

Original Paper

Pemeriksaan Status Gizi dan Kecacingan Di Wilayah Sdn 2 Malaka Lombok Utara

Putu Suwita Sari^{1*}, Eva Triani¹, Dini Suryani¹, Rizka Vidya Lestari¹

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Mataram, Indonesia.

DOI: [10.29303/jpmi.v2i2.377](https://doi.org/10.29303/jpmi.v2i2.377)

Sitasi: Sari, P., Triani, E., Suryani, D., & Lestari, R. (2020). Pemeriksaan Status Gizi dan Kecacingan di Wilayah SDN 2 Malaka Lombok Utara. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 2(2). doi:<https://doi.org/10.29303/jpmi.v2i2.377>

*Corresponding

Author: Putu Suwita Sari, Fakultas Kedokteran, Universitas Mataram, Indonesia;
Email: suwitasari@gmail.com

Abstract: Prevalensi infeksi cacing di Indonesia masih tergolong tinggi terutama mengingat Indonesia adalah negara tropis dengan tingkat kelembaban yang tinggi. Kecacingan yang berlangsung lama dapat menyebabkan gangguan tumbuh kembang anak serta dapat mengganggu kemampuan belajar anak. Beberapa faktor yang mempengaruhi infeksi kecacingan antara lain: kebersihan kuku tangan, kebiasaan cuci tangan, penggunaan alas kaki, penggunaan jamban, dan sumber air bersih. Bencana gempa yang terjadi di Pulau Lombok pada tahun 2018 memaksa banyak warga untuk meninggalkan rumahnya dan tinggal di pengungsian. Fasilitas pengungsian yang serba terbatas dapat menyebabkan meningkatnya risiko infeksi kecacingan apabila terutama apabila tidak melakukan pola hidup bersih dan sehat. Pengabdian ini bertujuan untuk memeriksa status gizi dan kecacingan siswa SDN 2 Malaka pasca gempa serta memberikan terapi pada siswa yang positif menderita kecacingan. Dari 116 siswa yang diperiksa, 85 siswa atau 73,3% berada pada kondisi gizi baik. Hanya 18 siswa (15,5%) yang mengumpulkan sampel fesanya, di mana 10 sampel (55,6%) ditemukan mengandung telur cacing *Trichuris trichiura* dan 1 sampel (5,5%) mengandung telur *Ascaris lumbricoides*. Siswa yang terdeteksi positif kemudian mendapatkan terapi anticacing Albendazol 400 mg.

Keywords: Pemeriksaan; Gizi; Kecacingan.

Pendahuluan

Infeksi cacing merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang masih dijumpai di negara berkembang seperti Indonesia. Prevalensi infeksi cacing di Indonesia masih tergolong tinggi terutama pada penduduk miskin yang hidup di lingkungan padat penghuni dengan sanitasi buruk. Letak geografis Indonesia sebagai negara yang beriklim tropis serta mempunyai tingkat kelembaban yang tinggi merupakan lingkungan yang baik untuk perkembangbiakan cacing, hal ini mengakibatkan tingginya prevalensi kecacingan di Indonesia dan terbanyak pada anak berusia sekolah. Di Indonesia rata-rata prevalensi kecacingan adalah 31,8% (Kemenkes, 2012)

Infeksi cacing usus yang paling banyak dijumpai di Indonesia adalah Enterobius

vermicularis dan *soil transmitted helminths* yaitu *Ascaris lumbricoides* (60-90%), *Trichuris trichiura* (65-75%), dan cacing tambang (30-50%) (Hairani dkk,2014). Untuk provinsi NTB khususnya Kabupaten Lombok Barat prevalensi kecacingan mencapai 34% pada siswa SMP (Wibowo, 2019), sedangkan pada siswa SD mencapai 24,2%. (Murti, 2016)

Kecacingan dapat menyebabkan masalah kesehatan dari gangguan yang sifatnya ringan bahkan berat dan mengancam nyawa. Untuk usia anak sekolah, kecacingan dapat menyebabkan gangguan tumbuh kembang anak serta dapat mengganggu kemampuan belajar anak dan kesehatan anak jika berlangsung lama. Salah satu efek yang ditimbulkan akibat kecacingan adalah anemia, gangguan gizi, dan gangguan pertumbuhan. Pada infeksi ringan, infeksi cacing

akan menyebabkan gangguan penyerapan nutrisi. Sedangkan pada infeksi yang lebih berat dan berkepanjangan dapat menyebabkan kekurangan kalori protein. (Sutanto dkk, 2008)

Beberapa faktor risiko kecacingan diantaranya adalah faktor kebersihan diri yang antara lain: kebersihan kuku tangan, kebiasaan cuci tangan, serta penggunaan alas kaki. Sementara itu kepemilikan atau penggunaan jamban yang layak dan sumber air bersih merupakan faktor sanitasi lingkungan yang erat hubungannya dengan infeksi kecacingan. (Wiryadana dkk, 2018)

Program pemberantasan penyakit cacing lebih diprioritaskan pada anak-anak oleh karena pada periode ini lebih memperhatikan peningkatan perkembangan dan kualitas hidup anak, selain pada usia ini penularan lebih beresiko dikarenakan anak sudah mulai beraktivitas seperti memasukkan jari ditangan, bermain ditanah, dan lain-lain. Salah satu usaha yang dilakukan untuk mencegah penyakit kecacingan adalah dengan memutuskan rantai daur hidup dengan pola *hygiene* yang lebih baik. Hal yang dapat dilakukan diantaranya adalah dengan cara defekasi di kakus/jamban, menjaga kebersihan, mandi dan cuci tangan secara teratur, membiasakan cuci tangan sebelum dan setelah makan, membiasakan menggunting kuku secara teratur. Selain itu, dapat pula dilakukan usaha penyuluhan kesehatan kepada masyarakat mengenai sanitasi lingkungan dan *personal hygiene*, sehingga masyarakat memiliki pengetahuan tentang cara pencegahan dari kecacingan. (Fadhila, 2015).

Pada tahun 2018 Pulau Lombok diguncang gempa yang cukup hebat dan menyebabkan jatuhnya korban jiwa maupun kerusakan. Lombok Utara merupakan kabupaten yang mengalami kerusakan terparah dan korban tertinggi. Ribuan warga harus mengungsi karena rumah yang rusak dan khawatir akan gempa susulan. Kondisi pengungsian yang serba terbatas dapat menyebabkan warga mengesampingkan pola hidup bersih dan sehat, yang meningkatkan risiko penularan berbagai macam penyakit infeksi termasuk cacingan. Kondisi kecacingan apabila dibiarkan dapat menyebabkan gangguan tumbuh kembang dan kemampuan belajar. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mendeteksi kecacingan pada salah satu sekolah yang terdampak gempa yaitu SDN 2 Malaka, Kecamatan Pemenang, Kabupaten Lombok Utara. Selain itu dalam kegiatan ini juga akan dilakukan evaluasi terhadap status gizi serta pemberian obat anticacing pada

siswa yang terdeteksi positif mengalami kecacingan.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bekerja sama dengan Bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. Skrining status gizi dilakukan dengan melakukan pengukuran antropometri tinggi badan dan berat badan siswa SDN Nipah untuk mendapatkan nilai Indeks Massa Tubuh (IMT). Pemeriksaan status kecacingan dilakukan dengan pembuatan sediaan *wet mount* dengan menggunakan larutan eosin yang kemudian dilihat langsung di bawah mikroskop, untuk menentukan ada tidaknya telur cacing. Siswa yang ditemukan telur cacing pada fesesnya kemudian akan langsung diberikan terapi obat anticacing. Selain itu siswa juga akan diberikan edukasi mengenai penyakit kecacingan dan pola hidup bersih dan sehat.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian ini dilakukan pada tanggal 21-23 Juni 2019 bertempat di SDN 2 Malaka (SD Nipah), Desa Malaka, Kecamatan Pemenang, Kabupaten Lombok Utara. Pada hari pertama dan kedua (21 dan 22 Juni 2019) dilakukan pemeriksaan antropometri untuk menentukan status gizi siswa. Dari total 182 siswa, pemeriksaan dapat dilakukan pada 116 atau 63.7% siswa. Total terdapat 50 siswa dan 66 siswi yang diukur tinggi dan berat badannya. Pemeriksaan feses dilakukan pada tanggal 23 Juni 2019. Dari total 116 siswa yang dibagikan pot sampel, sebanyak 18 siswa yang mengumpulkan fesesnya untuk diperiksa atau sebesar 15.5%. (Tabel 1) Sampel feses diperiksa oleh Tim Parasitologi FK Unud dengan melakukan pembuatan preparat *wet mount*. Semua siswa yang terdeteksi positif ini kemudian diberikan terapi Albendazol 400 mg dosis tunggal. Selain itu seluruh siswa juga diedukasi mengenai pencegahan penularan kecacingan dengan menjaga pola hidup bersih sehat.

Tabel 1. Karakteristik demografi siswa

Karakteristik demografi	N	(%)
Total siswa	182	
Siswa skrining gizi	116	63,7
Siswa skrining kecacingan	18	15,5

Karakteristik demografi	N	(%)	Karakteristik demografi	N	(%)
Jenis kelamin			II	23	19,8
Perempuan	66	56,9	III	21	18,1
Laki-laki	50	43,1	IV	24	20,7
			V	13	11,2
Kelas					
I	35	30,2			



(A)



(B)



(C)

Gambar 1 Pelaksanaan Kegiatan: (a) pengukuran antropometri siswa (b) edukasi mengenai pola hidup bersih sehat (c) foto bersama selepas acara di depan bangunan sekolah sementara

Hasil Skrining Status Gizi

Dari pemeriksaan antropometri didapatkan rata-rata tinggi badan siswa 129,1 cm dan berat badan 26,1 kg. Indeks masa tubuh (IMT) dihitung menggunakan data berat badan dan tinggi badan menggunakan rumus berikut:

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{[\text{Tinggi Badan (m)}]^2}$$

Tabel 2. Status Gizi berdasarkan Kelas

Parameter	Rata-rata	Satuan
Tinggi badan	129,1	cm
Kelas I	118,8	
Kelas II	124,2	
Kelas III	132,4	
Kelas IV	137,7	
Kelas V	144,3	
Berat badan	26,1	kg
Kelas I	21,0	
Kelas II	22,1	
Kelas III	27,8	
Kelas IV	30,5	
Kelas V	35,6	
Indeks massa tubuh	15,3	kg/m ²
Laki-laki	14,6	

Parameter	Rata-rata	Satuan
Perempuan	15,8	
Kelas I	14,8	
Kelas II	14,3	
Kelas III	15,7	
Kelas IV	15,8	
Kelas V	16,8	

Status gizi siswa ditentukan berdasarkan Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak menggunakan tabel IMT/U. Status gizi dikelompokkan menjadi sangat kurus (<-3 SD), kurus (-3 SD sampai <-2 SD), normal (-2 SD sampai dengan 1 SD), gemuk (>1 SD sampai dengan 2 SD), dan obesitas (>2 SD). Secara umum, sebagian besar siswa SDN Nipah berada pada kondisi normal yaitu sebesar 73,3% atau sebanyak 85 orang. Sebanyak 10 siswa atau 8,6% berada pada kondisi kurus, dan 7 siswa atau 6,0% berada pada kondisi sangat kurus. Gizi kurang lebih banyak ditemukan pada laki-laki dibanding perempuan. Sedangkan gizi lebih lebih banyak ditemukan pada perempuan dibanding laki-laki, dengan 9 perempuan (13,6%) terdeteksi gemuk dan 5 perempuan (4,5%) tergolong obesitas (Tabel 3).

Tabel 3. Status Gizi Siswa SDN Nipah berdasarkan Jenis Kelamin

Kelas	Sangat kurus (%)	Kurus (%)	Normal (%)	Gemuk (%)	Obesitas (%)	Total
Laki-laki	4 (8,0)	7 (14,0)	37 (74,0)	0 (0)	2 (4,0)	50 (100)
Perempuan	3 (4,5)	3 (4,5)	48 (72,7)	9 (13,6)	3 (4,5)	66 (100)
Total	7 (6)	10 (8,6)	85 (73,3)	9 (7,8)	5 (4,5)	116 (100)

Syahrul (2016) dalam penelitiannya di beberapa sekolah dasar di Makassar menemukan prevalensi gizi kurang sebesar 14,5% dan prevalensi gizi lebih sebesar 20,4%. Gizi kurang juga lebih banyak ditemukan pada laki-laki dibanding perempuan. Sedangkan Yulia (2018) dalam penelitiannya di daerah urban di Jawa Barat menemukan prevalensi *underweight* yang cukup rendah yaitu 2,3%, sedangkan *overweight* 21,7%, dan *obese* 19,7%.

Hasil Skrining Kecacingan

Dari total 116 siswa yang diperiksa, hanya 18 siswa (15,5%) yang mengumpulkan fesesnya kembali untuk diperiksa oleh tim pengabdian. Sebanyak 10 sampel (55,6%) terdeteksi positif mengandung telur cacing spesies *Trichuris trichiura* atau yang lebih dikenal dengan cacing cambuk, dan 1 sampel (5,5%) terdapat infeksi campuran *Trichuris trichiura* dan *Ascaris lumbricoides*.

Tabel 4. Status Kecacingan Siswa SDN 2 Malaka

Parameter	Jumlah	%	% valid
Status kecacingan			
Negatif	8	6,9	44,4
Positif	10	8,6	55,6
Jenis cacing			
<i>Trichuris trichiura</i>	10	8,6	55,6
<i>Ascaris lumbricoides</i> (ko-infeksi)	1	0,5	5,5

Pasaribu (2019) dalam penelitiannya di Kecamatan Tigapanah, Sumatera Utara menemukan prevalensi soil-transmitted helminth sebesar 57,24% dari total 468 sampel anak sekolah. Ascariasis merupakan kasus tertinggi dengan 40,17% siswa yang terdeteksi positif. Sebanyak 30,97% mengalami infeksi ganda. Sedangkan Wiryadana (2018) menemukan prevalensi kecacingan sebesar 31,7% dengan etiologi terbanyak *Trichuris trichiura* (75%), *Ascaris lumbricoides* (17,5%), atau keduanya (7,5%)

Kesimpulan

Sebagian besar siswa di SDN 2 Malaka berada pada status gizi normal. Prevalensi kecacingan sebesar 55,6% dengan infeksi terbanyak *Trichuris trichiura* sebanyak 10 kasus (100%) dan ko-infeksi dengan *Ascaris lumbricoides* (5,5%) sebanyak 1 kasus. Namun perlu diperhatikan bahwa jumlah siswa yang mengumpulkan sampel hanya sebesar 15,5%. Kedepannya perlu diberikan edukasi dan pendekatan yang lebih baik lagi agar lebih banyak siswa yang berpartisipasi dan mengumpulkan sampelnya. Selain itu pemberian obat cacing rutin sesuai jadwal untuk anak sekolah juga harus tetap dilakukan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Bagian Parasitologi FK Unud, SDN 2 Malaka, dan Laboratorium Terpadu FK Unram yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan ini

Daftar Pustaka

- Fadhila, N. Kecacingan pada Anak. *J Agromed Unila* 2015; 2(3):347-350
- Hairani, B. Waris, L. Juhairiyah, Juhairiyah. Prevalensi soil transmitted helminth (STH) pada anak sekolah dasar di Kecamatan Malinau Kota Kabupaten Malinau Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal BUSKI Litbangkes*. Vol. 5, No. 1, Juni 2014, hal. 43-48
- Kemendes RI. 2012. Buku Pedoman Pengendalian Kecacingan. Jakarta: Direktorat Jenderal PP dan PL
- Murti, DTK. Setyorini, RH. Triani, E. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu dengan Angka Kejadian Kecacingan pada Murid Sekolah Dasar. *Jurnal Kedokteran* 2016, 5(2): 25-30
- Pasaribu, AP. Dkk. *Prevalence and risk factors of soil-transmitted helminthiasis among school children living in an agricultural area of North Sumatera, Indonesia*. *BMC Public Health* (2019) 19:1066
- Sutanto, I. Ismid, IS. Sjarifuddin, PK. Sungkar, S. Buku Ajar Parasitologi Kedokteran, Edisi

Keempat. 2008. Jakarta: Balai Penerbit FKUI

Syahrul, S. Kimura, R. Tsuda, A. Susanto, T. Saito, R. Ahmad, F. *Prevalence of underweight and overweight among school-aged children and its association with children's sociodemographic and lifestyle in Indonesia*. International Journal of Nursing Science 3 (2016) 169-177.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnss.2016.04.004>

Wibowo, RC. Kurniawan, Y. Triani, E. Hubungan Kejadian Kecacingan dengan Anemia Defisiensi Besi pada Anak-Anak Pengrajin Gerabah di Lombok Barat. *Jurnal Kedokteran* 2019, 8(3): 27-32

Wiryadana, KA. Putra, IWAS. Rahayu, PDS. Pradnyana, MM. Adelaida, ML. Sudarmaja, IM. *Risk factors of soil-transmitted helminth infection among elementary school students*. Paediatrica Indonesiana. 2018. 57(6):295-02
<https://doi.org/10.14238/pi57.6.2017.295-302>

Yulia, C. Khomsan, A. Sukandar, D. Riyadi, H. *Nutritional Status, Physical Activity, and Sedentary Activity of School Children in Urban Area, West Java, Indonesia*. J. Gizi Pangan, November 2018, 13(3):123-130. DOI: 10.25182/jgp.2018.13.3.123-130