

LITERATURE REVIEW

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KECACINGAN PADA ANAK SD

Frans Brema Perangin-angin¹, Esther R.D. Sitorus², Fitriani Lumongga³

¹ Program Studi Pendidikan Dokter,
Fakultas Kedokteran
Universitas Methodist Indonesia

² Departemen Patologi Anatomi,
Fakultas Kedokteran Universitas
Methodist Indonesia

³ Departemen Patologi
Anatomi, Fakultas Kedokteran
Universitas Methodist Indonesia

Korespondensi:
nanginbrema12@gmail.com

ABSTRACT

Background: *Helminthiasis or helminthiasis is a disease that belongs to neglected disease, which is a disease that is less concerned in the community and the incidence of diseases is chronic. Frequent helminthiasis infections are Soil-Transmitted Helminths (STH) which are infections of intestinal worms transmitted through the soil. In Indonesia itself helminthiasis still a health problem that occurs in the community with the frequency of incidence rate helminthiasis 2.5%-62%. The high incidence of helminthiasis is caused by factors such as environmental sanitation, poor self-cleanliness, low socio-economic and geographical State. This research aims to determine the factors related to the occurrence of Helminthiasis in elementary school students.*

Methods: *This study uses the method of literature review or literature review. The data collected is in the form of scientific journals that have been published in online journals, both nationally and internationally. The number of journals analyzed was 15 (fifteen) journals*

Conclusion: *There is a relationship between the habit of not washing hands, not keeping nails clean and the habit of often playing on the ground with the incidence of worms in elementary school children. The factor of not washing hands before eating, is the most dominant cause of helminthiasis experienced by elementary school children.*

Keywords : *Soil-Transmitted Helminths, helminthiasis-causing factors, helminthiasis in elementary school children, personal hygiene, environmental hygiene*

ABSTRAK

Latar Belakang : Kecacingan atau helminthiasis merupakan penyakit yang tergolong *neglected disease*, yaitu penyakit yang kurang diperhatikan di masyarakat dan kejadian penyakitnya bersifat kronis. Infeksi kecacingan yang sering disebabkan oleh *Soil-Transmitted Helminths* (STH), yang merupakan infeksi cacing usus yang ditularkan melalui tanah. Di Indonesia sendiri kecacingan masih menjadi masalah kesehatan yang terjadi di masyarakat dengan frekuensi angka kejadian kecacingan 2,5%-62%. Tingginya kejadian kecacingan disebabkan oleh beberapa faktor seperti

buruk nya sanitasi lingkungan, kebersihan diri yang buruk, sosial-ekonomi yang rendah dan keadaan geografis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kecacingan pada anak SD

Metode : Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka atau *literatur review*. Data yang dikumpulkan berupa jurnal ilmiah yang telah diterbitkan dalam jurnal online, baik nasional dan internasional. Jumlah jurnal yang dianalisa sebanyak 15 (limabelas) jurnal.

Kesimpulan : Terdapat adanya hubungan kebiasaan tidak mencuci tangan, tidak menjaga kebersihan kuku dan kebiasaan sering bermain di tanah dengan kejadian kecacingan pada anak SD. Faktor tidak mencuci tangan sebelum makan, merupakan penyebab kejadian kecacingan yang paling dominan dialami oleh anak SD.

Kata Kunci : cacing ditularkan melalui tanah, faktor penyebab kecacingan, kecacingan pada anak SD, kebersihan pribadi, kebersihan lingkungan.

PENDAHULUAN

Kecacingan atau helminthiasis merupakan penyakit yang tergolong *neglected disease*, yaitu suatu penyakit infeksi yang kurang diperhatikan dan kejadian penyakitnya bersifat kronis, gejala klinis yang ditimbulkan tidak jelas, dampak yang ditimbulkan baru terlihat dalam waktu jangka panjang.⁽¹⁾ Infeksi kecacingan yang terjadi pada manusia paling sering adalah jenis cacing *Soil-Transmitted Helminths* (STH) yang merupakan infeksi cacing usus yang ditularkan melalui tanah. cacing STH terdiri dari, *Ascaris lumbricoides* (cacing gelang), *Trichuris trichiura* (cacing cambuk), dan *Ancylostoma duodenale*, *Necator americanus*, (cacing tambang).⁽²⁾

Kecacingan di dunia sendiri masih tergolong tinggi terutama oleh cacing *Soil-Transmitted Helminths*. Dimana, pada tahun 2019 angka kejadian kecacingan di dunia yaitu 24% dari populasi dunia atau lebih dari 1,5 miliar manusia yang mengalami infeksi kecacingan yang disebabkan oleh cacing

usus tersebut.⁽³⁾

Penelitian oleh Umair Ali (2016) di negara Pakistan sendiri tepatnya distrik Zhob, Balochistan di dapatkan angka kejadian kecacingan (30,6%) pada anak-anak dengan jumlah sampel yang diteliti adalah 229 sampel. Anak-anak yang mengalami kecacingan tersebut berhubungan dengan tingkat kebersihan yang rendah seperti tidak mencuci tangan sebelum makan dan setelah dari toilet (28,2%) dan tidak menjaga kebersihan kuku (9,6%). Sehingga bisa dikaitkan kejadian kecacingan dapat diakibatkan oleh kebersihan kuku yang tidak dijaga dan tidak mencuci tangan sebelum makan.⁽⁴⁾

Kecacingan di Indonesia juga masih menjadi salah satu masalah kesehatan yang terjadi di masyarakat, yang dimana angka kejadian kecacingan di Indonesia dari data Kementerian Kesehatan Indonesia (2017) berkisar antara 2,5% hingga 62%.⁽²⁾ Di Sumatera Utara sendiri pada Tahun 2016 angka kejadian kecacingan yaitu 22,5%.⁽⁷⁾

Sanitasi lingkungan dan personal hygiene yang buruk, merupakan dua faktor utama penyebab Infeksi Soil Transmitted Helminths. Pemerintah telah melakukan berbagai upaya pemberantasan, namun masih banyak masyarakat Indonesia yang menderita penyakit ini terutama di kalangan anak usia sekolah.⁽⁸⁾

Kabupaten Karo sendiri kecacingan mengalami peningkatan yang sebelumnya pada tahun 2014 prevalensi nya hanya (41,1%), meningkat pada tahun 2017 prevalensi nya menjadi (57,6%) dengan *A. lumbricoides* (41,4%) dan *T. trichiura* (16,2%).⁽¹²⁾ Tingginya angka kejadian kecacingan di Kabupaten Karo sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Agustaria Ginting dkk (2019), penelitian yang dilaksanakan di Juhar, Kabupaten Karo didapatkan angka prevalensi kejadian kecacingan cukup tinggi yaitu 31,25%, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor resiko seperti kebiasaan yang buruk tidak menjaga kebersihan baik diri sendiri maupun lingkungan.⁽¹³⁾

Tingginya angka kecacingan di kabupaten karu di akibatkan rata-rata penduduknya masih kurang memperhatikan tingkat kebersihan perorangan maupun lingkungan, salah satunya di kecamatan Tiga panah Kabupaten Karo, yang dimana masyarakatnya juga tidak mempunyai Jamban dan mereka masih defekasi di sembarang tempat.⁽¹⁴⁾

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kecacingan pada anak SD di Tanah Karo, dengan mempertimbangkan kondisi pandemik Covid-19 yang terjadi di seluruh dunia, sehingga peneliti melaksanakan penelitian ini dengan metode studi Pustaka dengan

mempertimbangkan jurnal-jurnal yang akan di kaji dan disesuaikan dengan tujuan penelitian ini.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan studi pustaka (*library research*) atau *literatur review*, yaitu suatu penelitian yang berisikan uraian tentang teori, temuan dan bahan penelitian lain yang diperoleh dari bahan acuan sumber-sumber pustaka (jurnal ilmiah, buku, ensiklopedi, koran, majalah dan dokumen) yang kemudian untuk dijadikan suatu landasan kegiatan penelitian ini dalam meneliti, faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kecacingan pada anak SD di Tanah karu. Fokus penelitian kepustakaan adalah menemukan berbagai teori, hukum, dalil, prinsip, atau gagasan yang digunakan untuk menganalisis dan memecahkan pertanyaan penelitian yang dirumuskan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinjauan Pustaka ini menjelaskan bukti yang dipublikasikan mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kecacingan pada anak SD yaitu kebiasaan mencuci tangan, kebersihan kuku, kebiasaan memakai alas kaki, kebiasaan bermain di tanah, kepemilikan jamban, BAB di jamban, dan pemberian obat cacing.

Hubungan Kebiasaan Mencuci Tangan Dengan Terjadinya Kecacingan Pada Siswa SD

Penelitian oleh Lemma et al, tahun 2020 di Negara Ethiopia Barat Laut tepatnya di Hiruy Abaregawi, di dapatkan dari 340

responden yang mengalami positif kecacingan 54 orang, dimana sampel dengan kebiasaan tidak mencuci tangan yang mengalami kecacingan sebanyak 30 orang dan sampel dengan kebiasaan mencuci tangan mengalami kecacingan sebanyak 24 orang. Didapatkan juga anak-anak sekolah dasar di Hiruy Abaregawi sebgai besar berisiko terinfeksi STH, hal ini dikarenakan pada responden penelitian tersebut masih banyaknya anak-anak sekolah dasar dengan aktivitas atau kebiasaan yang berisiko mengalami infeksi kecacingan seperti tidak mencuci tangan sebelum makan dan hal ini juga ditambah dengan wilayah Hiruy Abaregawi yang termasuk wilayah yang endemis STH, sehingga dari hal tersebut pada variabel kebiasaan mencuci tangan sebelum makan didapatkan ada hubungan dengan kejadian kecacingan STH, dengan nilai $P = 0,029$.⁽⁶⁾

Penelitian yang dilakukan Agustira Ginting et al, tahun 2019 di Juhar Kabupaten Karo, didapatkan dari 194 sampel yang positif kecacingan 97 orang dan sejalan dengan penelitian diatas, dengan nilai $P = 0,0001$. Hal ini dikarenakan, sama halnya dengan penelitian di Kabupaten Kebumen, dimana minimnya ketersediaan air yang dapat digunakan untuk mencuci tangan sebelum makan dan di sekolah tidak terdapatnya suatu tempat (wastafel) yang dapat di gunakan sebagai mencuci tangan, hal ini lah yang menyebabkan banyaknya responden yang memiliki kebiasaan tidak mencuci tangan sebelum makan. Penelitian oleh Ayodhia et al, tahun 2019 di Tiga Panah Kabupaten Karo juga mendapatkan hasil yang sama, dengan nilai $P = 0,001$.⁽¹³⁾

Pada variabel penelitian ini, sebagian besar jurnal yang di analisa mengatakan ada hubungan kebiasaan mencuci tangan dengan kejadian kecacingan di bandingkan dengan

jurnal yang mengatakan tidak ada hubungan, dan melihat dari penjelasan teori kebiasaan tidak mencuci tangan sebelum akan dapat menyebabkan seseorang mengalami kecacingan, dikarenakan dengan kondisi tangan yang kotor dapat terkontaminasi dengan telur cacing yang infeksi. Sehingga dari analisa tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa ada hubungan kebiasaan tidak mencuci tangan sebelum makan dengan kejadian kecacingan pada anak SD.

Hubungan Kebersihan kuku Dengan Terjadinya Kecacingan Pada Siswa SD

Penelitian yang dilakukan oleh Lemma et al, tahun 2020 di Ethiopia Barat Laut, dari 340 sampel yang positif kecacingan 54 orang, dimana pada sampel dengan kebiasaan tidak menggunting kuku secara rutin mengalami positif kecacingan sebanyak 10 orang dan sampel dengan kebiasaan menggunting kuku secara rutin mengalami positif kecacingan sebanyak 44 orang. Didapatkan pada penelitian ini ada hubungan kebiasaan tidak menggunting kuku secara rutin dengan kejadian kecacingan, dengan nilai $P = 0,029$.⁽⁶⁾

Penelitian Agustira Ginting et al, tahun 2019 di Juhar Kabupaten Karo, mendapatkan hal yang sama, adanya hubungan kebiasaan tidak memotong kuku secara rutin dengan kejadian kecacingan, dengan nilai $P = 0,0001$. Didapatkan ada hubungan dikarenakan dari 194 responden yang diteliti, didapatkan sebagian besar memiliki personal hygiene yang buruk (67,5%) salah satunya tidak memotong kuku secara rutin hal ini lah yang mengakibatkan terjadinya kecacingan kepada anak-anak SD di tanah karo, yang diakibatkan kuku yang panjang dapat menjadi tempat terselipnya telur cacing infeksi.⁽¹³⁾

Berdasarkan jurnal yang di analisa pada variable memotong kuku, didapatkan sebagian besar mengatakan adanya hubungan memotong kuku dengan kejadian kecacingan. Dari analisa jurnal tersebut dan berdasarkan penjelasan teori, peneliti menyimpulkan bahwa ada hubungan kebersihan kuku yang buruk salah satunya tidak memotong kuku dengan kejadian kecacingan pada siswa SD.

Hubungan Kebiasaan Memakai Alas Kaki Dengan Terjadinya Kecacingan Pada Siswa SD

Peneliti oleh Elis et al, tahun 2019 di Kedamean Kabupaten Gersik, didapatkan tidak ada hubungan kebiasaan memakai alas kaki dengan kejadian kecacingan, dengan nilai $P = 0,433$ dan dari 30 sampel yang mengalami positif kecacingan sebanyak 5 orang, dimana pada responden dengan kebiasaan tidak memakai alas kaki mengalami positif kecacingan sebanyak 1 orang dan sampel dengan kebiasaan memakai alas kaki positif kecacingan sebanyak 4 orang. Didapatkan tidak ada hubungan dikarenakan, anak-anak sekolah dasar pada wilayah Kedamean Kabupaten Gersik sudah membiasakan diri memakai alas kaki pada saat bermain tanah baik dilingkungan sekolah maupun dilingkungan keluarga, sehingga dapat mencegah terjadinya infeksi kecacingan *Soil-Transmitted Helminth* salah satunya jenis cacing tambang.⁽¹¹⁾

Penelitian yang dilakukan oleh Oktavia et al, tahun 2019 juga mendapatkan hal yang sama, dimana tidak ada hubungan kebiasaan memakai alas kaki dengan kejadian kecacingan, dengan nilai $P = 0,197$ dan didapatkan dari 44 sampel yang mengalami positif kecacingan sebanyak 3

orang. Didapatkan tidak ada hubungan dikarenakan perilaku kebersihan siswa SD Susukan yang berkaitan dengan risiko terjadinya kecacingan, sebagian besar masuk dalam kategori baik. Ditemukannya infeksi kecacingan pada 3 responden dengan perilaku kebiasaan baik kemungkinan disebabkan karena perilaku kebiasaan baik tersebut belum dilakukan dengan metode yang benar, diantaranya adalah perilaku mencuci tangan.⁽³⁰⁾

Pada variable penelitian ini menurut teori, kebiasaan tidak menggunakan alas kaki dapat menyebabkan kuman-kuman penyakit ataupun larva cacing tambang yang terdapat di tanah dapat masuk ke dalam tubuh manusia dengan cara menembus kulit, sehingga dapat menyebabkan anak-anak mengalami infeksi kecacingan. Tetapi dari literatur yang dianalisa tidak menunjukkan hal yang demikian, maka pada variable penelitian ini berdasarkan literatur yang didapat /diteliti tidak menunjukkan adanya hubungan kebiasaan menggunakan alas kaki penyebab kecacingan pada anak-anak, sehingga bukan merupakan faktor risiko penyebab infeksi kecacingan.

Hubungan Kebiasaan Bermain Di Tanah Dengan Terjadinya Kecacingan Pada Siswa SD

Penelitian oleh Ayodhia et al, tahun 2019 di Tiga Panah Kabupaten Karo, dari 468 sampel yang positif kecacingan 268 orang dan didapatkan ada hubungan kebiasaan bermain di tanah dengan kejadian kecacingan, dengan nilai $P = 0,001$. Tiga Panah merupakan desa yang keseluruhannya hampir terdiri dari perkebunan ataupun penduduknya hampir keseluruhannya bekerja sebagai petani. Wilayah tersebut juga memiliki tanah yang subur yang dimana

ini sangat baik untuk perkembangan telur cacing jenis *Soil-Transmitted Helmint*. Kebiasaan anak-anak SD wilayah Tiga panah memiliki kebiasaan personal hygiene yang buruk salah satunya sering bermain di tanah, yang dimana ini dapat mengakibatkan seseorang mudah mengalami kecacingan jika terkontaminasi dengan telur atau larva cacing STH.⁽¹⁵⁾

Penelitian yang dilakukan oleh Ni Luh Gede et al, tahun 2017 di Delod Peken Bali, mendapatkan hal yang sama, dimana ada hubungan kebiasaan bermain di tanah dengan kejadian kecacingan, dengan nilai $P = 0,003$ dan dari 105 sampel yang positif kecacingan 8 orang, dimana sampel yang memiliki kebiasaan sering bermain di tanah mengalami positif kecacingan sebanyak 5 orang dan sampel yang tidak memiliki kebiasaan bermain di tanah mengalami positif kecacingan 3 orang. Didapatkan adanya hubungan dikarenakan pada responden yang diteliti memiliki personal hygiene yang buruk salah satunya banyaknya responden yang memiliki kebiasaan bermain di tanah, sehingga di dapatkan pada sampel dengan kebiasaan bermain di tanah lebih banyak mengalami infeksi kecacingan di bandingkan dengan sampel yang tidak memiliki kebiasaan bermain di tanah. Penularan kecacingan dengan kebiasaan bermain di tanah dapat melalui mulut (oral) atau kulit yang terkontaminasi dengan larva atau telur yang infeksiif.⁽¹⁾

Berdasarkan jurnal yang di analisa pada variable kebiasaan bermain di tanah, didapatkan sebagian besar mengatakan adanya hubungan kebiasaan bermain di tanah dengan kejadian kecacingan. Dari analisa jurnal tersebut dan berdasarkan teori peneliti melihat bahwa ada hubungan

kebiasaan sering bermain di tanah dengan kejadian kecacingan pada siswa SD.

Hubungan Kepemilikan Jamban Dengan Terjadinya Kecacingan Pada Siswa SD

Penelitian oleh Umi, tahun 2017 di Kabupaten Boyolali, mendapatkan tidak ada hubungan kepemilikan jamban dengan kejadian kecacingan, dengan nilai $P = 0,500$ dan dari 92 sampel, yang positif kecacingan sebanyak 37 orang. Didapatkan tidak adanya hubungan sejalan dengan peneltian Ambo Ethiopia Barat, dimana pada Kabupaten Boyolali juga keseluruhan rumah masyarakat telah memiliki jamban, sehingga dengan tersedianya jamban di rumah akan mengurangi penularan kecacingan kepada orang lain.⁽³⁸⁾

Penelitian yang dilakukan oleh Siti et al, tahun 2015 Kabupaten Kebumen sejalan dengan penelitian di atas, yang dimana mendapatkan tidak ada hubungan kepemilikan jamban dengan kejadian kecacingan, dengan nilai $P = 0,449$ dan dari 213 sampel, yang positif kecacingan 96 orang. Didapatkan tidak adanya hubungan dikarenakan dari seluruh masyarakat di Kabupaten Kebumen hanya Sebagian kecil yang tidak memiliki jamban.⁽⁴¹⁾

Pada variable penelitian ini menurut teori, kepemilikan jamban sehat dapat mencegah terjadinya kecacingan, hal ini dikarenakan penggunaan jamban sehat akan dapat mengurangi terjadinya pencemaran tanah terhadap telur cacing yang terdapat pada feses, sehingga dapat juga mencegah penularan kecacingan kepada orang lain. Tetapi dari literatur yang dianalisa tidak menunjukkan hal yang demikian, maka pada variable penelitian ini berdasarkan literatur yang didapat /diteliti tidak menunjukkan adanya hubungan kepemilikan jamban

dengan penyebab kecacingan pada anak-anak, sehingga bukan merupakan faktor risiko penyebab infeksi kecacingan.

Hubungan BAB di Jamban Dengan Terjadinya Kecacingan Pada Siswa SD

Penelitian yang dilakukan oleh Ridhayanti et al, di Bone-Bone Sulawesi Barat, didapatkan tidak ada hubungan kebiasaan buang air besar menggunakan jamban dengan kejadian kecacingan. Didapatkan tidak adanya hubungan pada penelitian ini dikarenakan kesadaran siswa tentang penggunaan jamban saat BAB sudah cukup tinggi. Banyaknya responden ketika buang air besar menggunakan jamban dikarenakan, sudah tersedianya fasilitas jamban sehat di rumah responden masing-masing dan di tambah dengan pemahaman yang didapatkan melalui penyuluhan kesehatan di wilayah SD tersebut yang mengajarkan pentingnya penggunaan jamban ketika buang air besar.⁽³⁷⁾

Penelitian oleh Siti et al, tahun 2015 di Kabupaten Kebumen, juga mendapatkan tidak adanya hubungan kebiasaan buang air besar menggunakan dengan kejadian kecacingan. Didapatkan tidak adanya hubungan dikarenakan sampel yang diteliti sebagian besar telah memiliki kebiasaan buang air besar dengan menggunakan jamban sehat, sehingga kejadian penularan kecacingan akibat buang air besar di sembarang tempat didapatkan hasil yang tidak berhubungan.⁽⁴¹⁾

Pada variable penelitian ini menurut teori, kebiasaan buang air besar sembarangan/tidak menggunakan jamban, akan memperbesar penularan kecacingan kepada orang lain, hal ini dikarenakan tanah yang tercemar oleh feses yang terdapat telur

cacing akan dapat menginfeksi manusia jika terkontaminasi. Tetapi dari literatur yang dianalisa tidak menunjukkan hal yang demikian, maka pada variable penelitian ini berdasarkan literatur yang didapat /diteliti tidak menunjukkan adanya hubungan buang ari besar di jamban dengan penyebab kecacingan pada anak-anak, sehingga bukan merupakan faktor risiko penyebab infeksi kecacingan.

Hubungan Pemberian Obat Cacing Terjadinya Kecacingan Pada Siswa SD

Berdasarkan pembahasan beberapa jurnal mengenai pemberian obat cacing, didapatkan penelitian yang dilakukan oleh Elis et al, tahun 2019 di wilayah Kabupaten Gersik tidak ada hubungan pemberian obat cacing dengan kejadian kecacingan. Hal tersebut dikarenakan pada responden yang diteliti sebagian besar telah meminum obat cacing 6 (enam) bulan sekali. Banyaknya responden yang meminum obat cacing 6 bulan sekali dikarenakan masih adanya program pemberian obat cacing yang di diberikan kepada siswa-siswi SD Kabupaten Gersik.⁽¹¹⁾

Lain halnya pada penelitian yang dilakukan oleh Sri Kartini, tahun 2016 di wilayah Pekan Baru, didapatkan pada penelitian ini adanya hubungan pemberian obat cacing dengan kejadian kecacingan. Hal ini dikarenakan pada 240 sampel yang diteliti didapatkan yang positif kecacingan 39, dari angka yang positif kejadian kecacingan lebih tinggi terjadi kecacingan pada sampel yang tidak meminum obat cacing yaitu sebanyak 33 orang di banding pada sampel yang minum obat cacing sebanyak 6 orang. Hal ini lah yang menyebabkan pada wilayah pekan baru ada hubungan tidak minum obat cacing dengan kejadian kecacingan.⁽⁴²⁾

Berdasarkan jurnal yang dianalisa pada variable hubungan meminum obat cacing dengan kejadian kecacingan, peneliti mendapatkan literatur yang minimum. Sehingga dari literatur yang didapat mengatakan adanya hubungan dan tidak adanya hubungan dengan jumlah yang sama. Maka dari itu, pada variable meminum obat cacing peneliti mendapatkan hasil yang kontradiks.

KESIMPULAN

Dari jurnal yang telah di analisa didapat bahwa, 72,7% jurnal pada variable kebiasaan tidak mencuci tangan mengatakan adanya hubungan tidak mencuci tangan sebelum makan dengan kejadian kecacingan , 55,5% jurnal pada variable kebersihan kuku mengatakan adanya hubungan kebersihan kuku yang buruk salah satunya tidak memotong kuku dengan kejadian kecacingan dan 66,6% jurnal pada variable kebiasaan bermain di tanah mengatakan adanya hubungan kebiasaan sering bermain di tanah dengan kejadian kecacingan. Adapun pada variable memakai alas kaki, kepemilikan jamban dan kebiasaan BAB di jamban, pada jurnal yang di analisa tidak didapatkan adanya hubungan penyebab kejadian kecacingan dan pada variable meminum obat cacing didapatkan hasil yang kontradiksi. Dari keseluruhan variable penyebab kejadian kecacingan paling dominan disebabkan oleh kebiasaan tidak mencuci tangan sebelum makan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dewi N LD. Hubungan Perilaku Higienitas Diri dan Sanitasi Sekolah Dengan Infeksi Soil-Transmitted Helminths Pada Siswa Kelas III-VI Sekolah Dasar Negeri No. 5 Delod Peken Tabanan Tahun 2014. *E-Jurnal Med.* 2017;6(5):1–4.
2. Kemenkes RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2017 Tentang Penanggulangan Cacingan. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2017.
3. World Health Organization. Soil-transmitted Helminth Infections. Accessed March 14, 2019.
4. Ali U, Yousaf I, Danish SH, Ahmad F, Hassan W. Worm Infestation and Associated Factors in School Children of District Zhob, Balochistan, Pakistan. *Pak J Physiol.* 2016;12(1):18–21.
5. Soriano GP, Aquino MGB. Prevalence of Soil Transmitted Helminths and Associate Transmission Factors among School Children in a Selected Barangay in Trece Martires City, Cavite. *Int J Med Sci Technol.* 2019;9(5):33-38
6. Workineh L, Kiros T, Damtie S, Andualem T, Dessie B. Prevalence of Soil-Transmitted Helminth and Schistosoma mansoni Infection and Their Associated Factors among Hiruy Abaregawi Primary School Children, Rural Debre Tabor, North West Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *J Parasitol Res.* 2020;2020.
7. Dinas Kesehatan Sumatera Utara. Seksi P2 penyakit menular. 2017.

8. Nugraha TI, Semiarty R, Irawati N. Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Personal Hygiene Dengan Infeksi Soil Transmitted Helminths (STH) pada Anak Usia Sekolah Di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. *J Kesehat Andalas*. 2019;8(3):590.
9. Sandro M, Student P, Faisya AF, Health E, Fajar NA, Flora R, et al. Analysis on Incidents of Helminthiasis Based on Home Sanitation of Elementary-School Children in Seluma Regency. 2020; 25:147–54.
10. Wantini S. Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Infeksi Kecacingan Pada Siswa SDN 2 dan SDN 3 Kelurahan Keteguhan Kecamatan Teluk Betung Barat Kota Bandar Lampung Tahun 2010. *J Anal Kesehat*. 2013;2(1):203–9.
11. Farida EA, Salim SZ, Charisma AM, Wahyuni KI. Hubungan Kebersihan Personal Dengan Infeksi Cacing Soil Transmitted Helminth (STH) Pada Feses Aanak SDN 1 Kedamean Kabupaten Gersik. *J Pharm Care Anwar Med*. 2019;2(2).
12. Dinas Kesehatan Sumatera Utara. Seksi P2 penyakit menular. 2017.
13. Agustaria G, Fazidah AS, Nurmaini N. The Relationship of Gender, School Sanitation and Personal Hygiene With Helminthiasis At Juhar Karo Regency In North Sumatera Province, Indonesia. *Open Access Maced J Med Sci*. 2019;7(20).
14. Sinaga, E. M. M. Identifikasi Telur Cacing Hookworm Pada Tinja Pekerja Kebun Di Kecamatan Tiga Panah Kabupaten Karo. 2018;3(1):422-433.
15. Pasaribu AP, Alam A, Sembiring K, Pasaribu S, Setiabudi D. 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(1):1066.
16. World Health Organization. Soil-Transmitted Helminth Infections. 2015.
17. Sutanto I, dkk. *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran*. Jakarta : Badan Penerbit FKUI; 2013.
18. Setiati S, Alwi I, Sudoyo AW, Setiyohadi B, Syam AF. *Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid I.VI*. Jakarta : Badan Penerbit Interna Publishing; 2014.
19. Sumarmo S. Poorwo Soedarmo, Herry Garna, Sri Rezeki S. Hadinegoro, Hindra Irwan Satari. *Buku Ajar Infeksi & Pediatri Tropis*. Jakarta:Badan Penerbit IDAI; 2015.
20. Kartini S, Kurniati I, Safarin Jayati N, Sumitra W. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecacingan Pada Anak Usia 1-5 Tahun. *J Kesehat Komunitas*. 2016.
21. Djaenudin Natadisastra. *Parasitologi Kedokteran: Ditinjau Dari Organ Tubuh Yang Diserang*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2019.
22. Susy Tjahjani. *Penyakit Parasit Yang Ditularkan Melalui Makanan Dan Minuman*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EG; 2016.

23. Supali T. Buku Ajar Parasitologi Kedokteran. Dalam: Stuantio I, Ismid IS, Sjarifuddin PK, Sungkar S (eds). Edisi ke 4. Jakarta: Badan Penerbit FKUI; 2013.
24. CDC. Trichuriasis; 2013.
25. Depkes RI. Kondisi Pencapaian Program Kesehatan Anak Indonesia. Jakarta: Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan; 2014.
26. Departemen Kesehatan RI. Sistem Kesehatan Nasional; 2015.
27. Novianty S, Pasaribu HS, Pasaribu AP. Faktor Risiko Kejadian Kecacingan pada Anak Usia Pra Sekolah. *J Indon Med Assoc.* 2018;2(2):86–92.
28. Syahrir S, Aswadi. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecacingan Pada Siswa SDN Inpres no.1 Wora Kecamatan Wera Kabupaten Bima. *JKesehatan Masy.* 2016;2(1):2443—1141
29. Santoso S, Ranti AL. Kesehatan Dan Gizi, Cetakan ke 3. Jakarta: Rineka Cipta; 2013.
30. Prastiono A, Hardono H. Kecacingan Sebagai Salah Satu Faktor Penyebab Menurunnya Prestasi Belajar Siswa. *J Aisyah J Ilmu Kesehat.* 2016;1(1):69.
31. Dinkes Provinsi Sumatera Utara. Pemberian Obat Pencegahan Masal (POPM) Cacing Di Sumatera Utara; 2017.
32. Zuliyanti Siregar, Amelia. Strategi dan Teknik Penulisan Karya Tulis Ilmiah dan Publikasi. Yogyakarta: Penerbit Buku Deepublish; 2019.
33. Sondang Sidabutar. Higiene Sanitasi dan Kejadian Infeksi Kecacingan pada Siswa Sekolah. 2020;11(3):64–7.
34. Permata Sari O, Ida Rosanti T, Dwianasari Susiawan L. Hubungan Perilaku Kebersihan Perorangan Dengan Kecacingan Pada Siswa Sd Susukan Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas *Correlation Between Personal Hygiene Behavior and Helminthiasis of Susukan'S Elementary School Students, Sumbang, Banyumas.* *Mandala Heal A Sci J.* 2019;12(1):120–9.
35. Bedah S, Syafitri A. Infeksi Kecacingan Pada Anak Usia 8-14 Tahun Di Rw 007 Tanjung Lengkong Kelurahan Bidaracina, Jatinegara, Jakarta Timur. *J Ilmu Kesehat.* 2018;10(1):20–31.
36. Samuel F, Demsew A, Alem Y, Hailesilassie Y. Soil transmitted Helminthiasis and associated risk factors among elementary school children in ambo town, Ethiopia. *BMC Public Health.* 2017;17(1):1–7.
37. Adiningsih R, Mappau Z, Desitaningsih N. Hubungan Higiene Personal Dengan Infeksi Kecacingan Pada Siswa SD Bone-Bone Kabupaten Mamuju. 2017;3.
38. Mahmudah U. Hubungan Sanitasi Lingkungan Rumah terhadap Kejadian Infeksi Kecacingan pada Anak Sekolah Dasar. *J Kesehat.* 2017;10(1):32.
39. Wahyuni Denai. Hubungan Kebiasaan Memotong Kuku Dan Penggunaan

- Alas Kaki Terhadap Risiko Infeksi STH Pada Anak-Anak Di Kelurahan Sri Meranti Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru. 2016; 025:27–34.
40. Kusmi H, Irawati N, Kadri H. Hubungan Sanitasi Lingkungan Rumah dengan Kejadian Askariasis dan Trikuriasis pada Siswa SD N 29 Purus Padang. *J Kesehat Andalas*. 2015;4(3):718–23.
41. Muthoharoh S, Ismail D, Hakimi M. Perilaku Mencuci Tangan Dan Kejadian Kecacingan Pada Siswa Sekolah Dasar Di Kecamatan Petanahan Kabupaten Kebumen. *J Ilm Kesehat Keperawatan*. 2015;11(2).
42. Kartini S. Kejadian Kecacingan pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Rumbai Pesisir Pekanbaru. *J Kesehat Komunitas*. 2016;3(2):53–8.
- orang dengan presentasi (100.0%) disertai nyeri. Infundibulum 23 orang disertai nyeri (85.2%), tidak disertai nyeri 4 orang dengan presentasi (14.8%), dan di pelvic 20 orang disertai nyeri dengan presentasi (100.0%). Sehingga totalnya 79 orang disertai nyeri (95.2%) dan tidak di sertai nyeri 4 orang (4.8%).