



DETEKSI CACINGAN MELALUI PEMERIKSAAN FESES DAN KUKU PADA ANAK PANTI ASUHAN KYAI AGENG FATAH PEDURUNGAN

Ririh Jatmi Wikandari^{*)} ; Nurul Qomariyah ; Teguh Budiharjo ; Masrifan Djamil

*Jurusan Analis Kesehatan ; Poltekkes Kemenkes Semarang
Jl. Wolter Monginsidi No. 115 ; Pedurungan ; Semarang*

Abstrak

Cacingan banyak menyerang anak-anak karena aktivitas mereka berhubungan dengan tanah. Tanah yang tercemar telur cacing merupakan penyebab terjadinya transmisi telur cacing dari tanah kepada manusia melalui tangan atau kuku yang mengandung telur cacing, lalu masuk ke mulut bersama makanan. Kehidupan di panti asuhan kurang memenuhi standar kelayakan, kondisi Panti Asuhan Kyai Ageng Fatah memprihatinkan, halaman tempat tinggal kurang lebih 30% masih berupa halaman tanah, hygiene dan sanitasi lingkungan Panti Asuhan masih tergolong kurang baik. Kondisi ini memungkinkan terjadinya penularan penyakit sehingga perlu dilakukan deteksi dini cacingan. Sasaran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah anak Panti Asuhan Kyai Ageng Fatah sebanyak 45 orang. Metode pengabdian yang digunakan adalah ceramah dan pemeriksaan feses dan kuku. Hasil pemeriksaan feses ditemukan telur cacing sebesar 11%, dan hasil pemeriksaan kuku tidak ditemukan telur cacing. Terdapat anak panti asuhan yang terdeteksi cacingan.

Kata kunci: *Feses ; Kuku ; Cacingan*

Abstract

[EXAMINATION OF FECES AND NAILS OF THE KYAI AGENG FATAH PEDURUNGAN AS A DETECTION FOR HELMINTHIASES] Helminthiases attack children because their activities are related to soil. Soil contaminated with helminth eggs is the cause of the transmission of helminth eggs from the ground to humans through hands or nails containing worm eggs, then enter the mouth with food. Life in an orphanage did not meet the standards of eligibility, the condition of the Kyai Ageng Fatah Orphanage was apprehensive, the residential yard of approximately 30% was still in the form of a yard, hygiene and environmental sanitation of the Orphanage was still relatively poor. This condition allows the transmission of disease so that early detection of intestinal worms is necessary. The target of this community service activity is 45 children from the Kyai Ageng Fatah Orphanage. The service methods used are lectures and examination of feces and nails. The results of fecal examination found helminth eggs by 11%, and the results of examination of nails were not found helminth eggs. There are orphanages that have detected helminthiases.

Keywords: *Feces ; Nail ; Helminthiases*

1. Pendahuluan

Cacingan adalah suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh parasit cacing (Anonim, 2017). Infeksi cacing tersebar luas di daerah tropis dan daerah subtropis di dunia termasuk

Indonesia (Knopp, Steinmann, Keiser, & Utzinger, 2012). Spesies cacing usus yang menginfeksi manusia antara lain *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale* (Sahimin et al., 2016) (Hanif, Dhia Irfan, M. Yunus, 2017). Menurut WHO pada tahun 2013, infeksi cacing terbanyak mengenai kelompok usia 6-12 tahun

^{*)} Ririh Jatmi Wikandari
E-mail: j.ririh@gmail.com

atau pada tahapan usia anak Sekolah Dasar, yakni berjumlah 189 juta anak. Survei kecacingan yang dilakukan pada anak SD di beberapa daerah, diperoleh prevalensi kecacingan sebesar 24,1% (Anonim, 2012) (Rahmadhini, N.S dan Hanna, 2015).

Cacingan lebih banyak menyerang anak-anak dikarenakan aktifitas mereka yang lebih banyak berhubungan dengan tanah (Chadijah, Sumolang, & Veridiana, 2013) Pencemaran tanah merupakan penyebab terjadinya transmisi telur cacing dari tanah kepada manusia melalui tangan atau kuku yang mengandung telur cacing, lalu masuk ke mulut bersama makanan (Hairani, B., L. Waris, 2014). Kuku dapat menjadi tempat melekatnya berbagai kotoran yang mengandung mikroorganisme, salah satunya telur cacing yang dapat terselip dan tertelan ketika makan. Hal ini diperberat dengan perilaku tidak terbiasa mencuci tangan menggunakan sabun sebelum makan, tidak menggunakan alas kaki ketika bermain, dan kebiasaan menghisap jari sewaktu tidur.

Kehidupan di panti asuhan kurang memenuhi standar kelayakan, kondisi Panti Asuhan Kyai Ageng Fatah memprihatinkan, halaman tempat tinggal kurang lebih 30% masih berupa halaman tanah, higine dan sanitasi lingkungan Panti Asuhan masih tergolong kurang baik. Anak asuh bermain tanpa menggunakan alas kaki, jarang mencuci kaki dan tangan. Anak asuh perempuan tinggal di ruang tengah dengan lantai yang sebagian terbuat dari plester semen dekat dengan kamar mandi. Anak asuh laki-laki tinggal di ruang tamu sekaligus teras, dengan lantai plester semen. Anak asuh perempuan dan laki-laki tidur beralaskan kasur lipat yang akan ditata dirapikan sebelum dan setelah bangun tidur. Kondisi ini memungkinkan terjadinya penularan penyakit. Oleh karena itu anak panti asuhan dijadikan peserta pengabdian untuk dilakukan pemeriksaan feses dan kuku sebagai deteksi cacingan.

2. Metode

Peserta dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah anak panti asuhan sebanyak 45 orang.

Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat antara lain :

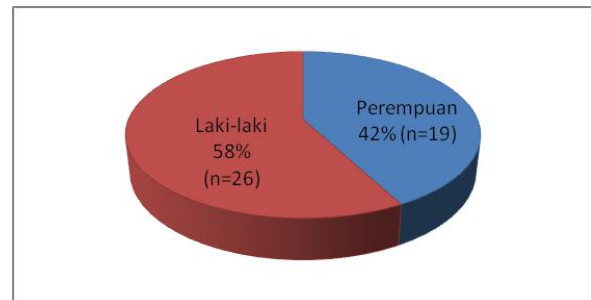
- 1) Pemberian penjelasan tentang Pengabmas
Penjelasan Pengabmas melalui ceramah

ditekankan pada pemberian penjelasan tentang cacingan (pengertian, penularan, pencegahan serta cara pengambilan sampel).

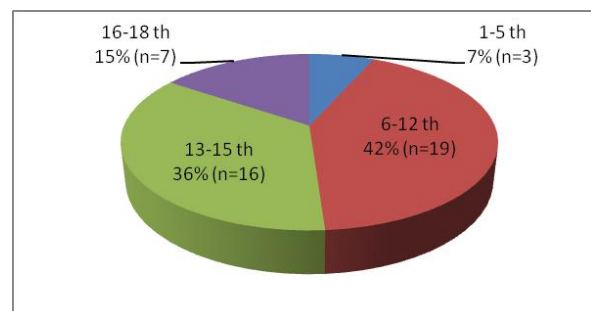
- 2) Pengambilan Sampel
Sampel feses dan kuku diambil pada pagi hari.
- 3) Pemeriksaan sampel feses serta kuku.
Pemeriksaan dilakukan di laboratorium parasitologi jurusan analis kesehatan Poltekkes Semarang dengan metode sedimentasi. Alat yang digunakan untuk pemeriksaan diantaranya tabung reaksi pyrex, sentrifugr plc series, obyek glas, dek glas.

3. Hasil dan Pembahasan

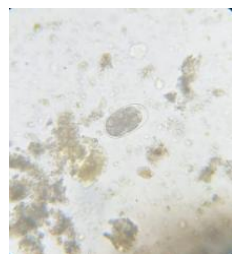
Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Gambar 3.1. Laki-laki sebanyak 58 % (n=26) dan perempuan sebanyak 42 % (n=19). Mayoritas anak berumur 6-12 tahun (42%) (Gambar 3.2).



Gambar 1. Karakteristik Sampel berdasarkan Jenis Kelamin



Gambar 2. Karakteristik Sampel Berdasarkan Umur



Gambar 3. Hasil Pengamatan Sampel Feses (perbesaran 40x)



Gambar 4. Hasil Pengamatan Sampel Kuku (perbesaran 40x)

Berdasarkan pemeriksaan, dari 45 sampel feses ditemukan sebanyak 5 sampel positif terinfeksi cacing. Jenis telur yang ditemukan adalah telur cacing tambang. Pada pemeriksaan kotoran kuku, tidak ditemukan telur cacing, walaupun memiliki kebersihan kuku yang buruk (kuku kotor) ini bisa disebabkan karena kebersihan diri pada anak yang cukup baik sehingga tangan yang kotor tidak terkontaminasi telur cacing. Hasil identifikasi telur cacing dengan bahan pemeriksaan kuku diperoleh 45 anak (100%) tidak ditemukan telur cacing (Tabel 3.1).

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Feses dan Kuku

umur	feses		kuku	
	positif	negatif	positif	negatif
1-5 th	0	3 (6,7)	0	3 (6,7)
6-12 th	0	19 (42,2)	0	19 (42,2)
13-15 th	0	16 (35,6)	0	16 (35,6)
16-18 th	5 (11,1)	2 (4,4)	0	7 (15,5)
Jumlah	5	40	0	45

Infeksi *Hookworm* atau cacing tambang ditemukan pada 5 orang berusia 16-18 tahun (Tabel 3.1). Umumnya prevalensi cacing tambang (*Hookworm*) di berbagai daerah di Indonesia, lebih banyak ditemukan pada orang dewasa. Prevalensi yang lebih tinggi ditemukan

di daerah perkebunan serta di pertambangan. Larva *filiform* bersifat infeksius yang terdapat pada tanah dapat langsung menginfeksi manusia dengan masuk melalui pori-pori kulit. Cacing tambang yang menginfeksi penduduk Indonesia disebabkan oleh *Necator americanus* yang menyebabkan nekatoriasis dan *Ancylostoma doudenale* yang menyebabkan ankilostomiasis. Pada pemeriksaan feses tidak dapat dibedakan antara telur *N. americanus* dan *A. doudenale* (Hairani & Juhairiyah, 2017).

Hasil pemeriksaan feses pada anak panti, diperoleh hasil 5 orang positif terinfeksi telur cacing tambang. Lima orang yang terinfeksi berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan jenis kelamin, infeksi cacing tambang lebih banyak menyerang pada jenis kelamin laki-laki. Alasan untuk tingkat infeksi yang lebih banyak menyerang laki-laki karena laki-laki memiliki aktivitas lebih banyak diluar rumah dan berinteraksi dengan tanah dan kebun, sehingga peluang terinfeksi cacing tambang lebih besar (Jameel et al., 2017).

Setelah diperoleh hasil pemeriksaan positif, maka tindakan preventif selanjutnya adalah dengan melakukan pemberian pengobatan pada anak yang terinfeksi.

4. Simpulan dan Saran

Beberapa anak panti asuhan terdeteksi cacingan. Anak panti asuhan senantiasa menjaga hygiene perorangan dan lingkungan sekitar. Minum obat cacing setidaknya 6 bulan sekali.

5. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Poltekkes Kemenkes Semarang yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini serta tim pengabdian dan semua pihak yang telah membantu kegiatan ini.

6. Daftar Pustaka

- Anonim. (2012). *Pedoman Pengendalian Kecacingan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Anonim. (2017). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta.
- Chadijah, S., Sumolang, P. P. F., & Veridiana, N. N. (2013). Hubungan Pengetahuan, Perilaku, Dan Sanitasi Lingkungan Dengan Angka Kecacingan Pada Anak Sekolah Dasar Di Kota Palu. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 24(1), 50-56.
- Hairani, B., L. Waris, J. (2014). Prevalensi soil transmitted helminth (sth) pada anak

- sekolah dasar di Kecamatan Malinau Kota Kabu. *Jurnal Buski*, 5(1), 43-48.
- Hairani, B., & Juhairiyah, J. (2017). Infeksi Cacing Usus Pada Anak Sekolah SDN 1 Manurung Kecamatan Kusan Hilir Kabupaten Tanah Bumbu Kalimantan Selatan Tahun 2014. *Spirakel*, 7(1), 38-44. <https://doi.org/10.22435/spirakel.v7i1.614>
- Hanif, Dhia Irfan, M. Yunus, R. . G. (2017). Gambaran Pengetahuan Penyakit Cacingan (Helminthiasis) Pada Wali Muris SDN 1, 2, 3 dan 4 Mulyoagung, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang, Jawa Timur. *Jurnal Preveotia*, 2-11.
- Jameel, A., Issa, A., Amidy, K., Mero, W., Sabri, M., Mohammed, A., & Khdihir, M. (2017). Prevalence Of Intestinal Parasites Under Fingernails Of Primary School Children In Zakho, Kurdistan Region. *Science Journal of University of Zakho*, 5(1), 25-27.
- Knopp, S., Steinmann, P., Keiser, J., & Utzinger, J. (2012). Nematode Infections. Soil-Transmitted Helminths and Trichinella. *Infectious Disease Clinics of North America*. <https://doi.org/10.1016/j.idc.2012.02.006>
- Rahmadhini, N.S dan Hanna, M. (2015). Pemeriksaan Kuku sebagai Pemeriksaan Alternatif dalam Mendiagnosis Kecacingan Nail Inspection As an Alternative Examination in Diagnosing Worm Infections. *Majority*, 4(9), 113-117.
- Sahimin, N., Lim, Y. A. L., Ariffin, F., Behnke, J. M., Lewis, J. W., & Mohd Zain, S. N. (2016). Migrant Workers in Malaysia: Current Implications of Sociodemographic and Environmental Characteristics in the Transmission of Intestinal Parasitic Infections. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 10(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005110>