



Upaya Peningkatan Pengetahuan Siswa Sekolah Dasar tentang Penyakit Trichuriasis melalui Kegiatan Penyuluhan Kesehatan di Sekolah Dasar Negeri 2 Senggigi.

Carolina Janicca Winda Manafe^{1*}, Bq. Annisa Salmaadani Syafitri¹, Disa Fadil Musyarof¹, Fiza Afifah¹, Lale Nandita Hulfifa¹, Syahla Marsellita Wahyudi¹, Zirly Vera Aziri¹, Eva Triani^{*1,2}.

¹ Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Mataram, Kota Mataram, Indonesia.

² Departemen Parasitologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Mataram, Kota Mataram, Indonesia.

Article Info

Received : May 14, 2025

Revised : May 20, 2025

Accepted : May 21, 2025

Abstract: Worm Disease is one of the main health problems throughout the world, including Indonesia. *Thricuris trichiura* (whipworm) is a type of worm that can cause infection in which it is part of the Soil-Transmitted Helminth (STH) group. This service activity aims to increase elementary school students' understanding of the dangers of whipworm infection and how to prevent it. The method of this service activity is carried out by providing counseling through flipcharts, flyers and hygiene training on how to wash hands properly. This activity was attended by 15 kids from 4th grade elementary school students. The results of this service found that most students were still unknowledgeable about whipworm infection and that students' personal hygiene was still deficient. This was assessed from the fact that several students often played with dirt, had long fingernails with dirt underneath, sucked their fingers and did not know how to wash their hands properly. After the counseling was carried out, an increase of knowledge was assessed from the ability and activeness of students in answering questions related to the counseling of the material presented, and students were also able to perform how to wash their hands properly and correctly.

Keywords: Helminthiasis, *Thricuris trichiura*, Hand hygiene, Elementary Students

Citation: Manafe, C.J.W. *et al.* (2023). Upaya Peningkatan Pengetahuan Siswa Sekolah Dasar Tentang Penyakit Trichuriasis Melalui Kegiatan Penyuluhan Kesehatan di Sekolah Dasar Negeri 2 Senggigi. *Jurnal Bakti Mandalika*. 1(1):1-5.

Pendahuluan

Cacingan merupakan salah satu masalah kesehatan utama di seluruh dunia, termasuk Indonesia (Manz *et al.*, 2017). *Soil-Transmitted Helminth* (STH) merupakan kelompok cacing yang membutuhkan tanah untuk dapat menjadi telur infeksi sebelum akhirnya dapat menginfeksi manusia. *World Health Organization* (WHO) menggolongkan cacingan ke dalam *neglected disease* dikarenakan rendahnya perhatian para pembuat kebijakan terkait penyakit ini (Hairani and Indriyati, 2016; Darlan *et al.*, 2019). Padahal, meskipun seringkali asimtomatik, cacingan dapat berlangsung kronik

sehingga dapat menimbulkan gejala seperti penurunan fungsi kognitif karena menurunnya zat besi, penurunan status nutrisi makro, menghambat tumbuh kembang dan lainnya (Rahma *et al.*, 2020).

Berdasarkan data WHO pada tahun 2018, dilaporkan sebanyak 1.5 milyar penduduk dunia terinfeksi STH. Cacingan akibat STH biasanya terjadi di daerah tropis dan subtropis yang mana areanya lembab dan hangat dengan sanitasi yang buruk salah satunya Indonesia. Di Indonesia sendiri, infeksi dari STH memiliki prevalensi sebesar 10-85.9% terutama pada penduduk dengan sanitasi rendah. Anak-anak merupakan kelompok

Email: evatriani.fk@unram.ac.id

masyarakat yang paling rentan mengalami cacingan. Data yang ada menunjukkan bahwa sebanyak lebih dari 267 juta anak usia belum sekolah dan lebih dari 568 juta anak usia sekolah tinggal di daerah dengan prevalensi infeksi yang tinggi (Darlan *et al.*, 2019). Di Indonesia, prevalensi cacingan pada anak usia sekolah masih sangat tinggi sekitar 45-65%. Rentang usianya biasanya sekitar 6-12 tahun atau pada anak Sekolah Dasar (SD) dikarenakan kebiasaan mereka yang sering bermain di tanah (Rahma *et al.*, 2020).

Tingginya resiko anak-anak mengalami cacingan dikaitkan dengan kebiasaan sering bermain di tanah dan sungai, kurangnya pengetahuan tentang kebersihan begitu pula perilaku *hygiene* yang baik, sanitasi lingkungan yang buruk, kondisi sosial ekonomi dan lainnya. Penelitian-penelitian yang dilakukan juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara sanitasi lingkungan dan *personal hygiene* yang buruk terhadap kejadian cacingan (Tapiheru and Nurfadly, 2021). Tingginya angka infeksi cacing pada masyarakat tidak hanya menyebabkan penurunan kualitas hidup namun juga meningkatkan biaya yang diperlukan untuk pengobatan. Data yang ada menunjukkan bahwa terdapat kerugian sekitar Rp500 miliar per tahunnya akibat infeksi cacing (Fatimah, Sumarni and Juffrie, 2012).

Salah satu jenis dari STH adalah *Trichuris trichiura* yang merupakan cacing Nematoda (Wijaya, 2019). Cacing ini disebut juga cacing cambuk atau *whipworm* dikarenakan bentuk tubuhnya mirip dengan cambuk. Seseorang yang terinfeksi cacing cambuk akan mengalami penyakit yang disebut Trichuriasis (Spickler, 2019). Secara global, sebanyak 460 juta penduduk di seluruh dunia terinfeksi dengan cacing cambuk atau *Trichuris trichiura*. Cacing cambuk dewasa berhabitat di kolon asendens dan sekum. Bagian anterior cacing cambuk biasanya akan masuk ke mukosa usus dan dapat menyebabkan anemia. Cacing cambuk betina biasanya menghasilkan 3.000-10.000 butir telur setiap harinya. Telurnya berbentuk seperti tempayan dengan kedua ujungnya menonjol. Dinding telurnya tebal, berwarna kekuningan dan bagian dalamnya berisi ovum yang kemudian dapat berkembang menjadi larva dalam 10-14 hari.

Penularan cacing cambuk biasanya terjadi apabila secara tidak sengaja memakan telurnya, bisa dikarenakan sayuran kotor yang tidak dicuci bersih, tidak mencuci tangan sebelum makan, meminum air yang tidak bersih dan belum matang, sering bermain di tanah, tidak memotong kuku, sering menggigit jari dan lainnya (Suraini, Kaselawaty and Wahyuni, 2018; Spickler, 2019). Telur yang tertelan kemudian akan menetas menjadi larva di usus kecil dan kemudian melekat di mukosa usus besar yang kemudian matur

menjadi cacing dewasa dalam 3 bulan dan mulai memproduksi telur. Telur kemudian keluar bersama feses dan akan matang dalam 2-4 minggu di tanah jika kondisinya mendukung seperti tempat yang lembab dan hangat (Setiyani and Widiastuti, 2008; Manz *et al.*, 2017).

Cacing cambuk dewasa dapat hidup selama beberapa tahun di dalam tubuh manusia. Gejala yang ditimbulkan biasanya asimtomatik, namun dapat mengakibatkan pasien mengalami diare berdarah, nyeri perut, mual dan muntah. Apabila terjadi infeksi berat, penderitanya dapat mengalami disentri, prolapsus recti, apendisitis, anemia berat, malnutrisi dan gangguan tumbuh kembang. Infeksi cacing cambuk dapat diobati dengan mengonsumsi *mebendazole* dosis 100 mg selama 3 hari dilanjutkan dengan pemeriksaan tinja dalam 2-4 minggu setelah pengobatan. Namun, obat ini tidak dapat diberikan pada ibu hamil karena bisa membahayakan janin (Setiyani and Widiastuti, 2008).

Beberapa penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa infeksi cacing cambuk memiliki prevalensi yang paling tinggi di beberapa daerah tertentu di Indonesia, salah satunya penelitian yang dilakukan Darlan yang menunjukkan bahwa sebanyak 70% anak terinfeksi cacing cambuk (Darlan *et al.*, 2019). Selain itu, penelitian yang dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa sebanyak 63.9% anak SD sudah terinfeksi oleh cacing cambuk (Chadijah, Sumolang and Veridiana, 2014).

Penelitian lain yang dilakukan di Kabupaten Tanah Bumbu menunjukkan bahwa prevalensi anak sekolah mengalami cacingan sebesar 56.6% dan spesies yang paling banyak ditemukan adalah *Trichuris trichiura* dengan prevalensi sebesar 81% yang mana hal ini diduga dipengaruhi oleh lokasi tempat tinggal penduduk yang dekat dengan pantai. Selain itu, penelitian yang dilakukan di SD Juku Eja juga menunjukkan prevalensi cacingan yang tinggi yang diduga karena letaknya dekat dengan tepi pantai (Paisal *et al.*, 2017).

Penelitian yang dilakukan di Mataram juga menunjukkan angka yang tinggi untuk prevalensi terinfeksi cacing cambuk pada anak SD yaitu 71.4%. Prevalensi infeksi cacing cambuk di Indonesia diketahui tinggi di beberapa daerah seperti Sulawesi (83%), Sumatera (83%), Kalimantan (83%), Nusa Tenggara Barat (84%) dan Jawa Barat (91%) (Tapiheru and Nurfadly, 2021). Data WHO menunjukkan bahwa sebanyak 795 juta orang di dunia telah terinfeksi *Trichuris trichiura*. Prevalensinya yang masih tinggi ini diduga akibat adanya reinfeksi, kebiasaan buruk pada anak yang tidak berubah misalnya tetap bermain tanpa memakai sandal, tidak cuci tangan sebelum makan, menggigit kuku dan rendahnya pengetahuan mengenai

cacingan, dampaknya, faktor resikonya dan lainnya (Chadajah, Sumolang and Veridiana, 2014).

Melihat tingginya angka kejadian cacingan dikarenakan cacing cambuk menunjukkan adanya urgensi untuk melakukan tindakan terutama pencegahan sehingga bisa meningkatkan kualitas hidup masyarakat terutama anak-anak. Hal ini dapat dilakukan dengan memperbaiki *personal hygiene* seperti dengan mencuci tangan (sebelum makan/setelah defekasi/bermain tanah), tidak menggigit kuku terutama yang kuku panjang dan kotor, mencuci buah dan sayur sebelum dimasak, menggunakan sumber air bersih, buang air besar di jamban dan meningkatkan sanitasi lingkungan (Chadajah, Sumolang and Veridiana, 2014; Darlan *et al.*, 2019).

Beberapa penelitian yang dilakukan menunjukkan intervensi terkait hal-hal di atas bermanfaat dalam mengurangi prevalensi infeksi STH pada anak-anak (Darlan *et al.*, 2019). Peningkatan pengetahuan masyarakat terutama anak usia sekolah terkait cacingan mulai dari definisi, nama cacing, daur hidup, gejala, pencegahan, pengobatan dan lainnya merupakan hal yang dapat dilakukan sebagai sarana untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai infeksi cacing. Pengetahuan merupakan dasar yang sangat penting untuk membentuk pola pikir dan pola hidup masyarakat terutama terkait *hygiene*. Penelitian yang dilakukan juga menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dengan cacingan (Suraini, Kaselawaty and Wahyuni, 2018; Rahma *et al.*, 2020).

Oleh karena adanya urgensi tersebut, maka dilakukanlah kegiatan sosialisasi infeksi cacing cambuk ini pada anak SD 2 Senggigi melalui pemberian pengetahuan dan praktek mencuci tangan yang baik dan benar untuk mencegah infeksi cacing cambuk.

Metode

Pengabdian Masyarakat ini dilakukan dengan bentuk kegiatan penyuluhan penyakit trichuriasis yang disebabkan oleh cacing cambuk atau *Trichuris trichuria*. Kegiatan pengabdian ini diawali dengan adanya penugasan mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Mataram untuk melakukan penyuluhan terkait dengan penyakit kecacingan. Sasaran kegiatan pengabdian ini adalah siswa sekolah dasar.

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilakukan di SD Negeri 2 Senggigi. Kegiatan dilaksanakan pada hari jumat, 1 September 2023. Kegiatan diawali dengan penyuluhan penyakit trichuriasis melalui Flip Chart dan flyer, tujuannya agar murid SD lebih tertarik dengan materi tersebut. Selain itu juga di demokan 6 langkah cuci tangan untuk

pencegahan kecacingan. Kegiatan ini juga disertai dengan tanya jawab dan pembagian snack.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian ini diikuti oleh siswa kelas 4 SD Negeri 2 Senggigi yang berjumlah 15 siswa. Penyuluhan dilakukan oleh 2 kelompok dengan materi yang berbeda, dimana salah satu materi yang disampaikan bertemakan *Trichuris trichuria* atau cacing cambuk. Sebelum dilakukan penyuluhan pada siswa, di lontarkan pertanyaan mengenai pemahaman mereka terhadap cacing cambuk, namun para siswa belum mengetahui mengenai apa itu cacing cambuk. Menurut World Health Organization (WHO) anak usia sekolah (5-12 tahun) merupakan kelompok usia dengan risiko tinggi terkena infeksi cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH). Oleh karena itu, penyuluhan ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman anak sekolah dasar tentang bahayanya infeksi cacing cambuk dan cara pencegahannya, karena kelompok usia 5 - 12 tahun memiliki faktor risiko tinggi terjadinya infeksi kecacingan (Laddo & B, 2023). Materi yang disampaikan berupa pengertian, siklus hidup, dan penularan, faktor risiko, gejala yang ditimbulkan serta pencegahan.

Ada beberapa hal yang ditekankan dalam penyampaian materi mengenai cacing cambuk seperti, cara penularan, faktor risiko dan pencegahan. Untuk penularannya dijelaskan menggunakan cerita agar para siswa lebih mudah memahami cara penularan dari cacing cambuk. Cara penularan dan faktor risiko ini perlu ditekankan dikarenakan anak usia sekolah 4 -12 tahun merupakan kelompok yang rentan melakukan beberapa kebiasaan yang meningkatkan risiko terinfeksi cacing cambuk seperti, tidak mencuci tangan sebelum makan, sering bermain di tanah, menggigit jari dan tidak memotong kuku. Selain itu, edukasi lain yang disampaikan terkait faktor risiko seperti kebersihan bahan makanan untuk disampaikan ke orang tua melalui masing-masing siswa.

Materi penyuluhan terkait pencegahan juga ditekankan seperti, mencuci tangan, meminum air bersih dan matang, memotong kuku, melakukan defekasi di jamban, dan meminum obat cacing secara rutin yakni 6 bulan sekali.

Pada penyuluhan yang dilakukan didapatkan bahwa sebagian besar siswa masih belum mengetahui mengenai infeksi cacing cambuk. Selain itu didapatkan *personal hygiene* siswa masih belum baik dapat dinilai dari ditemukan beberapa siswa kurang memperhatikan kebersihan seperti, sering bermain tanah, kuku yang panjang dan mengemut jari.

Pada beberapa siswa juga masih belum mengetahui mengenai langkah-langkah mencuci tangan yang baik, sehingga ditekankan juga mengenai langkah-

langkah mencuci tangan yang baik dan benar menggunakan sabun. Berdasarkan kemenkes tahun 2022 terdapat 6 langkah cara mencuci tangan, pertama bersihkan tangan gosok sabun pada kedua telapak tangan dengan arah memutar, ke-dua menggosok kedua punggung tangan secara bergantian, ke-tiga gosok sela-sela jari, keempat bersihkan ujung jari dengan posisi saling mengunci, ke-lima gosok dan putar kedua ibu jari secara bergantian, dan yang ke-enam gosok telapak tangan menggunakan ujung jari dan bilas hingga bersih (Kementerian Kesehatan RI, 2022).



Gambar 1. Suasana Kegiatan Penyuluhan



Gambar 2. Penyuluhan di Sekolah Dasar Negeri 2 Senggigi

Setelah penyuluhan selesai, para siswa diberikan pertanyaan mengenai materi yang sudah disampaikan sebagai bentuk follow up. Para siswa mampu dan sangat aktif dalam menjawab pertanyaan sehingga menandakan terdapat peningkatan pengetahuan. Untuk siswa yang berhasil menjawab pertanyaan diberikan susu dan juga jajan sebagai bentuk apresiasi. Para siswa juga sudah mampu mengaplikasikan cara mencuci tangan dengan sabun

yang baik dan benar. Penyuluhan ini diharapkan dapat menurunkan risiko terjadinya infeksi cacing cambuk pada anak sekolah dasar.

Simpulan & Saran

Berdasarkan evaluasi dari kegiatan penyuluhan yang telah dilakukan di SD Negeri 4 Senggigi yang dilakukan dengan tanya-jawab secara spontan di awal pertemuan, didapatkan kesimpulan bahwa pemahaman siswa-siswi sekolah dasar mengenai penyakit cacingan dan dampaknya bagi kesehatan masih sangatlah minim, ditambah implementasi hidup bersih dalam kehidupan sehari-hari masih belum diterapkan secara benar. Siswa menjadi paham setelah diberikan penjelasan melalui presentasi menggunakan *flipchart* dan peragaan cara cuci tangan dengan benar. Siswa dengan aktif menjawab pertanyaan-pertanyaan seputar cacing *Trichuris trichiura* dan juga dapat memperagakan cara mencuci tangan dengan baik dan benar. Namun, dalam penyuluhan ini, terdapat faktor penilaian penting seperti kuesioner tertulis yang tidak ada. Bersangkutan dengan ini, sangat disarankan kedepannya tanya-jawab yang dilakukan dibuat dalam bentuk kuesioner untuk meminimalisir terjadinya bias.

Daftar Pustaka

Chadijah, S., Sumolang, P. P. F. and 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), pp. 50-56. doi: 10.22435/mpk.v24i1.3487.50-56.

Darlan, D. M. *et al.* (2019) 'Soil-transmitted helminth and its associated risk factors among school-aged children', *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 305(1), pp. 1-7. doi: 10.1088/1755-1315/305/1/012066.

Fatimah, F., Sumarni, S. and Juffrie, M. (2012) 'Derajat keparahan infeksi Soil Transmitted Helminths terhadap status gizi dan anemia pada anak sekolah dasar', *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 9(2), pp. 80-86. doi: 10.22146/ijcn.15384.

Hairani, B. and Indriyati, L. (2016) 'Prevalensi Trichuriasis pada Anak di Sekolah Dasar Negeri Harapan Maju Studi Kasus di Kabupaten Tanah Bumbu Provinsi Kalimantan Selatan', *Jurnal Vektor Penyakit*, 10(1), pp. 25-32.

Kemertian Kesehatan RI. (2022). *6 Langkah Mencuci Tangan*. Kementerian Kesehatan RI. <https://farmalkes.kemkes.go.id/2022/03/6-langkah->

[mencuci-tangan/](#)

Laddo, N., & B, E. S. N. (2023). *Fakumi medical journal*. 3(4), 278–289.

Manz, K. M. *et al.* (2017) 'Trichuris trichiura infection and its relation to environmental factors in Mbeya region, Tanzania: A cross-sectional, population-based study', *PLoS ONE*, 12(4), pp. 1–16. doi: 10.1371/journal.pone.0175137.

Paisal *et al.* (2017) 'Dampak Tingginya Prevalensi Trichuris trichiura Terhadap Kebijakan Pengobatan Massal Kecacingan di Tiga SD di Kabupaten Tanah Bumbu', *Jurnal Kebijakan Pembangunan*, 12(1), pp. 77–83.

Rahma, N. A. *et al.* (2020) 'Faktor Risiko Terjadinya Kecacingan pada Anak Usia Sekolah Dasar', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(2), pp. 29–33. doi: 10.26714/jkmi.15.2.2020.29-33.

Setiyani, E. and Widiastuti, D. (2008) 'Trichuris trichiura', *Balaba: Jurnal Litbang Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara*, 007(02), pp. 21–22. doi: 10.1093/QJMED/HCY303.

Spickler, A. R. (2019) 'Trichuriasis', *The center for Food Security & Public Health*, (January), pp. 1–9.

Suraini, Kaselawaty and Wahyuni, F. (2018) 'Pengaruh Pengetahuan Dan Personal Hygiene Terhadap Kejadian Infeksi Cacing Pada Murid Sdn 50 Kampung Jambak Padang', *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis E*, 1(1), pp. 2622–2256.

Tapiheru, M. J. R. and Nurfadly (2021) 'Prevalensi Infeksi Soil Transmitted Helminth pada Murid Sekolah Dasar Negeri 105296 Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara', *JIMKI*, 8(3), pp. 1–7.

Wijaya, R. P. (2019) 'Prevalensi infeksi cacing usus yang ditularkan melalui tanah pada petani di Kelurahan Ranowanko Kecamatan Tondano Timur Kabupaten Minahasa (Prevalence of soil-transmitted intestinal worm infection among farmers in Ranowanko Village, East Tondano Distric', *Jurnal Kedokteran Komunitas Dan Tropik*, 6(2), pp. 310–313.