

**PREVALENSI KECACINGAN GOLONGAN STH PADA MURID MI NURUL
HAQ BATU SANTEK KABUPATEN LOMBOK UTARA*****Prevalence of Soil Transmitted Helminths in MI Nurul Haq Batu Santek North
Lombok Regency***Kadeq Novita Prajawanti¹, Denda Ajeng Angely M.P²¹Sekolah Pascasarjana, Program Studi Immunologi Universitas Airlangga, Surabaya²D4 Teknologi Laboratorium Medik Poltekkes Kemenkes Mataram.Koresponden: Kadeqnprijawanti@gmail.com**ABSTRACT**

*Children have the highest prevalence of infection and are vulnerable to the effects of STH infections. Starting to go to school is important for the stage of child development. Many health problems occur in school age children, for example the implementation of clean and healthy life behavior, one of which is helminthiasis. The incidence of worm disease is closely related to personal hygiene and environmental sanitation. This study aims to determine the incidence of helminthiasis in the STH (Soil Transmitted Helminth) group of students at Madrasah Ibtidaiyah Nurul Haq Batu Santek, North Lombok Regency in 2017. This type of research is a descriptive survey with 40 students as subjects from grades 1-6 to examine their feces. The prevalence of helminthiasis in Ibtidaiyah Nurul Haq Batu Santek Madrasah Students, Sambu Elen Village Bayan Subdistrict, North Lombok Regency in 2017 was 32%. The types of worms were *Ascaris lumbricoides* and *Trichiuris trichiura* with the highest proportion of infections caused by *Ascaris lumbricoides* (27.5%) and following *Trichiuris trichiura* (5%).*

Keywords : *Soil Transmitted Helminth, Ascaris lumbricoides , Trichiuris trichiura*

ABSTRAK

Anak-anak memiliki prevalensi infeksi tertinggi dan rentan terhadap efek infeksi STH. Mulai masuk sekolah merupakan hal penting bagi tahap perkembangan anak. Banyak masalah kesehatan terjadi pada anak usia sekolah, misalnya pelaksanaan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) salah satunya adalah kecacingan. Angka kejadian penyakit kecacingan sangat erat kaitannya dengan kebersihan pribadi dan sanitasi lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui angka kejadian kecacingan golongan STH (*Soil Transmitted Helminth*) pada murid Madrasah Ibtidaiyah Nurul Haq Batu Santek Kabupaten Lombok Utara Tahun 2017. Jenis penelitian ini ialah survei deskriptif dengan 40 murid sebagai subjek yang berasal dari kelas 1-6 untuk diperiksa fesusnya. Prevalensi Kecacingan Golongan STH (*Soil Transmitted Helminth*) Pada Murid Madrasah Ibtidaiyah Nurul Haq Batu Santek, Desa Sambu Elen Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara Tahun 2017 sebesar 32%. Jenis cacing yang ditemukan adalah *Ascaris lumbricoides* dan *Trichiuris trichiura* dengan proporsi infeksi terbanyak disebabkan oleh *Ascaris lumbricoides* (27,5%) dan menyusul *Trichiuris trichiura* (5%). Kata kunci : *Soil Transmitted Helminth, Ascaris lumbricoides , Trichiuris trichiura*

PENDAHULUAN

Penyakit kecacingan termasuk salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas sumber daya manusia karena penyakit tersebut akan mempengaruhi gizi, daya kognitif dan produktifitas kerja (Amran, 2017). Infeksi cacing yang ditularkan melalui tanah/*Soil-transmitted helminths* (STH) mempengaruhi lebih dari satu miliar orang, khususnya masyarakat dengan ekonomi rendah di daerah pedesaan negara berkembang. Sekitar sepertiga populasi dunia terinfeksi setidaknya satu spesies

STH, dengan *Ascaris lumbricoides* menginfeksi 800 juta orang, *Trichuris trichiura* 600 juta, cacing tambang 600 juta dan mengakibatkan 135.000 kematian setiap tahunnya (Anuar et al., 2014).

Cacing yang ditularkan melalui tanah sebagai infeksi tunggal atau campuran tidak langsung menyebabkan kematian, tetapi memengaruhi asupan makanan, pencernaan, penyerapan, dan metabolisme. Anak-anak memiliki prevalensi infeksi tertinggi dan rentan terhadap efek infeksi STH (Simarmata et al., 2015). Mulai masuk sekolah merupakan hal penting bagi tahap perkembangan anak. Banyak masalah kesehatan terjadi pada anak usia sekolah, misalnya pelaksanaan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) salah satunya adalah kecacingan (Kementerian Kesehatan R.I, 2016). Anak sekolah merupakan aset atau modal utama pembangunan di masa depan yang perlu di tingkatkan dan dilindungi kesehatannya. Sekolah selain berfungsi sebagai tempat pembelajaran, juga dapat menjadi ancaman penularan infeksi jika sanitasi lingkungannya tidak bersih dan pola hidupnya kurang higienis (Zuraida, et al., 2015).

Cacing STH sering menginfeksi Anak sekolah dasar salah satunya yaitu

MI Nurul Haq, MI Nurul haq terletak di Desa sambu Elen yang memiliki Luas wilayah 5,22 Ha yang terdiri dari lahan perkebunan 1,63 Ha, terdapat 8 Dusun di Desa Sambu Elen, salah satunya Dusun Batu Santek, Pada Dusun Batu Santek berdirinya bangunan sekolah MI Nurul Haq Batu Santek yang merupakan tempat sekolah anak-anak di sekitar dusun tersebut (Dinkes Kab. Lombok Utara, 2015).

Angka kejadian penyakit kecacingan sangat erat kaitannya dengan kebersihan pribadi dan sanitasi lingkungan. Apabila anak-anak tidak mencuci tangan dengan bersih sebelum makan, maka akan memperbesar kemungkinan masuknya telur cacing kedalam tubuh. Oleh Karena itu perlu dilakukan pemeriksaan telur cacing selain melalui pemeriksaan feses. Infeksi yang ringan belum menimbulkan gejala, sedangkan infeksi yang lebih berat dapat menyebabkan beberapa gejala berupa diare, sakit perut, lesu, kelemahan, gangguan kognitif dan perkembangan fisik (WHO, 2016).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui angka kejadian kecacingan golongan STH (*Soil Transmitted Helminth*) pada murid Madrasah Ibtidaiyah Nurul Haq Batu Santek, Desa Sambu Elen Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara Tahun 2017.

METODE

Jenis Penelitian, Waktu dan Tempat Penelitian

Jenis penelitian ini ialah survei deskriptif. Penelitian dilaksanakan pada Bulan Mei 2017. Penelitian ini dilakukan di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Haq Batu Santek, Desa Sambu Elen Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara Tahun 2017. Pemeriksaan Sampel di Laboratorium Puskesmas Bayan Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara.

Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa yang terdaftar di MI Nurul Haq Batu Santek. Sampel dalam penelitian ini adalah 40 orang siswa dari kelas 1-6 MI Nurul Haq Batu Santek Desa Sambi Elen Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara.

Teknik Pengumpulan Data

1. Sosialisasi cara pengambilan sampel feses

Sosialisasi cara pengambilan feces dilakukan dengan mengikut sertakan murid yang bersedia menjadi subjek penelitian dan didampingi orang tua, guru serta pihak puskesmas terkait

2. Pemeriksaan feses

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah : *Object glass*, Mikroskop, Lidi, Eosin 2%.

Prosedur kerja : Pertama-tama feces diambil dengan menggunakan lidi yang telah disiapkan dan diletakkan diatas *object glass* yang terlebih dahulu ditetesi zat warna Eosin 2 %, selanjutnya dapat diperiksa secara mikroskopis dengan pemebesaran objektif 10 X dan 40 X.

Interpretasi Hasil : Positif (+) Jika ditemukan telur cacing dalam lapang pandang lebih dari satu Dan Negatif (-) jika tidak ditemukan telur cacing dalam lapang pandang

Pengolahan Data

Data hasil pemeriksaan diolah dalam bentuk tabel frekuensi dan ditampilkan dalam persentase.

HASIL

Dari 40 murid yang menjadi subyek penelitian, 13 murid (32%) positif kecacingan dan 27 murid sisanya (68%) negatif/ tidak ditemui infeksi cacing pada fesesnya.

Tabel 1 menunjukkan bahwa jenis cacing yang paling banyak menginfeksi ialah *Ascaris lumbricoides* yaitu menginfeksi 11 dari 13 murid (27,5%) sedangkan infeksi cacing *Trichiuris*

trichiura hanya ditemui menginfeksi 2 dari 13 orang murid (5%).

PEMBAHASAN

Kecacingan masih merupakan masalah utama kesehatan anak-anak Indonesia. Sanitasi yang buruk dan kurangnya kesadaran pola hidup bersih adalah dua faktor penyebab utama tingginya prevalensi cacingan (Azriful & Rahmawan, 2014). Prevalensi kecacingan usus golongan STH di Indonesia berhubungan dengan personal hygiene dengan kejadian infeksi kecacingan usus (Seroan, 2019).

Pola penyebaran infeksi *Ascaris* dan *Trichuris* hampir sama, beberapa survei yang dilakukan di Indonesia menunjukkan bahwa seringkali prevalensi *Ascaris* yang tinggi disertai prevalensi *Trichuris* yang tinggi pula (Hairani et al., 2014). Penelitian yang dilakukan pada beberapa sekolah dasar di wilayah Indonesia menunjukkan prevalensi cacing tertinggi adalah *Ascaris lumbricoides* (74,70%-80%) dan *Trichiuris trichiura* (25,30%-68,42%) (Hairani et al., 2014).

Telur *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura* memiliki pola perkembangan yang hampir sama yaitu memiliki kemiripan waktu perkembangan di tanah. telur cacing *Ascaris lumbricoides* memerlukan waktu pematangan di tanah selama 18 hari untuk menjadi infeksiif dan telur *Trichuris trichiura* yang keluar melalui tinja menjadi infeksiif dalam waktu 10-14 hari (Hardianti et al., 2018).

Dalam penelitian ini, sebanyak 13 dari total 40 murid di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Haq Batu Santek, Desa Sambi Elen Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara Tahun 2017 terinfeksi cacing dengan jenis cacing terbanyak yaitu *Ascaris lumbricoides* (27,5%) dan menyusul *Trichiuris trichiura* (5%). Selaras dengan penelitian

ini beberapa penelitian juga menunjukkan prevalensi infeksi oleh *Ascaris lumbricoides* masih lebih banyak bila dibandingkan dengan jenis cacing lainnya. Penelitian oleh Azriful & Rahmawan (2014) menunjukkan bahwa jenis cacing *Ascaris lumbricoides* (52,6%) paling banyak menginfeksi anak jalanan di Kecamatan Mariso Kota Makassar Tahun 2014 (Azriful & Rahmawan, 2014). Bisara & Mardiana, (2014) mendapati 7 dari 18 anak terinfeksi *Ascaris lumbricoides* dan menjadi jenis cacing terbanyak yang menginfeksi Murid Sekolah Dasar di Kecamatan Mentewe, Kabupaten Tanah Bumbu Kalimantan Selatan Tahun 2010 (Bisara & Mardiana, 2014). Oleh Sumolang & Chadijah, (2012) menemukan bahwa 75 dari 90 anak (83,34%) terinfeksi *Ascaris lumbricoides* pada Anak Sekolah Dasar Di Kota Palu, Sulawesi Tengah Tahun 2011 (Sumolang & Chadijah, 2012). Syahrir & Aswadi (2016) sebanyak 30 dari 54 anak di SDN Inpres No.1 Wora Kecamatan Wera Kabupaten Bima tahun 2013 terinfeksi *Ascaris lumbricoides* (Syahrir & Aswadi, 2016).

Infeksi *Ascaris lumbricoides* adalah infeksi parasit umum yang tersebar di seluruh dunia. Diperkirakan sekitar 1.222 juta orang terinfeksi ascariasis di seluruh dunia (Kanneganti et al., 2013). *Ascaris lumbricoides* adalah nematoda parasit yang menyebabkan dua kondisi patologi yang utama, yaitu: reaksi yang dimediasi imunitas terhadap migrasi larva dan berkurangnya nutrisi dan/atau obstruksi karena adanya cacing dewasa di saluran pencernaan. Infeksi seringkali asimtomatik dan dapat terjadi bersamaan dengan penyakit lain (Lamberton & Jourdan, 2015).

Ascaris lumbricoides dapat menyebabkan penurunan kebugaran fisik, retardasi pertumbuhan, dan masalah pernafasan dan pencernaan. Bukti jika

infeksi *Ascaris lumbricoides* memiliki dampak negatif pada fungsi kognitif dan prestasi pendidikan pada anak-anak sekolah masih diperdebatkan secara kontroversial (Schule et al., 2014).

Infeksi *Ascaris lumbricoides* sebagian besar tidak menunjukkan gejala dan karenanya terkadang perlu diidentifikasi dengan endoskopi rutin. Gejala sebagian besar terbatas pada individu dengan beban kecacingan tinggi (Kanneganti et al., 2013). Mengingat cacingan merupakan salah satu penyakit berbasis lingkungan maka tindakan nyata yang dapat dilakukan oleh masyarakat, pemerintah maupun tenaga kesehatan dalam penanggulangan penyakit kecacingan adalah memutus lingkaran hidup parasit yaitu meningkatkan kesadaran untuk berperilaku hidup bersih dan sehat (Suharmiati & Rochmansyah, 2018).

KESIMPULAN

Angka Kejadian Kecacingan Golongan STH (*Soil Transmitted Helminth*) Pada Murid Madrasah Ibtidaiyah Nurul Haq Batu Santek, Desa Sambi Elen Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara Tahun 2017 sebesar 32%. Jenis cacing yang ditemukan adalah *Ascaris lumbricoides* dan *Trichiuris trichiura* dengan proporsi infeksi terbanyak disebabkan oleh *Ascaris lumbricoides* (27,5%) dan menyusul *Trichiuris trichiura* (5%).

SARAN

Berdasarkan kesimpulan dalam penelitian ini, maka penulis dapat memberikan saran:

1. Perlu dilakukan kerjasama secara efektif dengan Dinas Kesehatan setempat dalam upaya pencegahan penyakit kecacingan.
2. Diperlukan pemeriksaan rutin kecacingan bagi anak usia sekolah dan sosialisasi kepada para orang tua

agar dapat menata perilaku hidup sehat pada anak-anaknya, sehingga dapat mencegah infeksi cacing

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada petugas Laboratorium Puskesmas Bayan Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara, serta seluruh pihak yang telah membantu dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amran, P. (2017). Prevalensi Penyakit Kecacingan dan Hubungannya Dengan Anemia Pada Anak Sekolah Dasar Yang Ada Di Kota Makassar. *Jurnal Media Analisis Kesehatan*, 8(2), 59–66.
- Anuar, T. S., Salleh, F. M., & Moktar, N. (2014). Soil-Transmitted helminth infections and associated risk factors in three orang asli tribes in peninsular Malaysia. *Scientific Reports*, 4, 1–7.
- Azriful, & Rahmawan, T. H. (2014). *Gambaran Kejadian Kecacingan Dan Higiene Perorangan Pada Anak Jalanan Di Kecamatan Mariso Kota Makassar Tahun 2014*. 6(2), 12–18.
- Bisara, D., & Mardiana. (2014). Kasus Kecacingan Pada Murid Sekolah Dasar Di Kecamatan Mentewe, Kabupaten Tanah Bumbu Kalimantan Selatan Tahun 2010. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 13(3), 255–264.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Lombok Utara. (2015). *Profil Desa Sambi Elen 2015*.
- Hairani, B., Waris, L., & Juhairiyah. (2014). Prevalensi Soil Transmitted Helminth (STH) pada Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Malinau Kota Kabupaten Malinau Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Epidemiologi Dan Penyakit Bersumber Binatang*, 5(1), 43–48.
- Hardianti, U., Urip, & Jiwintarum, Y. (2018). Prevalensi Kecacingan Golongan STH (Soil Transmitted Helminth) Pada Anak Usia 3-6 Tahun Pasca Gempa Bumi Di Desa Sembalun Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Analis Medika Bio Sains*.
- Kanneganti, K., Makker, J. S., & Remy, P. (2013). Ascaris lumbricoides: To expect the unexpected during a routine colonoscopy. *Case Reports in Medicine*, 2013
- Kementerian Kesehatan Indonesia. (2016). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*. Jakarta.
- Lamberton, P. H. L., & Jourdan, P. M. (2015). Human Ascariasis: Diagnostics Update. *Current Tropical Medicine Reports*, 2(4), 189–200.
- Schule, S. A., Clowes, P., Kroidl, I., Kowuor, D. O., Nsojo, A., Mangu, C., ... Saathoff, E. (2014). Ascaris lumbricoides Infection and Its Relation to Environmental Factors in the Mbeya Region of Tanzania, a Cross-Sectional, Population-Based Study. *PLoS ONE*, 9(3), 1–10.
- Seroan, A. Y. (2019). Kecacingan yang ditularkan melalui tanah pada anak sekolah dasar di Desa Picuan Baru Kecamatan Motoling Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Kedokteran Komunitas Dan Tropik*, 6(2), 318–322.
- Simarmata, N., Sembiring, T., & Ali, M. (2015). Nutritional status of soil-transmitted helminthiasis- infected and uninfected children. *Peadiatrica Indonesiana*, 55(3), 136–141.
- Suharmiati, S., & Rochmansyah, R. (2018). Mengungkap Kejadian Infeksi Kecacingan Pada Anak Sekolah Dasar (Studi Etnografi Di Desa Taramanu Kabupaten Sumba Barat). *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 21(3), 211–217.

Sumolang, P. P. F., & Chadijah, S. (2012). Prevalensi Kecacingan pada Anak Sekolah Dasar Di Kota Palu, Sulawesi Tengah. *Jurnal Vektor Penyakit*, 6(2), 14–19.

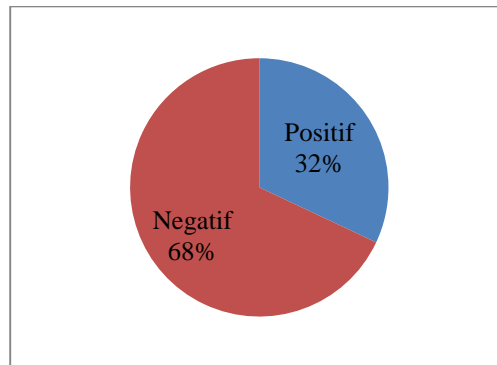
Syahrir, S., & Aswadi. (2016). *Faktor yang berhubungan Dengan kejadian kecacingan pada siswa SDN Inpres no.1 wora kecamatan wera kabupaten bima*. 2(1), 41–48.

World Health Organization (WHO).

(2016). *Soil Transmitted Helminths Infections*.

Zuraida, R., Warganegara, E., Sumekar, D. W., & Aprilliana, E. (2015). Pencegahan Kecacingan dan Peningkatan Status Gizi Siswa Sekolah Dasar untuk Peningkatan Kualitas Pendidikan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ruwa Jurai*, 1(1), 1–9.

Diagram 1. Hasil Pemeriksaan Feses Murid Madrasah Ibtidaiyah Nurul Haq Batu Santek, Desa Sambi Elen Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara Tahun 2017



Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Cacing STH pada feces Murid MI Nurul Haq Batu Santek Tahun 2017 Berdasarkan Jenis cacing yang ditemukan

No	Jenis Cacing	Jumlah Subyek	Prsentase (%)	Tingkat Infeksi
1	<i>Ascaris lumbricoides</i>	11	27,5%	Ringan
2	<i>Trichiuris trichiura</i>	2	5.00%	Ringan
3	Cacing tambang (<i>Necator Americanus</i> dan <i>Anchylostoma duodenale</i>)	-	-	-
4	Negatif	27	67,5%	-
	Jumlah	40	100%	