

ARTIKEL PENELITIAN
Infeksi *Soil Transmitted Helminth* Tidak Berhubungan Dengan Status Gizi Murid SD Negeri 106856 Tanjung Beringin Serdang Bedagai Sumatera Utara

Rofi Hidayati¹, Nelli Murlina², Said Munazar Rahmat², Iqrina Widya Zahara²

¹Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Jalan Gedung Arca Nomor 53 Medan 20217, Sumatera Utara, Indonesia

²Departemen Ilmu Parasitologi, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Jalan Gedung Arca Nomor 53 Medan 20217, Sumatera Utara, Indonesia

Email Korespondensi : rofihidayati18@gmail.com
nelly.murlina73@gmail.com
saidmunazarrahmat@gmail.com
iqrinawidyazahara@gmail.com

Abstrak: *Soil Transmitted Helminth* (STH) istilah yang mengacu pada sekelompok penyakit parasit yang disatukan oleh cacing nematoda yang kemudian ditularkan ke manusia melalui kontaminasi *feses-oral*. Menurut ikhtisar Dinas Kesehatan Sumatera Utara status gizi di masing-masing kabupaten/kota di provinsi Sumatera Utara pada tahun 2017, Kabupaten Serdang Bedagai memiliki angka gizi buruk sebesar 9,3%, gizi buruk 17,4% dalam hal ini menempati posisi ke-8 di Sumatera Utara.²¹ Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara infeksi STH dengan status gizi di SD Negeri 106856 Tanjung Beringin, Kab. Serdang Bedagai, Sumatera Utara pada tahun 2022. Metode penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan menggunakan desain *cross sectional*. Hasil penelitian, dari 126 sampel yang terinfeksi STH, 37 anak positif terinfeksi STH dan 89 anak negatif STH. Perhitungan status gizi menggunakan kurva CDC-NCHS 2000 yang menunjukkan 16 siswa yang terinfeksi cacing kekurangan gizi, 15 siswa bergizi sedang, 3 siswa kelebihan berat badan dan 3 siswa mengalami obesitas. Kesimpulan penelitian ini tidak ada hubungan yang signifikan antara infeksi STH dengan status gizi pada siswa SD Negeri 106856 Tanjung Beringin, Kab. Serdang Bedagai, Sumatera Utara.

Kata Kunci : Infeksi, Cacing yang Ditularkan dari Tanah, Status Gizi

PENDAHULUAN

Soil Transmitted Helminths (STH) adalah istilah yang mengacu pada sekelompok penyakit parasit yang penyebabnya adalah cacing *Nematoda* yang kemudian ditularkan kepada manusia

melalui kontaminasi fekal oral. Spesies cacing STH yang utama diantaranya adalah *Ascaris lumbricoides* (cacing gelang), *Trichuris trichiura* (cacing cambuk), *Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale* (cacing tambang).¹

Menurut data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2020 terdapat sekitar 1,5 milyar penduduk yang terinfeksi STH di seluruh dunia.²

Menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes) pada tahun 2017 terdapat 2,5% hingga 62% masyarakat yang terinfeksi cacing.²

Infeksi cacing dapat menyerang berbagai kalangan usia, namun infeksi cacing yang terjadi pada anak-anak sangat berisiko tinggi. Hal ini disebabkan anak-anak merasa senang apabila bermain di tanah, kemudian mereka dapat berinteraksi dengan teman temannya, berbagi permainan dan banyak lagi hal yang sering dilakukan dalam perkembangan sosialnya.³

Status gizi adalah ukuran keberhasilan pemenuhan nutrisi yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrisi. Secara kumulatif infeksi STH dapat menimbulkan kerugian terhadap kebutuhan zat gizi.

Berdasarkan laporan *World Health Organization* (WHO) dan *United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF) diketahui bahwa faktor utama kematian anak adalah gizi, penyakit dan kecacatan. Anak kurang gizi memiliki risiko kematian lebih tinggi akibat penyakit infeksi.⁴

Menurut Dinas Kesehatan (Dinkes) Sumatera Utara tahun 2017 gambaran status gizi di Serdang Bedagai memiliki angka gizi buruk sebesar 9,3% dan gizi kurang 17,4%.⁵

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ Hubungan Infeksi STH terhadap Status Gizi Murid SD Negeri 106856 Tanjung Beringin, Serdang Bedagai,

Sumatera Utara.

METODE

Pada penelitian ini menggunakan metode analitik *observasional* dengan menggunakan rancangan *cross sectional*.

HASIL

Tabel 1. Data Demografi Sampel

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Perempuan	66	52,4%
Laki-laki	60	47,6%
Total	126	100,0%

Berdasarkan tabel 1, siswa yang memenuhi kriteria inklusi pada penelitian ini berjumlah 126 siswa.

Tabel 2. Distribusi Angka Kejadian Infeksi STH

Status Infeksi	Frekuensi	Persentase
Negatif	89	70,6%
Positif	37	29,4%
Total	126	100%

Berdasarkan tabel 2. didapatkan hasil siswa yang terinfeksi STH 29,4% dan yang tidak terinfeksi STH 70,6%

Tabel 3 Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Cacing

Jenis cacing	Frekuensi	Persentase
Ascaris lumbricoides	14	37,8%
Trichuris trichiura	17	45,9%

Hook Worm	6	16,2%
Total	37	100,0%

Berdasarkan tabel 4.3 infeksi yang disebabkan oleh *A. lumbricoides* sebanyak 37,8%, disebabkan oleh *T.trichiura* sebanyak 45,9%, disebabkan oleh *Hookworm* sebanyak 16,2%.

Tabel 4 Distribusi Sampel Berdasarkan Status Gizi

Status Gizi	Frekuensi	Persentase
Gizi buruk	0	0,0%
Gizi kurang	39	31,0%
Gizi cukup	64	50,8%
<i>Overweight</i>	8	6,3%
Obesitas	15	11,9%
Total	126	100,0%

Berdasarkan tabel 4. menunjukkan hasil 31% mengalami gizi kurang, 50,8% mengalami gizi cukup, 6,3% mengalami *overweight* dan 11,9% mengalami obesitas.

Tabel 5 Analisa Hubungan Infeksi STH dengan Status Gizi

Status Infeksi	Status Gizi					Total	Nilai P
	Gizi buruk	Gizi kurang	Gizi cukup	<i>Overweight</i>	Obesitas		
STH (+)	0	16	15	3	3	37	0,210
STH (-)	0	23	49	5	12	89	
Jumlah	0	39	64	8	15	126	

Tabel di atas merupakan hasil temuan analisis bivariat dengan menggunakan uji *Chi – Square test* yang menunjukkan hasil tingkat signifikansi sebesar 0,210 ($P>0,05$). Hal ini menyangkal adanya hubungan yang berarti antara variabel.

HASIL

Berdasarkan tabel 4.2 dari 126 sampel didapatkan bahwa 37 sampel positif terinfeksi STH sedangkan 89 sampel tidak

terinfeksi STH. Menurut penelitian yang dilakukan pada murid SDN 105296 di kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara pada tahun 2020 yang menunjukkan bahwa hasil infeksi STH yaitu 30% dari total sampel 87 orang. Berdasarkan tabel 4.3 infeksi cacing yang paling banyak adalah disebabkan oleh *T. trichiura* yaitu sebanyak 17 (45,9%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di SD di Mataram bahwa infeksi cacing terbanyak adalah disebabkan oleh

cacing *T. trichiura* yaitu sebanyak 71,4%.⁶

Tingginya angka kejadian infeksi cacing *T. trichiura* dapat disebabkan penyebarannya yang berkaitan dengan lokasi penelitian yang sering mengalami air pasang laut sehingga menyebabkan banjir, hal itu dapat menyebabkan tanah menjadi lembab, yang mana kondisi tersebut adalah tempat yang sesuai untuk perkembangan cacing *T. trichiura*.⁶

Berdasarkan tabel 4.4, Perhitungan status gizi dengan menggunakan metode Antropometri dan menggunakan kurva CDC- NCHS 2000 yang menunjukkan bahwa 39 anak mengalami gizi kurang, 64 anak mengalami gizi cukup, 8 anak mengalami *overweight* dan 15 anak mengalami obesitas. Selain itu, pada penelitian yang dilakukan pada SDN 105296 Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang dari 87 sampel yang diperiksa menunjukkan hasil 2 anak mengalami gizi kurang, 38 anak mengalami gizi sedang, 41 anak mengalami gizi baik, 4 anak mengalami *overweight* dan 2 anak mengalami obesitas.⁷

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SDN 106856 Tanjung Beringin Serdang Bedagai, Sumatera Utara, 64 anak mengalami gizi cukup hal ini dapat dikatakan bahwa murid-murid SDN 106856 Tanjung Beringin mendapatkan asupan makanan yang baik dan kelompok masyarakat peduli akan kesehatan.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dari 37 anak yang mengalami infeksi STH sebanyak 16 anak mengalami gizi kurang, 15 anak mengalami gizi cukup, 3 anak mengalami *overweight* dan 3 anak mengalami obesitas. Pada penelitian yang dilakukan pada SDN 29 Purus Padang yang menunjukkan hasil 35 anak yang positif

infeksi STH mengalami gizi baik dan hanya 5 anak yang positif infeksi STH mengalami gizi kurang.⁸

Anak yang memiliki status gizi berupa gizi kurang tidak hanya dipengaruhi oleh infeksi STH, hal ini disebabkan beberapa faktor yang berkontribusi dalam mempengaruhi keadaan status gizi anak seperti kemiskinan, kurangnya persediaan pangan, kurang terjaminnya sanitasi lingkungan dan kurangnya pengetahuan tentang gizi.⁹ Faktor ini memiliki peran penting dalam kesejahteraan gizi mereka secara keseluruhan. Pada kondisi ekonomi yang terbatas maka akan menyebabkan terbatasnya pula pemenuhan gizi pada anak.⁸

Infeksi STH merupakan salah satu penyakit yang berdampak kronis terhadap status gizi.¹⁰ Pada hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa infeksi STH tidak mempengaruhi status gizi yang mana hal ini dapat diakibatkan oleh derajat infeksi STH yang ringan. Derajat infeksi STH yang ringan cenderung tidak menimbulkan gejala dan tidak mempengaruhi status gizi, berbeda dengan derajat infeksi STH yang berat maka dapat menimbulkan gejala seperti gangguan pencernaan, gangguan pertumbuhan dan perkembangan fisik yang akan mempengaruhi status gizi anak.¹¹

Analisis data yang dilakukan menggunakan metode uji Chi-Square Test menunjukkan bahwa tingkat signifikansi sebesar 0,210 ($p > 0,05$) oleh karena itu dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara infeksi STH dan status gizi pada murid SDN 106856 Tanjung Beringin, Sumatera Utara. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Kabupaten Mandailing

Natal di dapatkan hasil $p=0,816$ yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna.¹² Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada SDN 29 Purus Padang yang menunjukkan nilai $P=0,321$ ($P>0,05$).⁸

Infeksi STH tidak secara pasti menjadi penyebab dari gangguan gizi, namun sangat memungkinkan bahwa infeksi STH bertindak sebagai faktor penyebab gangguan status gizi apabila disertai dengan keadaan kondisi sanitasi lingkungan yang buruk, kemudian asupan makanan yang kurang dan juga status ekonomi masyarakat yang rendah.

Infeksi STH dapat dicegah dengan pemutusan rantai penularannya, yaitu kelompok usia balita dan anak usia sekolah dengan pemberian obat cacing, peningkatan kebersihan sanitasi, pembudayaan perilaku hidup bersih dan sehat melalui promosi kesehatan.¹³

KESIMPULAN

Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara infeksi STH dan status gizi pada murid SDN 106856 Tanjung Beringin Kab. Serdang Bedagai, Sumatera Utara.

Dari 126 sampel yang mengalami infeksi STH sebanyak 37 anak sedangkan yang tidak terinfeksi STH sebanyak 89 anak.

Perhitungan status gizi dengan kurva CDC-NCHS 2000 menunjukkan bahwa 16 anak terinfeksi STH mengalami gizi kurang, 15 anak mengalami gizi cukup, 3 anak *overweight* dan 3 anak terinfeksi mengalami obesitas.

Infeksi STH yang paling banyak adalah disebabkan oleh cacing *T.trichiura* yaitu sebanyak 17 anak, kemudian

disebabkan oleh cacing *A. lumbricoides* yaitu sebanyak 14 anak, dan infeksi cacing *Hookworm* sebanyak 6 anak

DAFTAR PUSTAKA

1. Mehatte. Y. 2017. "Hubungan Status Gizi Dengan Infeksi *Soil Transmitted Helminth* (STH) Pada Murid SD Negeri 065008 Kelurahan Belawan Sicanang Medan Sumatera Utara Tahun 2016"
2. Sibuea C. Penyuluhan Penyakit Kecacingan Ascariasis Kepada Masyarakat Desa Namorambe Kabupaten Deli Serdang. *J Ilm Pengabdian Kpd Masy.* 2022;3(1):1-9.
doi:10.51622/pengabdian.v3i1.428
3. Annisa, S., Dalilah, D. & Anwar, C. Hubungan infeksi cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) dengan status gizi pada siswa Sekolah Dasar Negeri 200 Kelurahan Kemasrindo Kecamatan Kertapati Kota Palembang. *Maj.Kedokt. Sriwij.* 50,92–104 (2018).
4. Simatupang, M. and Meliasari, D., 2020. Perbedaan Kualitas Hidup Dan Antropometri Bayi Usia 6-12 Bulan Berdasarkan MPASI Di Puskesmas Dolok Masihul Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2019 *Anatomica Medica Journal, AMJ* 3(3), pp 137-146
5. Dinkes Sumut. 2018. Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018
6. Miratunnisa N, Asmara I, Prihatina L. Hubungan antara infeksi kecacingan dengan status

- gizi pada murid Sekolah Dasar Negeri 27 Mataram. *Jurnal Kedokteran Universitas Sam Ratulangi*. Vol 6 (3.1); 2017.
7. Andini, L. 2020. Hubungan Infeksi *Soil Transmitted Helminth* dengan Status Gizi pada Murid Sekolah Dasar Negeri 105296 di Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara.
 8. Rusdji, S. R., & Syamsir, E. (2015). Hubungan infeksi *Soil Transmitted Helminth* dengan status gizi pada murid SDN 29 Purus Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(2).
 9. Azizaturridha, A., Istiana, I., & Hayatie, L. (2016). Pengaruh infeksi kecacingan terhadap status gizi pada anak di SDN 2 Barabai Darat Kalimantan Selatan Tahun 2015. *Berkala Kedokteran*, 12(2), 165-173.
 10. Nurjana MA, Sumolang PPF, Chadijah S, Verdiana NN. (2013) Faktor risiko infeksi *Ascaris Lumbricoides* pada anak Sekolah Dasar di Kota Palu. *Jurnal Vektor Penyakit*. 7(1):23-29.
 11. Desy R. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya infeksi kecacingan pada anak 8-9 tahun di SD 023971 Binjai; 2012
 12. Murni P, Lubis M. Fujiati I.(2018). Hubungan infeksi *Soil Transmitted Helminth* dengan kemampuan kognitif, status nutrisi, dan prestasi belajar pada anak Sekolah Dasar di Desa Sikapas Kabupaten Mandailing Natal. *Sari Pediatri*, Vol. 9. No 5.
 13. Republik Indonesia, 2017, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2017 Tentang Penanggulangan Cacingan, Jakarta.