

Optimalisasi Pemahaman Siswa SD N Pegalongan, Patikraja, Banyumas terhadap Kecacingan di Masa Pandemi Covid-19

Optimizing the Understanding of Students at SD N Pegalongan, Patikraja, Banyumas against Helminthiasis during the Covid-19 Pandemic

^{1*)}Octavia Permata Sari, ²⁾Lieza Dwianasari Susiawan, ³⁾Risma Haidif Firinda,
⁴⁾Galuh Yulietta Nitihapsari

^{1,2,3,4)}Program Studi Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran
Universitas Jenderal Soedirman
Jl. dr. Gumbreg No.1, Purwokerto

*email: octavia.sari@unsoed.ac.id

DOI:

10.30595/jppm.v6i2.8900

Histori Artikel:

Diajukan:

23/10/2020

Diterima:

08/08/2022

Diterbitkan:

13/09/2022

ABSTRAK

Studi pendahuluan yang dilakukan pada Oktober 2019 lalu menunjukkan bahwa infeksi kecacingan masih dijumpai pada siswa SD N Pegalongan, Kecamatan Patikraja, Kabupaten Banyumas. Optimalisasi pemahaman siswa terhadap kecacingan diharapkan dapat memutus rantai penyebaran infeksi kecacingan. Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan di masa pandemi Covid-19 dilakukan dengan modifikasi yang menerapkan protokol kesehatan. Kegiatan ini bertujuan untuk mengoptimalkan pemahaman dan kesadaran siswa SD N Pegalongan tentang kecacingan, melalui penggunaan media audiovisual dan pengamatan langsung spesies penyebab kecacingan pada manusia. Pelatihan dan praktik bersama cara mencuci tangan yang sesuai dengan standar WHO dilakukan untuk mencegah penularan kecacingan sekaligus Covid -19. Evaluasi keberhasilan dibuktikan dengan kehadiran peserta yang mencapai 88% dan antusias siswa selama diskusi dan pengamatan. Peningkatan pemahaman siswa terlihat dari peningkatan posttest siswa sejumlah 82,5% dari peserta yang hadir. Luaran tambahan dari kegiatan ini adalah leaflet. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah pengetahuan siswa SDN Pegalongan, Patikraja, Banyumas tentang kecacingan sebagai upaya mencegah penularan kecacingan dapat ditingkatkan melalui penyuluhan dan demonstrasi secara interaktif kepada siswa.

Kata kunci: Siswa SD; Kecacingan; Pandemi; Pengetahuan

ABSTRACT

A preliminary study conducted in October 2019 showed that worm infections were still found in some students of SD N Pegalongan, Patikraja District, Banyumas Regency. Optimizing students' understanding of worms is expected to break the spreading chain of worm infection. Community service activities during the Covid-19 pandemic were carried out with modifications that implemented health protocols. This activity aims to optimize the understanding and awareness of SD N Pegalongan students about worms, through the use of audiovisual media and direct observation of the species that cause infection in humans. Joint training and practice on how to wash hands in accordance with WHO standards are carried out to prevent the transmission of worms as well as Covid -19. The evaluation of success is proven by the attendance of 88% of the participants and the enthusiasm of the students during discussions and observations. The increase in student understanding can be seen from the increase in the posttest amounting to 82.5% of the attendees. The additional output of this activity is a leaflet. The conclusion of this activity is that knowledge about worms of the students of SDN Pegalongan, Patikraja, Banyumas as an effort to prevent the transmission of worms can be improved through interactive counseling and demonstrations to students.

Keywords: Elementary School Students; Worm Disease; Pandemic; Knowledge

PENDAHULUAN

Kecacingan merupakan salah satu infeksi parasit yang masih banyak dijumpai di masyarakat yang tinggal di area beriklim tropis seperti Indonesia. Kecacingan berdampak menimbulkan kesakitan yang berat pada lebih dari 9000 kasus di dunia yang terdiri dari infeksi spesies cacing tunggal ataupun campuran dari beberapa spesies dalam satu individu (Susilawati, 2017). Sebagian besar infeksi kecacingan yang ditemukan disebabkan oleh cacing yang ditularkan melalui media tanah atau yang dikenal dengan Soil Transmitted Helminths (STH) (Novianty, 2018). Cacing parasit yang termasuk dalam kategori STH antara lain *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Necator americanus*, *Ancylostoma duodenale*, *Strongiloides stercoralis*. STH menjadi penyebab kecacingan khususnya pada anak-anak yang sering kontak dengan tanah. Di Indonesia, prevalensi kecacingan bervariasi antara 1,37% hingga 77% (Sari, et al, 2019).

Anak-anak sekolah dasar merupakan golongan yang rentan untuk terinfeksi kecacingan. Dunia bermain yang menjadi aktifitas sehari-hari mereka memungkinkan anak-anak untuk kontak dengan tanah (Sari, et al 2019). Tanah adalah media penularan untuk berbagai jenis cacing yang dapat menginfeksi manusia. Kebiasaan bermain anak-anak perlu diimbangi dengan kebiasaan mencuci tangan dengan metode yang benar agar telur cacing yang menempel di tangan mereka saat bermain, tidak ikut masuk bersama dengan makanan yang dikonsumsi sehingga terhindar dari infeksi kecacingan (Suryantari, 2019).

Parasit cacing yang hidup di dalam saluran pencernaan manusia (seperti: cacing cambuk, cacing gelang ataupun cacing tambang) akan mengambil zat nutrisi penting yang seharusnya digunakan oleh tubuh untuk tumbuh dan berkembang. Cacing tambang bahkan dapat menyebabkan perlukaan pada mukosa usus sehingga menimbulkan perdarahan kronis dari saluran cerna dan berdampak pada terjadinya anemia atau kekurangan darah pada anak (Burdam, 2016). Kondisi anemia pada anak akan menimbulkan gejala anak mudah lemah letih dan lesu,

sehingga tidak optimal dalam menerima pembelajaran baik di rumah ataupun di sekolah. *Oxyuris vermicularis* dapat menurunkan konsentrasi belajar siswa, karena infeksi cacing ini menimbulkan manifestasi gatal. (Chadijah et al, 2014).

SD N Pegalongan adalah salah satu sekolah dasar yang terletak di wilayah kabupaten Banyumas. SD ini terletak di sekitar 2 km selatan area tempat pembuangan akhir sampah. Siswa SD ini sebagian besar berasal dari daerah sekitar. Studi pendahuluan yang dilakukan oleh Tim Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman pada siswa siswi SD N Pegalongan pada bulan Oktober 2019, menemukan adanya 3 siswa yang positif terinfeksi kecacingan dengan masing-masing spesies yang berbeda melalui pemeriksaan feses metode apung. Spesies yang ditemukan pada studi tersebut adalah *Oxyuris vermicularis* atau yang lebih dikenal dengan cacing kremi, *Trichuris trichiura* atau yang dikenal dengan cacing cambuk, dan ditemukan juga telur cacing tambang.

Pemahaman mengenai upaya pencegahan infeksi kecacingan penting ditekankan kepada anak-anak agar mereka dapat menjaga diri dari bahaya infeksi kecacingan. Optimalisasi pengetahuan anak-anak mengenai agen infeksi kecacingan berikut dengan siklus hidup, cara penularan dan penyebarannya dapat menurunkan prevalensi kecacingan (Andaruni et al, 2012). Infeksi kecacingan seringkali tidak terdeteksi dengan baik, dikarenakan gejalanya yang tidak khas. Gejala pada kecacingan kerap kali dianggap sebagai gangguan pencernaan akibat agen infeksi lain. Sebagai penyakit yang sering diabaikan, kecacingan dapat menyebabkan gangguan pada tumbuh kembang anak dan menjadi salah satu infeksi yang dikaitkan dengan kejadian stunting (Silver et al, 2018). Kebiasaan cuci tangan sebagai salah satu perilaku yang berperan besar dalam pencegahan perlu digalakan. Anak-anak membutuhkan contoh dan pembiasaan mengenai cara mencuci tangan yang baik sesuai standar, agar fungsi cuci tangan sebagai upaya menurunkan angka kesakitan tercapai (Prayoga, 2016).

Pengabdian ini bertujuan untuk optimalisasi pemahaman akan pengetahuan tentang infeksi kecacingan, penyebab, cara pencegahan dan penularan melalui penggunaan media audiovisual dan pengamatan langsung spesies parasit penyebab kecacingan baik makroskopis ataupun mikroskopis serta pelatihan cara cuci tangan sesuai standar WHO. Kerjasama dan komunikasi yang baik dengan pihak sekolah selaku mitra menjadi kunci terselenggaranya kegiatan pengabdian ini di tengah pandemi Covid-19.

METODE

Kegiatan Pengabdian pada siswa SD di masa pandemi covid-19 membutuhkan modifikasi yang tepat sehingga kegiatan tatap muka dapat terlaksana dengan aman. Sebagian besar siswa SD N Pegalongan, Patikraja, Banyumas memiliki kondisi sosial ekonomi yang beragam. Tidak semua keluarga siswa memiliki fasilitas data seluler yang memadai. Kondisi wilayah pemukiman yang tersebar di area Gunung Tugel juga menjadi kendala tersendiri jika kegiatan pengabdian dilakukan tanpa tatap muka. Oleh karena itu, berdasarkan diskusi dengan pihak sekolah, kegiatan ini dapat dilakukan dengan tatap muka dengan menyamakan waktu pelaksanaan dengan waktu penyerahan dan pengambilan tugas sekolah yang terjadwal di hari Sabtu, 29 Agustus 2020.

Sebagai upaya pencegahan penyebaran Covid-19, kegiatan tatap muka dilakukan dengan mengutamakan protokol kesehatan. Sejumlah 91 siswa kita bagi menjadi 3 gelombang. Dalam satu gelombangnya, kemudian dibagi menjadi 3 kelas, sehingga masing-masing kelas hanya berisi 10-11 siswa. Protokol kesehatan yang dijalankan selama kegiatan pengabdian meliputi : kewajiban semua tim dan siswa menggunakan masker dan faceshield, pengaturan jarak antar siswa selama berada di lingkungan sekolah, mencuci tangan sebelum dan sesudah masuk kelas, pengecekan suhu badan sebelum kegiatan, menyediakan hand sanitizer di masing-masing kelas, dan pengecekan berkala kesehatan siswa

dengan memantau kondisi kesehatan siswa 2 minggu setelah kegiatan tatap muka.

Optimalisasi pemahaman siswa tentang kecacingan diperoleh dengan kombinasi berbagai metode sebagai berikut :

1. Metode ceramah

Metode ceramah atau pemberian materi adalah suatu cara dalam menerangkan dan menjelaskan suatu ide, pengertian atau pesan secara lisan kepada sekelompok sasaran sehingga memperoleh informasi tentang kesehatan. Melalui metode ini para siswa SD N Pegalongan akan diberikan materi tentang infeksi kecacingan, etiologi, siklus hidup cacing, cara penularan dan upaya pencegahan serta komplikasi dari infeksi kecacingan. Materi disajikan dalam bentuk power point, disertai dengan tampilan video edukasi.

2. Metode diskusi

Metode diskusi adalah suatu bentuk tukar pikiran yang teratur dan terarah, baik dalam kelompok kecil atau besar, dengan tujuan untuk mendapatkan suatu pengertian, kesepakatan, dan keputusan bersama mengenai suatu masalah. Setelah pemberian materi, dilanjutkan dengan diskusi untuk bertukar pikiran dan membahas tentang materi yang sudah diberikan sebelumnya. Peserta dipersilakan bertanya maupun mengklarifikasi hal-hal yang belum jelas pada saat penyampaian materi.

3. Metode Demonstrasi dan praktik

Metode demonstrasi adalah suatu cara untuk menunjukkan pengertian, ide dan prosedur tentang sesuatu hal yang telah dipersiapkan dengan teliti untuk memperlihatkan bagaimana cara melaksanakan suatu tindakan dan adegan menggunakan alat peraga. Pada kegiatan ini akan didemonstrasikan cara mengamati sediaan telur cacing pada preparat yang telah disiapkan. Lalu mempersilahkan siswa mengamati sediaan telur cacing dan sediaan makroskopik cacing yang dapat menginfeksi tubuh manusia.

4. Metode pelatihan

Pelatihan disini adalah tentang cara mencuci tangan yang benar sesuai dengan standar WHO. Setelah diberi pengetahuan mengenai cuci tangan, siswa diminta untuk mempraktekan cuci tangan dengan benar dengan dipantau oleh tim peneliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat dalam rangka upaya pencegahan penyebaran infeksi kecacingan di SD N Pegalongan, Patikraja, Banyumas dilaksanakan pada Sabtu, 29 Agustus 2020 di lingkungan sekolah. Pemilihan waktu ini bersamaan dengan agenda siswa untuk mengumpulkan tugas pekanan ke pihak sekolah. Kegiatan ini dihadiri oleh 91 siswa dari jumlah total siswa kelas IV-VI sebanyak 92 siswa. Jumlah yang hadir setara dengan 98,9 % dari total siswa kelas IV-VI. 91 siswa tersebut terdiri dari 31 siswa kelas IV, 25 siswa kelas V dan 35 siswa kelas VI. Siswa sekolah dasar dipilih karena diketahui bahwa prevalensi kecacingan tertinggi terjadi pada rentang usia anak 5-14 tahun (Aulia, 2015). Angka kejadian kecacingan seperti Ascariasis dan Trichuriasis lebih tinggi pada populasi anak sekolah dibandingkan dengan populasi umum (Silver et al, 2018).

Kegiatan pengabdian dengan melaksanakan tatap muka di era pandemi covid-19 menjadi tantangan tersendiri bagi kami. Kegiatan tatap muka tidak dapat dihindari, mengingat kondisi sosial ekonomi dan demografi dari sebagian besar siswa yang mengalami kesulitan jika kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan metode dalam jaringan. Selama pengabdian berlangsung, protokol kesehatan menjadi prinsip utama yang ditekankan. Pembagian siswa menjadi 3 gelombang dan 3 kelas per gelombangnya dapat menghindarkan siswa dari kerumunan dan tetap mematuhi kaidah menjaga jarak.

Selama kegiatan pengabdian berlangsung, siswa tampak antusias mengikuti semua sesi. Kegiatan diawali dengan pretes dan diakhiri dengan post test. Sesi pemaparan materi dilakukan melalui media audio visual dengan penggunaan layar LCD di masing-masing kelas. Setelah

pemaparan materi, siswa diberi kesempatan langsung untuk mengamati sediaan cacing dalam bentuk telur dan juga sediaan dewasa. Sediaan cacing dalam bentuk telur diamati melalui mikroskop yang kami sediakan. Sebelum dan sesudah pengamatan, siswa diwajibkan menggunakan hand sanitizer yang telah disediakan. Ketika pengamatan, tampak siswa semakin memahami keberadaan cacing di dalam tubuh manusia. Siswa selanjutnya menyimak video edukasi dan mempraktekan cara mencuci tangan dengan benar sesuai standar WHO (WHO, 2017). Mencuci tangan menjadi hal yang tidak kalah penting untuk ditekankan, karena selain mencapai tujuan utama pengabdian yakni mencegah penyebaran infeksi kecacingan, mencuci tangan yang benar juga efektif menghindarkan siswa dari penyebaran virus Corona.

Selain tampak dari antusiasme siswa selama proses kegiatan berlangsung, evaluasi keberhasilan pengabdian dapat dilihat dari adanya peningkatan nilai post test dibandingkan dengan nilai post test pada 82,4% siswa yang hadir seperti yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rerata nilai pre dan post test

Kelas	Rerata pretest	Rerata post test	Jumlah siswa dengan nilai meningkat
IV	43,2	67,7	19
V	48	76	25
VI	50,9	80,6	31
Total	47,4	74,8	75

Tabel 1 menunjukkan rerata nilai post test lebih tinggi dari rerata nilai pretest di semua jenjang kelas, baik kelas IV, V dan VI. Hasil post test kelas IV mengalami rerata kenaikan sebanyak 24,5 poin dibandingkan dengan rerata pretes. Kelas V menunjukkan kenaikan sejumlah 28 poin nilai dibanding pretes, sedangkan nilai post test kelas VI mengalami kenaikan sejumlah 29,7 poin. Jumlah siswa yang mengalami kenaikan nilai post test dibanding dengan nilai pretes sebanyak 75 siswa atau setara dengan 82,4%.

Peningkatan nilai post test ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan siswa SD N Pegalongan, Patikraja, Banyumas terhadap kecacingan. Pengetahuan siswa SD terkait kecacingan harus ditingkatkan, mengingat siswa SD adalah sasaran utama dari program pemerintah dalam penanggulangan kecacingan. Kebiasaan siswa yang masih sering bermain tanah menjadikan anak-anak sebagai orang yang rentan terinfeksi kecacingan, khususnya STH (Simanjuntak, 2020). Peningkatan tingkat pengetahuan siswa terhadap kecacingan, diharapkan dapat meningkatkan kesadaran siswa untuk menjaga diri dari penyebaran kecacingan. Aulia (2015) menyatakan salah satu upaya untuk memutus rantai penularan kecacingan adalah dengan meningkatkan pengetahuan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Pasyanti (2015) yang menunjukkan bahwa promosi kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan siswa dalam upaya pencegahan kecacingan. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmayanti (2014) yang menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan dengan prevalensi kejadian kecacingan STH pada siswa SD N Pertiwi Lamgarot, Kecamatan Aceh Jaya Kabupaten Aceh Besar.

Pelatihan cara mencuci tangan memiliki peran penting dalam pencegahan penyebaran kecacingan. Kebiasaan mencuci tangan diketahui berhubungan dengan kejadian kecacingan khususnya STH pada siswa SD (Novianty, 2018). cara mencuci tangan yang salah adalah salah satu faktor resiko yang dominan yang dapat menjadi penyebab seseorang terinfeksi kecacingan (Sendy S, et al, 2015). Kegiatan pengabdian di SD N Pegalongan merupakan salah satu upaya dalam promosi kesehatan di bidang kecacingan. Promosi kesehatan salah satunya dapat dilakukan dengan pendekatan terhadap siswa sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa mengenai infeksi kecacingan. Peningkatan pengetahuan merupakan ranah yang penting dalam menentukan cara seseorang bertindak dan berperilaku. Peningkatan pengetahuan terhadap kecacingan pada siswa SD N

Pegalongan, diharapkan dapat mempengaruhi perilaku kebersihan perorangan siswa, sehingga upaya pencegahan penyebaran infeksi kecacingan di SD tersebut dapat tercapai.

SIMPULAN

Kegiatan optimalisasi pengetahuan siswa SD N Pegalongan, Patikraja Banyumas mengenai kecacingan sebagai upaya pencegahan penyebaran kecacingan dapat terlaksana di masa Pandemi Covid-19 dengan modifikasi metode yang mengedepankan protokol kesehatan. Rangkaian kegiatan tersebut dapat meningkatkan pengetahuan siswa SD N Pegalongan sejumlah 82.4%. Dukungan dan kerjasama yang baik dari mitra, merupakan kunci terselenggaranya kegiatan tatap muka di masa pandemi Covid-19.

DAFTAR PUSTAKA

- Burdam, F. H., Hakimi, M., Thio, F., Kenangalem, E., Indrawanti, R., Noviyanti, R., Trianty, L., Marfurt, J., Handayani, I., Soenarto, Y., Douglas, N. M., Anstey, N. M., Price, R. N., & Poespoprodjo, J. R. (2016). Asymptomatic vivax and falciparum parasitaemia with helminth co-infection: Major risk factors for anaemia in early life. *PLoS ONE*, 11(8), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0160917>
- Chadijah, S., Sumolang, P. P. F., & Veridiana, N. N. (2014). 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. <https://doi.org/10.22435/mpk.v24i1.348750-56>
- Chittleborough, C. R., Nicholson, A. L., Young, E., Bell, S., & Campbell, R. (2013). Implementation of an educational intervention to improve hand washing in primary schools: Process evaluation within a randomised controlled trial.

- BMC Public Health, 13(1), 1. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-757>
- Novianty, S., Dimiyati, Y., Pasaribu, S., & Pasaribu, A. P. (2018). Risk Factors for Soil-Transmitted Helminthiasis in Preschool Children Living in Farmland, North Sumatera, Indonesia. *Journal of Tropical Medicine*, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/6706413>
- Noviastuti, A. R. (2015). Infeksi Soil Transmitted Helminths. *Majority*, 4(8), 107–116.
- Pasyanti, N. I., Saftarina, F., & Kurniawaty, E. (2015). Pengaruh Promosi Kesehatan Terhadap Pengetahuan Siswa Kelas 4, 5 dan 6 dalam Upaya Pencegahan Kecacingan di SDN 2 Keteguhan Teluk Betung Barat The Effect of Health Promotion to The Knowledge of 4, 5 and 6 Grade Student in The Prevention Effort of Worm I. *Medical Journal of Lampung University*, 4(6), 35–39.
- Prayoga, T. Y. (2016). Hubungan Perilaku Cuci Tangan Dengan Kejadian Cacingan Pada Anak Sekolah Dasar Di Sd N 1. Skripsi. Universitas Udayana, Bali.
- Sari, O.P, Ida Rosanti, T., & Dwianasari Susiawan, L. (2019). Hubungan Perilaku Kebersihan Perorangan Dengan Kecacingan Pada Siswa SD Susukan Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas. *Mandala of Health A Scientific Journal*, 12(1), 120–129. <https://doi.org/10.20884/1.mandala.2019.12.1.1454>
- Sendy, S., Sumarni, S., Soeyoko. (2015). Analisis model faktor resiko yang mempengaruhi infeksi kecacingan yang ditularkan melalui tanah pada siswa sekolah dasar di distrik Arso Kabupaten Keerom, Papua. *Media Litbangkes*, 25 (1) : 1 - 14.
- Silver, Z. A., Kaliappan, S. P., Samuel, P., Venugopal, S., Kang, G., Sarkar, R., & Ajjampur, S. S. R. (2018). Geographical distribution of soil transmitted helminths. 7–16.
- Simanjuntak, N. H. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap dengan Tindakan Pencegahan Infeksi Soil Transmitted Helminth Memakai Obat Cacing Pada Siswa SDN 095252 Dan SDN 097658 Bandar Pulo, . *Nommensen Journal of Medicine*, 36–41.
- Suryantari, S. A. A. (2019). Prevalence, Intensity and Risk Factors of Soil Transmitted Helminths Infections Among Elementary School Students in Ngis Village, Karangasem District, Bali. *Indonesian Journal of Tropical and Infectious Disease*, 7(6), 137. <https://doi.org/10.20473/ijtid.v7i6.9952>
- Susilawati, N. M., & Smaut, R. K. (2017). Prevalensi Parasit Soil Transmitted Helminths Pada Anak Usia 2-9 Tahun Di Rukun Warga 04 Kelurahan Batakte Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang Tahun 2017. *Jurnal Info Kesehatan*, 15(1), 204–211.
- WHO. (2017). World Health Organisation (2017). *Guideline: preventive chemotherapy to control soil-transmitted helminths infections in at risk population groups*. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. In WHO Press.
-