

HUBUNGAN KECACINGAN *Enterobius Vermicularis* DENGAN PERSONAL HYGIENE ANAK SD USIA 7-10 TAHUN

The Relationship Between Enterobius vermicularis Infection and Personal Hygiene in Children Aged 7–10 Years

Kurniawan Dwi Akbar¹, Yohani Mahtuti Erni²

^{1,2} Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Maharani, Malang, Indonesia
(akbardk29@gmail.com, yohanierni@stikesmaharani.ac.id)

ABSTRAK

Infeksi *Enterobius vermicularis* tetap menjadi masalah kesehatan signifikan pada anak sekolah dasar, khususnya terkait praktik kebersihan diri. Penelitian kuantitatif deskriptif ini bertujuan hubungan antara personal hygiene dan kejadian infeksi pada 23 anak usia 7-10 tahun di SDN Bugul Kidul 1 Pasuruan melalui metode total sampling. Pengumpulan data melibatkan pemeriksaan swab perianal untuk deteksi telur cacing dan kuesioner kebiasaan kebersihan. Hasil menunjukkan 21,7% (5 anak) terinfeksi, sedangkan 78,3% (18 anak) bebas infeksi. Analisis korelasi Pearson mengungkap hubungan signifikan antara cuci tangan sebelum makan ($p=0,001$) serta cuci tangan pakai sabun-air bersih ($p=0,035$) dengan infeksi. Namun, kebiasaan tidak beralas kaki ($p=0,708$) dan potong kuku mingguan ($p=0,350$) tidak berhubungan signifikan. Disimpulkan bahwa praktik higiene personal yang baik menurunkan risiko infeksi, sehingga edukasi berkelanjutan bagi anak dan orang tua diperlukan untuk pencegahan.

Kata kunci: *Enterobius vermicularis*, Personal Hygiene, Anak SD

ABSTRACT

Enterobius vermicularis infection remains a significant health problem in primary school children, particularly in relation to personal hygiene practices. This descriptive quantitative study examined the relationship between personal hygiene and infection incidence in 23 children aged 7-10 years at SDN Bugul Kidul 1 Pasuruan through a total sampling method. Data collection involved perianal swab examination for worm egg detection and hygiene habits questionnaire. Results showed 21.7% (5 children) were infected, while 78.3% (18 children) were infection-free. Pearson correlation analysis revealed a significant association between hand washing before meals ($p=0.001$) and hand washing with soap and clean water ($p=0.035$) with infection. However, barefoot habit ($p=0.708$) and weekly nail trimming ($p=0.350$) were not significantly associated. It was concluded that good personal hygiene practices reduce the risk of infection, so continuous education for children and parents is needed for prevention.

Keywords: *Enterobius vermicularis*, Personal Hygiene, Elementary School Children

PENDAHULUAN

Infeksi cacing tetap menjadi masalah kesehatan global yang signifikan. Persoalan ini terutama berdampak pada populasi di wilayah berdaya ekonomi dan sosial rendah. Infeksi ini berpotensi mengakibatkan masalah

kesehatan jangka panjang yang sangat berkaitan dengan kondisi ekonomi dan kebersihan pribadi. Infestasi cacing merupakan penyakit endemik yang sangat umum. Penyakit-penyakit ini dapat mengubah kondisi tubuh, menurunkan status

gizi, dan berdampak pada kesehatan secara umum meskipun tidak mematikan. *Enterobius vermicularis*, terkadang dikenal sebagai cacing kremi, adalah jenis cacing yang dapat menyebabkan infeksi.

Faktor lingkungan dan suhu merupakan determinan signifikan dalam kejadian infeksi *Enterobius vermicularis*. Riset menunjukkan prevalensi lebih tinggi pada wilayah dataran tinggi ketimbang daerah rendah. Hal ini diduga berkaitan dengan kebiasaan masyarakat di dataran tinggi yang cenderung jarang mandi serta jarang mengganti pakaian luar dan dalam setelah beraktivitas, yang kemudian menjadi salah satu faktor risiko terjadinya infeksi (Lalangpulinga, 2020).

Berdasarkan laporan WHO (2006), *Enterobius vermicularis* termasuk jenis nematoda usus dengan manusia sebagai inang utamanya, berpotensi menimbulkan dampak pada kesehatan masyarakat. Permenkes Nomor 15 Tahun 2017 menyoroti tingginya angka kejadian cacingan di Indonesia, terutama pada populasi berpenghasilan rendah dengan fasilitas sanitasi yang tidak memadai.

Infeksi cacing di Indonesia menunjukkan variasi prevalensi antara 2,5% hingga 62%. Secara nasional, tingkat infeksi tercatat sekitar 28,12%, dengan kemungkinan peningkatan hingga 80% di beberapa lokasi, baik pedesaan maupun perkotaan. Rendahnya

kesadaran kebersihan seperti perilaku tidak mencuci tangan sebelum dan sesudah makan serta kurangnya perhatian terhadap kebersihan kuku ditambah terbatasnya akses air bersih merupakan faktor kunci yang mendorong penularan infeksi ini di masyarakat (Arismawati, Alifariki & Fridayani, 2020).

Berdasarkan data kejadian, anak-anak berusia 7–10 tahun merupakan kelompok yang paling sering mengalami infeksi *Enterobius vermicularis*. Tingginya angka kejadian pada kelompok usia ini berkaitan erat dengan pola hidup di lingkungan sekitar serta pola pengasuhan dari orang tua. Anak-anak pada rentang usia tersebut cenderung meniru perilaku orang tua, sehingga kebiasaan orang tua dalam menjaga kebersihan sangat berpengaruh terhadap risiko infeksi.

Enterobius vermicularis, dikenal juga sebagai *Oxyuris vermicularis*, adalah nematoda usus berbentuk seperti jarum kecil. Parasit ini, disebut cacing kremi, secara khusus menghuni saluran pencernaan manusia, terutama daerah usus besar dan rektum (Noviati, 2019). Manusia berperan sebagai satu-satunya inang bagi cacing ini. Infeksi yang disebabkan parasit tersebut dinamai *enterobiasis* atau *oksiuriasis* (Rafika, 2020).

Penelitian ini tertarik untuk meneliti infeksi *Enterobius vermicularis* pada anak-

anak sekolah dasar usia 7–10 tahun, dengan fokus pada faktor manusia yang memengaruhi kejadian kecacingan, khususnya terkait dengan kebersihan pribadi (higiene personal). Faktor-faktor tersebut meliputi kebersihan pribadi anak, serta kebersihan yang dijaga oleh orang tua atau pengasuh, terutama pada anak usia dini (Zulfa & Patricia, 2023)

Infeksi ini dapat berdampak negatif terhadap kondisi gizi anak, menurunkan tingkat kecerdasan, serta menyebabkan penurunan berat badan. Gejalanya pun sering kali tidak tampak secara jelas atau bahkan tanpa gejala.

Higiene perorangan merupakan praktik memelihara kebersihan serta kesehatan fisik dan mental diri sendiri. Ketidakmampuan seseorang merawat diri tercermin dari buruknya perawatan kebersihan pribadinya. Aspek ini memegang peranan krusial dalam kehidupan sehari-hari karena berdampak signifikan pada kondisi fisik dan psikologis individu.

Kebiasaan dan budaya seseorang juga dapat memengaruhi tingkat kebersihan pribadi. Pandangan atau kesadaran individu terhadap pentingnya kebersihan dapat berdampak langsung pada kesehatannya. Misalnya, sebagian kasus kematian bisa terjadi akibat kurang menjaga kebersihan, karena menganggapnya sebagai hal yang sepele (Tira et al., 2019)

Berdasarkan riset terdahulu pada siswa sekolah dasar, infeksi cacing *Enterobius vermicularis* teridentifikasi (Lalangpuling et al., 2020). Penelitian tersebut menerapkan metode periplaswab, yakni menempelkan selotip di daerah anus untuk pengambilan sampel. Dari 31 sampel yang dianalisis, sebanyak 10 sampel (25,81%) dinyatakan positif terinfeksi. Sebaliknya, 23 sampel (74,19%) menunjukkan hasil negatif terhadap infeksi tersebut.

Berdasarkan penelitian serupa dilakukan oleh Putri et al., 2020 dengan metode pewarnaan *eosin* menunjukkan bahwa dari 20 sampel yang diperiksa, sebanyak 12 (60%) negatif *Enterobius vermicularis* dan 8 (40%) positif *Enterobius vermicularis*. (Putri et al., 2020).

Penelitian ini diselenggarakan di SDN Bugul Kidul 1, Kota Pasuruan, Kecamatan Bugul Kidul. Sekolah tersebut memiliki enam ruang kelas untuk jenjang kelas satu hingga enam. Jumlah siswanya tidak terlalu banyak karena hanya berasal dari lingkungan sekitar. Observasi lapangan menunjukkan beberapa masalah terkait higienitas dan sanitasi: siswa kerap tidak mengenakan sepatu saat istirahat, fasilitas UKS kurang terawat, sarana cuci tangan tidak berfungsi optimal, kondisi toilet kurang bersih, serta ketiadaan sabun untuk membersihkan tangan sebelum makan. Tujuan penyusunan karya ilmiah ini adalah memberikan pemahaman kepada siswa

mengenai risiko kesehatan akibat infeksi kecacingan.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan mengkaji prevalensi infeksi *Enterobius vermicularis* di kalangan siswa SDN Bugul Kidul 1 berusia 7-10 tahun. Oleh karena itu, kajian ini difokuskan pada hubungan antara kecacingan *Enterobius vermicularis* dan praktik *personal hygiene* anak SD pada kelompok usia tersebut, yang tercermin dalam judul penelitian yang dipilih.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif kuantitatif guna memaparkan

karakteristik objek kajian. Kegiatan dilaksanakan di SD Bugul Kidul 1, Kota Pasuruan, pada tanggal 21-25 Mei 2025. Subjek penelitian mencakup populasi anak berusia 7-10 tahun, dengan jumlah sampel sebanyak 23 anak yang diambil menggunakan teknik Total Sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuisisioner, sedangkan pengolahan data memanfaatkan perangkat lunak Excel dan SPSS.

Alat dan bahan yang digunakan yaitu 1. *Cellophane tape* (Plastik perekat). 2. Objek Glass. 3. Spatel kayu. 4. Label. 5. *Handscoon*. 6. Mikroskop.

HASIL

Tabel 1. Jawaban Kuisisioner Siswa-Siswi SD Bugul Kidul 1

No	Kategori	Hasil Kuisisioner	Jumlah	Presentase
1.	Minum Obat Cacing	Tidak (2) Ya (21)	23	Tidak (8.7%) Ya (91.3%)
2.	Mencuci Tangan Sebelum Makan	Tidak (6) Ya (17)	23	Tidak (26.1%) Ya (73.9%)
3.	Mencuci Tangan Menggunakan Air Bersih Dan Sabun	Tidak (9) Ya (14)	23	Tidak (39.1%) Ya (60.9%)
4.	Pakai Alas Kaki	Tidak (12) Ya (11)	23	Tidak (52.2%) Ya (47.8%)
5.	Bermain Di Tanah	Tidak (7) Ya (16)	23	Tidak (30.4%) Ya (69.6%)
6.	Mengguting Kuku	Tidak (20) Ya (3)	23	Tidak (87.0%) Ya (13.0%)

Data Primer 2025

Tabel 1 menunjukkan mayoritas mengonsumsi obat cacing. Sebanyak 2 responden (21 siswa atau 91,3%) responden (8,7%) tidak meminumnya karena

absen sekolah, sebagaimana dikonfirmasi orang tua dalam wawancara. Tabel 2 memaparkan bahwa 17 siswa (73,9%) mencuci tangan sebelum makan, sementara 6 siswa (26,1%) tidak melakukannya. Terkait bahan pencuci tangan (Tabel 3), 14 responden (60,9%) menggunakan air bersih dan sabun, sedangkan 9 siswa (39,1%) tidak. Tabel 4 mengungkapkan 12 siswa (52,2%) tidak memakai alas kaki sehingga terjadi kontak langsung antara telapak kaki dan tanah; hanya

11 siswa (47,8%) yang menggunakan alas kaki. Kebiasaan bermain di tanah (Tabel 5) dilaporkan oleh 16 responden (69,6%), baik di sekolah maupun di rumah setelah pulang; 7 siswa (30,4%) menyatakan tidak melakukannya. Tabel 6 mendokumentasikan praktik perawatan kuku: mayoritas (20 siswa atau 87,0%) tidak pernah memotong kuku seminggu sekali, hanya 3 siswa (13,0%) yang melakukannya secara rutin.

Tabel 2. Korelasi *Personal Hygiene* Dengan Kecacingan *Enterobius vermicularis* Anak SD Bugul Kidul 1

No	Kategori	Jawaban	Frekuensi (N)	Presentase (%)	Nilai (r)	P-Value	Arah Korelasi
1.	Minum Obat Cacing	Ya/Tidak	23	100%	0.163	0.458	Positif
2.	Mencuci Tangan Sebelum Makan	Ya/Tidak	23	100%	-0.647	0.001 (< 0.05)	Negatif
3.	Mencuci Tangan Dengan Air Bersih dan Sabun	Ya/Tidak	23	100%	-0.441	0.001 (< 0.05)	Negatif
4.	Pakai alas Kaki	Ya/Tidak	23	100%	-0.083	0.708 (> 0.05)	Positif
5.	Bermain Di Tanah	Ya/Tidak	23	100%	0.349	0.103 (> 0.05)	Positif
6.	Menggunting Kuku	Ya/Tidak	23	100%	-0.204	0.350 (> 0.05)	Negatif

Data Primer 2025

Hasil analisis korelasi *Pearson* menunjukkan hubungan positif yang sangat lemah pada Tabel 1, dengan nilai r sebesar 0,163. Tidak terdapat korelasi yang signifikan antara kejadian cacing *Enterobius*

vermicularis dengan kebiasaan minum obat cacing, berdasarkan nilai signifikansi *2-tailed* (*Sig.*) sebesar $0,458 > 0,05$.

Analisis korelasi *Pearson* pada Tabel 2 mengungkap hubungan negatif yang

tergolong lemah ($r = -0,647$). Hasil signifikansi dua-ekor ($Sig. = 0,001$) yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa meningkatnya frekuensi mencuci tangan sebelum makan berkorelasi dengan penurunan peluang terinfeksi *Enterobius vermicularis*. Perilaku cuci tangan menjadi krusial mengingat tangan yang terkontaminasi berpotensi menyebarkan telur cacing melalui makanan. Temuan ini didukung oleh penurunan kasus meskipun peningkatan hasil tes teramati minimal.

Berdasarkan Tabel 3, analisis korelasi Pearson menunjukkan hubungan negatif signifikan dengan helminthiasis ($r = -0,441$). Hasil uji mengindikasikan perbaikan kecil pada kondisi tangan setelah penerapan cuci tangan menggunakan sabun dan air bersih. Signifikansi statistik ($Sig. 2-tailed$) sebesar 0,035, lebih kecil dari 0,05, membuktikan bahwa sabun lebih efektif membersihkan kotoran tangan dibandingkan air tanpa sabun.

Hubungan yang sangat lemah ditunjukkan oleh hasil uji analisis korelasi Pearson sebesar -0,083 pada Tabel 4. Hasil tes sedikit membaik dengan mengenakan sepatu. Mengenakan sepatu tidak memiliki dampak yang signifikan secara statistik terhadap skor tes dalam set data ini, menurut nilai signifikansi $2-tailed$ ($Sig.$) sebesar 0,708 > 0,05.

Temuan analisis korelasi Pearson menunjukkan hubungan yang cukup positif

pada Tabel 5, dengan nilai r sebesar 0,349. Peluang seseorang untuk meningkatkan skor ujiannya meningkat seiring dengan frekuensi permainan ground play mereka. Temuan tes dan bermain di lapangan tampaknya tidak berhubungan secara statistik, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai signifikansi $2-tailed$ ($Sig.$) sebesar 0,103 > 0,05.

Hasil analisis korelasi Pearson pada Tabel 6 menunjukkan hubungan negatif antara pemasangan kuku sekali seminggu dengan nilai r sebesar -0,204. Tidak terdapat korelasi yang signifikan secara statistik antara hasil tes dan pemasangan kuku sekali seminggu, berdasarkan nilai signifikansi $2-tailed$ ($Sig.$) sebesar 0,350 > 0,05.

PEMBAHASAN

Berdasarkan kajian Bedah dan Harun (2020), infeksi *Enterobius vermicularis* pada manusia terjadi melalui kontaminasi tangan atau benda oleh telur parasit ini. Penelitian tersebut menyelidiki keterkaitan antara praktik kebersihan diri dan kejadian enterobiasis. Analisis statistik menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara frekuensi mencuci tangan sebelum makan dan infeksi ($p=0,196$; $p>0,05$). Prevalensi pada anak yang konsisten mencuci tangan mencapai 16,7%, berbanding 0,00% pada kelompok yang jarang melakukannya. Data mengenai hubungan antara kebiasaan mencuci tangan setelah buang air besar dan infeksi tidak dilaporkan secara komprehensif

dalam riset ini. Parasit ini berkembang biak dalam saluran pencernaan inang.

Analisis korelasi Pearson hubungan pemakaian alas kaki dengan kecacingan *Enterobius vermicularis*. Nilai koefisien korelasi ($r = -0,083$) menunjukkan kekuatan hubungan sangat lemah. Signifikansi statistik ($p = 0,708$) melebihi batas 0,05. Temuan ini mengindikasikan pemakaian alas kaki tidak berpengaruh signifikan secara statistik terhadap hasil pemeriksaan kecacingan pada data penelitian. Dengan demikian, tidak terdapat hubungan bermakna antara kebiasaan memakai alas kaki dan kejadian kecacingan di SD Bugul Kidul 1. Hal ini didukung observasi bahwa sebagian besar responden yang jarang memakai alas kaki ternyata negatif terinfeksi cacing tersebut.

Berdasarkan analisis korelasi dalam penelitian ini, tidak ditemukan hubungan signifikan secara statistik antara kebiasaan memakai alas kaki dan kejadian kecacingan, meskipun secara teoritis hubungan tersebut diantisipasi. (Laudia et al., n.d.) mengamati bahwa murid Sekolah Dasar umumnya menunjukkan kesadaran rendah terhadap kebersihan lingkungan dan personal. Perilaku seperti tidak mengenakan alas kaki saat beraktivitas di luar rumah dan kontak langsung dengan tanah lazim ditemukan. Meskipun perilaku ini diduga berpotensi meningkatkan risiko kecacingan, temuan

penelitian mengindikasikan bahwa faktor dominan yang mempengaruhi tingginya angka kecacingan kemungkinan besar adalah rendahnya tingkat sanitasi lingkungan serta kebersihan individu pada anak-anak. Rendahnya sanitasi dan higiene tersebut termanifestasi dalam kurangnya upaya anak dalam menjaga kebersihan diri dan lingkungan sekitarnya.

Hasil uji analisis korelasi pearson didapatkan nilai (r) sebesar signifikansi 0.349, menunjukkan adanya hubungan yang bersifat positif sedang, ketika seseorang bermain di tanah, semakin sering bermain di tanah, cenderung terdapat peningkatan hasil pada pemeriksaan. Nilai Signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar $0,103 > 0,05$ dapat disimpulkan bahwa, tidak dapat disimpulkan secara meyakinkan bahwa kebiasaan bermain di tanah tidak ada hubungan dengan pemeriksaan hasil tidak signifikan secara statistik. Meskipun erdapat kecenderungan hubungan positif antara kebiasaan bermain tanah dengan tingkat kecacingan, namun hubungan tersebut tidak signifikan sehingga tidak dapat disimpulkan adanya hubungan yang kuat anantara keduanya.

Berdasarkan analisis statistik, tidak ditemukan hubungan signifikan antara aktivitas bermain di tanah dan kejadian kecacingan. Penelitian (Fahru Rizal Isyafa et al., 2023) menyoroti keterkaitan antara keterbatasan akses fasilitas sanitasi yang tidak

memadai dengan peningkatan infeksi STH. Pembuangan limbah rumah tangga yang tidak tepat turut mendukung transmisi helmintis usus. Sanitasi lingkungan yang buruk memfasilitasi kontaminasi tanah, air, dan makanan oleh tinja yang mengandung telur cacing.

Berdasarkan penelitian Halleyantoro et al. (2019), kuku jari yang panjang berpotensi menurunkan higienitas dan meningkatkan risiko infeksi kecacingan. Kuku panjang dan kotor dapat menjadi media penularan karena telur cacing mampu menempel padanya. Selanjutnya, telur tersebut berpotensi menginfeksi manusia melalui konsumsi makanan atau minuman yang terkontaminasi, kontak dengan pakaian, atau melalui alas kasur. Meskipun kebersihan kuku sering disebut sebagai salah satu faktor penyebab kecacingan, temuan (Hajam et al., 2022) menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan secara statistik antara tingkat kebersihan tangan dan kejadian infeksi kecacingan (nilai $p = 0,277$).

Dari hasil uji analisis korelasi *Pearson* didapatkan nilai (r) sebesar signifikansi - 0.204, menunjukkan adanya hubungan yang bersifat negatif, ketika mengguting kuku 1 minggu sekali. Nilai Signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar $0,350 > 0.05$ dapat disimpulkan bahwa, tidak dapat disimpulkan secara meyakinkan bahwa kebiasaan mengguting kuku satu minggu sekali tidak ada hubungan

dengan pemeriksaan hasil tidak signifikan secara statistik.

Berdasarkan analisis data, tidak ditemukan korelasi signifikan antara infeksi *Enterobius vermicularis* dan kebersihan kuku responden. Temuan ini bertentangan dengan ekspektasi peneliti, karena secara teori, kuku yang tidak bersih berpotensi menjadi media penularan. Seperti dijelaskan (Pengabdian et al., 2024), kotoran di bawah kuku, termasuk telur cacing, dapat tertelan saat makan. Pertumbuhan kuku manusia mencapai 0,5–1,5 mm per minggu. Siswa Sekolah Dasar yang tidak memotong kuku minimal dua minggu sekali berisiko memiliki kuku panjang. Kuku panjang yang tidak terjaga kebersihannya berpotensi menjadi tempat menempelnya berbagai kotoran yang mengandung mikroorganisme patogen dan telur parasit.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan Kecacingan *Enterobius vermicularis* dengan *Personal Hygiene* anak Sekolah Dasar Usia 7-10 Tahun di SD Bugul Kidul 1 menunjukkan bahwa :

- a. Penelitian ini mengidentifikasi korelasi antara infeksi *Enterobius vermicularis* dan praktik higiene perorangan, terutama terkait kebiasaan

mencuci tangan memakai sabun serta air bersih sebelum makan.

- b. Berdasarkan hasil penelitian ini yang tidak ada hubungan kecacingan *enterobius vermicularis* dengan *personal hygiene* meliputi : memakai alas kaki, mengguting kuku 1 minggu sekali dan bermain di tanah.

Saran

- a. Bagi Sekolah

Sekolah perlu berperan aktif dalam pencegahan infeksi kecacingan melalui langkah strategis. Integrasi pesan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dalam kegiatan pembelajaran dapat dilakukan di awal sesi kelas. Penyediaan air bersih, sabun, dan sarana cuci tangan di lingkungan sekolah juga penting untuk membiasakan praktik higienis tersebut di kalangan siswa.

- b. Bagi Masyarakat

Kesadaran tinggi masyarakat dalam menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di lingkungan domestik sangat penting. Hal ini mencakup pemeliharaan personal hygiene secara konsisten serta pengajaran praktik cuci tangan yang benar kepada anak sejak usia dini untuk membentuk kebiasaan berkelanjutan.

- c. Bagi Orang Tua

Bagi orang tua penting mengajari kebersihan diri anak seperti mencuci

tangan sebelum makan dengan air bersih dan sabun, memakai alas kaki saat bermain di luar rumah, mengguting kuku satu minggu sekali, dan memberi nasehat saat bermain di tanah, karena hal ini juga bisa mencegah terjadinya infeksi *Enterobius vermicularis*.

DAFTAR PUSTAKA

- Fahru Rizal Isyafa, Erni Yohani Mahtuti, & Faisal Faisal. (2023). Pemeriksaan Soil Transmitted Helminths (STH) Pada Feses Petugas Pengangkut Sampah Di Desa Tawangsari Kabupaten Malang. *Journal of Educational Innovation and Public Health*, 1(4), 152–164. <https://doi.org/10.55606/innovation.v1i4.1867>
- Fauziah, M., Asmuni, A., Ernyasih, E., & Aryani, P. (2021). Penyuluhan Personal Hygiene Untuk Faktor Risiko Penyakit Menular Pada Siswa Pesantren Sabilunnajat Ciamis Jawa Barat. *AS-SYIFA : Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 55. <https://doi.org/10.24853/assyifa.2.1.55-68>
- Hajam, Y. A., Datta, R., Sonika, Sharma, A., Kumar, R., Thakur, A., & Sharma, A. K. (2022). Parasitology. In *Medical Microbiology*. <https://doi.org/10.1515/9783110517736-004>
- Lalangpuling, I. E., M Pinontoan, S. P., & S Masa, J. V. (2022). Gambaran PHBS Dan Identifikasi Telur Cacing *Enterobius vermicularis* pada Balita Di Desa Wori Kecamatan Wori

- Kabupaten Minahasa Utara. *Seminar Nasional Dies Natalies Ke XXI Poltekkes Kemenkes Manado*, 544–557. <https://ejurnal.poltekkes-manado.ac.id/index.php/eprosiding2022/article/view/1744>
- Lalangpuling, I. E., Manengal, P. O., & Konoralma, K. (2020). Personal Hygiene dan infeksi cacing *Enterobius vermicularis* Pada Anak Usia Pra Sekolah. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(1), 29–32. <https://doi.org/10.47718/jkl.v10i1.891>
- Laudia, A., Stikes, O., & Malang, M. (n.d.). *Identifikasi Kecacingan Enterobius vermicularis Pada Anak Prasekolah Dan Sekolah Dasar Menggunakan Metode Cellophane Tape*.
- Novianti, F. R. (2018). Deteksi Kecacingan (*Enterobius vermicularis*) Pada Anak SDN Latsari usia 7-10 Tahun Di Desa Latsari Kecamatan Mojowarno Kabupaten Jombang. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendikia Medika Jombang*, 1–66. <http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/1202/>
- Pengabdian, J., Masyarakat, K., & Mahtuti, E. Y. (2024). Edukasi Pencegahan Penyakit Diare dengan Penerapan Hidup Bersih Di SD Negeri 1 Gadingkulon Dau Kabupaten Malang. In *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* (Vol. 2, Issue 1). <https://journal.unwira.ac.id/index.php/BERBAKTI>
- Putri, M. A., Nurrahma, I. M., & Ramadhani, D. (2020). Hubungan Kebiasaan Mencuci Tangan Dengan Infeksi *Enterobius Vermicularis* (Cacing Kremi) Pada Siswa Sdn 4 Cempaka Banjarbaru. *Jurnal ERGASTERIO*, 07(2), 1–8.
- Tira, Talahatu, & Talahatu. (2019). Penyuluhan Tentang Personal Hygiene Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Diare Dan Kecacingan Di Sekolah Dasar Inpres Taudale Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2234, 57–63.