



## Pengaruh Nutrisi dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dalam Mencegah Cacingan Anak Sekolah

**Indra Elisabet Lalangpuling<sup>1</sup>, Linda Augustien Makalew<sup>2</sup>, Michael V. L Tumbol<sup>3</sup>,  
Nurmila Sunati<sup>4</sup>, Jasman<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Manado

<sup>5</sup>Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Manado

Email korespondensi: [indra\\_elisabet@yahoo.com](mailto:indra_elisabet@yahoo.com)



<p><b>History Artikel</b></p> <p><b>Received:</b> 25-6-2025; <b>Accepted:</b>28-6-2025 <b>Published:</b> 30-6-2025</p> <p><b>Kata kunci</b></p> <p>Gizi; Perilaku Hidup Bersih dan Sehat; Desa Talawaan Bantik</p>	<p><b>ABSTRAK</b></p> <p>Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan tentang transmisi infeksi cacing serta kesadaran pentingnya Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) bagi siswa, orang tua, dan kader posyandu. Kegiatan dilaksanakan di SD GMIM Talawaan Bantik, bekerja sama dengan Puskesmas Wori, Kecamatan Wori, Kabupaten Minahasa Utara, pada Juni 2025. Kegiatan melibatkan dosen dan mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Manado, pihak sekolah, perangkat desa, dan puskesmas setempat. Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan, pemberian donasi, dan pemeriksaan golongan darah. Sebanyak 74 peserta terlibat aktif, terdiri dari siswa, orang tua, dan kader. Penyuluhan disambut antusias, terlihat dari partisipasi dalam sesi tanya jawab. Donasi diterima oleh kepala sekolah, dan pemeriksaan golongan darah dilakukan kepada 56 peserta, mayoritas bergolongan darah O. Kesimpulan : Kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan peserta mengenai PHBS sebagai upaya pencegahan infeksi cacing serta menurunkan potensi kejadian infeksi di lingkungan sekolah.</p>
<p><b>Keywords:</b></p> <p>Nutrition; Clean and Healthy Living Behavior; Talawaan Bantik Village</p>	<p><b>ABSTRACT</b></p> <p><i>This community service activity aimed to increase knowledge about the transmission of worm infections and raise awareness of the importance of Clean and Healthy Living Behavior (PHBS) among students, parents, and health cadres. The activity was held at GMIM Talawaan Bantik Elementary School in collaboration with Wori Public Health Center, Wori District, North Minahasa Regency, in June 2025. It involved lecturers and students from the Medical Laboratory Technology Department of Poltekkes Kemenkes Manado, school staff, village officials, and health center representatives. The activities included health education, donations, and blood type examinations. A total of 74 participants were involved, consisting of students, parents, and health cadres. The educational session was well received, as evidenced by active participation during discussions. Donations were handed over to the school principal, and blood type tests were conducted on 56 participants, with blood type O being the most common. Conclusion : The program successfully increased participants' knowledge of PHBS and contributed to reducing the potential incidence of intestinal worm infections in the school environment.</i></p>

©2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

## PENDAHULUAN

Infeksi kecacingan dapat dialami oleh semua golongan umur, namun prevalensi insiden pada anak-anak lebih tinggi dibandingkan dengan orang dewasa. Anak-anak adalah tahap perkembangan yang cukup rentan terhadap berbagai serangan penyakit karena daya tahan tubuh. Infeksi cacing dapat menimbulkan berbagai penyakit lainnya diantaranya diare, anemia, kekurangan gizi dan gangguan pertumbuhan. Infeksi cacingan erat kaitannya dengan pola hidup dan sanitasi. Penyakit cacingan dapat menyebabkan kekurangan gizi karena semua nutrisi diserap oleh cacing akan membuat perkembangan mental dan fisik anak menjadi terganggu, membuat anak menjadi mudah sakit karena penurunan sistem imunisasinya, stunting atau fisik anak menjadi lebih pendek dan kecil dari teman seusianya, berkurangnya kecerdasan anak serta pada beberapa kasus juga dapat menyebabkan kematian pada anak. Kematian anak akibat cacingan biasanya dikarenakan sudah terlalu banyaknya cacing di dalam tubuhnya, hingga membuat cacing bermigrasi ke organ tubuh yang lain seperti paru-paru dan lainnya (Devi Astuti, Erna Magga, Makhrajani Majid, & Abidin Djalla, 2019).

Anak-anak merupakan golongan umur yang paling banyak menderita penyakit kecacingan, terutama anak usia sekolah dasar dikarenakan sering bermain atau kontak dengan tanah yang merupakan tempat tumbuh dan berkembangnya cacing-cacing tersebut. Kejadian kecacingan pada anak usia sekolah dasar dapat menghambat pertumbuhan serta perkembangan fisik dan kognitifnya yang sedang dalam masa pertumbuhan yang sangat cepat dan aktif. Pada usia ini anak seharusnya mendapatkan asupan gizi yang seimbang dan berkualitas (Annisa, Saraswati, & Anwar, 2018). Menurut *World Health Organization* (WHO) memperkirakan lebih dari 1,5 milyar orang di dunia menderita kecacingan atau sekitar 24% dari total seluruh populasi dunia. Lebih dari 267 juta anak prasekolah dan 568 anak usia sekolah tinggal di daerah di mana parasit ini ditularkan secara intensif (Harun & Octaviani, 2020)

Kementerian kesehatan melalui bidang Pengendalian Penyakit dan Pencegahan Lingkungan (P2PL) menunjukkan kasus kecacingan di Indonesia mencapai 28,12%, dimana jumlah ini lebih dari prevalensi rata-rata dunia. Namun beberapa daerah di Indonesia menunjukkan prevalensi diatas lima puluh persen (50%). Berdasarkan infodatin 2017 tentang kualitas kesehatan masyarakat di provinsi Sulawesi Utara menunjukkan persentasi Desa/Kelurahan yang melaksanakan sanitasi total berbasis masyarakat hanya 15,99% dari rata-rata Indonesia 47,48%. Persentasi tempat-tempat umum yang memenuhi syarat kesehatan yaitu 51,49%, nilai ini masih dibawah dari persentasi rata-rata Indonesia 54,01%. Persentasi tempat pengolahan makanan yang memenuhi syarat kesehatan hanya 16,24 % dari rata-rata Indonesia 18,04%. Persentasi rumah tangga kumuh menurut provinsi, menunjukkan Sulawesi Utara 8,34 %, data ini diatas nilai rata-rata Indonesia 6,07% (Lalangpuling, 2020).

Kecamatan Wori adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Minahasa Utara, Provinsi Sulawesi Utara yang terdiri dari 20 Desa/Kelurahan dengan luas wilayah 87,14 Km<sup>2</sup>. Jumlah penduduk kecamatan Wori sebesar 21.414 jiwa dengan kepadatan penduduk 246,2 jiwa/ Km<sup>2</sup>. Dalam bidang pendidikan, Kecamatan Wori memiliki 19 sekolah dasar dengan jumlah murid 1820 siswa yang tersebar di 20 desa sehingga ada desa yang tidak memiliki fasilitas sekolah dasar. Dalam pelayanan kesehatan, Kecamatan Wori memiliki 1 puskesmas dan 8 puskesmas pembantu; jika dibandingkan dengan luas wilayah, maka keterjangkauan masyarakat terhadap

fasilitas Kesehatan belum memadai. Hasil pertanian di Kecamatan Wori adalah cabai dan tidak dilaporkan tanaman-tanaman yang menunjang peningkatan status gizi dalam bidang kesehatan (“Kecamatan Wori Dalam Angka,” 2023).

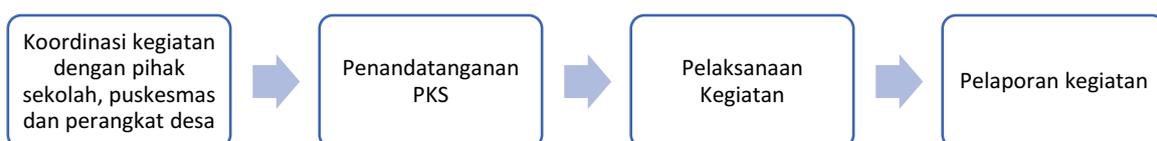
Kecamatan Wori berbatasan utara dengan Kecamatan Likupang Barat, sebelah timur dengan Kecamatan Talawaan, sebelah Selatan dengan Kota Manado dan sebelah barat dengan Laut Sulawesi (“Wikipedia,” n.d.). Dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Minahasa Utara Tahun 2021 – 2026 dilaporkan bahwa Kecamatan Wori merupakan kecamatan dengan kasus gizi kurang terbanyak (*Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Musi Rawas Utara Tahun 2021-2026*, 2021).

Desa yang bermitra dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat tahun 2025 adalah Desa Talawaan Bantik. Desa Talawaan Bantik memiliki jumlah penduduk 1174 jiwa, dengan kepadatan 133,4 jiwa/Km<sup>2</sup>. Jarak dari Desa ke Puskesmas 7,2 Km, dan tidak ada laporan kasus gizi buruk (“Kecamatan Wori Dalam Angka,” 2023). Penelitian tahun 2024 yang dilakukan di Kecamatan Wori tahun 2024 tentang pemeriksaan infeksi cacing usus pada anak sekolah, menunjukkan 20-22% anak sekolah di Desa Talawaan Bantik terinfeksi cacing usus jenis *Ascaris lumbricoides* dan *Hookworm*. Pengamatan secara langsung menunjukkan anak sekolah belum menerapkan PHBS secara baik.

Berdasarkan latar belakang diatas maka tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan tentang transmisi infeksi cacing dan kesadaran anak sekolah dan masyarakat tentang pentingnya penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dan kegiatan lainnya bagi para siswa, orang tua dan kader untuk meminimalkan transmisi infeksi cacing untuk mencegah dampak lainnya yang dapat ditimbulkan akibat adanya infeksi cacing.

## METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini ditujukan untuk siswa sekolah dasar, orang tua dan kader. Tema kegiatan ini adalah Penyuluhan Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Untuk Mencegah Infeksi Cacing Usus Pada Anak Sekolah diselenggarakan di lokasi gedung Sekolah Dasar GMIM Talawaan Bantik bekerjasama dengan pihak Puskesmas Wori, Kecamatan Wori, Kabupaten Minahasa Utara, Sulawesi Utara pada bulan Juni 2025. Pihak yang terlibat dalam kegiatan ini adalah dosen dan mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Manado, pihak Sekolah Dasar GMIM Talawaan Bantik, perangkat Desa Talawaan Bantik dan pihak Puskesmas Wori Kabupaten Minahasa Utara. Metode pelaksanaan kegiatan adalah penyuluhan, pemberian donasi dan pemeriksaan golongan darah.



Gambar 1 Bagan Alir kegiatan PKM

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat dilaksanakan di Sekolah Dasar GMIM Talawaan Bantik di Desa Talawaan Bantik, Kecamatan Wori, Kabupaten Minahasa Utara, Provinsi Sulawesi Utara. Kegiatan diawali dengan koordinasi yang dilakukan oleh Tim dengan pihak Sekolah dan pihak pemerintah desa Talawaan Bantik. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan berdasarkan hasil penelitian pemeriksaan cacing usus pada anak SD Talawaan Bantik tahun 2024 dimana ditemukan 10% siswa mengalami infeksi cacing usus dengan spesies *Ascaris lumbricoides*. Penyuluhan tentang infeksi parasit usus atau kecacingan kepada anak sekolah dasar belum pernah dilakukan, dan kegiatan yang berhubungan dengan infeksi cacing dilakukan oleh Puskesmas Wori yaitu pemberian obat cacing setiap enam bulan sekali. Tetapi penurunan infeksi cacing tidak signifikan.

Kegiatan diawali dengan sambutan oleh kepala SD GMIM Talawaan Bantik, dan selanjutnya oleh ketua tim Pengabmas. Penyuluhan tentang infeksi kecacingan disampaikan oleh dua pemateri yaitu pemateri dari Puskesmas Wori yang disampaikan oleh Kepala Puskesmas Wori tentang hubungan infeksi cacing dan status gizi anak dan pemateri kedua dari tim pengabmas yaitu dosen dari Jurusan Kesehatan Lingkungan tentang bagaimana mencegah terjadinya kecacingan melalui sanitasi lingkungan dan penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).

Materi tentang hubungan infeksi cacing dengan status gizi anak disimak oleh orang tua dan siswa dengan antusias melalui pemaparan materi dan tanya jawab; dalam penyampaian materi ditekankan terdapat hubungan antara kejadian kecacingan dengan status gizi pada anak sekolah sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Amalia Y.N dkk (2021) (Amalia, Sari, & Munfiah, 2021). Zat gizi yang terkandung dalam makanan yang dikonsumsi akan diserap juga oleh parasite cacing dalam usus sehingga akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak (Permata Sari, Diwianasari Susiawan, & Munfiah, 2021).

Tabel 1. Peserta Kegiatan Pengabdian Masyarakat di SD GMIM Talawaan Bantik tahun 2025

<b>Peserta</b>	<b>n</b>	<b>Persentasi (%)</b>
Siswa	44	59
Orangtua	30	49
<b>Jumlah</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

Tabel 1. menunjukkan peserta yang ikut serta dalam pelaksanaan kegiatan pengabmas yaitu 59% siswa dan 49% orangtua. Hal ini menunjukkan kepedulian atau kesadaran orang tua dalam meningkatkan status kesehatan bagi anak-anak. Pelaksanaan kegiatan berlangsung dengan baik, peserta antusias mengikuti kegiatan dengan aktif menjawab pertanyaan dan mengajukan pertanyaan kepada pemateri.

Penelitian yang dilakukan oleh Rodyah dkk (2023) menunjukkan adanya hubungan antara sanitasi lingkungan terhadap kejadian cacingan pada anak (Rodyah, Suryadinata, & Oktavia, 2023). Faktor sanitasi yang beresiko terhadap kejadian cacingan diantaranya sarana air bersih yang tidak memenuhi syarat; pembuangan kotoran yang tidak higienis, tidak memenuhi syarat dan mencemari; pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat dan pengelolaan sampah (Alifia, 2021).

Salah satu cara dalam mencegah transmisi infeksi parasit cacing adalah melalui penerapan kebiasaan mencuci tangan dan menjaga higienitasnya. Handayani D, dkk (2024) menyatakan kebersihan tangan dan kuku karena

rendahnya pengetahuan dan kesadaran dalam mencuci tangan (Handayani et al., 2024). Tim memberikan bantuan penampung air dan sabun cuci tangan (*hand wash*) untuk membantu guru dan siswa SD GMIM Talawaan Bantik dalam upaya penerapan perilaku hidup bersih dan sehat dan mencegah transmisi infeksi parasite usus, juga disampaikan materi tentang hubungan penerapan PHBS dengan kejadian infeksi cacing.

Dalam kegiatan pengabmas ini dilakukan pemeriksaan golongan darah untuk mengetahui jenis golongan darah dari peserta dan pemberian kartu golongan darah. Darah sebagai alat transportasi nutrisi dan zat-zat penting dalam tubuh; kekurangan darah dapat menyebabkan anemia, hipotensi serangan jantung dan lain-lain (Hasanuddin et al., 2022). Pemeriksaan golongan darah penting dilakukan untuk mengetahui jenis golongan darah secara dini untuk menghadapi keadaan darurat (Ammariah, Noviyanti, & Apriyani, 2022). Beberapa manfaat pemeriksaan golongan darah untuk kepentingan transfusi darah, transplantasi organ dan lebih cepat dalam pemilihan pendonor darah dalam keadaan darurat (Asmin et al., 2025). Pemeriksaan golongan darah dilakukan oleh mahasiswa jurusan Teknologi Laboratorium Medis (TLM) Poltekkes Manado didampingi oleh dosen dan instruktur laboratorium jurusan TLM.

Tabel 2. Jenis Golongan Darah Peserta Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Jenis Golongan Darah	Jumlah (n)	Persentasi (%)
A	14	25
B	11	20
AB	0	0
O	31	55
<b>Jumlah</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

Tabel 2 menunjukkan jenis golongan darah peserta kegiatan pengabdian Masyarakat. Mayoritas peserta memiliki golongan darah O yaitu sebanyak 55%. Pada saat pemeriksaan berlangsung, terdapat berbagai reaksi siswa, diantaranya ada yang menolak melakukan pemeriksaan tetapi ada juga yang bersedia melakukan pemeriksaan. Yang menolak melakukan pemeriksaan selanjutnya diberikan pengertian dan dukungan oleh petugas dan guru sehingga siswa tersebut menyetujui untuk melakukan pemeriksaan golongan darah.



Gambar 2. Materi oleh Kepala Puskesmas Wori tentang Infeksi Kecacingan dan Gizi



Gambar 3. Antusias Peserta Dalam Tanya Jawab Pada Materi Penerapan PHBS



Gambar 4. Penyerahan Donasi Penampung Air Cuci Tangan



Gambar 5. Pemeriksaan Golongan Darah



Gambar 6. Tim Pengabmas



Gambar 7. Peserta Kegiatan Pengabmas

## SIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat berlangsung dengan baik karena adanya penerimaan dan keaktifan peserta dan telah diberikan penampung air dan sabun cuci tangan memudahkan para siswa untuk menerapkan perilaku mencuci tangan. Tidak semua peserta diperiksa jenis golongan darahnya dan diberikan kartu golongan darah dengan jumlah terbanyak memiliki golongan darah O sebesar 55%. Kesimpulan : Kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan peserta mengenai PHBS sebagai upaya pencegahan infeksi cacing serta menurunkan potensi kejadian infeksi di lingkungan sekolah. Diharapkan pelaksanaan kegiatan penyuluhan dapat dilaksanakan secara rutin untuk memastikan siswa dan orangtua dapat menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alifia, L. I. (2021). Peran Air dan Sanitasi terhadap Pencegahan Infeksi Soil-Transmitted Helminths. *CoMPHI Journal: Community Medicine and Public Health of Indonesia Journal*, 2(1), 139–147. <https://doi.org/10.37148/comphijournal.v2i1.26>
- Amalia, Y. N., Sari, O. P., & Munfiah, S. (2021). Hubungan antara Kecacingan dengan Status Gizi pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 1(2), 81–89. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.12>

- Ammariah, H., Noviyanti, & Apriyani. (2022). *Edukasi Manfaat Pemeriksaan Golongan Darah Dan*. 4(April), 488–493.
- Annisa, Saraswati, & Anwar, C. (2018). Hubungan Infeksi Cacing Soil Transmitted Helminths (STH) dengan Status Gizi pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 200 Kelurahan Kemasrindo Kecamatan Kertapati Kota Palembang. *Majalah Kedokteran Sriwijaya, Th. 50*, (2).
- Asmin, E., Mus, R., Abbas, M., Sapteno, L., Lewedalu, D. M., Dini, U., & Diri, K. (2025). *Pemeriksaan golongan darah pada anak sekolah dasar sebagai bekal keselamatan diri*. 6(2), 2279–2284.
- Devi Astuti, Erna Magga, Makhrajani Majid, & Abidin Djalla. (2019). Hubungan Penyakit Kecacingan Dengan Status Gizi Anak Pada Sekolah Dasar Muhammadiyah Jampu Kecamatan Lanrisang Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 2(2), 284–292. <https://doi.org/10.31850/makes.v2i2.151>
- Handayani, D., Dalilah, Sabrina, T., Prasasty, G. D., Susilawati, Naue, D. A. B., ... Fadilatunnisa, N. (2024). Upaya Pencegahan Cacingan Melalui Edukasi dan Praktik Kebersihan Tangan dan Kuku. *Community Development Journal*, 5(1), 812–819.
- Harun, S., & Octaviani, Y. (2020). INFEKSI NEMATODA USUS PADA SISWA-SISWI disebut Soil transmitted helminthes (STH). STH merupakan nematode usus yang didalam siklus menembus kulit dan memakan telur infeksiif melalui perantara jari-jari tangan yang terpapar telur. *Anakes : Jurnal Ilmiah Analis Kesehatan*, 6(1), 11–21.
- Hasanuddin, A., Hamson, Z., Syarif, J., Warsidah, A. A., Hasin, A., & Nurhaedah. (2022). Pemeriksaan Golongan Darah sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Masyarakat tentang Kebermanfaatan Darah. *BAKTIMAS: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(2), 59–69. Retrieved from <https://www.ojs.serambimekkah.ac.id/index.php/BAKTIMAS/article/download/4765/3502>
- Kecamatan Wori Dalam Angka. (2023). In *Badan Pusat Statistik Kabupaten Minahasa Utara*.
- Lalangpuling, I. E. (2020). Prevalensi Kecacingan dan Hubungan Dengan PHBS Pada Anak Sekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Ranomut Kota Manado. *Jurnal Analis Medika Biosains (JAMBS)*, 7(1), 26. <https://doi.org/10.32807/jambs.v7i1.166>
- Permata Sari, O., Diwianasari Susiawan, L., & Munfiah, S. (2021). *Helminthiasis Dan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di Ciberem, Sumbang, Kabupaten Banyumas Helminthiasis and Nutritional Status in Elementary School-Age Children in Ciberem, Sumbang, Banyumas District*. 13(2), 76–83. <https://doi.org/10.20884/1.mandala.2021.13.2.8804>
- Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Musi Rawas Utara Tahun 2021-2026*. (2021).
- Rodiyah, Suryadinata, A., & Oktavia, L. (2023). Hubungan Status Gizi dan Sanitasi Lingkungan terhadap Kecacingan pada Anak. *Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 15(2), 91–100. Retrieved from <https://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/Kep/article/view/>
- Wikipedia. (n.d.). Retrieved from [https://id.wikipedia.org/wiki/Wori,\\_Minahasa\\_Utara](https://id.wikipedia.org/wiki/Wori,_Minahasa_Utara)