

## **Perbedaan Hasil Pemeriksaan Infeksi Cacing Usus Sebelum dan Sesudah Pemberian Obat Cacing Pada Murid SDN Lantung Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara**

*Differences in the results of examination for intestine worm infections before and after drug administration Worms in Students SDN Lantung Wori District North Minahasa Regency*

**Indra Elisabet Lalangpuling, Elisabet Odameng, Ketrina Konoralma**

Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Manado. Jl. R.W.Monginsidi, Kota Manado, Sulawesi Utara, Indonesia. \*e-mail: indra\_elisabet@yahoo.com

**Abstrak.** Infeksi cacing *soil transmitted helminths* yang ditularkan melalui kontak langsung dengan telur atau cacing parasit yang terkontaminasi yang berada di tanah. Pengobatan infeksi kecacingan dapat dilakukan dengan pemberian obat cacing. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hasil pemeriksaan telur cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) sebelum dan sesudah pemberian obat cacing. Populasi sampel dalam penelitian ini adalah semua siswa dan siswi SDN Lantung. Total sampel dalam penelitian ini adalah 32 siswa dan siswi terdiri dari kelas 1 sampai kelas 6. Metode Penelitian adalah deskriptif analitik dengan desain *cross sectional*. Hasil penelitian mengenai sebelum pemberian obat cacing ditemukan *Ascaris lumbricoides* sebanyak 5 siswa (16.6%), *Hookworms* berjumlah 1 siswa (3.3%), dan cacing tambang 1 siswa (6,6%). Hasil pemeriksaan feses setelah enam bulan pemberian obat cacing ditemukan *Ascaris lumbricoides* sebanyak 4 orang siswa (12.5%) dan *Hookworms* berjumlah 1 siswa (3.3%). Pemberian obat cacing dalam penelitian ini menunjukkan ada perbedaan sebelum dan setelah pemberian obat cacing pada feses murid di SDN Lantung.

Kata kunci: Infeksi cacing usus, pemberian obat cacing, SDN Lantung

**Abstract.** *Soil Transmitted Helminths worm infection is an intestinal worm infection transmitted through direct contact with contaminated eggs or parasitic worms in the soil. Treatment of worm infections can be done by administering deworming medication. The purpose of this study was to determine the results of the examination of Soil Transmitted Helminths (STH) worm eggs before and after administration of deworming medication. The sample population in this study were all students of SDN Lantung. The total sample in this study was 32 students consisting of grades 1 to 6. The research method was descriptive analytical with a cross-sectional design. The results of the study were obtained before the administration of deworming medication, Ascaris lumbricoides were found in 5 students (16.6%), Hookworms were found in 1 student (3.3%), and Hookworms were found in 1 student (6.6%). The results of the fecal examination after six months of deworming medication found Ascaris lumbricoides in 4 students (12.5%) and Hookworms in 1 student (3.3%). The administration of deworming medication in this study showed that there was a difference before and after administration of deworming medication in the feces of students at SDN Lantung.*

Keywords: Intestinal worm infection, giving worm medicine, SDN Lantung

### **PENDAHULUAN**

Infeksi cacing usus saat ini masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia, infeksi tersebut dapat ditularkan melalui tanah yang terkontaminasi melalui kontak langsung dengan larva atau telur parasit. *Ascaris lumbricoides*, *Necator americanus*, *Ancylostoma duodenale*, dan *Trichuris trichiura* adalah cacing yang termasuk dalam kelompok *soil transmitted helminths* (STH) (Sorisi., 2019). Prevalensi menurut World Health Organization (WHO) Tahun 2020 memperkirakan lebih dari 1,7 milyar orang di dunia menderita

kecacingan dan lebih dari 567 juta anak usia sekolah terinfeksi dengan kecacingan. Kasus kecacingan di Indonesia khususnya Provinsi Sulawesi Utara mengenai prevalensi *Ascaris lumbricoides* sebesar 87% dan *Trichuris trichiura* sebesar 82%, serta prevalensi cacing tambang bervariasi dari 31% - 49%. Prevalensi penyakit kecacingan STH di Sulawesi Utara dilaporkan sebesar 20% yang terdapat pada anak sekolah dasar (Trasia., 2023).

Anak sekolah dasar tergolong kelompok usia yang rentan terhadap infeksi cacing karena disebabkan kebiasaan bermain atau kontak dengan tanah dengan tidak memperhatikan kebersihan



dan lingkungan. Jika kecacingan terjadi pada anak usia sekolah, itu dapat menyebabkan kondisi kesehatan, gizi, kecerdasan, dan produktifitas penderitanya menurun. Kecacingan biasanya menyebabkan tubuh kurus dan pertumbuhan terganggu, daya tahan tubuh rendah, sering sakit, lemah, dan mudah letih. Ini dapat mengganggu konsentrasi mereka saat belajar atau menyebabkan mereka tidak hadir di sekolah, sehingga menurunkan prestasi belajar (Konoralma., 2022).

Daerah pedesaan, status sosial ekonomi yang rendah, sanitasi yang buruk, ketersediaan air bersih yang buruk, kebersihan pribadi yang buruk, kurangnya pemotongan kuku, kondisi tempat tinggal yang padat, kurangnya pendidikan, tempat tinggal yang tidak memadai, dan kurangnya akses ke layanan kesehatan adalah beberapa faktor risiko utama penyakit kecacingan (Konoralma et al. 2022). Upaya mengendalikan kesakitan yang disebabkan oleh infeksi STH, program kesehatan masyarakat sebagian besar bergantung pada pemberian obat antelmintik kepada anak Sekolah Dasar. Beberapa obat antelmintik berspektrum luas dosis tunggal termasuk Levamisol, Mebendazol, Pirantel pamoat, dan Albendazol, masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan. Namun, sebagian besar program pengendalian infeksi cacing nematoda usus hanya menggunakan preparat golongan benzimidazol dalam pelaksanaannya (Julianto., 2017).

Hasil survey awal yang telah dilakukan di SDN Lantung kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara setelah pemberian obat cacing, masih ditemukan kebiasaan yang tidak memperhatikan kebersihan perorangan seperti bermain ditanah, sebagian siswa tidak menggunakan alas kaki saat bermain, jajan sembarangan serta kuku-kuku yang tidak dipotong dan kebiasaan tidak mencuci tangan sebelum makan dan sesudah bermain ditanah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil pemeriksaan telur cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) sebelum dan sesudah pemberian obat cacing di SDN Lantung kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara.

## METODE

Penelitian ini bersifat observasional kualitatif dengan rancangan penelitian *crosssectional* dan deskriptif. Sampel penelitian berjumlah 73 siswa SDN Lantung. Pengumpulan sampel dilakukan dengan cara membagikan pot tinja kepada masing-masing anak SD. Setiap sampel tinja yang terkumpul akan diperiksa menggunakan Metode flotasi dan metode langsung (*direct method*). Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Mikroskop, objek sediaan, deck gelas, pot sampel, tusuk gigi/lidi, pipet sekali pakai, masker dan sarung tangan. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sampel tinja, larutan Eosin 2%, reagen lugol dan larutan NaCl.

Prosedur kerja pada pemeriksaan tinja dengan menggunakan metode flotasi yaitu dengan cara masukkan  $\pm 5$  mg tinja ke dalam botol kaca dan tambahkan 15 mL aquadest, kemudian aduk. Selanjutnya, kain kasa dilapisi dengan larutan tinja dimasukkan ke dalam tabung reaksi. Setelah itu, natrium klorida jenuh ditambahkan sampai bibir tabung. Tutup tabung reaksi dengan kaca deck dan tunggu 30 detik. Setelah diangkat, kaca atap diletakkan di atas objek kaca. Pembacaan dilakukan di bawah mikroskop dengan perbesaran 400x. Pada metode langsung, tinja diambil dengan menggunakan stik, diletakkan pada permukaan kaca objek (obyek glass), ditetaskan dengan 2% Eosin, kemudian ditutupi dengan gelas benda (deckglass), dan diperiksa dengan mikroskop menggunakan perbesaran 10x dan 40x untuk menemukan telur cacing STH. Penelitian ini telah mendapatkan rekomendasi dari Komisi etik Poltekkes Manado No. KEPK.01/05/065/2024.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian ini menunjukkan distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin ditemukan yang terbanyak adalah laki-laki yaitu 36 anak (58%) dengan mayoritas usia responden adalah 6 tahun (30,6%) dan pekerjaan orang tua tertinggi adalah petani sebanyak 43 responden (69,4%) pada tabel 1.

Tabel 1. Data distribusi karakteristik responden pada anak SDN Lantung Kabupaten Minahasa Utara

| Karakteristik responden | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|-------------------------|---------------|----------------|
| <b>Jenis Kelamin</b>    |               |                |
| Laki-laki               | 36            | 58             |
| Perempuan               | 26            | 42             |

| <b>Umur</b>                |           |            |
|----------------------------|-----------|------------|
| 6 Tahun                    | 19        | 30,6       |
| 7 Tahun                    | 10        | 16,1       |
| 8 Tahun                    | 11        | 18         |
| 9 Tahun                    | 10        | 16,1       |
| 10 Tahun                   | 4         | 6,4        |
| 11 Tahun                   | 4         | 6,4        |
| 12 Tahun                   | 4         | 6,4        |
| <b>Pekerjaan Orang Tua</b> |           |            |
| Petani                     | 43        | 69,4       |
| Nelayan                    | 8         | 13         |
| Swasta                     | 4         | 6,4        |
| Pegawai                    | 4         | 6,4        |
| Guru                       | 3         | 4,8        |
| <b>Total</b>               | <b>62</b> | <b>100</b> |

Tabel 2. Distribusi frekuensi infeksi cacing usus sebelum dan sesudah pemberian obat cacing pada anak SDN Negeri Lantung Kabupaten Minahasa Utara

| <b>Frekuensi infeksi cacing usus sebelum pemberian obat cacing</b> |            |               |
|--|------------|---------------|
| Hasil Pemeriksaan  | Jumlah (n) | Frekuensi (%) |
| Positif  | 6          | 20%           |
| Negatif  | 24         | 80%           |
| <b>Total</b>   | <b>30</b>  | <b>100%</b>   |
| <b>Frekuensi infeksi cacing usus sesudah pemberian obat cacing</b> |            |               |
| Hasil Pemeriksaan  | Jumlah (n) | Frekuensi (%) |
| Positif  | 5          | 15.6%         |
| Negatif  | 27         | 84.3%         |
| <b>Total</b>   | <b>32</b>  | <b>100%</b>   |

Tabel 3. Jenis telur cacing usus yang ditemukan sebelum pemberian obat cacing pada Anak SDN Negeri Lantung Kabupaten Minahasa Utara

| <b>Frekuensi jenis telur cacing usus sebelum pemberian obat cacing</b> |            |               |
|--|------------|---------------|
| Jenis cacing   | Jumlah (n) | Frekuensi (%) |
| <i>Ascaris lumbricoides</i>  | 5          | 12.5%         |
| <i>Hookworms</i>   | 1          | 3.3%          |
| <b>Total</b>   | <b>30</b>  | <b>100%</b>   |
| <b>Frekuensi jenis telur cacing usus sesudah pemberian obat cacing</b> |            |               |
| Jenis Cacing   | Jumlah (n) | Frekuensi (%) |
| <i>Ascaris lumbricoides</i>  | 4          | 12.5%         |
| <i>Hookworms</i>   | 1          | 3.3%          |
| <b>Total</b>   | <b>32</b>  | <b>100%</b>   |

Tabel 4. Kejadian infeksi kecacingan pada perilaku responden berdasarkan PHBS pada Anak SD Negeri Lantung Kabupaten Minahasa Utara sebelum pemberian obat cacing.

| Infeksi kecacingan sebelum peberiaan obat cacing  |            |         |      |         |      |       |
|---|------------|---------|------|---------|------|-------|
| Perilaku  | Keterangan | Positif |      | Negatif |      | Total |
|   |            | n       | %    | n       | %    |       |
| Kebiasaan Cuci Tangan                             | Ya         | 4       | 13,4 | 4       | 13,4 | 8     |
|   | Tidak      | 2       | 6,6  | 20      | 66,6 | 22    |
|   | Total      | 6       | 20   | 24      | 80   | 30    |
| Mandi 2x Sehari                                   | Ya         | 5       | 16,7 | 19      | 63,3 | 24    |
|   | Tidak      | 1       | 3,3  | 5       | 16,7 | 6     |
|   | Total      | 6       | 20   | 24      | 80   | 30    |
| Kebiasaan Isap Jari                               | Ya         | 6       | 20   | 15      | 50   | 47    |
|   | Tidak      | 0       | 0    | 9       | 30   | 15    |
|   | Total      | 6       | 20   | 24      | 80   | 30    |
| Makan Makanan yang sudah Jatuh                    | Ya         | 0       | 0    | 0       | 0    | 0     |
|   | Tidak      | 6       | 20   | 24      | 80   | 30    |
|   | Total      | 6       | 20   | 24      | 80   | 30    |
| Kebiasaan Bermain Tanah                           | Ya         | 6       | 20   | 6       | 20   | 12    |
|   | Tidak      | 0       | 0    | 18      | 60   | 18    |
|   | Total      | 6       | 20   | 24      | 80   | 30    |
| Penggunaan Alas kaki                              | Ya         | 6       | 20   | 6       | 20   | 30    |
|   | Tidak      | 0       | 0    | 18      | 60   | 32    |
|   | Total      | 6       | 20   | 24      | 80   | 62    |
| Kebiasaan Menggigit Kuku                          | Ya         | 3       | 10   | 3       | 10   | 6     |
|   | Tidak      | 3       | 10   | 21      | 70   | 24    |
|   | Total      | 6       | 20   | 24      | 80   | 30    |
| Tersedianya Jamban                                | Ya         | 6       | 20   | 24      | 80   | 30    |
|   | Tidak      | 0       | 0    | 0       | 0    | 0     |
|   | Total      | 6       | 20   | 24      | 80   | 30    |
| Lokasi BAB (Ya: dalam rumah), (Tidak: luar rumah) | Ya         | 6       | 20   | 24      | 80   | 30    |
|   | Tidak      | 0       | 0    | 0       | 0    | 0     |
|   | Total      | 6       | 20   | 24      | 80   | 30    |
| Minum Obat Cacing Tiap 6 bulan                    | Ya         | 0       | 0    | 0       | 0    | 0     |
|   | Tidak      | 6       | 20   | 24      | 80   | 30    |
|   | Total      | 6       | 20   | 24      | 80   | 30    |

Tabel 5. Hubungan infeksi cacing usus dengan PHBS pada Anak SD Negeri Lantung Kabupaten Minahasa Utara

| Perilaku              | Keterangan | Infeksi kecacingan sesudah pemberian obat cacing |      |         |      | Total |
|-----------------------|------------|--|------|---------|------|-------|
|                       |            | Positif  |      | Negatif |      |       |
|                       |            | n  | %    | n       | %    |       |
| Kebiasaan Cuci Tangan | Ya         | 1  | 3,1  | 21      | 65,6 | 22    |
|                       | Tidak      | 4  | 13,4 | 6       | 18,7 | 10    |

|   |       |   |      |    |      |    |
|---|-------|---|------|----|------|----|
|   | Total | 5 | 15,6 | 27 | 84,3 | 32 |
| Mandi 2x Sehari                                   | Ya    | 4 | 13,1 | 21 | 65,6 | 25 |
|   | Tidak | 1 | 3,1  | 6  | 18,7 | 7  |
|   | Total | 5 | 15,6 | 27 | 84,3 | 32 |
| Kebiasaan Isap Jari                               | Ya    | 5 | 15,6 | 18 | 55,8 | 47 |
|   | Tidak | 0 | 0    | 9  | 28,5 | 15 |
|   | Total | 5 | 15,6 | 27 | 84,3 | 32 |
| Makan Makanan yang sudah Jatuh                    | Ya    | 0 | 0    | 0  | 0    | 0  |
|   | Tidak | 5 | 15,6 | 27 | 84,3 | 32 |
|   | Total | 5 | 15,6 | 27 | 84,3 | 32 |
| Kebiasaan Bermain Tanah                           | Ya    | 5 | 15,6 | 14 | 43,5 | 12 |
|   | Tidak | 0 | 0    | 13 | 40,8 | 18 |
|   | Total | 5 | 15,6 | 27 | 84,3 | 32 |
| Penggunaan Alas kaki                              | Ya    | 0 | 0    | 16 | 50   | 16 |
|   | Tidak | 5 | 0    | 11 | 34,3 | 16 |
|   | Total | 5 | 15,6 | 27 | 84,3 | 32 |
| Kebiasaan Menggigit Kuku                          | Ya    | 3 | 9,3  | 3  | 9,3  | 6  |
|   | Tidak | 2 | 9,3  | 24 | 71,8 | 26 |
|   | Total | 5 | 15,6 | 27 | 84,3 | 32 |
| Tersedianya Jamban                                | Ya    | 5 | 15,6 | 27 | 84,3 | 32 |
|   | Tidak | 0 | 0    | 0  | 0    | 0  |
|   | Total | 5 | 15,6 | 27 | 15,6 | 32 |
| Lokasi BAB (Ya: dalam rumah), (Tidak: luar rumah) | Ya    | 5 | 15,6 | 27 | 84,3 | 32 |
|   | Tidak | 0 | 0    | 0  | 0    | 0  |
|   | Total | 5 | 15,6 | 27 | 84,3 | 32 |
| Minum Obat Cacing Tiap 6 bulan                    | Ya    | 5 | 15,6 | 27 | 84,3 | 32 |
|   | Tidak | 0 | 0    | 0  | 0    | 0  |
|   | Total | 5 | 15,6 | 27 | 84,3 | 32 |

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa distribusi frekuensi sebelum pemberian obat cacing, sebanyak 30 sampel yang diperiksa diperoleh hasil yang positif sebanyak 6 orang (20%), negatif sebanyak 24 orang (80%). Setelah pemberian obat cacing dari total 32 sampel yang diperiksa hasil yang positif sebanyak 5 orang (15.6%), dan negatif sebanyak 27 orang (84.3%) pada tabel 2. Hasil pemeriksaan dalam penelitian ini ditemukan bahwa jenis nematoda usus sebelum pemberian obat cacing adalah *Ascaris lumbricoides* sebanyak 5 orang (12.5%) dan *Hookworms* ditemukan 1 orang (3.3%). Hasil yang diperoleh sesudah pemberian obat cacing didapatkan jenis nematoda usus yang ditemukan adalah *Ascaris lumbricoides* sebanyak 4 orang (12.5%) dan *Hookworms* ditemukan 1 orang (3.3%) pada tabel 3. Kejadian infeksi kecacingan pada perilaku responden berdasarkan PHBS pada

Anak SD Negeri Lantung sebelum pemberian obat cacing menunjukkan bahwa terdapat sampel positif keacingan pada responden berdasarkan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) tertinggi yaitu kebiasaan bermain tanah (20,0%) pada tabel 4. Kejadian infeksi kecacingan pada perilaku responden berdasarkan PHBS pada anak SD Negeri Lantung setelah pemberian obat cacing menunjukkan terjadi perubahan perilaku yang ditunjukkan dengan ditemukannya hasil negatif pada pemeriksaan mikroskopis cacing parasit pada tabel 5.

Berdasarkan karakteristik responden dari jenis kelamin dan didapatkan hasil sebanyak 36 responden (56.2%) berjenis kelamin laki-laki dan rentan usia 6-12 tahun. Pada anak jenis kelamin laki-laki lebih tinggi angka kecacingan disebabkan karena aktivitas siswa laki-laki yang lebih sering kontak dengan tanah sesuai dengan

jenis permainan yang mereka lakukan seperti bermain kelereng dan sepak bola (Asrori et al., 2024). Pada penelitian (Farakhin et al. 2021) juga dikatakan pada saat bermain bola anak cenderung tidak memakai alas kaki dan bersentuhan langsung dengan tanah sehingga hal tersebut menjadi salah satu jalur masuknya penyakit pada anak seperti kecacingan dikarenakan tanah yang terkontaminasi oleh telur cacing. Sedangkan survei yang dilakukan Departemen Kesehatan Republik Indonesia dari berbagai provinsi mendapatkan hasil persentase sebesar 40-60%, prevalensi 30-90% lebih meningkat jika dihitung pada usia anak sekolah. Rentang umur 6 sampai 12 tahun atau pada umur anak memasuki Sekolah Dasar sering mengalami kecacingan karena usia tersebut selalu bermain dengan tanah (Basarang, 2020).

Hasil penelitian ini juga didapatkan (69.4%) responden positif terinfeksi kecacingan dengan pekerjaan orang tua sebagai petani, pekerjaan orang tua juga dapat mempengaruhi kejadian infeksi kecacingan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Halleyantor dkk.,2019) dikatakan bahwa pekerjaan orang tua yang berisiko terinfeksi kecacingan adalah yang sering terpapar dengan tanah seperti petani, pembuat bata dan buruh bangunan bila dibandingkan pekerjaan lainnya seperti penjahit, perawat, serta wiraswasta. Kebiasaan lain seperti bekerja tanpa alas kaki, tidak mencuci kaki dengan air sabun saat pulang dari bekerja, serta tidak mencuci tangan dengan bersih setelah bekerja, sebelum makan, dan setelah buang air besar dapat meningkatkan risiko penularan infeksi kepada anggota keluarga lain.

Hasil penelitian yang dilakukan sebelum pemberian obat cacing yang dilakukan pada 30 sampel feses dari siswa SDN Lantung didapatkan sampel yang positif sebanyak 6 sampel (20%). Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan sesudah pemberian obat cacing pada 32 sampel feses yang diambil dari siswa SDN Lantung didapatkan sampel yang positif sebanyak 5 sampel (15.6%) positif kecacingan. Hasil yang didapat cukup tinggi presentasinya disebabkan adanya faktor risiko yang mendukung untuk terjadinya penyakit kecacingan yaitu daerah pedesaan, status sosial ekonomi yang rendah, sanitasi yang buruk, ketersediaan air bersih yang buruk, kebersihan pribadi yang buruk, kurangnya pemotongan kuku, kondisi tempat tinggal yang padat, kurangnya pendidikan, kurangnya akses

terhadap layanan kesehatan, dan tempat tinggal yang tidak memadai (Kabila et al. 2023).

Menurut World Health Organization (WHO) diperkirakan sekitar satu milyar penduduk terinfeksi parasit seperti spesies *Ascaris lumbricoides* dan *Hookworms*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Regina dkk., 2018) menyatakan bahwa metode natif digunakan sebagai gold standard pelayanan kesehatan dalam mengidentifikasi status kecacingan untuk mendapatkan hasil terbaik. Berdasarkan hasil pemeriksaan terdapat 1 responden (3,3%) yang terinfeksi kecacingan dengan spesies *Hookworms* hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Prabanda dkk., 2020) dimana ditemukan positif telur *Ascaris lumbricoides* sebanyak 17 telur, dan *Hookworms* sebanyak 8 telur adanya perbedaan jumlah telur antara *Ascaris lumbricoides* dan *Hookworms* dikarenakan telur *Ascaris* mampu bertahan lebih baik di lingkungan karena memiliki struktur albuminoid kasar yang akan melindungi telur sehingga tidak mudah rusak.

Setelah pemberian obat cacing dilakukan pemeriksaan feses kembali dan di temukan positif sebanyak 5 sampel (15.6%). Hasil tersebut menunjukkan walaupun sudah diberikan obat ternyata masih ada dijumpai telur *Ascaris lumbricoides* dan *Hookworm*. Ini diduga terjadi reinfeksi pada murid tersebut, reinfeksi terjadi apabila murid tidak memperhatikan kebersihan pribadi misalnya tidak mencuci tangan sebelum makan dan sesudah buang air besar dan masyarakat sekitar yang kurang menjaga kebersihan seperti kebersihan lingkungan dari kotoran hewan ternak (Suprobo et al.,2022). Kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai kesehatan lingkungan dan sanitasi lingkungan yang buruk serta karakteristik jenis tanah juga mempengaruhi epidemiologi *soil transmitted helminth* yang terdiri dari pasir, lumpur, dan tanah liat (Indriyani 2020). Pemberian obat cacing dengan tingkat kesembuhan *Ascaris lumbricoides* pada kelompok albendazol (87.5%) dan mebendazol (31%) (Mawaqit 2022). Berdasarkan penelitian (Julianto 2017) terdapat perbedaan bermakna pada tingkat kesembuhan askariasis, dengan kesembuhan tertinggi pada albendazol. Pada penurunan jumlah telur, terdapat perbedaan bermakna jumlah telur ketiga jenis STH sebelum dan sesudah pengobatan pada kedua kelompok. Albendazol dosis tunggal masih memiliki efikasi yang baik terhadap infeksi *Ascaris lumbricoides* dibandingkan mebendazol. Pada penurunan

jumlah telur, albendazol dan mebendazol memiliki efikasi yang tinggi dalam menurunkan jumlah telur.

Berdasarkan data kuisioner PHBS terdapat korelasi antara perilaku hidup bersih dan sehat dengan infeksi cacing usus. Infeksi cacing usus ini ditularkan melalui media tanah sehingga sangat dipengaruhi oleh faktor iklim. Selain faktor iklim, penyakit kecacingan juga dipengaruhi oleh status sosial ekonomi yang rendah yaitu penduduk dengan pendapatan menengah ke bawah, lingkungan padat penduduk, keberadaan sarana sanitasi (jamban), kebiasaan cuci tangan setelah buang air besar, masih adanya lantai dengan tanah, dan pengetahuan ibu tentang penyakit kecacingan. Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa ada 4 anak yang positif terinfeksi STH dengan kebiasaan tidak mencuci tangan. Menurut (Sahani, 2020) menunjukkan adanya hubungan antara kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dengan infeksi cacing pada anak usia 6-12 tahun di Rawa Limbah Kota Tangerang Selatan dan diketahui bahwa anak yang memiliki kebiasaan mencuci tangan dengan perilaku buruk memiliki risiko 7,5 kali untuk terinfeksi cacing dibandingkan anak yang memiliki kebiasaan mencuci tangan dengan baik. Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa ada 7 anak yang positif terinfeksi STH dengan kebiasaan bermain ditanah.

Gandahusada (2006) menjelaskan bahwa kulit merupakan tempat masuknya bibit penyakit kedalam tubuh. Tanah gembur (pasir, humus) merupakan tanah yang baik untuk pertumbuhan larva cacing, khususnya cacing *Ascaris lumbricoides* dan *Tricuris triciura*. Jika seseorang menginjakkan kakinya ditanah tanpa menggunakan alas kaki dan jika kebersihan serta pemeliharaan kaki tidak diperhatikan maka dapat menjadi tempat masuknya kuman-kuman penyakit kedalam tubuh, termasuk larva cacing (Juhairiyah et al. 2020). Pada analisis bivariat dari penelitian (Sihura, 2022) diketahui adanya hubungan antara kebersihan kuku dengan infeksi cacing pada anak usia 6-12 tahun di Rawa Limbah Kota Tangerang Selatan. Analisis bivariat juga menunjukkan bahwa anak dengan kebersihan kuku berkategori buruk memiliki risiko sebesar 14,7 kali untuk terinfeksi cacing, responden dengan kuku kotor berisiko 1,7 kali lebih tinggi untuk menderita cacing dibandingkan dengan responden berkuku bersih.

Faktor resiko infeksi kecacingan lainnya yaitu ketersediaan jamban menurut (Halleyantoro, Riansari, and Dewi 2019) yang mengatakan

bahwa perilaku defekasi yang kurang baik dan di sembarang tempat diduga menjadi faktor risiko dalam infeksi cacing. Telur cacing memerlukan media tanah untuk perkembangannya, sehingga adanya telur cacing pada tinja penderita yang melakukan aktifitas defekasi di tanah terbuka semakin memperbesar peluang penularan larva cacing pada masyarakat disekitarnya. Menurut Selomo et al., (2018). menyatakan bahwa peranan tinja dalam penyebaran penyakit sangat besar disamping dapat langsung mengkontaminasi makanan, minuman, sayuran, air, tanah, serangga (lalat, kecoa, dan sebagainya), dan bagian-bagian tubuh dapat terkontaminasi oleh tinja tersebut. Benda-benda yang telah terkontaminasi oleh tinja dari seseorang yang sudah menderita suatu penyakit tertentu merupakan penyebab penyakit bagi orang lain, kurangnya perhatian terhadap pengelolaan tinja disertai dengan cepatnya pertumbuhan penduduk, akan mempercepat penyebaran penyakit-penyakit yang ditularkan lewat tinja.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian didapatkan sebelum pemberian obat cacing terdapat 6 orang siswa positif (20%) dan hasil pemeriksaan feses setelah enam bulan pemberian obat cacing ditemukan murid yang positif 5 orang (15.6%) siswa positif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asri, Ulkia Multiani, Mujahidah Basarang, and Muh Rifo Rianto. (2020). Identifikasi telur cacing nematoda usus pada anak-anak yang tinggal di daerah kanal Kelapa Tiga Makassar. *Jurnal Medika: Jurnal Kesehatan Komunitas*, 5(2), 14–19. <https://doi.org/10.53861/jmed.v5i2.180>.
- Farakhin, Noer, Dwi Handayani, and Renjani Sulistianah. (2021). Analisis Karakteristik Individu Dengan Gejala Cacingan Pada Anak Kampung Pasar Keputran Surabaya. *Jurnal Kesehatan*, 14(2), 102–9. <https://doi.org/10.32763/txtv4k07>
- Halleyantoro, Ryan, Anugrah Riansari, and Dian Puspita Dewi. (2019). Insidensi Dan Analisis Faktor Risiko Infeksi Cacing Tambang. *Jurnal Kedokteran Raflesia*, 5(1), 18–27. <https://doi.org/10.33369/juke.v5i1.8927>

- Indriyani, Yani. (2020). Identifikasi Soil trasnmitted helminthes pada selada (*Lactuca sativa* L.) dan kubis (*Brassica Oleracea* L.) dari perkebunan dan pasar Ciwidey Bandung Selatan, Jawa Barat. [SKRIPSI, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah].
- Juhairiyah, Juhairiyah, Liestiana Indriyati, Budi Hairani, and Deni Fakhrizal. (2020). Kontaminasi Telur dan larva cacing usus pada tanah di Desa Juku Eja Kabupaten Tanah Bumbu. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 19(2), 127–32. <https://doi.org/10.14710/jkli.19.2.127-132>.
- Julianto, Endy. (2017). Perbandingan efikasi dan efek samping antara albendazol , albendazol-levamisol dan mebendazol-levamisol terhadap infeksi soil-transmitted helminths pada anak usia Sekolah Dasar Negeri Kabupaten Deli Serdang ( Comparison of Efficacy and Side Effect Between. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 15(2), 167–73.
- Kabila, Irsan et al. (2023). Faktor risiko infeksi kejadian kecacingan pada anak usia sekolah di wilayah kerja Puskesmas Panambungan Makassar. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 3(4), 278–89. <https://doi.org/10.33096/fmj.v3i4.201>.
- Konoralma, Ketrina, Elne Vieke Rambli, Indra Elisabeth Lalangpuling, and Dionysius Sumenge. (2022). Hubungan Infeksi soil trasnmitted helminths (STH) dengan status nutrisi pada anak usia 6-12 Tahun di SDN 48 Manado. *E-PROSIDING Seminar Nasional Poltekkes Kemenkes Manado*, 1(02), 525–37.
- Mawaqit, Makani. (2022). Pola Pemberian obat cacing pada anak di wilayah Kalimantan Tengah. *Jurnal Borneo Cendekia*, 6(2), 59–65. <https://doi.org/10.54411/jbc.v6i2>.
- Nike Fortuna Sihura, Paskalia, Indria Augustina, and Arif Rahman Jabal. (2022). Literature review: hubungan higienitas perorangan terhadap kejadian infeksi cacingan (soil transmitted helminths) pada anak usia sekolah dasar. *Jurnal Kedokteran Universitas Palangka Raya*, 10(1), 1–7. <https://doi.org/10.37304/jkupr.v10i1.3496>.
- Prabandari, Anggraeni Sih, Valentina Dili Ariwanti, Raka Pradistya, and Maria Margareta Sekar Sari. (2020). Prevalensi soil transmitted helminthiasis pada siswa sekolah dasar di Kota Semarang. *Avicenna: Journal of Health Research*, 3(1). <https://doi.org/10.36419/avicenna.v3i1.337>
- Regina, Marieta Puspa, Ryan Halleyantoro, and Saekhol Bakri. (2018). Perbandingan Pemeriksaan tinja antara metode sedimentasi biasa dan metode sedimentasi formol- ether dalam mendeteksi soil-transmitted helminth. *Jurnal kedokteran diponegoro* 7(2), 527–37.
- Sahani, Wahyuni, and Oktovina Sanda Limbong. (2020). Hubungan kebiasaan cuci tangan pakai sabun dengan kejadian infeksi kecacingan pada anak sekolah dasar (studi literatur). *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat* 20(2), 310. <https://doi.org/10.32382/sulolipu.v2i20.1850>.
- Selomo, Makmur, Agus Bintara Birawida, Zaenab, and Muh. Fajaruddin Natsir. (2018). Potensi risiko kejadian diare akibat kondisi sanitasi di pulau kecil Kota Makassar. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan*, 1(69), 1–10.
- Sorisi, Angle Maria Hasthee, Ivonny Melinda Sapulete, and Victor David Pijoh. (2019). Prevalensi Infeksi cacing usus soil transmitted helminths pada orang dewasa di Sulawesi Utara. *Jurnal Kedokteran Komunitas dan Tropik*, 7(2), 281–84.
- Suprobo, Nina Rini, Rizqie Putri Novembriani, Elisa Danik Kurniawati, and Winny Kirana Hasanah. (2022). Edukasi kebersihan diri (personal hygiene) pada anak untuk meningkatkan kebersihan diri anak. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 2(1), 25–32.
- Trasia, Reggi First. (2023). Epidemiological Review : mapping cases and prevalence of helminthiasis in indonesia on 2020-2022. *International Islamic Medical Journal* 4(2). <https://doi.org/10.33086/iimj.v4i2.4172>.