

Worm Infestation Prevention Through Education and Fecal Screening of Preschool Children in Jayapura, Papua

Grace Fitriana Primasari Hau Mahu^{1*}, Elisa Nugraha Haryadi Salakay², Samdei Carolina Rumbino³, Maryam Kathrien Labobar⁴, Agnes Supraptiwi Rahayu⁵, Try Purnamasari⁶

Universitas Cenderawasih

Corresponding Author: Grace Fitriana: graceprimasari27@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords: Worm Infestation, Health Education, Fecal Screening, Preschool Children, Community Service

Received : 20, November

Revised : 15, December

Accepted: 18, January

©2026 Mahu, Salakay, Rumbino, Labobar, Rahayu, Purnamasari (s): This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

This community service activity aims to increase parents' and teachers' knowledge about worm prevention and early detection through fecal screening in preschool-aged children. The activity was conducted in April 2025 at Ebenhaezer Sentani Preschool and Diaspora Kotaraja Kindergarten, Jayapura, Papua. The implementation method included health education, general health checks, and examination of children's fecal samples with parental consent. A total of 40 participants attended the education and 31 children underwent health checks, with 10 fecal samples examined. The examination results did not reveal worm eggs or larvae. This activity demonstrates that community-based education contributes to worm prevention, but continued efforts are needed to increase participation in early screening.

Pencegahan Kecacingan Melalui Edukasi dan Skrining Feses Anak Prasekolah di Jayapura, Papua

Grace Fitriana Primasari Hau Mahu^{1*}, Elisa Nugraha Haryadi Salakay², Samdei Carolina Rumbino³, Maryam Kathrien Labobar⁴, Agnes Supraptiwi Rahayu⁵, Try Purnamasari⁶

Universitas Cenderawasih

Corresponding Author: Grace Fitriana: graceprimasari27@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Kecacingan, Edukasi Kesehatan, Skrining Feses, Anak Prasekolah, Pengabdian Masyarakat

Received : 20, November

Revised : 15, Desember

Accepted: 18, Januari

©2026 Mahu, Salakay, Rumbino, Labobar, Rahayu, Purnamasari

(s): This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan orang tua dan guru tentang pencegahan kecacingan serta melakukan deteksi dini melalui skrining feses pada anak usia prasekolah. Kegiatan dilaksanakan pada April 2025 di PAUD Ebenhaezer Sentani dan TK Diaspora Kotaraja, Jayapura, Papua. Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan kesehatan, pemeriksaan kesehatan umum, dan pemeriksaan sampel feses anak dengan persetujuan orang tua. Sebanyak 40 peserta mengikuti penyuluhan dan 31 anak menjalani pemeriksaan kesehatan, dengan 10 sampel feses diperiksa. Hasil pemeriksaan tidak menemukan telur maupun larva cacing. Kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis komunitas berkontribusi dalam pencegahan kecacingan, namun diperlukan upaya berkelanjutan untuk meningkatkan partisipasi skrining dini.

PENDAHULUAN

Infeksi cacing usus (*soil-transmitted helminths*, *STH*) sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat terutama di wilayah tropis dan subtropis, dengan beban penyakit yang berat terutama pada anak usia prasekolah yang rentan terhadap paparan lingkungan yang terkontaminasi dan kurang menjaga kebersihan. Cacingan masih menjadi masalah global yang serius, dengan hampir dua miliar orang terinfeksi. Anak balita adalah kelompok yang paling rentan. Dampak penyakit ini sangat besar, sementara analisis beban penyakit terbaru melaporkan jutaan *disability-adjusted life years* (DALYs) yang disebabkan oleh infeksi ini, sehingga tindakan pencegahan harus menjadi prioritas utama. Di Indonesia angka prevalensi STH pada anak prasekolah dilaporkan cukup tinggi, dan situasi di wilayah timur, termasuk Papua cenderung menunjukkan prevalensi yang lebih besar dibandingkan rata-rata nasional; survei di Jayapura melaporkan angka kejadian yang signifikan serta dominasi spesies *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura*, sehingga menuntut perhatian kesehatan komunitas yang berkelanjutan (Chen et al., 2024; Lone et al., 2011; Novianty et al., 2018; Wardani et al., 2022).

Infeksi STH pada anak usia dini berdampak ke berbagai sisi dan dapat menghambat perkembangannya di masa depan. Berbagai studi telah menunjukkan hubungan antara infeksi cacing dengan penurunan kemampuan kognitif, gangguan prestasi akademik, anemia defisiensi besi, serta risiko pertumbuhan yang terhambat, yang bersama-sama dapat menurunkan kualitas hidup dan potensi perkembangan anak. Mekanisme penurunan kognisi dan status gizi ini seringkali dimediasi oleh kekurangan zat gizi esensial seperti zat besi akibat perdarahan kronis (terutama pada infeksi *hookworm*) serta gangguan asupan dan penyerapan nutrisi. Oleh karena itu, upaya pencegahan dan deteksi dini pada anak usia dini sangatlah penting, bukan hanya untuk kesehatan mereka, tetapi juga untuk mendukung prestasi belajar dan kualitas sumber daya manusia di masa yang akan datang (Blouin et al., 2018; Kuong et al., 2016; Pabalan et al., 2018).

Dari hasil pengamatan di wilayah sasaran, PAUD Ebenhaezer Sentani dan TK Diaspora Kotaraja, diperkirakan sejumlah faktor yang dapat memperkuat siklus transmisi STH, antara lain praktik kebersihan yang belum optimal (cuci tangan kurang konsisten, pemotongan kuku yang jarang), kebiasaan bermain tanpa alas dan makan saat bermain di tanah, keterbatasan akses sanitasi serta tingkat pemahaman orang tua dan guru yang berbeda-beda dalam hal pencegahan STH. Iklim tropis Papua yang lembab merupakan tempat ideal bagi telur cacing untuk berkembang biak. Akibatnya, risiko penularan kembali tetap tinggi, sekalipun sudah dilakukan pemberian obat cacing secara berkala. Karena faktor risikonya kompleks, pendekatan tunggal seperti hanya memberi obat tidak akan efektif. Penelitian membuktikan bahwa cara terbaik untuk menurunkan angka cacingan secara berkelanjutan adalah dengan paket terpadu yang menggabungkan penyuluhan kesehatan, pemeriksaan tinja, pemberian obat cacing, serta perbaikan sarana air bersih dan kebiasaan hidup bersih (Nery et al., 2015; Raso et al., 2018; Salam et al., 2014).

Program pengabdian ini didasari oleh penelitian yang membuktikan bahwa gabungan antara penyuluhan kesehatan yang mudah diterima dan pemeriksaan kesehatan berkala terbukti mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat, mendorong perilaku hidup bersih, dan menurunkan angka STH. Penyampaian pesan kesehatan melalui media *audio visual* seperti video animasi dinilai cocok untuk memperkuat promosi kesehatan di tingkat keluarga dan sekolah. Media ini mudah dipahami anak-anak dan orang tua serta telah terbukti mampu meningkatkan pemahaman mereka serta mendorong perilaku pencegahan yang lebih baik. Deteksi dini berperan penting dalam mengidentifikasi anak yang perlu mendapatkan pengobatan, baik secara individual maupun melalui program pemberian obat massal. Di sisi lain, dengan memberdayakan guru dan kader setempat, pengawasan terhadap kebiasaan hidup bersih anak di sekolah dapat berlangsung secara berkelanjutan (Kuong et al., 2016; Mationg et al., 2020).

Berdasarkan analisis kebutuhan dan bukti yang ada, program ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kebiasaan hidup bersih guna mencegah cacangan, sekaligus menyediakan pemeriksaan dini melalui pemeriksaan feses bagi anak prasekolah di Jayapura. Kegiatan ini ditargetkan menghasilkan tiga hal: data hasil pemeriksaan tinja untuk database lokal, materi edukasi (cetak & digital) yang mudah digunakan oleh sekolah dan puskesmas, serta peningkatan kemampuan guru dan orang tua sebagai agen perubahan dalam praktik kebersihan. Dengan menghubungkan upaya promotif, preventif, dan deteksi dini dalam kerangka yang sensitif terhadap konteks lokal seperti bahasa, budaya, dan kondisi lingkungan, program ini diharapkan tidak hanya menurunkan risiko infeksi jangka pendek tetapi juga membangun fondasi pencegahan berkelanjutan yang mendukung kesehatan dan perkembangan anak di komunitas sasaran (Gray et al., 2025; Park et al., 2016).

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan tahap persiapan yang melibatkan proses koordinasi antara tim pelaksana dari FK Uncen dengan mitra kegiatan, yaitu PAUD Ebenhaezer Sentani dan TK Diaspora Kotaraja, Kota Jayapura. Koordinasi dilakukan untuk memperoleh izin pelaksanaan, menyepakati jadwal kegiatan, serta menentukan bentuk partisipasi guru dan orang tua. Dalam proses ini, tim menyampaikan tujuan dan manfaat kegiatan, termasuk prosedur pemeriksaan kesehatan dan pengumpulan sampel feses anak. Selain itu, dilakukan observasi awal terhadap kondisi lingkungan sekolah dan kebiasaan anak-anak guna mengidentifikasi kebutuhan edukasi yang relevan. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar guru dan orang tua belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai tanda dan gejala kecacingan serta belum terbiasa melakukan pemeriksaan feses secara rutin sebagai langkah deteksi dini. Berdasarkan hasil tersebut, tim menyusun materi edukasi dalam bentuk presentasi dan brosur bergambar yang memuat informasi tentang pengertian penyakit kecacingan, cara penularan, gejala klinis, upaya pencegahan, serta pentingnya pemeriksaan feses. Media pendukung seperti poster dan video edukatif juga disiapkan agar pesan kesehatan lebih mudah dipahami oleh anak-anak dan orang tua. Untuk mengukur efektivitas kegiatan,

disusun instrumen evaluasi berupa kuesioner pre-test dan post-test bagi peserta dewasa. Selain itu, dilakukan persiapan logistik yang meliputi pengadaan alat pemeriksaan kesehatan dasar seperti stetoskop, termometer, timbangan, dan alat ukur tinggi badan, serta alat pengambilan sampel feses, lembar data pemeriksaan, dan obat atau multivitamin yang akan dibagikan setelah pemeriksaan.

Tahap pelaksanaan kegiatan dilaksanakan selama dua hari, yakni pada Sabtu, 7 Juni 2025 di PAUD Ebenhaezer Sentani dan Sabtu, 14 Juni 2025 di TK Diaspora Kotaraja, masing-masing pada pukul 09.00–12.00 WIT. Sasaran kegiatan adalah anak-anak usia prasekolah berusia 1–6 tahun beserta orang tua dan guru pendamping. Total peserta yang hadir sebanyak 40 orang, terdiri atas 31 anak dan 9 orang guru atau orang tua. Kegiatan diawali dengan registrasi peserta dan dilanjutkan dengan sesi penyuluhan kesehatan yang dipandu oleh tim pengabdian. Materi penyuluhan, sesi diskusi dan tanya jawab difasilitasi oleh tim dokter pengabdian. Setelah sesi penyuluhan, tim melaksanakan pemeriksaan kesehatan umum terhadap anak-anak, mencakup pengukuran berat badan, tinggi badan, suhu, dan pemeriksaan fisik dasar. Pemeriksaan dilakukan oleh tiga orang dokter dengan bantuan mahasiswa kedokteran sebagai asisten pemeriksa. Setelah pemeriksaan, anak-anak diberikan obat cacing, multivitamin, dan paket makanan ringan. Edukasi lanjutan kepada orang tua dilakukan setelah sesi pemeriksaan dengan memberikan penjelasan mengenai pentingnya pemeriksaan feses dan penawaran untuk berpartisipasi dalam pengambilan sampel feses anak. Sampel yang terkumpul diperiksa di Laboratorium FK Uncen. Dari total 31 anak yang diperiksa secara fisik, sebanyak 10 anak (32,7%) bersedia mengikuti pemeriksaan feses, dan seluruh hasil menunjukkan negatif terhadap telur atau larva cacing.

Tahap evaluasi kegiatan dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu evaluasi proses dan evaluasi hasil. Evaluasi proses dilakukan dengan observasi langsung terhadap partisipasi dan antusiasme peserta selama kegiatan berlangsung. Keaktifan peserta dalam bertanya dan berdiskusi digunakan sebagai indikator keterlibatan dan keberhasilan penyuluhan. Sementara itu, evaluasi hasil dilakukan dengan membandingkan nilai pre-test dan post-test peserta untuk menilai peningkatan pengetahuan mengenai penyakit kecacangan dan pencegahannya. Selain itu, hasil pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan kondisi kesehatan anak-anak serta status infeksi kecacangan di lokasi kegiatan. Indikator keberhasilan kegiatan meliputi tingginya tingkat partisipasi peserta, adanya peningkatan pengetahuan setelah kegiatan, terselenggaranya pemeriksaan kesehatan dan pemeriksaan feses anak-anak, serta munculnya komitmen orang tua untuk menjaga kebersihan diri dan lingkungan.

Tahap terakhir adalah monitoring dan tindak lanjut. Setelah kegiatan selesai, tim pengabdian melakukan komunikasi lanjutan dengan pihak sekolah untuk memantau keberlanjutan praktik kebersihan yang telah disosialisasikan. Tim juga berkoordinasi dengan guru untuk memantau perilaku kebersihan anak-anak dan memastikan pesan edukatif terus diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar. Rekomendasi yang diberikan kepada pihak sekolah dan orang

tua meliputi anjuran melakukan pemeriksaan feses anak secara berkala minimal dua kali dalam setahun, menjaga kebersihan lingkungan sekolah dan rumah, serta menyelenggarakan kegiatan edukasi kesehatan secara rutin bekerja sama dengan puskesmas setempat. Sebagai bentuk keberlanjutan program, tim pengabdian menyerahkan materi edukasi berupa poster, brosur, dan video pembelajaran kepada pihak sekolah agar dapat digunakan kembali sebagai sarana promosi kesehatan di kemudian hari. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam jangka pendek, tetapi juga memperkuat kapasitas mitra dalam melanjutkan upaya pencegahan penyakit kecacangan secara mandiri dan berkelanjutan di lingkungan sekolah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema “Penyuluhan tentang Penyakit Kecacangan dan Pemeriksaan Feses pada Anak Usia Pra Sekolah di Jayapura” dilaksanakan di dua lokasi, yaitu PAUD Ebenhaezer Sentani pada tanggal 7 Juni 2025 dan TK Diaspora Kotaraja, Abepura, pada tanggal 14 Juni 2025. Setiap kegiatan berlangsung selama tiga jam, dimulai pukul 09.00 hingga 12.00 WIT. Suasana pelaksanaan kegiatan berlangsung kondusif dan penuh antusiasme. Guru, orang tua, dan anak-anak menunjukkan partisipasi aktif, terutama selama sesi penyuluhan dan tanya jawab. Peserta terlihat kooperatif dan antusias dalam menerima informasi serta berinteraksi dengan tim pengabdian.

Tabel 1. Data Karakteristik Peserta dan Hasil Pemeriksaan Skrining Kecacangan

Variabel	Jumlah (n = 31)	Presentase (%)
Umur (tahun) (mean + SD)		5.03±1.37
1 tahun	1	3.2
2 tahun	1	3.2
3 tahun	2	6.5
4 tahun	6	19.4
5 tahun	3	9.7
6 tahun	18	58.1
Jenis Kelamin		
Perempuan	22	71.0
Laki-Laki	9	29.0
Hasil Pemeriksaan		
Feses		
Negatif	10	32.7
Tidak dilakukan	21	67.7
Lokasi Sekolah		
TK Diaspora-Kotaraja	15	48.4
PAUD Ebenhaezer-Sentani	16	51.6

Jumlah total peserta kegiatan adalah 40 orang, terdiri dari 31 anak usia prasekolah dan 9 orang guru atau orang tua pendamping. Berdasarkan hasil pencatatan, mayoritas anak berusia enam tahun (58,1%) dengan rata-rata usia 5,03 tahun ($SD \pm 1,37$). Sebagian besar peserta berjenis kelamin perempuan (71,0%), sedangkan laki-laki berjumlah 29,0%. Kegiatan pemeriksaan fisik menunjukkan seluruh anak berada dalam kondisi kesehatan umum yang baik dan tidak ditemukan kelainan klinis yang signifikan. Dari total 31 anak yang diperiksa, hanya 10 anak (32,7%) yang bersedia mengikuti pemeriksaan feses. Hasil laboratorium terhadap sampel feses menunjukkan seluruhnya negatif terhadap telur atau larva cacing, menandakan tidak ditemukan infeksi kecacingan pada peserta yang diperiksa (Tabel 1).

Secara kualitatif, respon peserta, khususnya para orang tua, sangat positif. Mereka aktif bertanya tentang tanda-tanda infeksi kecacingan, efek samping obat cacing, serta cara menjaga kebersihan lingkungan rumah. Para guru juga menyampaikan apresiasi terhadap kegiatan ini karena membantu meningkatkan pemahaman mereka dalam mengawasi kesehatan murid di sekolah. Selain itu, anak-anak tampak senang mengikuti kegiatan pemeriksaan dan menerima hadiah berupa makanan ringan serta multivitamin. Meskipun demikian, minat orang tua untuk menyerahkan sampel feses anak masih rendah, kemungkinan disebabkan oleh tidak adanya keluhan kesehatan yang dirasakan anak, rasa malu, serta anggapan bahwa pemeriksaan tersebut tidak diperlukan bila anak tampak sehat.

Upaya pengendalian infeksi STH di Indonesia tidak dapat dilepaskan dari keragaman tantangan geografis dan sosial yang dihadapi di berbagai daerah. Data epidemiologis menunjukkan adanya variasi prevalensi yang cukup besar, dengan angka infeksi yang masih tinggi di wilayah timur seperti Papua dan Sumba, sementara di kawasan perkotaan prevalensinya telah menurun signifikan (Ali et al., 2025; Wardani et al., 2022). Perbedaan kondisi antarwilayah menunjukkan bahwa cara penanganan tidak bisa disamakan di semua tempat. Strategi pencegahan dan pengendalian perlu menyesuaikan dengan kebiasaan hidup, kondisi lingkungan, dan tingkat sosial-ekonomi masyarakat setempat. Di daerah yang tingkat infeksinya sudah menurun, pemeriksaan dengan cara biasa kadang kurang mampu mendeteksi infeksi ringan. Karena itu, penting untuk terus memperbarui metode pemeriksaan dan pemantauan dengan memanfaatkan kemajuan teknologi agar hasilnya lebih akurat dan menggambarkan kondisi sebenarnya di lapangan.

Selain aspek teknis, perilaku masyarakat tetap menjadi faktor penting yang menentukan keberhasilan program eliminasi kecacingan. Kebiasaan anak-anak bermain tanpa alas kaki, kebersihan diri yang belum optimal, serta keterbatasan akses terhadap fasilitas sanitasi layak masih menjadi tantangan yang belum sepenuhnya teratasi (Ali et al., 2025; Utomo et al., 2024). Oleh karena itu, kegiatan edukasi kesehatan perlu dirancang tidak hanya untuk menyampaikan informasi, tetapi juga mendorong perubahan perilaku yang berkelanjutan pada tingkat individu dan keluarga. Pengalaman dari berbagai wilayah menunjukkan bahwa edukasi yang efektif umumnya melibatkan partisipasi aktif masyarakat. Namun demikian, tantangan seperti rendahnya

minat, kendala waktu, dan faktor budaya seringkali menurunkan tingkat partisipasi dalam kegiatan skrining maupun penyuluhan. Berbagai studi menunjukkan bahwa keberhasilan program meningkat ketika pendekatan dilakukan secara inklusif, misalnya melalui pelibatan tokoh masyarakat, penggunaan media visual sederhana, penjadwalan yang fleksibel, serta integrasi kegiatan skrining dengan pelayanan kesehatan lainnya (Avokpaho et al., 2022; Geyer et al., 2020; Murphy et al., 2023). Pendekatan yang kontekstual dan adaptif seperti ini terbukti mampu meningkatkan kepatuhan serta memperkuat rasa kepemilikan masyarakat terhadap program kesehatan (Davis et al., 2022; Nath et al., 2019).

Rendahnya partisipasi orang tua dalam memberikan dan mengumpulkan sampel feses anak menjadi salah satu tantangan utama dalam kegiatan ini. Kurangnya partisipasi dalam pengambilan sampel ini sejalan dengan temuan pada kegiatan program pengabdian masyarakat dalam bidang promotif dan preventif kesehatan. Skrining sering dianggap tidak diperlukan apabila tidak terdapat gejala klinis nyata pada anak (Binuko et al., 2022; Nofita et al., 2022). Kondisi ini tidak hanya mempengaruhi capaian jumlah sampel yang diharapkan, tetapi juga dapat menimbulkan bias seleksi, karena data yang diperoleh mungkin tidak sepenuhnya mewakili kondisi kesehatan seluruh populasi anak di sekolah tersebut (Murphy et al., 2023). Untuk mengurangi risiko bias tersebut, untuk kegiatan serupa selanjutnya perlu melakukan strategi rekrutmen yang lebih inklusif, misalnya melalui pendekatan langsung kepada orang tua, layanan aktif penjemputan sampel dari rumah ke rumah, serta penyuluhan tambahan yang menjelaskan manfaat pemeriksaan feses (Murphy et al., 2023; Nath et al., 2019). Temuan ini menjadi indikator penting bahwa edukasi kesehatan perlu dilakukan secara berkelanjutan dan tidak hanya berfokus pada pengobatan, tetapi juga pada pemahaman manfaat skrining dini.

Menimbang kompleksitas faktor yang terlibat, pendekatan pengabdian masyarakat yang paling efektif tampaknya adalah model terpadu yang menggabungkan berbagai komponen strategis. Model ini mencakup tiga elemen utama: (1) edukasi interaktif berbasis visual untuk mendorong perubahan perilaku, (2) penguatan logistik dan partisipasi komunitas guna meningkatkan cakupan kegiatan, serta (3) peningkatan kapasitas diagnostik untuk memastikan data yang diperoleh valid dan dapat digunakan dalam perencanaan intervensi selanjutnya. Integrasi dari ketiga aspek ini tidak hanya menghasilkan pendekatan yang lebih menyeluruh, tetapi juga memberikan model yang relevan untuk diterapkan di berbagai wilayah tropis dengan karakteristik serupa, termasuk di Papua. Dengan demikian, pengabdian masyarakat dalam konteks pengendalian STH dapat berperan ganda, sebagai wahana pemberdayaan komunitas sekaligus sebagai bagian integral dari sistem surveilans kesehatan masyarakat yang adaptif dan berkelanjutan.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan penyakit kecacangan dan pemeriksaan feses pada anak usia prasekolah di PAUD Ebenhaezer Sentani dan TK Diaspora Kotaraja telah terlaksana dengan baik dan mendapat respons yang positif dari guru serta orang tua. Hasil pemeriksaan fisik menunjukkan seluruh anak berada dalam kondisi kesehatan umum yang baik, dan pemeriksaan feses pada sebagian anak yang bersedia mengikuti skrining tidak ditemukan adanya infeksi kecacangan. Meskipun demikian, rendahnya partisipasi orang tua dalam pemeriksaan feses anak mengindikasikan masih adanya persepsi bahwa skrining tidak diperlukan pada anak tanpa keluhan, sehingga edukasi berkelanjutan mengenai pentingnya deteksi dini tetap dibutuhkan. Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan promotif-preventif berbasis sekolah efektif sebagai langkah awal pengendalian kecacangan pada anak usia prasekolah di wilayah Jayapura.

Kegiatan pengabdian selanjutnya perlu dirancang dengan strategi peningkatan partisipasi orang tua dalam pemeriksaan skrining feses anak, antara lain melalui edukasi pra-kegiatan yang lebih intensif mengenai manfaat deteksi dini kecacangan meskipun tanpa gejala klinis. Pengabdian lanjutan juga disarankan untuk memperpanjang waktu pendampingan, termasuk pengambilan sampel feses secara terjadwal dan terfasilitasi di lokasi sekolah, guna mengurangi hambatan teknis dan persepsi risiko dari orang tua. Selain itu, cakupan kegiatan dapat diperluas dengan melibatkan lebih banyak sekolah dan jumlah peserta yang lebih besar agar diperoleh gambaran awal yang lebih representatif mengenai status kecacangan anak usia dini di wilayah Jayapura

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan pada Fakultas Kedokteran Universitas Cenderawasih yang telah memberikan dukungan kegiatan melalui hibah pengabdian Nomor. 2047/UN20.3.2/AM/2025 tanggal 8 April 2025. Terima kasih juga kepada Kepala Sekolah dan Jajaran PAUD Ebenhaezer Sentani dan TK Diaspora Kotaraja sebagai mitra kegiatan pengabdian yang telah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, S., Anggraini, F., Kurniawan, F., Kristin, H., Hengestu, A., Lede, Y. ., Kerans, G., Jerawu, A. A. ., Joprang, F. ., & Kaisar, M. M. . (2025). High Burden of Soil-Transmitted Helminth Infections among Preschool and School Aged-Children in North Kodi, Southwest Sumba, Indonesia: A Cross-Sectional Study. *Tropical Biomedicine*, 42(3), 344–355. <https://doi.org/10.47665/tb.42.3.014>
- Binuko, R. S. D., Mahmuda, I. N. N., Bestari, R. S., Agustina, T., Dewi, L. M., Fauziah, N. F., Febrian, R., Syah, D. A., Khotik, L., Nisa, F. K., & Naruma, A. (2022). SKRINING DAN TATALAKSANA KECACINGAN DAN GIZI KURANG PADA SISWA-SISWI SD MUHAMMADIYAH PROGRAM UNGGULAN KARANGANYAR. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Medika*, 19, 70–79. <https://doi.org/10.23917/jpmmedika.v2i2.629>
- Blouin, B., Casapia, M., Joseph, L., & Gyorkos, T. W. (2018). A longitudinal cohort study of soil-transmitted helminth infections during the second year of life and associations with reduced long-term cognitive and verbal abilities. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 12(7), 1–20. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006688>
- Chen, J., Gong, Y., Chen, Q., Li, S., & Zhou, Y. (2024). Global burden of soil -transmitted helminth. *Infectious Diseases of Poverty*, 1–10. <https://doi.org/10.1186/s40249-024-01238-9>
- Davis, A., Virhia, J., Bunga, C., Alkara, S., Cleaveland, S., Yoder, J., Kinung'hi, S., & Lankester, F. (2022). “Using the same hand”: The complex local perceptions of integrated one health based interventions in East Africa. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 16(4), 1–23. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010298>
- Gray, D. J., Laksono, B., Mationg, M. L., Amaral, S., Kurscheid, J., Park, M. J., Juniawati, J., Muharsono, M., Sukoto, S., Gray, D., Wulandari, G., Wagnew, F., Hadisaputro, S., Indjein, L., Wagnew, F., Kelly, M., Lowe, C., Vaz Nery, S., Soares Magalhaes, R. J., ... Stewart, D. E. (2025). Effectiveness of the BALatrine Intervention on Soil-Transmitted Helminth Infections in Central Java, Indonesia: A Cluster-Randomised Controlled Trial. In *Preprint* (Vol. 11, Issue Cicc, pp. 76–84). <https://doi.org/10.2139/ssrn.5261621>
- Kuong, K., Fiorentino, M., Perignon, M., Chamnan, C., Berger, J., Sinuon, M., Molyden, V., Burja, K., Parker, M., Ly, S. C., Friis, H., Roos, N., & Wieringa, F. T. (2016). Cognitive performance and iron status are negatively associated with hookworm infection in Cambodian schoolchildren. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 95(4), 856–863. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.15-0813>
- Lone, R., Syed, K., & Lone, A. (2011). Recent patterns and risk factors of intestinal helminthes infection among school children in Kashmir , India . *Archives Of Clinical Microbiology*, 2(3), 1–4. <https://doi.org/10.3823/229>
- Mationg, M. L. S., Williams, G. M., Tallo, V. L., Olveda, R. M., Aung, E., Alday, P., Reñosa, M. D., Daga, C. M., Landicho, J., Demonteverde, M. P., Santos, E. D., Bravo, T. A., Angly Bieri, F. A., Li, Y., Clements, A. C. A., Steinmann, P., Halton, K., Stewart, D. E., McManus, D. P., & Gray, D. J. (2020).

- Determining the impact of a school-based health education package for prevention of intestinal worm infections in the philippines: Protocol for a cluster randomized intervention trial. *JMIR Research Protocols*, 9(6). <https://doi.org/10.2196/18419>
- Murphy, E., Togbevi, I. C., Ibikounlé, M., Avokpaho, E. F. G. A., Walson, J. L., & Means, A. R. (2023). Soil-transmitted helminth surveillance in Benin: A mixed-methods analysis of factors influencing non-participation in longitudinal surveillance activities. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 17(1), 1–22. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010984>
- Nath, T. C., Padmawati, R. S., & Murhandarwati, E. H. (2019). Barriers and gaps in utilization and coverage of mass drug administration program against soil-transmitted helminth infection in Bangladesh: An implementation research. *Journal of Infection and Public Health*, 12(2), 205–212. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2018.10.002>
- Nery, S. V., McCarthy, J. S., Traub, R., Andrews, R. M., Black, J., Gray, D., Weking, E., Atkinson, J.-A., Campbell, S., Francis, N., Valley, A., Williams, G., & Clements, A. (2015). A cluster-randomised controlled trial integrating a community-based water, sanitation and hygiene programme, with mass distribution of albendazole to reduce intestinal parasites in Timor-Leste: the WASH for WORMS research protocol. *BMJ Open*, 5(12), e009293. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-009293>
- Nofita, E., Hasmiwati, H., Adrial, A., Nurhayati, N., Rusjdi, S. R., Wardiyah, H., & Irawati, N. (2022). Edukasi dan Skrining Penyakit Cacingan pada Siswa SDN 10 Kelurahan Lambung Bukit. *Jurnal Warta Pengabdian Andalas*, 29(2), 81–86. <https://doi.org/10.25077/jwa.29.2.81-86.2022>
- Novianty, S., Dimyati, 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, 1–6. <https://doi.org/10.1155/2018/6706413>
- Pabalan, N., Singian, E., Tabangay, L., Jarjanazi, H., Boivin, M. J., & Ezeamama, A. E. (2018). Soil-transmitted helminth infection, loss of education and cognitive impairment in school-aged children: A systematic review and meta-analysis. In *PLoS Neglected Tropical Diseases* (Vol. 12, Issue 1). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005523>
- Park, M. J., Laksono, B., Clements, A., Sadler, R., & Stewart, D. (2016). Worm-free children: an integrated approach to reduction of soil-transmitted helminth infections in Central Java. *Reviews on Environmental Health*, 31(1), 111–113. <https://doi.org/10.1515/reveh-2015-0053>
- Raso, G., Essé, C., Dongo, K., Ouattara, M., Zouzou, F., Hürlimann, E., Koffi, V. A., Coulibaly, G., Mahan, V., Yapi, R. B., Koné, S., Coulibaly, J. T., Meité, A., Guéhi-Kabran, M.-C., Bonfoh, B., N’Goran, E. K., & Utzinger, J. (2018). An Integrated Approach to Control Soil-Transmitted Helminthiasis, Schistosomiasis, Intestinal Protozoa Infection, and Diarrhea: Protocol for a Cluster Randomized Trial. *JMIR Research Protocols*, 7(6), e145. <https://doi.org/10.2196/resprot.9166>

- Salam, R. A., Maredia, H., Das, J. K., Lassi, Z. S., & Bhutta, Z. A. (2014). Community-based interventions for the prevention and control of helminthic neglected tropical diseases. *Infectious Diseases of Poverty*, 3(1), 23. <https://doi.org/10.1186/2049-9957-3-23>
- Utomo, B., Fatmaningrum, W., Sulistiawati, Fauziyah, S., Sucipto, T. H., Adnyana, I. M. D. M., Eljatin, D. S., Fadhillah, N., Novitasari, A. E., & Al-Talib, H. (2024). Helminthiasis in school-age children from Gresik, East Java, Indonesia. *Helminthologia*, 61(4), 293–299. <https://doi.org/10.2478/helm-2024-0040>
- Wardani, Y. F., Laksono, I. S., & Lubis, T. A. (2022). Trichuris dysentery syndrome, the neglected tropical disease: a case series. *Paediatrica Indonesiana*, 62(6), 430–434. <https://doi.org/10.14238/pi62.6.2022.430-4>