

**GAMBARAN INFEKSI KECACINGAN PADA SISWA SDN 1-4
DESA MUARA LAUNG KABUPATEN MURUNG RAYA
PROVINSI KALIMANTAN TENGAH TAHUN 2017**

Nurhalina¹, Desyana²

Program Studi Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya

Email : nurhalina@umpalangkaraya.ac.id/ Hp : 081314536125

ABSTRAK

Anak usia sekolah merupakan kelompok berisiko kecacingan karena perilaku hidup bersih dan sehat yang masih tergantung pada orang tua dan lingkungan sekitar. Kecacingan pada anak dapat menurunkan prestasi belajar akibat defisiensi gizi dan anemia. Pada Tahun 2012, *World Health Organization (WHO)* menyebutkan lebih dari 1,5 miliar orang atau 24% dari populasi dunia terinfeksi kecacingan dimana 60 % diantaranya adalah anak-anak. Di Indonesia prevalensi kecacingan mencapai angka di atas 20% dengan prevalensi tertinggi adalah 76,67% pada Tahun 2012. Sedangkan di Kalimantan Tengah prevalensi kecacingan mencapai 5.56 % yang tersebar merata di seluruh Kabupaten/Kota. Penelitian ini bertujuan mengetahui gambaran infeksi kecacingan pada siswa SDN 1-4 Desa Muara Laung Kabupaten Murung Raya Tahun 2017.

Penelitian ini menggunakan metode *observational study* dengan pendekatan deskriptif. Populasi penelitian adalah semua siswa yang terdaftar di SDN 1-4 Desa Muara Laung, sedangkan sampel adalah siswa kelas I sampai kelas VI yang aktif pada Tahun Ajaran 2016/2017. Teknik penarikan sampel menggunakan metode *cluster sampling* dimana semua siswa dipilih secara acak berdasarkan kelas masing-masing. Metode pengumpulan data meliputi observasi, wawancara serta pemeriksaan feses langsung (natif) dengan menggunakan larutan NaCl 0.9 % dan data dianalisis secara univariat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada siswa SDN 1-4 Desa Muara Laung yang terinfeksi kecacingan yang ditandai dengan tidak ditemukannya telur dan atau larva serta cacing dewasa dalam *specimen* tinja yang diperiksa (0.0 %).

Kata Kunci : Kecacingan, , Pemeriksaan Feses Langsung

PENDAHULUAN

Kecacingan merupakan masalah kesehatan masyarakat yang masih tersebar luas di seluruh dunia terutama di negara-negara berkembang dengan PHBS dan sanitasi yang buruk. Pada Tahun 2015, *World Health Organization (WHO)* melaporkan lebih dari 24 % populasi dunia terinfeksi kecacingan dan 60 % diantaranya adalah anak-anak. Penyebaran penyakit ini adalah

terkontaminasinya tanah dengan tinja yang mengandung telur dan atau larva cacing. Infeksi dapat terjadi bila telur infeksi atau larva masuk ke dalam tubuh melalui mulut bersama makanan dan minuman yang terkontaminasi telur cacing atau tercemar tangan yang kotor.

Manusia merupakan hospes definitive sebagian besar spesies cacing yang kerap kali ditemukan dalam *specimen* tinja pasien terinfeksi. Di Indonesia penyebab utama infeksi kecacingan

adalah spesies *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* dan cacing tambang yang masing-masing menyebabkan infeksi kecacingan dengan frekuensi 60-90 % terutama pada anak usia sekolah. Penelitian Bisara dan Mardiana (2010) di Kecamatan Mantewe Provinsi Kalimantan Selatan ditemukan infeksi kecacingan pada anak usia sekolah sebesar 38.9 % diantaranya 11.1 % terinfeksi *Ascaris lumbricoides*, terinfeksi *Trichuris trichiura* (16.7 %), 1 kasus terinfeksi *Hymenolopsis nana* dan 27.8 % anak yang terinfeksi oleh 2 (dua) jenis cacing sekaligus yaitu *Ascaris lumbricoides* dan Cacing tambang. Pada umumnya orang tua sudah mengetahui tentang kecacingan, tetapi tidak dianggap berbahaya oleh orang tua sehingga upaya pencegahan belum sepenuhnya dilakukan.

Sejalan dengan penelitian Martila, Samuel Sandi dan Nopita Paembonan (2015) menunjukkan tingginya prevalensi kecacingan pada anak usia sekolah. Hasil penelitian ditemukan 50 % anak terinfeksi kecacingan di SDN Abe Jayapura, dimana infeksi terbanyak disebabkan oleh *Ascaris lumbricoides* (48.5 %), *Trichuris trichiura* (28.6 %), Cacing tambang (14.3 %) dan infeksi campuran yang disebabkan oleh 2 (dua) atau lebih jenis cacing yaitu 28.6 %. Meskipun frekuensi infeksi kecacingan menunjukkan angka yang signifikan, namun hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan antara hygiene perorangan dengan kejadian infeksi kecacingan pada murid SD Abe

Jayapura. Peneliti menduga bahwa tingginya infeksi kecacingan pada populasi dimungkinkan karena faktor lain seperti status gizi, sanitasi lingkungan, tingkat imunitas dan lain-lain yang perlu diteliti lebih lanjut.

Menurut WHO (2011) faktor risiko yang berhubungan dengan infeksi kecacingan antara lain umur, jenis kelamin, immunitas, PHBS, sumber air bersih, pembuangan tinja serta faktor lingkungan fisik seperti kelembapan tanah, adanya lahan pertanian/ perkebunan, faktor sosial, ekonomi (meliputi pekerjaan, pendidikan dan penghasilan). Kelembapan tinggi memungkinkan pertumbuhan telur atau larva cacing menjadi stadium infeksiif terutama kelompok *Soil Transmitted Helminths (STH)*, yaitu *Ascaris lumbricoides*, *Necator americanus*, *Ancylostoma duodenale*, *Trichuris trichiura*, *Strongyloides stecoralis*, dan beberapa spesies *Trichostrongylus*. Nematoda usus lainnya yang penting bagi manusia adalah *Oxyuris vermicularis* dan *Trichinella spiralis* (Safar, 2010).

Hasil survey kecacingan di Provinsi Kalimantan Tengah (2012) mencapai 5.56 % dan 65 % diantaranya pada anak usia sekolah terutama anak SD. Beberapa penelitian menunjukkan kecacingan lebih banyak menyerang anak-anak terutama kelompok anak usia sekolah karena aktifitas bermain mereka banyak yang berhubungan dengan tanah dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat

(PHBS) yang diterapkan keluarga kepada anak-anak. Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah hingga Tahun 2014 terdapat 51,1 % rumah tangga di Kalimantan Tengah yang telah menerapkan PHBS, angka tersebut meningkat dibandingkan dengan data pada tahun 2013 yang hanya berkisar 45,7 %.

Kementerian Kesehatan RI (2016) melaporkan bahwa pada aspek sumber air minum hanya 63,72 % Rumah Tangga di Kalimantan Tengah yang memiliki sumber air minum bersih dan 31,90 % Rumah Tangga yang memiliki sumber air minum layak. Sedangkan pada aspek pembuangan akhir tinja, terdapat 52,02 % rumah tangga yang menggunakan septik tank, menggunakan sungai/ kolam (27,02 %) dan 28,08 % Rumah Tangga yang membuang tinja di lubang tanah/ galian. Hal ini menunjukkan bahwa keluarga dan atau anak-anak yang berisiko tinggi tertular infeksi kecacingan masih relative tinggi. Oleh karena itu penularan kecacingan pada anak-anak perlu dipelajari secara terus menerus untuk dapat menentukan cara pencegahan yang efektif.

Desa Muara Laung merupakan salah satu desa di Kabupaten Murung Raya, dimana mayoritas penduduk bermukim di pinggir Sungai Barito. Berdasarkan hasil observasi, kondisi sanitasi lingkungan warga sekitar belum memenuhi syarat kesehatan karena minimnya kepemilikan jamban serta kamar

mandi, sehingga aktivitas mandi, Buang Air Besar (BAB) dan Buang Air Kecil (BAK) sebagian besar masih dilakukan di sungai. Begitupula dengan Sumber Air Bersih, mayoritas warga masih menggunakan air sungai untuk keperluan sehari-hari seperti mencuci piring, mencuci sayur mayur/ beras dan lain-lain. Hasil observasi juga menunjukkan bahwa PHBS anak usia sekolah masih rendah seperti kebersihan kuku, kebersihan pakaian serta penggunaan alas kaki yang jarang ketika bermain di lingkungan sekolah terutama di SDN 1-4 Desa Muara Laung.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran infeksi kecacingan pada siswa SDN 1-4 Desa Muara Laung Kabupaten Murung Raya dengan menggunakan metode feses langsung. Keuntungan dan kelebihan pemeriksaan feses langsung yaitu bahan dan reagensinya mudah didapatkan, tidak banyak menggunakan alat, lebih mudah dikerjakan, kemungkinan kesalahan tekniknya kecil dan tidak mudah kering atau terkontaminasi dengan lingkungan sekitar dan hasil cukup akurat (Garcia, 1996).

TINJAUAN PUSTAKA

Kecacingan adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh parasite cacing golongan nematode usus khususnya media penularan melalui tanah, atau yang disebut sebagai Soil Transmitted Helminths (STH) diantaranya

adalah *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, cacing tambang (*Necator americanus*, *Ancylostoma duodenale*) dan *strongyloides stercoralis*. Kelompok ini merupakan golongan nematoda usus (Sudarto,2011)

Nematoda adalah cacing yang tidak bersegmen, bilateral simetris, mempunyai saluran cerna yang berfungsi penuh, biasanya berbentuk silindris dan panjangnya bervariasi dari beberapa millimeter hingga lebih dari 1 meter. Nematoda usus biasanya matang dalam usus halus, dimana sebagian besar cacing dewasa melekat dengan kait oral atau lempeng pemotong. Cacing ini menyebabkan penyakit karena dapat menyebabkan kehilangan darah akibat perforasi cacing pada dinding usus, anemia dan alergi. Penyebaran invasi larva cacing menyebabkan bakteri sekunder.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *observational study* dengan pendekatan deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan kejadian infeksi kecacingan pada siswa di SDN 1-4 Kabupaten Murung Raya. Populasi adalah seluruh siswa kelas 1 (satu) sampai kelas 6 (enam), sedangkan sampel adalah siswa yang aktif pada tahun ajaran berjalan. Teknik penarikan sampel menggunakan metode *cluster sampling*, dimana sampel terdistribusi pada setiap

kelas yang dipilih secara acak. Pertimbangan peneliti menggunakan teknik ini karena infeksi kecacingan dapat menyerang semua kelompok umur anak terutama anak-anak yang tinggal dengan kondisi sanitasi dan PHBS yang tidak memenuhi syarat kesehatan.

Pengumpulan data dilakukan dengan metode : (1) Observasi, untuk mengetahui kondisi sanitasi lingkungan serta PHBS responden (2) Wawancara untuk mengetahui PHBS (kebiasaan mencuci tangan, kebiasaan menggunakan alas kaki); (3) Dokumentasi, untuk mengetahui umur responden dan tingkat pendidikan orang tua; (4) Pemeriksaan feses langsung (metode natif) dengan menggunakan NaCl 0.9 % lalu diamati dengan menggunakan mikroskop untuk mengidentifikasi telur dan atau larva serta cacing dewasa pada *specimen* tinja.

PROSEDUR KERJA

1. Persiapan Sampel

Responden dikumpulkan dalam 1 kelas dan diberikan tempat penampungan tinja yang telah diberikan label. Pada waktu bersamaan, peneliti juga melakukan penilaian dan wawancara kepada responden terkait PHBS yang meliputi kebiasaan mencuci tangan sebelum dan sesudah makan, mencuci tangan setelah bermain, kebiasaan menggunakan alas kaki, kebersihan kuku dan kebersihan pakaian. Sedangkan usia responden dan tingkat

pendidikan orang tua, peneliti menggunakan data sekunder dari sekolah.

Dalam waktu yang sama, peneliti juga memberikan edukasi tentang tata cara penampungan specimen tinja dalam pot serta standarisasi sampel. Peneliti juga menitipkan surat kepada siswa terpilih berisi permohonan izin survey kepada orang tua dan petunjuk pengumpulan *specimen* tinja dalam pot yang diberikan. Tinja yang diambil adalah tinja yang dikeluarkan pada pagi hari setelah bangun tidur, tidak tercampur air atau urin, dan siswa tidak dianjurkan untuk minum obat cacing pada malam harinya.

2. Pemeriksaan Laboratorium, Teknik Pemeriksaan Feses Langsung

- a. Reagensia dan Bahan
 - 1) Feses
 - 2) Larutan NaCl fisiologis 0,9%
- b. Cara pemeriksaan sampel
 - 1) Meneteskan 1-2 tetes larutan NaCl fisiologis 0,9% pada kaca objek yang bersih.
 - 2) Tinja diambil seujung lidi (\pm 2 mg) dengan menggunakan lidi, kemudian diaduk hingga rata pada larutan NaCl fisiologis 0,9% lalu ditutup dengan *cover slip*.
 - 3) *Specimen* diamati dibawah mikroskop mula-mula pembesaran 10x objektif dan

kemudian dilanjutkan dengan lensa objektif 40x objektif

c. Interpretasi hasil

Positif : Jika ditemukan telur dan atau larva atau cacing dewasa dalam *specimen* tinja.

Negatif : Jika tidak ditemukan telur dan atau larva atau cacing dewasa dalam *specimen* tinja.

HASIL

Berdasarkan hasil wawancara, terdapat responden berusia \leq 6 tahun (33.3 %), 6-10 tahun (39.4%) dan $>$ 10 tahun (27.3 %), dimana mayoritas berjenis kelamin laki-laki (55 %). Pada aspek pendidikan orang tua, terdapat 9.1 % responden dengan pendidikan orang tua SD dan paling banyak SMA (37.9 %).

Pada aspek PHBS, berdasarkan kebiasaan mencuci tangan terdapat 33.3 % responden yang "jarang" mencuci tangan dan 40.9 % yang mempunyai kebiasaan mencuci tangan "kadang-kadang". Berdasarkan kebersihan kuku, ditemukan 65.2 % responden dengan kebersihan kuku yang "kurang". Sedangkan berdasarkan kebiasaan menggunakan sandal terdapat 22.7 % responden yang mempunyai kebiasaan "jarang" menggunakan alas kaki, serta 53.0 % yang mempunyai kebiasaan "kadang-kadang menggunakan alas kaki ketika bermain/ ke luar rumah. Adapun

karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan Orang Tua dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Pada Siswa SDN 1-4 Desa Murung Laung Tahun 2017

No	Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
1.	Umur		
	≤ 6 tahun	22	33.3
	6-10 tahun	26	39.4
	>10 tahun	18	27.3
2.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	36	54.5
	Perempuan	30	45.5
3.	Tingkat Pendidikan Orang Tua		
	SD	6	9.1
	SMP	15	22.7
	SMA	25	37.9
	Sarjana	20	30.0
4	Perilaku Hidup Bersih dan Sehat		
	a. Kebiasaan Mencuci Tangan		
	• Selalu	7	10.6
	• Sering	10	15.2
	• Kadang-kadang	27	40.9
	• Jarang	22	33.3
	b. Kebersihan Kuku		
	• Ya	23	34.8
	• Tdak	43	65.2
	c. Kebiasaan Menggunakan Alas Kaki		
	• Selalu	10	15.2
	• Sering	6	9.1
	• Kadang-kadang	35	53.0
	• Jarang	15	22.7
	Total	66	100.00

Sumber : Data Primer, 2017

Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium dengan menggunakan teknik pemeriksaan feses langsung atau metode natif, tidak ditemukan (0.0 %) adanya infeksi kecacingan pada sampel yang

ditandai dengan tidak ditemukan telur dan atau larva atau cacing dewasa pada *specimen* tinja. Adapun gambaran infeksi kecacingan dapat dilihat pada Tabel 2 berikut

Tabel 1.2 Gambaran Infeksi Kecacingan Pada Siswa SDN 1-4 Desa Muara Laung Tahun 2017

Infeksi Kecacingan	Frekuensi	
	Jumlah (n)	Presentase (%)
Positif	0	0.0
Negatif	66	100.0
Total	66	100.0

Sumber : Data Primer, 2017

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ditemukan adanya infeksi kecacingan pada siswa SDN 1-4 Kabupaten Murung Raya pada Tahun 2017. Berbeda dengan hasil observasi di lapangan dimana kondisi sanitasi perumahan dan lingkungan sekolah belum memenuhi syarat kesehatan. Berdasarkan observasi sebagian besar warga belum mempunyai sanitasi lingkungan yang baik, dimana kepemilikan jamban masih rendah, sehingga sebagian besar masyarakat masih BAB di sungai. Begitupula dengan sumber air bersih, sebagian besar masyarakat menggunakan air sungai untuk melakukan aktivitas sehari-hari seperti mandi, mencuci pakaian, mencuci sayur mayur dan lain-lain.

Telur cacing golongan *nematoda* usus dapat keluar bersama tinja, apabila tidak ada jamban maka tinja manusia tidak terisolasi sehingga larva atau telur cacing mudah menyebar dan mengkontaminasi manusia melalui makanan atau minuman yang terkontaminasi telur cacing. Infeksi kecacingan dapat pula akibat menelan telur cacing melalui tangan yang kotor, terhirupnya telur infeksiif bersama debu/udara atau kaki yang bersentuhan langsung dengan tanah melalui penetrasi larva ke kulit penderita (Soedarto,2011).

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan langsung sebagian besar siswa belum menerapkan PHBS dengan

baik, seperti kebiasaan mencuci tangan, menggunakan alas kaki dan menjaga kebersihan kuku. Tabel 2 menunjukkan bahwa 40.3 % siswa mempunyai kebiasaan “kadang-kadang” mencuci tangan sebelum makan dan setelah bermain, serta terdapat 33.3 % siswa yang “jarang” mencuci tangan sebelum makan atau setelah bermain. Begitupula dengan kebiasaan menggunakan alas kaki, terdapat 22.7 % siswa yang “jarang” menggunakan alas kaki dan 27.2 % siswa yang “kadang-kadang” menggunakan alas kaki ketika bermain/ ke luar rumah. Pada aspek kebersihan kuku, ditemukan 65.2 % siswa yang kebersihan kukunya kurang.

Studi epidemiologi menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara PHBS dengan kejadian infeksi kecacingan pada anak usia sekolah. Penelitian I Ketut Swirya Jaya dan Romadilah (2013), menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara PHBS dengan kejadian infeksi kecacingan pada siswa di Kota Mataram dengan *p-value* 0.00 ($\alpha=0.05$). Penularan kecacingan diantaranya melalui tangan yang kotor atau kuku yang kotor yang mungkin terselip telur cacing sehingga mengkontaminasi makanan dan minuman penderita.

Sejalan dengan penelitian Umi Mahmuda (2014) menunjukkan bahwa ada hubungan ketersediaan air bersih, kepemilikan tempat sampah dan sarana pembuangan air limbah terhadap

kejadian infeksi kecacingan di SDN Barengan Kabupaten Boyolali. Berdasarkan pemeriksaan laboratorium ditemukan 40.21 % siswa terinfeksi kecacingan akibat golongan *Soil Transmitted Helminths*. (Jurnal Kesehatan,

Dalam penelitian ini siswa berada dalam lingkungan yang tidak menguntungkan serta PHBS yang rendah sehingga peneliti menduga siswa berisiko terinfeksi kecacingan, namun hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan hasil negatif pada *specimen* tinja yang diperiksa. Hal yang sama juga pernah diungkapkan oleh Rizka Yunidha Anwar, Nuzulia Irawati dan Machdawaty Masri (2013) dalam penelitian infeksi kecacingan pada anak SDN 25 dan 28 Parus Kota Padang, menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan mencuci tangan, kebersihan kuku, penggunaan alas kaki dan kebiasaan mandi dengan infeksi cacing usus pada siswa SDN 25 dan 28 Purus Kota Padang Tahun 2013.

Martila, Samuel Sandi dan Nopita Paembonan (2015) dalam penelitian tentang prevalensi kecacingan pada siswa di SDN Abe Jayapura, ditemukan 50 % anak terinfeksi kecacingan, dimana infeksi terbanyak disebabkan oleh *Ascaris lumbricoides* (48.5 %), *Trichuris trichiura* (28.6 %), Cacing tambang (14.3 %) dan infeksi campuran yang disebabkan oleh 2 (dua) atau lebih jenis cacing yaitu 28.6 %. Meskipun frekuensi infeksi kecacingan menunjukkan angka yang signifikan,

namun hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara hygiene perorangan dengan kejadian infeksi kecacingan pada murid SD Abe Jayapura.

Berdasarkan *evidence* di atas, peneliti menduga bahwa tingginya infeksi kecacingan pada populasi dimungkinkan karena faktor lain seperti status gizi, sanitasi lingkungan, tingkat immunitas, pengetahuan tentang kecacingan, konsumsi obat cacing atau antibiotik dan lain-lain yang perlu diteliti lebih lanjut. Dalam penelitian ini, peneliti memperoleh informasi bahwa sebelumnya siswa telah mengkonsumsi obat cacing secara teratur yang diberikan oleh pihak sekolah bekerjasama dengan puskesmas setempat dalam rangka pengendalian kecacingan pada anak usia sekolah. Pada umumnya obat yang direkomendasikan untuk mengendalikan infeksi kecacingan adalah golongan Benzimidazole yaitu Albendazole atau Mebendazole dapat juga diberikan Levamisole atau Pyrantel Pamoate (WHO, 2012)

Penelitian Jovita Silvia Wijaya menunjukkan bahwa obat cacing sangat efektif dalam menyembuhkan infeksi kecacingan, dengan tingkat kesembuhan klinis mencapai 97.4 % terutama golongan Membedazole–Pyrantel Pamoat untuk terapi infeksi *Soil Tranmitted Helminths*. Obat golongan Albendazole atau Mebendazole juga efektif dalam pengendalian kecacingan pada infeksi ringan karena dapat membunuh

atau menghambat pertumbuhan cacing dalam tubuh. Lubis dkk (2013) dalam penelitian anak sekolah dasar daerah secanggih, Kabupaten Langkat Sumatera Utara mendapatkan *cure rate* Albendazole pada hari ke lima (93.4 %) sampai hari ke tujuh (98.3 %) untuk cacing *Trichuris trichiura*. Sejalan dengan penelitian Prawirakusumah, dkk (1979) pada 108 penderita dengan infestasi berbagai jenis cacing nematoda usus, tidak ditemukan telur cacing pada pemeriksaan tinja 7-10 hari setelah mengkonsumsi obat terakhir. Begitupula penelitian Deddy (2005) menunjukkan bahwa tingkat *cure rate* pemberian Albendazole dosis tunggal pada kasus ascariasis mencapai 100% pada minggu ketiga pengobatan.

Berdasarkan informasi, guru-guru dan orang tua di SDN 1-4 Kabupaten Murung Raya kerap kali diberi penyuluhan kesehatan tentang pencegahan kecacingan dari Puskesmas setempat, sehingga diharapkan dapat melakukan upaya-upaya pengendalian infeksi kecacingan baik di sekolah maupun di rumah. Menurut Effendi (2003), penyuluhan kesehatan merupakan salah satu cara untuk menyampaikan informasi secara efektif guna meningkatkan pengetahuan sekelompok orang yang menjadi sasaran program. Apabila informasi yang disampaikan benar-benar dapat diterima dengan baik, maka peserta dapat mengaplikasikan informasi tersebut dalam pratek sehari-hari

terutama dalam pengendalian infeksi kecacingan pada anak-anak.

Penelitian Surya dan Sungkar (2013) tentang studi efektifitas penyuluhan dalam meningkatkan pengetahuan tentang kecacingan pada guru SD di Jakarta menunjukkan ada perbedaan pengetahuan guru setelah mengikuti penyuluhan kesehatan. Sebelum mengikuti penyuluhan, guru yang mempunyai pengetahuan cukup adalah 17.9 % dan setelah mengikuti penyuluhan, jumlah guru yang mempunyai pengetahuan cukup mengalami peningkatan hingga 58.2 %.

Selain dipengaruhi oleh faktor-faktor di atas, peneliti menduga bahwa hasil penelitian juga dipengaruhi oleh teknik pemeriksaan laboratorium yang digunakan. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah pemeriksaan feses langsung atau metode natif dengan melarutkan tinja dalam NaCl 0.9 % kemudian *specimen* diamati di bawah mikroskop. Keuntungan menggunakan teknik ini adalah mudah, cepat, murah dan peralatan yang digunakan sedikit, sehingga sangat praktis apabila diterapkan di lapangan. Namun teknik ini memiliki keterbatasan yaitu tidak efektif digunakan dalam identifikasi parasit cacing terutama pada penderita dengan infeksi ringan karena tinja yang digunakan relative sedikit atau untuk memantau pengobatan anthelmintik. Oleh karena itu untuk memantau infeksi kecacingan diperlukan teknik pemeriksaan lebih

akurat dan sensitive dibandingkan dengan metode langsung (natif) yang merupakan teknik standar yang ada saat ini. Beberapa teknik yang dapat digunakan antara lain teknik Kato-Katz, Flotasi, sedimentasi dan lain-lain.

Penelitian Barda, dkk (2013) menunjukkan bahwa sensitivitas mini FLOTAC 90 % dibandingkan dengan teknik konsentrasi 60 % dan pemeriksaan langsung 30 % dalam pemeriksaan identifikasi cacing usus. Penelitian Monica, Supali dan Wibowo (2015) ketika membandingkan uji diagnostik Mini FLOTAC dengan Kato-Katz sebelum dan sesudah pengobatan Albendazol dosis tunggal pada anak yang terinfeksi cacing usus, menunjukkan bahwa teknik mini FLOTAC dapat dipakai sebagai alternatif dari teknik Kato-Katz dalam mendeteksi infeksi cacing usus dan lebih sensitive mendeteksi *Trichuris trichiura* dibanding Kato-Katz.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang terinfeksi kecacingan di SDN 1-4 Kabupaten Murung Raya Tahun 2017 yang ditandai dengan tidak ditemukannya telur dan atau larva atau cacing dewasa pada *specimen* tinja yang diperiksa. Namun demikian siswa hidup dalam kondisi sanitasi lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan dan PHBS yang rendah dalam hal kebiasaan mencuci tangan maupun

kebiasaan menggunakan alas kaki yang merupakan media penularan infeksi kecacingan.

Peneliti menduga bahwa hasil negatif pada pemeriksaan *specimen* tinja dalam penelitian ini dipengaruhi oleh 2 (dua) hal yaitu (1) Efektivitas obat cacing yang dikonsumsi siswa secara rutin ; dan (2) Keterbatasan metode yang digunakan yaitu pemeriksaan feses langsung (metode natif) yaitu tidak sensitive mengidentifikasi telur atau larva cacing pada infeksi ringan karena tinja yang digunakan relative sedikit. Oleh karena itu diperlukan penelitian lanjutan dengan menggunakan metode lain seperti Kato-Katz atau Mini FLOTAC sehingga infeksi kecacingan dapat diidentifikasi sejak dini untuk menentukan program pencegahan dan pengobatan yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Barda BD, Rinaldi L, Ianniello D, Zepherine H, Salvo F, Sadutshang T, et al. *Mini-FLOTAC, an innovative direct diagnostic technique for intestinal parasitic infections: experience from the field. Plos Negl Trop Dis.* 2013; 7: 1-7
- Bisara, Dina, Mardiana. 2010. *Kasus Kecacingan Pada Murid Sekolah Dasar di Kecamatan Mentewe, Kabupaten Tanah Bamboo Kalimantan Selatan Tahun 2010. Jurnal Ekologi Kesehatan* Vol.13 No.3. September 2014 : 255-264
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah. 2014. *Profil Kesehatan*

- 2014 Kalimantan Tengah. Palangka Raya
- efficacy of single-dose albendazole for the treatment of ascariasis. *Paediatrica Indonesiana*;45:5-6.
- Effendy, Uchjana O.2003. *Ilmu, Teori, dan Filsafat Komunikasi*. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.
- Rizka,I,. Nuzulia,. Machdawaty.2013. Hubungan antara Higiene Perorangan Dengan Infeksi Kecacingan Usus (Soil Transmitted Helmiths) Pada Siswa SDN 25 dan 28 Kelurahan Purus, Kota Padang, Sumatera Barat Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 2016; 5 (3)
- Garcia. 1996. *Diagnostik Parasitologi Kedokteran*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Soedarto. 2011. *Buku ajar Parasitologi kedokteran*. Jakarta: Sagung Seto.
- Katzung BG.2004. *Farmakologi dasar dan klinik. Medika. Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga*: Salemba Medika.p. 261-9.
- Supritiastuti (2006). *Infeksi Soil-Transmitted Helminth: Ascariasis, Trichiuriasis dan Cacing Tambang, Bagian Parasitologi FK Universitas Trisakti*, Universal Medicina, Vol. 25, No. 2, April-Juni 2006 ; 84-93
- Kementrian Kesehatan RI.2016. *Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia*. Pusat Data Dan Informasi Kementrian Kesehatan : Jakarta
- Surya Dany,.,Sungkar,S.2013.*Efektifitas Penyuluhan Terhadap Tingkat Pengetahuan Guru SD di Jakarta Mengenai Pencegahan Kecacingan , Tahun 2011*. eJKI Volume 1 No.3, desember 2013, hlm : 196-201.
- Mahmuda, Umi.2014. *Faktor yang Berhubungan dengan infeksi kecacingan di SDN Barengan Kabupaten Boyolali* .*Jurnal Kesehatan*,<https://doi.org/10.23917/jurkes.v10i1.5490>
- Swirya,J,I,Ketut,.,Romadilah.2013. *Gambaran Infeksi Kecacingan Pada Siswa SDN di Kota Mataram*. *Jurnal Bina Ilmiah* Volume 7, No.6 Desember 2013.
- Martila,.,Sandi,S.Paembonan, Nopita.2015.*Hubungan Hygiene Perorangan Dengan Kejadian Kecacingan Pada Murid SDN Abe Pantai Jayapura*. *Plasma*, Vol.1, No.2, 2015 : 87-96
- Wijaya, Sillvia, Jovita.2017. *Perbandingan Efektifitas dan Efek Samping Albendazole dengan Kombinasi Membendazole –Pyrantel Pamoat untuk terapi Soil Transmitted Helminthiasis Anak sekolah Dasar di Kecamatan Medan Tembung*. *CDK Journal*-253/ Vol.44 no 6 th.2017
- Monica, P, S. Supali, T,., Wibowo, Heri. 2015. *Perbandingan Uji Diagnostik Mini Flotac Dengan Kato-Katz Sebelum dan Sesudah Pengobatan Albendazol Dosis Tunggal Pada Anak yang Terinfeksi Cacing Usus*. *Jurnal Kedokt Meditek* Volume 21, No.55, Jan-April, 2015
- WHO. 2012. *Research Prioritas for Helminth Infection*. WHO Techn Rep Series. WHO Bull
- Prawirakusumah A, Singadipoera BS, Permadhi H, Sutedja E.1979. *Pemeriksaan Telur Cacing Dalam Tinja Dan Pengobatannya Dengan Trivexan*. Bandung: Universitas Padjadjaran.
- WHO.2002. *Prevention and Control of Schistosomiasis and Soil-Transmitted Helminthiasis*. WHO
- Putra DS, Dalimunthe W, Lubis M, Pasaribu S, Lubis C.2005. *The*

Techn Rep Series Report 912.
Geneva.

Yunus R. 2008. *Keefektifan Albendazole Pemberian Sekali Sehari Selama 1, 2 dan 3 Hari Dalam Menanggulangi Infeksi Trichuris trichiura Pada Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Medan Tembung* [Thesis]. Medan: Universitas Sumatera Utara.