



Determinan Kejadian Kecacingan pada Siswa SD

Neilva Lailatusyifa^{1*}, Ratu Ayu Dewi Sartika², Tati Nuryati³

^{1,3}Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka

²Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

Abstrak

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2018, 24% dari populasi dunia terinfeksi kecacingan. Di Indonesia, kecacingan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dengan prevalensi kecacingan pada siswa sebesar 60-80%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kecacingan pada siswa SD terpilih di Kecamatan Cihara, Kabupaten Lebak Tahun 2020. Penelitian ini menggunakan desain studi *cross sectional* dengan *total sampling* sebanyak 152 siswa. Hasil penelitian menunjukkan hubungan yang bermakna antara status gizi (Pv=0,006; OR=3,117), pendidikan ibu (Pv=0,039; OR=2,647), pendidikan ayah (Pv=0,031; OR=2,392), pekerjaan ayah (Pv=0,004; OR=3,123), penghasilan (Pv=0,046; OR=3,067), kebiasaan mencuci tangan (Pv=0,000; OR=9,556), kebiasaan buang air besar sembarangan (BABS) (Pv=0,000; OR=29,450), mengonsumsi sayur mentah (Pv=0,013; OR=2,698), kebersihan kuku (Pv=0,034; OR=2,824), pemakaian alas kaki (Pv=0,011; OR=3,405), kepemilikan jamban (Pv=0,000; OR=31,333), sumber air minum (Pv=0,029; OR=8,824), sumber air bersih untuk masak dan minum (Pv=0,000; OR=8,095), konsumsi obat cacing dalam 1 tahun terakhir (Pv=0,000; OR=5,354) dengan kejadian kecacingan pada anak sekolah. Perlunya peningkatan promotif, preventif serta kuratif terkait infeksi cacing. Selain itu, masyarakat pun perlu meningkatkan personal hygiene dan menjaga sanitasi lingkungan rumah agar terhindar dari kontaminasi telur cacing.

Kata Kunci: Kecacingan, siswa SD, hygiene, sanitasi.

Abstract

According to the *World Health Organization* (WHO) in 2018, 24% of the world's population is infected with worms. In Indonesia, worms are still a public health problem with the prevalence of worms in students of 60-80%. This study aims to determine the factors associated with the incidence of worms in selected elementary school students in Cihara District, Lebak Regency in 2020. This study used a *cross sectional* study, with a *total sampling* of 152 students. The results of the study showed a relationship between nutritional status (P-value: 0.006; OR: 3.117), maternal education (Pv=0.039; OR=2.647), father's education (Pv=0.031; OR=2.392), occupation. father (Pv=0.004; OR=3.123), stages (Pv=0.046; OR=3.067), open defecation (BABS) (Pv=0.000; OR=29.450), consumption of raw vegetables (Pv=0.013; OR=2.698), nail hygiene (Pv=0.034; OR=2.824), use of footwear (Pv=0.011; OR=3.405), latrine ownership (Pv=0,000; OR=31,333), drinking water sources (Pv=0.029; OR=8.824), clean water sources for cooking and drinking (Pv=0,000; OR=8,095), consumption of deworming medicine in the last 1 year (Pv=0,000; OR=5,354) with the incidence of worms in school children. The need to increase promotive, preventive and curative programs associated with worm infections. In addition, the community also needs to improve personal hygiene and maintain the sanitation of the home environment to avoid contamination of worm eggs.

Keywords : Worms, elementary school students, hygiene, sanitation.

Korespondensi*: Neilva Lailatusyifa, Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka, Jl. Limau II Kebayoran Baru, Jakarta Selatan, E-mail: neilva97@gmail.com, No.Telp: +6285819819978

<https://doi.org/10.33221/jikm.v11i01.1007>

Received : 08 Maret 2021 / Revised : 20 Juni 2021 / Accepted : 28 Juli 2021

Copyright © 2022, Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, p-ISSN: 2252-4134, e-ISSN: 2354-8185

Pendahuluan

Kecacangan menjadi masalah kesehatan yang masih banyak ditemukan di dunia. Pada Tahun 2018, *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa 24% dari populasi dunia atau sekitar lebih dari 1,5 miliar orang terinfeksi kecacangan dengan prevalensi kecacangan tertinggi pada anak usia sekolah dasar sebesar 75%.¹ Berdasarkan laporan yang mengacu pada data survey Subdit Filariasis tahun 2018 yang dilakukan pada 27 provinsi di Indonesia menunjukkan bahwa angka kejadian kecacangan pada anak usia sekolah dasar antara 60-80%. Sementara itu kasus kecacangan di Provinsi Banten sebesar (60,7%) dengan kasus kecacangan tertinggi yaitu Kabupaten Lebak sekitar 63,4%.²⁻³

Anak sekolah dasar merupakan golongan yang paling beresiko terhadap kejadian infeksi kecacangan. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan tingginya infeksi kecacangan pada anak usia sekolah dasar antara lain faktor anak, orangtua dan lingkungan. Faktor anak adalah tidak mencuci tangan sebelum makan dan setelah buang air besar (BAB), kebersihan kuku, jajan di sembarang tempat, perilaku buang air besar sembarangan yang menyebabkan pencemaran tanah dan lingkungan oleh feses yang mengandung telur cacing. Faktor orang tua adalah rendahnya perilaku hidup bersih sehat (PHBS), tidak bisa menjaga anak berperilaku hidup bersih dan sehat, tidak mencuci sayur dan buah yang akan dikonsumsi anak, kepemilikan jamban, lantai rumah kotor, ketersediaan air bersih, sosio-ekonomi, tingkat pendidikan dan pengetahuan orang tua.⁴ Berdasarkan beberapa penelitian, kejadian kecacangan secara signifikan dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu minum obat cacing, *personal hygiene* dan sanitasi lingkungan.^{5,6}

SDN 1 Karangkamulyan terletak di Desa Karangkamulyan, Kecamatan Cihara, Kabupaten Lebak. Di Kecamatan Cihara, SDN 1 Karangkamulyan merupakan

sekolah dasar yang paling dekat dengan pertambangan. Daerah pertambangan sangat besar risikonya terhadap kejadian kecacangan karena berhubungan dengan sanitasi lingkungan. Sebagian besar masyarakat menganggap kejadian kecacangan tidak berbahaya, padahal infeksi kecacangan pada anak sekolah dapat memberikan beberapa dampak yang kurang baik antara lain dapat menyebabkan anemia, mengantuk, lemas, kekurangan gizi, serta terganggunya perkembangan fisik dan mental.⁷

SDN 1 Karangkamulyan memiliki sanitasi lingkungan kurang baik seperti WC di sekolah hanya ada satu, air bersih kurang, tidak adanya sabun di WC serta kurangnya sarana pembuangan sampah. Selain itu, sebagian warga di Desa Karangkamulyan memiliki sanitasi yang kurang baik bahkan sebagian warga tidak memiliki jamban. Sebagian besar anak-anak sering bermain di tanah atau bekas galian pertambangan tanpa menggunakan alas kaki dan jarang mencuci tangan sebelum makan dan sesudah buang air besar. Kebiasaan kurang higienis inilah yang menyebabkan terjadinya kecacangan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kecacangan pada siswa SDN 1 Karangkamulyan Kecamatan Cihara, Kabupaten Lebak Tahun 2020.

Metode

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif dengan desain studi *cross sectional* (potong lintang). Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas 1-6 di SDN 1 Karangkamulyan sebanyak 152 siswa. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* dimana pengertian *total sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam terkait

perilaku serta karakteristik responden dan observasi feces responden untuk mendapatkan data kecacingan. Dengan adanya masalah wabah covid ini, sekolah dasar masih melakukan pembelajaran secara daring (*online*) sehingga peneliti melakukan penelitian ke rumah-rumah siswa dengan persetujuan dinas setempat. Data kecacingan didapat melalui pemeriksaan feces yang diperiksa di Laboratorium RSUD Malingping. Pada proses pengolahan data digunakan sistem komputer dengan bantuan program SPSS untuk memperoleh nilai statistik. Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan menguji hipotesis nol (H_0) dengan menggunakan uji statistik *Chi-Square* dengan $\alpha=0,05$.

Hasil

Berdasarkan hasil analisis univariat, dari 151 responden dapat diketahui bahwa 33,8% siswa mengalami kecacingan. Berdasarkan karakteristik anak, responden yang memiliki umur 6-9 tahun sebanyak 78 siswa (51,7%), responden yang berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 79 siswa (52,3%), responden yang memiliki status gizi normal sebanyak 116 siswa (76,8%).

Hasil penelitian menunjukkan ibu responden memiliki jumlah paritas ≤ 2 sebanyak 106 orang (70,2%), ibu responden dengan pendidikan \leq SD 110 orang (72,8%), pendidikan ayah \leq SD 93 orang (61,6%), ibu responden yang tidak bekerja/IRT sebanyak 137 orang (90,7%), ayah responden yang tidak bekerja/buruh sebanyak 90 orang (59,6%), ayah dan ibu responden yang memiliki penghasilan keluarga \leq UMR Rp 2.710.000 sebanyak 121 orang (80,1%) dan sebagian besar responden yang tidak mengetahui penyebab kecacingan sebanyak 129 orang (85,4%). Lebih lengkap dapat dilihat pada tabel 1.

Variabel yang berhubungan dengan kejadian kecacingan pada penelitian ini pada karakteristik anak yaitu status gizi dengan nilai $P_v=0,006$ dan $OR=3,117$ yang dapat disimpulkan bahwa responden yang

memiliki status gizi tidak normal mempunyai peluang 3 kali beresiko terkena kecacingan dibandingkan dengan responden yang memiliki status gizi normal

Hasil analisis pendidikan ibu didapatkan $P_v=0,039$ dan $OR=2,647$ dapat disimpulkan bahwa siswa dengan pendidikan ibu \leq SD mempunyai peluang 2 kali beresiko terkena kecacingan dibandingkan dengan responden dengan pendidikan ibu $>$ SD. Pendidikan ayah ($P_v=0,031$ dan $OR=2,392$) yang dapat disimpulkan bahwa responden dengan pendidikan ayah \leq SD mempunyai peluang 2 kali beresiko terkena kecacingan dibandingkan dengan responden dengan pendidikan ayah $>$ SD. Pekerjaan ayah ($P_v=0,004$ dan $OR=3,123$) dapat disimpulkan bahwa responden yang memiliki ayah tidak bekerja/buruh mempunyai peluang 3 kali beresiko terkena kecacingan dibandingkan dengan responden yang memiliki ayah bekerja/bukan buruh. Penghasilan keluarga ($P_v=0,046$ dan $OR=3,067$) dapat disimpulkan bahwa responden yang memiliki penghasilan keluarga $<$ UMR Rp 2.710.000 mempunyai peluang 3 kali beresiko terkena kecacingan dibandingkan responden yang memiliki penghasilan keluarga \geq UMR Rp 2.710.000.

Hasil analisis *personal hygiene* yaitu kebiasaan mencuci tangan diperoleh nilai $P_v=0,000$ dan $OR=9,556$ yang dapat disimpulkan bahwa responden yang memiliki kebiasaan mencuci tangan buruk mempunyai peluang 9 kali beresiko terkena kecacingan dibanding dengan responden yang memiliki kebiasaan mencuci tangan baik. Kebiasaan buang air besar sembarangan (BABS) diperoleh nilai $P_v=0,000$ dan $OR=29,450$ yang dapat disimpulkan bahwa responden yang memiliki kebiasaan buang air besar sembarangan (BABS) mempunyai peluang 29 kali beresiko terkena kecacingan dibandingkan dengan responden yang memiliki kebiasaan tidak buang air besar sembarangan.

Tabel 1. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Kecacangan

Variabel	Kategori	n	%
Kejadian Kecacangan	Positif	51	33,8
	Negatif	100	66,2
Karakteristik Anak			
Umur Anak	6-9 Tahun	78	51,7
	> 9 Tahun	73	48,3
Jenis Kelamin	Perempuan	72	47,7
	Laki-Laki	79	52,3
Status Gizi	Tidak normal	35	23,2
	Normal	116	76,8
Karakteristik Orang Tua			
Paritas Ibu	≥3	45	29,8
	≤2	106	70,2
Pendidikan Ibu	≤ SD	110	72,8
	>SD	41	27,2
Pendidikan Ayah	≤ SD	93	61,6
	>SD	58	38,4
Pekerjaan Ibu	Tidak Bekerja/IRT	137	90,7
	Bekerja/Bukan IRT	14	9,3
Pekerjaan Ayah	Tidak Bekerja/Buruh	90	59,6
	Bekerja/Bukan Buruh	61	40,4
Penghasilan Keluarga	<Rp 2.710.000	121	80,1
	≥Rp 2.710.000	30	19,9
Penyebab Kecacangan	Tidak Tahu	129	85,4
	Tahu	22	14,6
Personal Hygiene			
Kebiasaan Mencuci Tangan	Buruk	79	52,3
	Baik	72	47,7
Buang Air Besar Sembarangan (BABS)	Kebun, ladang, hutan, sungai, selokan, dll	36	23,8
	Jamban/Kakus	115	76,2
Kebiasaan Tidak Menggunakan Alas Kaki	Jarang/Kadang	41	27,2
	Serin/Selalu	110	72,8
Menggunting Kuku	Tidak Pernah/Jarang/Kadang	132	87,4
	Sering	19	12,6
Anak Menggunakan Sendok Pada Saat Makan Lengkap	Jarang/Kadang	8	5,3
	Sering/Selalu	143	94,7
Mengonsumsi Sayur Mentah	Jarang/Kadang/Sering	90	59,6
	Tidak Pernah	61	40,4
Mengonsumsi Buah Tanpa Dicuci	Jarang/Kadang/Selalu	19	12,6
	Tidak Pernah	132	87,4
Kebersihan Kuku	Panjang Kotor/Panjang Bersih/Pendek Kotor	113	74,8
	Pendek Bersih	38	25,2
Pemakaian Alas Kaki	Tidak Menggunakan Alas Kaki	24	15,9
	Menggunakan Alas Kaki	127	84,1
Sanitasi Lingkungan Rumah			
Kepemilikan Jamban	Tidak memiliki	40	26,5
	Memiliki	111	73,5
Sumber Air Minum	Air Sumur/Tanah/Pompa/Bor	135	89,4
	Air Isi Ulang (Beli)	16	10,6
Sumber Air Bersih Untuk Masak Dan Minum	Tidak Memenuhi Syarat	45	29,8
	Memenuhi Syarat	106	70,2
Tempat Penyimpanan Air Minum Setelah Dimasak	Tidak memenuhi syarat	6	4,0
	Memenuhi syarat	145	96,0
Konsumsi Obat Cacing			
Konsumsi Obat Cacing Dalam 1 Tahun Terakhir	<6 Bulan	98	64,9
	≥6 Bulan	53	35,1

Tabel 2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kecacingan Pada Siswa SD

Variabel	Kategori	Kejadian Kecacingan				Pvalue	OR
		Positif		Negatif			
		n	%	n	%		
Umur	6-9 Tahun	27	34,6	51	65,4	0,957	1,081
	>9 Tahun	24	32,9	49	67,1		
Jenis Kelamin	Perempuan	25	34,7	47	65,3	0,950	1,084
	Laki-Laki	26	32,9	53	67,1		
Status Gizi	Tidak Normal	19	54,3	16	45,7	0,006*	3,117
	Normal	32	27,6	84	72,4		
Paritas Ibu	≥ 3	11	24,4	34	75,6	0,164	0,534
	≤ 2	40	37,7	66	62,3		
Pendidikan Ibu	≤ SD	43	39,1	67	60,9	0,039*	2,647
	> SD	8	19,5	33	80,5		
Pendidikan Ayah	≤ SD	38	40,9	55	59,1	0,031*	2,392
	> SD	13	22,4	45	77,6		
Pekerjaan Ibu	Tidak Bekerja/IRT	49	35,8	88	64,2	0,186	3,341
	Bekerja/Bukan IRT	2	14,3	12	85,7		
Pekerjaan Ayah	Tidak Bekerja/Buruh	39	43,3	51	56,7	0,004*	3,123
	Bekerja/Bukan Buruh	12	19,7	49	80,3		
Penghasilan Keluarga	< UMR Rp.2.710.000	46	38,0	75	62,0	0,046*	3,067
	≥ UMR Rp.2.710.000	5	16,7	25	83,3		
Penyebab Kecacingan	Tidak Tahu	48	37,2	81	62,8	0,055*	3,753
	Tahu	3	13,6	19	86,4		
Kebiasaan Mencuci Tangan	Buruk	43	54,4	36	45,6	0,000*	9,556
	Baik	8	11,1	64	88,9		
Kebiasaan BABS	BAB Sembarangan	31	86,1	5	13,9	0,000*	29,450
	BAB Tidak Sembarangan	20	17,4	95	82,6		
Kebiasaan Menggunakan Alas Kaki	Jarang/Kadang	16	39,0	25	61,0	0,523	1,371
	Sering/Selalu	35	31,8	75	68,2		
Menggunting Kuku	Tidak	45	34,1	87	65,9	1,000	1,121
	Pernah/Jarang/Kadang						
	Sering	6	31,6	13	68,4		
Menggunakan Sendok Pada Saat Makan	Jarang/Kadang	2	25,0	6	75,0	0,877	0,639
	Sering/Selalu	49	34,3	94	65,7		
Mengkonsumsi Sayur Mentah	Jarang/Kadang/Sering	38	42,2	52	57,8	0,013*	2,698
	Tidak Pernah	13	21,3	48	78,7		
Mengkonsumsi Buah Tanpa Dicuci	Jarang/Kadang/Selalu	6	31,6	13	68,4	1,000	0,892
	Tidak Pernah	45	34,1	87	65,9		
Kebersihan Kuku	Panjang Kotor/Panjang Bersih/Pendek Kotor	44	38,9	69	61,1	0,034*	2,824
	Pendek Bersih	7	18,4	31	81,6		
Pemakaian Alas Kaki	Tidak Menggunakan Alas Kaki	14	58,3	10	41,7	0,011*	3,405
	Menggunakan Alas Kaki	37	29,1	90	70,9		
Kepemilikan Jamban	Tidak Memiliki	34	85,0	6	15,0	0,000*	31,333
	Memiliki	17	15,3	94	84,7		
Sumber Air Minum	Air	50	37,0	85	63,0	0,029*	8,824
	Sumur/Tanah/Bor/Pompa						
	Air Isi Ulang (Beli)	1	6,3	15	93,8		
Sumber Air Untuk Masak dan Minum	Tidak Memenuhi Syarat	30	66,7	15	33,3	0,000*	8,095
	Memenuhi Syarat	21	33,8	85	80,2		
Tempat Penyimpanan Air Minum Setelah Dimasak	Tidak Memenuhi Syarat	4	66,7	2	33,3	0,194	4,170
	Memenuhi Syarat	47	32,4	98	67,6		
Konsumsi Obat Cacing Dalam 1 Tahun Terakhir	>6 Bulan	44	44,9	54	55,1	0,000*	5,354
	≤6 Bulan	7	13,2	46	86,8		

Keterangan: *signifikan pada $\alpha=0,05$

Mengonsumsi sayur mentah diperoleh nilai $P_v=0,013$ dan $OR=2,698$ yang dapat disimpulkan bahwa responden yang jarang/kadang mengonsumsi sayur mentah mempunyai peluang 2 kali beresiko terkena kecacingan dibandingkan dengan responden yang tidak pernah makan sayur mentah. Kebersihan kuku diperoleh nilai $P_v=0,034$ dan $OR=2,824$ yang dapat disimpulkan bahwa responden yang memiliki kuku panjang kotor/panjang bersih/pendek kotor mempunyai peluang 2 kali beresiko terkena kecacingan dibandingkan dengan responden yang memiliki kuku pendek bersih. Pemakaian alas kaki diperoleh nilai $P_v=0,011$ dengan $OR=3,405$ yang dapat disimpulkan bahwa responden yang tidak menggunakan alas kaki mempunyai peluang 3 kali beresiko terkena kecacingan dibandingkan dengan responden yang menggunakan alas kaki.

Pada karakteristik sanitasi lingkungan rumah yaitu kepemilikan jamban diperoleh nilai $P_v=0,000$ dan $OR=31,333$ yang dapat disimpulkan bahwa responden yang tidak memiliki jamban mempunyai peluang 31 kali beresiko terkena kecacingan dibandingkan dengan responden yang memiliki jamban. Sumber air minum diperoleh nilai $P_v=0,029$ dan $OR=8,824$ yang dapat disimpulkan bahwa responden yang memiliki sumber air minum air sumur/tanah/bor/pompa mempunyai peluang 8 kali beresiko terkena kecacingan dibandingkan dengan responden yang memiliki sumber air minum air isi ulang (beli). Sumber air untuk masak dan minum diperoleh nilai $P_v=0,000$ dan $OR=8,095$ yang dapat disimpulkan bahwa responden yang memiliki sumber air untuk masak dan minum tidak memenuhi syarat mempunyai peluang 8 kali beresiko terkena kecacingan dibandingkan dengan responden yang memiliki sumber air untuk masak dan minum yang memenuhi syarat.

Pada variabel konsumsi obat cacing dalam 1 tahun terakhir diperoleh nilai $P_v=0,000$ dan $OR=5,354$ yang dapat disimpulkan bahwa responden yang

mendapatkan dan mengonsumsi obat cacing >6 bulan dalam 1 tahun terakhir mempunyai peluang 5 kali beresiko terkena kecacingan dibandingkan dengan responden yang mendapatkan dan mengonsumsi obat cacing >6 bulan dalam 1 tahun terakhir.

Pembahasan

Pada faktor karakteristik anak, hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa umur anak dan jenis kelamin tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian kecacingan. Pada anak usia Sekolah Dasar khususnya anak dibawah 9 tahun belum mampu mengurus kebersihan diri, namun masih sangat diperhatikan oleh ibunya terkait kebersihan dirinya sehingga memperkecil kontaminasi masuknya cacing kedalam tubuh. Sedangkan anak diatas usia 9 tahun sudah memikirkan kebersihan dirinya.⁸ Hal ini sesuai dengan penelitian lain yang menunjukkan terdapat hubungan antara umur anak sekolah dengan kejadian kecacingan, dimana kelompok umur balita dan anak-anak memiliki tingkat infeksi yang tinggi.⁹

Pada faktor jenis kelamin, tidak terdapat hasil yang signifikan. Hasil ini sesuai dengan penelitian lain yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian kecacingan.¹⁰ Hasil penelitian ini menunjukkan kejadian kecacingan lebih banyak di derita oleh laki-laki. Peluang infeksi kecacingan lebih banyak ditemukan pada anak laki-laki karena aktifitas bermain di luar rumah lebih banyak, berinteraksi dengan media tanah serta bekerja di kebun. Namun pada hasil observasi, anak laki-laki maupun perempuan hampir memiliki kebiasaan bermain yang sama. Walaupun jenis permainan yang dilakukan berbeda, namun aktifitas mereka lebih banyak dilakukan di tanah. Anak laki-laki biasanya bermain sepak bola di halaman sekolah, bermain kelereng dan membuat mainan dari tanah. Sedangkan anak perempuan bermain bermain karet, lompat tali dan membuat

kue-kue mainan dari tanah. Kebiasaan ini dapat membuat anak laki-laki maupun perempuan dapat berisiko menderita kecacingan. Apabila dikaji lebih dalam setiap orang mempunyai peluang untuk menderita kecacingan tergantung perilaku hidup bersih dan faktor lainnya yang dapat berisiko terhadap kejadian kecacingan.¹¹

Hasil analisis bivariat pada status gizi anak menunjukkan hasil yang signifikan dengan kejadian kecacingan. Peneliti lain juga menjelaskan bahwa infeksi cacing secara signifikan lebih tinggi pada anak-anak yang kekurangan gizi, dibandingkan dengan anak-anak yang kebutuhan gizinya terpenuhi.¹² Pada umumnya, infeksi cacing dapat menimbulkan hilangnya nafsu makan serta gangguan penyerapan zat gizi sehingga menyebabkan kurang gizi. Infeksi kecacingan dapat mempengaruhi status gizi melalui pencernaan dan penyerapan (absorpsi), dimana cacing dewasa pada usus akan menyerap sari-sari makanan di tubuh sehingga dapat menyebabkan defisiensi zat gizi. Pada keadaan kurang gizi, daya tahan tubuh seseorang akan menurun sehingga kuman penyakit lebih mudah masuk kemudian berkembang di dalam tubuh.¹

Pada faktor karakteristik orang tua, jumlah paritas ibu, pekerjaan ibu dan pengetahuan tentang penyebab kecacingan tidak menunjukkan hasil yang signifikan dengan kejadian kecacingan. Hal ini dapat disebabkan karena sebagian besar ibu siswa memiliki jumlah paritas ≤ 2 dan tidak bekerja. Ibu dengan jumlah anak sedikit dan tidak bekerja (lebih sering di rumah), cenderung akan lebih memperhatikan anaknya baik dari segi kesehatan maupun pendidikan. Semakin banyak anak maka ibu akan semakin tidak fokus mengurus anak serta tidak terlalu memperhatikan perkembangan anak. Padahal masa anak-anak merupakan masa di mana peran orang tua sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangannya.

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan

antara pendidikan ibu serta pendidikan ayah dengan kejadian kecacingan. Hal ini didukung oleh penelitian lain yang menjelaskan bahwa pendidikan kepala rumah tangga (ayah) berhubungan dengan kejadian kecacingan. Hal ini dapat disebabkan karena anak biasanya mencontoh orang tua. Jika orang tua tidak dapat memberikan contoh yang baik, maka anak pun tidak akan memiliki kebiasaan yang baik.¹³

Sebagian besar ibu dan ayah dari anak yang bersekolah di SDN 1 Karangkamulyan berpendidikan SD. Pendidikan SD merupakan tingkat pendidikan paling dasar, sehingga dengan latar belakang tersebut responden sangat kurang optimal dalam memahami informasi yang di terima. Seseorang dengan pendidikan yang baik maka akan memiliki pengetahuan yang baik serta lebih mudah menentukan sikap yang baik serta mengambil langkah-langkah untuk berbuat sesuatu. Ginting menemukan bahwa kejadian infeksi cacing yang lebih kecil ditemukan pada anak sekolah yang orang tuanya memiliki tingkat pendidikan yang lebih baik.¹⁴

Hasil penelitian pada pekerjaan ayah menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian kecacingan. Pekerjaan erat kaitannya dengan pendapatan keluarga atau ekonomi keluarga yang juga sangat berpengaruh terhadap pemenuhan *personal hygiene* dan sanitasi lingkungan rumah. Sebagian besar orang tua (khususnya ayah) siswa bekerja sebagai buruh yang menyebabkan masyarakat yang belum memiliki jamban dapat dipengaruhi oleh keadaan ekonomi keluarga. Tidak adanya jamban membuat masyarakat terpaksa untuk melakukan buang air besar sembarangan (BABS) yang juga termasuk salah satu faktor terjadinya kecacingan. Selain itu, tingginya prevalensi kecacingan juga disebabkan oleh bekerja di perkebunan atau pertambangan dengan mengolah tanah tanpa memakai alat pelindung seperti sepatu boot atau sarung tangan. Hasil penelitian ini sesuai dengan

penelitian lain yang menjelaskan bahwa status pekerjaan ayah sebagai petani dapat mempengaruhi kejadian kecacingan. Hal ini disebabkan karena pekerjaan sebagai petani berhubungan langsung dengan tanah sehingga membuat kuku kotor. Ayah dengan kuku kotor dapat menularkan infeksi cacing ke anak melalui makanan dan lain sebagainya.¹⁵ Selain itu, penelitian lain yang dilakukan Tembo di daerah pertambangan tepatnya di Zambia menyatakan bahwa penghasilan keluarga mempengaruhi kejadian kecacingan. Tembo menyebutkan bahwa sosial ekonomi erat kaitannya dengan sanitasi, akses ke air bersih, kebersihan pribadi dan pencapaian pendidikan.¹⁶

Hasil penelitian pada *persoal hygiene* siswa didapatkan hasil yang signifikan antara mencuci tangan dengan kejadian kecacingan. Hal ini disebabkan karena sebagian siswa tidak biasa mencuci tangan dengan baik dan tidak menggunakan air mengalir dan sabun melainkan hanya menggunakan gayung yaitu memasukan tangan ke dalam air yang berada di gayung. Padahal, mencuci tangan menggunakan air mengalir dan sabun dapat memutuskan mata rantai penularan penyakit melalui tangan.¹⁷ Sesuai dengan penelitian yang dilakukan Pan yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan mencuci tangan dengan kejadian kecacingan.¹⁸

Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan yang signifikan antara kebiasaan buang air besar sembarangan dengan kejadian kecacingan. Hal ini disebabkan karena tidak tersedianya jamban sehingga masih adanya siswa yang terbiasa buang air besar bukan di jamban melainkan di sungai, kebun, selokan, hutan dan lainnya. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Kaliappan, yang menyebutkan bahwa buang air besar sembarangan berhubungan dengan kejadian kecacingan pada anak sekolah dasar.¹⁹

Sebagian besar warga di Desa Karangkamulyan bercocok tanam mulai dari padi, singkong, mentimun dan

berbagai macam sayuran lainnya. Para siswa sangat tidak asing dengan berbagai macam sayuran termasuk sayuran yang dapat dikonsumsi secara mentah seperti lalapan. Dari hasil penelitian didapatkan hasil yang signifikan antara kebiasaan mengkonsumsi sayur mentah dengan kejadian kecacingan. Hal ini sejalan dengan penelitian Mengistu, yang menjelaskan bahwa prevalensi kecacingan lebih tinggi pada anak yang memiliki kebiasaan makan makanan mentah. Hal ini disebabkan karena mereka kerap kali lupa dan tidak peduli untuk mencuci sayuran. Padahal, mencuci sayuran dan mencelupkan sayuran ke air mendidih beberapa detik dapat membantu menghilangkan kotoran dan bakteri. Selain itu, beberapa warga menggunakan kotoran hewan dan manusia sebagai pupuk tanaman.²⁰

Hasil penelitian menunjukkan hasil yang tidak signifikan pada variabel kebiasaan menggunakan alas kaki, menggunting kuku, menggunakan sendok pada saat makan lengkap (nasi, lauk, sayur) dan mengkonsumsi buah tanpa dicuci. Sebagian besar anak mengaku sering bahkan selalu menggunakan alas kaki saat bermain diluar rumah. Namun saat peneliti melakukan observasi ke rumah siswa beberapa siswa sedang bermain dan berjalan diluar rumah tanpa menggunakan alas kaki.

Hasil observasi pada kebersihan kuku dan pemakaian alas kaki didapatkan hasil yang signifikan dengan kejadian kecacingan. Kebanyakan siswa mengabaikan kebersihan kukunya, anak-anak sebagian besar malas dan tidak biasa memotong kuku secara teratur. Hal ini dikarenakan sebagian besar siswa kurang memahami kebersihan diri padahal hal tersebut membuat mereka rentan terhadap penyakit. Selain itu, pihak sekolah tidak pernah melakukan pemantauan kuku siswa sehingga para siswa sangat santai dengan keadaan kuku yang panjang dan kotor. Beberapa penelitian menyebutkan hal yang sama, bahwa terdapat hubungan yang

signifikan antara kebersihan kuku dengan kejadian kecacingan pada anak sekolah dasar.^{21,22}

Anak-anak yang sedang bermain diluar rumah terbiasa bermain tanpa menggunakan sandal. Selain itu beberapa siswa ke sekolah pun tanpa menggunakan sepatu ataupun sandal. Penggunaan alas kaki seperti sandal atau sepatu merupakan salah upaya untuk melindungi kaki dari bahaya benda tajam ataupun kotoran, mengingat bahwa tanah merupakan media yang paling baik untuk pertumbuhan dan perkembangan telur cacing. Sehingga infeksi cacing dapat dicegah dengan menggunakan alas kaki. Hal tersebut dirasakan penting mengingat di Desa Karangkamulyan sebagian besar wilayahnya masih berupa tanah.²³ Selain itu, pada penelitian lain menyebutkan bahwa pemakaian sandal atau sepatu memiliki prevalensi infeksi parasit yang jauh lebih rendah (16,2%) dibandingkan mereka yang tidak memakai sandal atau sepatu (46,5%).²⁴

Hasil analisis pada sanitasi lingkungan rumah didapatkan hasil yang signifikan dengan kejadian kecacingan yaitu kepemilikan jamban, sumber air minum dan sumber air untuk masak dan minum. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa anak yang mengalami kecacingan lebih besar pada anak yang tidak memiliki jamban (85%). Sebagian besar masyarakat yang tidak memiliki jamban dipengaruhi oleh keadaan ekonomi keluarga. Selain itu, lahan tempat untuk membuang tinja di Desa Karangkamulyan masih sangat luas. Hal ini didukung beberapa penelitian lain yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepemilikan jamban dengan kejadian kecacingan pada anak sekolah dasar.²⁵

Di Desa Karangkamulyan lebih banyak warga yang menggunakan air sumur gali untuk digunakan sehari-hari. Air sumur gali yaitu air sumur dangkal yang berasal dari sumur yang digali antara 5-15 meter dari lapisan permukaan tanah sehingga belum begitu sehat untuk

digunakan karena masih terdapat kontaminasi kotoran dari permukaan tanah. Selain itu, seringkali saat turun hujan sampah-sampah yang ada di sekitar sumur tersebut merembes ke sumur dan air sumur menjadi kotor. Sebagian besar responden menggunakan air sumur termasuk untuk masak dan minum. Sedangkan masih adanya responden yang membuang tinja atau buang air sembarangan yang dapat menyebabkan penularan infeksi cacing melalui tanah.²⁶ Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ayalew yang menyebutkan bahwa sumber air minum dari sumur berhubungan dengan kejadian kecacingan.²⁷ Selain itu, penelitian lain menunjukkan hasil yang signifikan antara sumber air bersih dengan kejadian kecacingan. Fasilitas sanitasi menurunkan morbiditas dan mortalitas diare serta keparahan infeksi cacing tambang. Kualitas air yang lebih baik dapat mengurangi berbagai penyakit.²⁸

Widoyono mengemukakan bahwa penyimpanan minuman akan mempengaruhi perkembangan mikroba pada minuman.²⁹ Namun, dari hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tempat penyimpanan air setelah dimasak dengan kejadian kecacingan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Djula yang menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sarana penyimpanan air dengan kejadian kecacingan.³⁰ Hal ini dapat disebabkan karena sebagian besar warga menggunakan teko yang tertutup untuk tempat penyimpanan air minum sehingga terhindar dari mikroba.

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan hubungan yang bermakna antara pemberian obat cacing dengan kejadian kecacingan. Hal ini dapat disebabkan oleh karena sebagian responden pernah mengkonsumsi obat cacing tetapi bukan dalam jarak <6 bulan. Pemberian obat cacing secara masal di SDN 1 Karangkamulyan terhambat karena adanya wabah corona. Di Desa

Karangkamulyan khususnya SDN 1 Karangkamulyan tidak pernah dilakukan pemeriksaan tinja sehingga pencegahan dan pengobatan tidak terfokus atau tidak sesuai sasaran. Selain itu, program minum obat cacing saja tidak akan berhasil bila tidak diikuti dengan upaya terintegrasi seperti adanya peningkatan kondisi lingkungan yang sehat dan mengubah perilaku orang yang berisiko terkena kecacingan. Oleh karena itu, kerjasama lintas sektor baik pemerintah ataupun swasta sangat diperlukan dalam penanggulangan cacingan.³¹

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, terdapat hubungan yang signifikan antara karakteristik anak (status gizi), karakteristik orang tua (pendidikan ibu dan ayah, pekerjaan ayah, penghasilan keluarga), *personal hygiene* (mencuci tangan, buang air besar sembarangan, mengkonsumsi sayur mentah, kebersihan kuku, pemakaian alas kaki), sanitasi lingkungan (kepemilikan jamban, sumber air minum, sumber air untuk masak dan minum) serta konsumsi obat cacing dalam 1 tahun terakhir dengan kejadian kecacingan pada anak sekolah dasar di SDN 1 Karangkamulyan Kecamatan Cihara Kabupaten Lebak Tahun 2020.

Diharapkan adanya kerjasama baik dari pemangku kebijakan, tenaga kesehatan, pihak sekolah dan masyarakat untuk memperbaiki *personal hygiene*, sanitasi lingkungan, pemberian edukasi terkait kecacingan serta pemantauan secara terus menerus. Selain itu, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi awal dan menjadi sumber dasar bagi peneliti lain untuk melanjutkan penelitian tentang kecacingan pada anak sekolah khususnya anak sekolah dasar yang populasinya dekat dengan daerah pertambangan karena daerah pertambangan sangat besar risikonya terhadap kejadian kecacingan.

Daftar Pustaka

1. WHO (World Health Organization). Soil transmitted helminth infections. 2018.
2. Kemenkes RI. Pusat data dan informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2019.
3. Dinas Kesehatan Kabupaten Lebak. Profil Kesehatan Kabupaten Lebak. 2019.
4. Sadjimin, T. Gambaran epidemiologi kejadian kecacingan pada siswa SD di Kecamatan Ampana Kota Kabupaten Poso Sulawesi Tengah. *Jurnal Epidemiologi Indonesia*.
5. Matthys, B., Bobieva, M., Karimova, G., et al. Prevalence and risk factors of helminths and intestinal protozoa infection among children from public schools in Western Tajikistan. (*Tropical Medicine and International Health, Conference*). 2011; 13.
6. Syahrir, S., & Aswadi. Faktor yang berhubungan dengan kejadian kecacingan pada siswa SDN Inpres no.1 Wora Kecamatan Wera Kabupaten Bima. *J.Kesehatan Masyarakat*. 2016; 2(1), 41–48
7. Safar, R. Parasitologi kedokteran: protozoologi, helminologi, entomologi. Yrama Widya; 2010.
8. Faridan, K., Marlinae, L., & Audhah, N. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kecacingan pada siswa Sekolah Dasar Negeri Cempaka 1 Kota Banjarbaru. 2013.
9. Nxasana, N., Bhat, V., Vasaikar, S., & Baba, K. Prevalence of intestinal parasites in primary school children of mthatha, Eastern Cape Province, South Africa. (*Annals of Medical and Health Sciences Research*). 2013; 3(4), 511.
10. Halleyantoro, R., Riansari, A., & Dewi, D. P. Insidensi dan analisis faktor risiko infeksi cacing tambang pada siswa Sekolah Dasar di Grobogan, Jawa Tengah. *Jurnal Kedokteran Raflesia*. 2019; 5(1).
11. Sandy, S. Sumarny, S. Soeyoko. Analisis model faktor risiko yang mempengaruhi infeksi kecacingan yang ditularkan melalui tanah pada siswa sekolah dasar di Distrik Arso Kabupaten Keerom, Papua. *Media Litbangkes*. 2015; 25 (1), 1-14.
12. Verhagen, L. M., Incani, R. N., Franco, C. R., et al. High malnutrition rate in venezuelan yanomami compared to warao amerindians and creoles: significant associations with intestinal parasites and anemia. *PLoS ONE*. 2013; 8(10), 1–12.
13. Abossie, A., & Seid, M. Assessment of the prevalence of intestinal parasitosis and associated risk factors among primary school children in Chench town, Southern Ethiopia. (*BMC Public Health*). 2014; 14(1), 1–8

14. Ginting, A.. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecacangan Pada Anak Sekolah Dasar Di Desa Tertinggal Kecamatan Pangururan Kabupaten Samosir Tahun 2008. *Skripsi*, 34(1), 52–60.
15. Tembo, S., Mubita, P., Sitali, L., & Zgambo, J. Prevalence, Intensity, and factors associated with soil-transmitted helminths infection among children in zambia: a cross-sectional study. (*The Open Public Health Journal*). 2019; 12(1), 284–293.
16. Public Health Education Program Manager Yayasan Unilever Indonesia dr. Leo Indarwahono. 2012.
17. Pan, I. M. Faktor Risiko Infeksi STH pada Anak Usia 6-12 Tahun di Dusun II dan IV Desa Manusak Kecamatan Kupang Tahun 2019.
18. Sumanto, D. Faktor risiko infeksi cacing tambang pada anak sekolah. Program Studi Magister Epidemiologi Pasca Sarjana Universitas Diponegoro. 2010.
19. Kaliappan, S. P., George, S., Francis, M. R., Kattula, D., Sarkar, R., Minz, S., et al. Prevalence and clustering of soil-transmitted helminth infections in a tribal area in southern India. (*Tropical Medicine and International Health*). 2013; 18(12), 1452–1462.
20. Mengistu, W., Melaku, W., & Tesfu, F. (2014). The prevalence of intestinal helminthic infections and associated risk factors among school Children in Lumame town, Northwest, Ethiopia. *Journal of Parasitology and Vector Biology*, 6(10), 156–165.
21. Nuryani, D. D., & Yustitia, I. Hubungan personal hygiene dengan penyakit kecacangan pada anak sekolah dasar di Dusun Pangkul Tengah Desan Mulang Mayang Kecamatan Kota Bumi Selatan Kabupaten Lampung Utara. *Jurnal Dunia Kesmas*. 2017; 6(April), 97–103.
22. Samuel, F., Demsew, A., Alem, Y., & Hailesilassie, Y. Soil transmitted helminthiasis and associated risk factors among elementary school children in ambo town, western Ethiopia. (*BMC Public Health*). 2017; 17(1), 1–7.
23. Gandahusada, S., Ilahude, H. ., & Pribadi, W. *Parasitologi Kedokteran*. 2009. FK UI.
24. Sah, R. B., Pokharel, P. K., Paudel, I. S., Acharya, A., Jha, N., & Bhattarai, S. A study of prevalence of intestinal parasites and associated risk factors among the school children of Dharan, Eastern Region of Nepal. (*Indian Journal of Public Health Research and Development*). 2014.
25. Pratiwi, E. E., & Sofiana, L. Kecacangan sebagai faktor risiko kejadian anemia pada anak. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 2019; 14(November), 4–9. Available from : <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jkmi/index>
26. Nurmarani. Hubungan antara higiene perorangan dengan infestasi nematoda usus pada siswa sekolah dasar Gmist Nazareth Lesa Kecamatan Tahuna Timur Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal Kesehatan*. 2017; 9(5), 1–14.
27. Ayalew, A., Debebe, T., & Worku, A. Prevalence and risk factors of intestinal parasites among Delgi school children, North Gondar, Ethiopia. *Journal of Parasitology and Vector Biology*. 2011; 3(5), 75–81.
28. Hemmati, N., Razmjou, E., Hashemi-Hafshejani, S., Motevalian, A., Akhlaghi, L., & Meamar, A. R. Prevalence and risk factors of human intestinal parasites in Roudehen, Tehran province, Iran. (*Iranian Journal of Parasitology*). 2017; 12(3), 364–373.
29. Widoyono. *Penyakit Tropis (Epidemiologi, Penularan, Pencegahan dan Pemberantasanya*. 2011. EMS. Jakarta.
30. Djula, S. Studi Ketersediaan Air Bersih dan Penyediaan Air Minum Rumah Tangga di Kelurahan Oebobo Kecamatan Oebobo Tahun 2019. *Poltekkes Kemenkes Kupang. Skripsi*. 2019.
31. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2017 Tentang Penanggulangan Cacingan.