH)* are a group of worms that infect humans and are transmitted through soil. About 24% of the world's population is infected by *Soil-Transmitted Helminths*. Risk factors for *Soil-Transmitted Helminths* infection are related to poor sanitation and hygiene conditions, socioeconomic conditions, and behavior found in many pesantren. This study aims to investigate individual characteristics as STH risk factors and healthy lifestyle of Santri in Pati district.

Method: This was an observational analytic study with a cross-sectional approach. The samples used were faeces from 100 Al-Kholiqiyah Islamic Boarding School students and An-Nur Islamic Boarding School, Kecamatan Gabus Kabupaten Pati with simple random sampling. The Clean and Healthy Life Behavior (PHBS) of school children data were collected using questionnaire, while STH infection was investigated using feces examination with direct smear method. Data were analyzed using *Chi-square*, *Fisher's exact*, and *Mann-Whitney* methods in *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*.

Result: There was no STH infection among Santri in Pati. However, the risk factors of STH infection were identified. The gender of the santri showed a significant difference (p

<0.05) on the total score of the implementation of PHBS, especially in the habit of disposing garbage in its place both at home and at school. While the age, education and income of parents did not associate with the total score of the implementation of school PHBS by the santri.

Conclusion: The gender of the santri showed a significant difference in the total score for implementing PHBS.

Keywords: *helminthiasis, PHBS, pesantren, risk factor, STH*

PENDAHULUAN

Kecacingan adalah beberapa penyakit yang diakibatkan oleh cacing yang ada di tubuh manusia. Sebaran penyakit ini ada di hampir seluruh dunia terutama pada negara beriklim subtropis dan tropis. Angka prevalensi kecacingan di dunia lebih dari 1,5 milyar orang (24% populasi) yang mayoritas terjadi di China, Amerika, Sahara Afrika, dan Asia Timur. Anak usia sekolah paling rentan terkena infeksi kecacingan dengan prevalensi lebih dari 568 juta.¹ Prevalensi kecacingan di negara berkembang sebesar 10%.² Kecacingan termasuk *Neglected Tropical Disease* (NTD) yang ditemukan di Indonesia. Angka nasional prevalensi dari kecacingan di Indonesia masih agak tinggi (28%), apalagi di daerah dengan sanitasi yang buruk dapat mencapai 80%.^{3,4}

Infeksi kecacingan bersifat kronis dan perlu mendapatkan perhatian karena gejala klinis yang ditimbulkan tidak jelas dengan akibat baru terlihat dalam jangka waktu yang lama. Efek kecacingan dapat menyebabkan terjadinya gangguan status gizi, anemia, menurunnya daya tahan tubuh, tingkat intelegensia, produktivitas penderita, dan pada akhirnya dapat menyebabkan kematian. Infeksi kecacingan juga mengakibatkan kehilangan karbohidrat, protein, dan darah karena pemasukan, pencernaan makanan, serta penyerapan nutrisi akan terganggu.^{2,5,6}

Pesantren merupakan salah satu institusi pendidikan asli Indonesia yang identik keislaman dan mempunyai ciri khas padepokan atau asrama sebagai tempat tinggal anak didik (santri) dengan kiai sebagai pemimpinnya. Keterbatasan fasilitas dengan

rutinitas yang padat dan PHBS yang kurang baik membuat sebagian besar santri terkena penyakit skabies dan ada kemungkinan terkena infeksi kecacingan.⁷

Masalah kecacingan dan faktor resikonya di pondok pesantren belum banyak yang dilaporkan. Hal ini menjadi dasar diperlukannya penelitian tentang faktor resiko kecacingan di lingkungan pesantren.

METODE

Penelitian ini merupakan studi analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Variabel PHBS anak sekolah didapatkan dari kuisioner dengan pertanyaan menyangkut:

1. Cuci tangan dan kaki pakai sabun setiap hari, setiap akan makan dan minum, sesudah buang air besar dan kecil.
2. Jajan di warung sekolah.
3. Penggunaan jamban/WC yang tersedia di sekolah.
4. Pembuangan sampah pada tempatnya, baik di sekolah maupun di rumah.⁸

Sedangkan faktor risiko kejadian kecacingan yaitu tingkatan kelas, jenis kelamin, pendidikan orang tua, pendapatan ayah, pendapatan ibu, dan sekolah. Sampel yang digunakan adalah feses dari 100 santri Pondok Pesantren Al-Kholiqiyah dan Pondok Pesantren An-Nur, Kecamatan Gabus Kabupaten Pati dengan pengambilan sampel secara *simple random sampling*. Sampel feses diawetkan dengan formalin 10% dan dibuat preparat dengan metode *direct smear*. Kuisioner diambil bersamaan dengan penyerahan pot feses kepada responden. Data akan dianalisis menggunakan metode

Fisher's exact, Chi-square, dan Mann Whitney pada aplikasi SPSS.

HASIL

Karakteristik Responden

Penelitian ini diikuti oleh responden yang sebagian besar berjenis kelamin laki-laki dan tergolong dalam fase anak-anak (< 18 tahun). Penelitian ini diikuti santri yang duduk di kelas 8 (40%). Sebaran sekolah relatif merata antara 2 pondok pesantren. Sedangkan tingkat pendidikan ayah maupun ibu didominasi pada tingkat pendidikan rendah (belum kuliah) dengan pendidikan paling banyak setara SMP. Tingkat pendapatan ayah maupun ibu banyak yang masih kurang dari Rp. 1.74.2000 yang merupakan batas Upah Minimum Regional Kabupaten Pati. Skor PHBS yang didapatkan dari santri relatif baik. Karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	N	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	75	71.4
Perempuan	30	28.6
Usia (tahun)		
<18	96	91.4
≥ 18	9	8.6
Kelas		
8	43	41.0
9	28	26.7
10	5	4.8
11	9	8.6
12	20	19.0
Pesantren		
Al Kholiqiyah	49	46.7
An Nur	56	53.3
Pendidikan Ayah		
SD	33	31.4
SMP	38	36.2
SMA	28	26.7
Perguruan Tinggi	6	5.7
Pendidikan Ibu		
SD	32	30.5
SMP	43	41.0

SMA	23	21.9
Perguruan Tinggi	7	6.7
Penghasilan Ayah		
<1742000	69	65.7
≥1742000	36	34.3
Penghasilan Ibu		
<1742000	82	78.1
≥1742000	23	21.9
Skor Total PHBS		
1	1	1.0
2	9	8.6
3	22	21.0
4	73	69.5

Hasil analisis statistik (Tabel 2) tampak bahwa hanya jenis kelamin yang menunjukkan perbedaan signifikan ($p < 0.05$) terhadap skor total pelaksanaan PHBS terutama pada kebiasaan membuang sampah dengan baik pada tempatnya yang dilakukan di rumah maupun di sekolah. Sedangkan usia, pendidikan dan penghasilan orang tua tidak berpengaruh pada skor total pelaksanaan PHBS sekolah oleh para santri.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data hubungan beberapa faktor risiko kecacingan yaitu jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan dan penghasilan orangtua pada santri di Kecamatan Gabus, Kabupaten Pati. *Soil-Transmitted Helminths* yang diperiksa oleh peneliti adalah *Trichuris trichiura*, *Ascaris lumbricoides*, *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*. Pemeriksaan laboratorium dilaksanakan dengan metode mikroskopis *direct smear* dan didapatkan hasil tidak terdapat kejadian infeksi *Soil-Transmitted Helminths* di Kecamatan Gabus, Kabupaten Pati.

Prevalensi infeksi tersebut berbeda dengan penelitian yang sebelumnya dilakukan di Indonesia serta survei Departemen Kesehatan Republik Indonesia yang menunjukkan tingkat prevalensi infeksi *Soil-Transmitted Helminths* sebesar 28% untuk semua umur di Indonesia.³

Beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya infeksi *Soil-Transmitted Helminths* salah satunya berhubungan kondisi sanitasi serta higiene yang kurang di wilayah tersebut⁹. Selain itu, iklim tropis juga mempengaruhi terjadinya infeksi *Soil-Transmitted Helminths*³. Wilayah Kecamatan Gabus, Kabupaten Pati termasuk wilayah yang beriklim tropis basah dan sebagian besar penduduknya masih menggunakan air sumur sebagai sumber air serta bekerja pada sektor pertanian dan peternakan.

Pada penelitian ini tingkat pendidikan orang tua ternyata tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan pada pelaksanaan PHBS para santri. Berdasarkan tingkat pendidikan pada penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Dharma di tahun 2016 dan Sanchez et al. di tahun 2014 dimana keduanya menyatakan bahwa kurangnya tingkat pendidikan seseorang maka akan meningkatkan risiko terinfeksi *Soil-Transmitted Helminths*, karena dari hasil penelitian didapatkan sebagian besar subjek penelitian memiliki belum sekolah atau tingkat pendidikan yang rendah^{10,11}. Sementara itu, penelitian Sandy et al. menyebutkan bahwa status kesehatan dapat ditingkatkan dan diperbaiki dengan memberikan pengetahuan tambahan dan pelatihan terkait sanitasi yang baik dan kesehatan oleh Puskesmas atau dinas terkait.¹¹. Hasil tidak

yang sudah mengetahui tentang bagaimana mencegah terjadinya infeksi.

Hasil penelitian ditinjau dari penghasilan orang tua baik ayah maupun ibu menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna dengan total skor pelaksanaan PHBS di sekolah. Perbedaan bermakna hanya terlihat pada kebiasaan penggunaan jamban di sekolah. Keadaan ini tidak sama dengan penelitian milik Dharma pada tahun 2016 yang menyebutkan penghasilan yang tidak mencukupi akan berakibat tidak terpenuhinya kebutuhan selain kebutuhan pokok. Tingkat ekonomi masyarakat yang semakin rendah akan meningkatkan peluang mengalami infeksi *Soil-Transmitted Helminths*¹¹. Hal ini dikaitkan dengan kemampuan dalam menjaga higiene dan sanitasi lingkungannya. Pada penelitian oleh Sandy et al., dijelaskan bahwa penghasilan yang tinggi berpengaruh terhadap kemampuan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, sehingga masyarakat dengan penghasilan rendah akan sulit untuk memenuhi kebutuhannya. Sementara itu, kebiasaan hidup dan perilaku dalam mengelola penghasil juga berpengaruh terhadap terpenuhinya kebutuhan sehari-hari¹². Dilihat dari tidak adanya infeksi *Soil-Transmitted Helminths* di Kecamatan Gabus, Kabupaten Pati, subjek penelitian mungkin sudah dapat mengatur kebiasaan hidup dan perilakunya dalam mengatur penghasilan. Sehingga, walaupun memiliki penghasilan di

Tabel 2 Nilai p hasil analisis statistik

	PHBS1	PHBS2	PHBS3	PHBS4	PHBS Total
Usia	0.23	0.00*	0.93	0.84	0.48
Jenis kelamin	0.00*	0.19	0.58	0.02*	0.01*
Pendidikan orang tua	1.00	1.00	0.36	0.37	1.00
Pendapatan ayah	0.57	1.00	1.00	1.00	1.00
Pendapatan Ibu	0.18	0.76	0.76	0.28	1.00
Sekolah	1.00	1.00	0.04*	0.06	0.33

terdapatnya infeksi *Soil-Transmitted Helminths* di Kecamatan Gabus, Kabupaten Pati mungkin disebabkan karena masyarakat bawah UMR masih dapat memenuhi kebutuhan pokok dan kebutuhan lain termasuk kesehatannya^{13,14}.

Hasil penelitian mengenai kebiasaan mencuci tangan tidak sejalan dengan penelitian milik Kartini dan Tefera yang menyebutkan bahwa kebiasaan tidak mencuci tangan akan meningkatkan risiko terinfeksi *Soil-Transmitted Helminths* sebanyak 3-5 kali^{15,16}.

KESIMPULAN

Jenis kelamin santri menunjukkan perbedaan signifikan terhadap skor total pelaksanaan PHBS.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Pesantren Al Kholiqiyah dan An Nur Kecamatan Gabus, Pati atas ijin yang diberikan untuk jalannya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. (2018). *Soil-Transmitted Helminth Infections*. World Health Organization. <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/soil-transmitted-helminth-infections>. Diakses November 2018.
2. Rowardho, D., Sayono, & Ismail T. S. (2015). Keberadaan Telur Cacing Usus pada Kuku dan Tinja Siswa Sekolah Alam dan Non Alam. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 10(2): 1693-3443.
3. Kemenkes RI. (2013). *Kemenkes Berkomitmen Eliminasi Filariasis dan Kecacingan*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <http://www.depkes.go.id/article/view/2382/kemenkes-berkomitmen-eliminasi-filariasis-dan-kecacingan.html>. Diakses November 2018.
4. Syahrir, S., & Aswadi. (2016). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kecacingan Pada Siswa SDN Inpres No.1 Wora Kecamatan Wera Kabupaten Bima. *Penelitian Higiene*. 2(1): 2443-1141.
5. Inayah, Z., Deo, D. A., Buntoro, I. F. (2016). Hubungan Infeksi Cacing dengan Kadar Hemoglobin pada Siswa SD Inpres Ndona 4 Kecamatan Ndona Kota Ende. *Cendana Medical Journal*. 11(2): 117-121.
6. Rusmanto, D., & Mukono, J. (2012). Hubungan Personal Higiene Siswa Sekolah Dasar dengan Kejadian Kecacingan. *The Indonesian Journal of Public Health*. 8(3): 1829-7005.
7. Handayani, L. T. (2018). Pemeriksaan Feses Untuk Identifikasi Cacing dan Amoeba Pada Santri di Pondok Pesantren. *Jurnal SainHealth*. 2(2): 2549-2586.
8. Kemenkes RI. (2011). *Pedoman Pembinaan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
9. Resnhaleksmana, E (2014) Prevalensi Nematoda Usus Golongan Soil Transmitted Helminthes (STH) Pada Peternak di Lingkungan Gatep Kelurahan Ampenan Selatan. *Media Bina Ilmiah*. 8, 45–50.
10. Sanchez, A.L., Gabrie, J.A., Rudea, M.M., Mejia, R.E., Bottazzi, M.E., Canales, M. (2014) A Scoping Review and Prevalence Analysis of Soil-Transmitted Helminth Infections in Honduras. *PloS Neglected Tropical Diseases*. 2014 Jan; 8(1): e2653.
11. Dharmasari, Y.P. (2016) Hubungan Faktor Sosio-Ekonomi dan Tingkat Pengetahuan Orang Tua dengan Kejadian Infeksi Soil Transmitted Helminth (STH) dan Pemetaan Tempat Tinggal Siswa Terinfeksi STH Pada Siswa SDN 1 Krawangsari Natar. (Universitas Lampung).
12. Sandy, S., Sumarni, S., Soeyoko (2015) Analisis Model Faktor Risiko yang Mempengaruhi Infeksi Kecacingan yang Ditularkan Melalui Tanah pada Siswa Sekolah Dasar di Distrik Arso Kabupaten Keerom, Papua. *Media Litbangkes*, Vol. 25 No. 1, Maret 2015, 1 – 14
13. Saif, Z., Tina, L., Ainurrafiq (2017) Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kecacingan pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 02 Mawasangka Kabupaten Buton Tengah Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. Vol. 2/No.7/ Agustus 2017.
14. Krause, R.J., Koski, K.G., Pons, E., Sandoval, N., Sinisterra, O., Scott, M.E. (2015) Ascaris and hookworm transmission in preschool children from rural Panama: role of yard environment, soil eggs/larvae and hygiene and play behaviours. *Parasitology Cambridge University Press* (2015), 142, 1543–1554.
15. Kartini, S. (2016) Kejadian Kecacingan pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Rumbai Pesisir Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, Vol. 3, No. 2, Mei 2016.
16. Tefera, E., Belay, T., Mekonnen, S.K., Zeynudin, A., Balechwe, T. (2017) Prevalence and intensity of soil transmitted helminths among school children of Mendera Elementary School, Jimma, Southwest Ethiopia. *The Pan African Medical Journal*; 27: 88.