

**ANALISIS HYGIENE PERORANGAN TERHADAP KONTAMINASI TELUR  
CACING PADA KUKU SISWA SEKOLAH DASAR DI WILAYAH  
PUSKESMAS TAHTUL YAMAN KOTA JAMBI**

**Gustomo Yamistada, Jessy Novita Sari**  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Jambi

**ABSTRAK**

**Latar belakang:** Infeksi cacing pada manusia dipengaruhi oleh perilaku, lingkungan tempat tinggal dan manipulasinya terhadap lingkungan. Helminthiasis banyak ditemukan di daerah dengan kelembaban tinggi serta keadaan *hygiene* dan sanitasi yang kurang. Berdasarkan observasi pada anak sekolah diketahui banyak yang memiliki kuku panjang dan tidak terawat yang akan menjadi tempat melekatnya berbagai kotoran yang mengandung bakteri dan telur cacing. Perilaku anak-anak usia sekolah dasar yang bermain tanah dan tidak memotong kuku dengan rutin serta tidak terbiasa mencuci tangan menggunakan sabun menyebabkan resiko kontaminasi penyakit cacangan cukup tinggi di wilayah Seberang Kota Jambi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kebersihan kuku dengan kontaminasi telur cacing pada siswa sekolah dasar di wilayah Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi dan untuk mengetahui hubungan mencuci tangan dengan kontaminasi telur cacing pada siswa sekolah dasar di wilayah Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi.

**Metode :** Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan menggunakan rancangan *Cross Sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah menjadi 60 sampel. Analisis hubungan antar variabel dilakukan dengan menggunakan uji *Chi Square*.

**Kesimpulan:** Penelitian menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara kebersihan kuku siswa dengan kontaminasi telur cacing pada kuku siswa sekolah dasar di wilayah Puskesmas Tatul Yaman ( $p$  - value 0,000). Ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan mencuci tangan siswa dengan kontaminasi telur cacing pada kuku siswa sekolah dasar di wilayah Puskesmas Tatul Yaman ( $p$  - value 0,000).

**Kata Kunci:** kebersihan kuku, kebiasaan mencuci tangan tangan, kontaminasi telur cacing pada kuku siswa

**ANALYSIS OF PERSONAL HYGIENE TO CONTAMINATION WORM EGGS IN NAIL ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS ON PUSKESMAS TAHTUL YAMAN OF JAMBI CITY**

**ABSTRACT**

**Background:** Helminthiasis found many areas with high humidity as well as the state of hygiene and sanitation are lacking. Based on observations in students known to many who have long fingernails and unkempt. It will be a place of attachment of a variety of bacteria and dirt containing worm eggs. The behavior of children of primary school age were playing ground and do not cut the nails regularly and are not used to wash hands with soap worming cause contamination risk is quite high in Seberang Kota Jambi. The purpose of this study was to determine the relationship nail hygiene with worm egg contamination in primary school students in the region Puskesmas Tahtul Yaman of Jambi City and to determine the relationship of handwashing with worm egg contamination in primary school students in the region Puskesmas Tahtul Yaman of Jambi City.

**Method:** This research is a quantitative research, using cross sectional design. The sample in this research is to 60 samples. Analysis of the relationship between variables is done by using Chi Square.

**Conclusions:** The conclusion show there is a significant correlation between students the nail hygiene with contamination worm eggs on nails elementary school students in the region Puskesmas Tahtul Yaman ( $p$  - value 0.000). There is a significant relationship between students habit of washing hands with nail contamination worm eggs on elementary school students in the region Puskesmas Tahtul Yaman ( $p$  - value 0.000).

**Keywords :** nail hygiene, handwashing, contamination of worm eggs on the nails of students

**PENDAHULUAN**

Penyakit cacingan (Helminthiasis) merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia, cacingan akan menghambat pertumbuhan fisik, kecerdasan anak dan produktivitas kerja. Penyakit ini merupakan penyebab

kesakitan terbanyak di seluruh dunia. Prevalensi Helminthiasis sangat tinggi terutama didaerah tropis. Di Indonesia Helminthiasis merupakan masalah kesehatan masyarakat terbanyak setelah malnutrisi. Pada umumnya, cacing jarang menimbulkan penyakit serius tetapi dapat menyebabkan gangguan

kesehatan kronis yang berhubungan dengan faktor ekonomis.<sup>1</sup>

Penyakit infeksi yang disebabkan oleh cacing di Indonesia pada tahun 1986-1991 masih tinggi prevalensinya yaitu 60%- 80%. Hal ini terjadi dikarenakan Indonesia berada dalam posisi geografis yang temperatur dan kelembaban yang sesuai untuk tempat hidup dan berkembang biaknya cacing. Pengaruh lingkungan global dan semakin meningkatnya komunitas manusia serta kesadaran untuk menciptakan perilaku hygiene dan sanitasi yang semakin menurun merupakan faktor yang mempunyai andil yang besar terhadap penularan parasit.<sup>2</sup>

Keberadaan dan penyebaran suatu parasit di suatu daerah tergantung pada berbagai hal, yaitu adanya hospes yang peka, terdapatnya kondisi lingkungan yang sesuai bagi kehidupan parasit, kurangnya sarana air bersih, kebiasaan makan dengan tangan yang tidak dicuci terlebih dahulu, pemakaian berulang-ulang daun dan pembungkus makanan, sayur-sayuran yang dimakan mentah, penggunaan air sungai untuk berbagai kebutuhan hidup (mandi, mencuci bahan makanan, mencuci pakaian, berkumur, gosok gigi, dan juga digunakan sebagai kakus) meningkatkan penyebaran penyakit parasit terutama penyakit cacing yang ditularkan melalui tanah.<sup>3</sup>

Infeksi cacing pada manusia dipengaruhi oleh perilaku, lingkungan tempat tinggal dan manipulasinya terhadap lingkungan. Helminthiasis banyak ditemukan di daerah dengan kelembaban tinggi serta keadaan hygiene dan sanitasi yang kurang. Berdasarkan observasi pada anak sekolah diketahui banyak yang memiliki kuku panjang dan tidak terawat. Hal

akan menjadi tempat melekatnya berbagai kotoran yang mengandung bakteri dan telur cacing.

Hasil observasi pendahuluan di wilayah Seberang Kota Jambi masih banyak ditemukan jamban yang tidak sehat yaitu tanpa menggunakan septik tank. Pada saat musim hujan wilayah seberang Kota Jambi sering terjadi banjir akibat luapan sungai Batanghari. Kondisi ini memungkinkan kontaminasi telur cacing pada tanah melalui kotoran manusia sangat tinggi. Perilaku anak-anak usia sekolah dasar yang bermain tanah dan tidak memotong kuku dengan rutin serta tidak terbiasa mencuci tangan menggunakan sabun menyebabkan resiko kontaminasi penyakit cacingan cukup tinggi di wilayah Seberang Kota Jambi. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kebersihan kuku dengan kontaminasi telur cacing pada siswa sekolah dasar di wilayah Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi dan untuk mengetahui hubungan mencuci tangan dengan kontaminasi telur cacing pada siswa sekolah dasar di wilayah Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan *Cross Sectional*. Pendekatan *Cross Sectional* melibatkan lebih banyak subjek akan tetapi banyaknya.<sup>4</sup> Penelitian dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri di wilayah Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi pada bulan Juli sampai dengan Oktober 2016. Populasi dalam penelitian ini Siswa kelas 1 dan 6 Sekolah Dasar Negeri di wilayah Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi yaitu sebanyak 598 siswa. Sampel

dalam penelitian ini adalah 10 % dari jumlah populasi<sup>5</sup> yaitu sebanyak 59,8 dibulatkan menjadi 60 siswa. Pengumpulan data dilaksanakan dengan melakukan wawancara dan observasi kebersihan kuku dan pemeriksaan laboratorium telur cacing pada kotoran kuku siswa Sekolah Dasar Negeri di wilayah Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi. Data yang diperoleh dianalisa secara deskriptif analitik dengan menguraikan hasil observasi, wawancara, dan pemeriksaan telur cacing pada kuku siswa sekolah dasar. dengan variabel kebersihan kuku siswa dan kebiasaan mencuci tangan dihubungkan dengan hasil pemeriksaan telur cacing. Analisis hubungan antar variabel dilakukan dengan menggunakan uji *Chi Square*.

adalah sebanyak 27 sampel (45%) dan yang positif terkontaminasi telur cacing adalah sebanyak 33 sampel atau 55 %. Hasil penelitian terhadap kebersihan kuku siswa sekolah dasar di wilayah Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi adalah bahwa kebersihan kuku siswa yang termasuk ke dalam kategori baik adalah sebanyak 23 siswa (38%) dan kebersihan kuku siswa yang termasuk kategori buruk adalah sebanyak 27 siswa (62%). Hasil penelitian terhadap kebiasaan mencuci tangan siswa sekolah dasar di wilayah Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi adalah bahwa kebiasaan mencuci tangan siswa yang termasuk ke dalam kategori baik adalah sebanyak 18 siswa (30%) dan kebiasaan mencuci tangan siswa yang termasuk kategori buruk adalah sebanyak 42 siswa (70%).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian pemeriksaan kontaminasi telur cacing pada kuku siswa sekolah dasar di wilayah Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi adalah diketahui bahwa jumlah siswa yang negatif terkontaminasi telur cacing

a. Hubungan kebersihan kuku dengan kontaminasi telur cacing pada siswa

Berdasarkan hasil uji *Chi Square* mengenai hubungan kebersihan kuku siswa dengan kontaminasi telur cacing seperti terlihat pada Tabel 1 berikut ini:

**Tabel 1 Hasil Uji *Chi Square* Hubungan Kebersihan Kuku dengan Kontaminasi Telur Cacing Pada Siswa Sekolah Dasar di Wilayah Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi**

No	Kebersihan Kuku	Kontaminasi Telur Cacing				Jumlah		OR	P – Value
		Negatif		Positif					
		N	%	N	%	N	%		
1	Baik	22	95.7	1	4.3	23	100	140.800	0,000
2	Buruk	5	13.5	32	86.5	37	100	(15.375 – 1289.397)	
	Total	27	45	33	55	60	100		

Hasil Analisis pada tabel 1 menunjukkan bahwa dari 23 siswa yang memiliki kebersihan kuku baik, kontaminasi telur cacing negatif sebanyak 22 siswa (95,7%) dan

positif terkontaminasi telur cacing hanya 1 siswa (4,3 %). Sedangkan 37 siswa dengan kebersihan kuku buruk, kontaminasi telur cacing negatif sebanyak 5 siswa (13,5%) dan positif

terkontaminasi telur cacing sebanyak 32 siswa (86,5 %).

Hasil Uji Statistik dengan *Chi square* diperoleh nilai *p* - value 0,000 ( $p < 0,05$ ) hal ini menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara kebersihan kuku siswa dengan kontaminasi telur cacing pada siswa sekolah dasar di wilayah Puskesmas Tahtul Yaman. Berdasarkan tingkat resiko diketahui kebersihan kuku yang buruk beresiko 140,8 kali menyebabkan terjadinya kontaminasi telur cacing pada siswa sekolah dasar di wilayah Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi.

Hal ini menunjukkan bahwa kebersihan kuku siswa memiliki peran dalam kontaminasi telur cacing pada siswa sekolah dasar. Berdasarkan wawancara dengan siswa diketahui pada umumnya kuku siswa dipotong oleh orang tua. Apabila orang tua lupa atau tidak melakukan pemotongan kuku maka kuku siswa akan panjang dan tidak bersih. Umumnya siswa sekolah dasar masih suka bermain tanah. Kondisi ini menyebabkan kuku siswa terlihat kotor dan dipenuhi tanah atau kotoran dari tanah. Perilaku masyarakat yang masih sebagian membuang tinja di sembarang tempat menjadikan tanah banyak mengandung telur cacing. Salah satu jenis cacing yang penularannya melalui tanah adalah cacing *Ascaris lumbricoides*.

Menurut Safar, cacing *Ascaris lumbricoides* dewasa hidup di dalam rongga usus halus manusia. Cacing betina dapat bertelur sampai 200.000 butir sehari, yang dapat berlangsung selama masa hidupnya yaitu kira-kira 1 tahun. Telur ini tidak menetas di

dalam tubuh manusia, tapi dikeluarkan bersama tinja manusia.<sup>6</sup>

Telur yang di buahi yang keluar bersama tinja manusia tidak infeksi. Di tanah pada suhu 20<sup>0</sup>C-30<sup>0</sup>C, dalam waktu 2-3 minggu menjadi matang yang disebut telur infeksi dan di dalam telur ini sudah terdapat larva. Telur infeksi ini dapat hidup lama dan tahan terhadap pengaruh buruk.<sup>6</sup>

Telur cacing gelang keluar bersama tinja pada tempat yang lembab dan tidak terkena sinar matahari, telur tersebut tumbuh menjadi infeksi. Infeksi cacing terjadi bila telur yang infeksi masuk melalui mulut bersama makanan atau minuman dan dapat pula melalui tangan yang kotor (tercemar tanah dengan telur cacing).<sup>7</sup>

Menjaga kebersihan kuku merupakan salah satu aspek penting dalam mempertahankan perawatan diri karena berbagai cacing dapat masuk ke dalam tubuh melalui kuku. Secara anatomis kuku terdiri dari atas dasar kuku, badan kuku, dinding kuku, kantung kuku, akar kuku, dan lunula. Kondisi normal kuku ini dapat terlihat halus, tebal kurang lebih 0,5 mm, transparan, dasar kuku berwarna merah muda.<sup>8</sup>

Menurut Mubarak cara-cara dalam merawat kuku antara lain:<sup>9</sup>

- a. Kuku jari tangan dapat dipotong dengan pengikir atau memotongnya dalam bentuk oval (bujur) atau mengikuti bentuk jari. Sedangkan kuku jari kaki dipotong dalam bentuk lurus.
- b. Kuku tidak boleh dipotong terlalu pendek karena bias melukai selaput kulit dan kulit disekitar kuku.

- c. Kotoran dibalik kuku tidak boleh dibersihkan dengan benda tajam, sebab akan merusak jaringan di bawah kuku.
  - d. Kuku dipotong seminggu sekali atau sesuai kebutuhan.
  - e. Khusus untuk jari kaki, sebaiknya kuku dipotong segera setelah mandi atau direndam dengan air hangat terlebih dahulu
  - f. Kuku tidak boleh karena akan merusak bagian kuku.
- b. Hubungan kebiasaan mencuci tangan dengan kontaminasi telur cacing pada siswa

pentingnya kebersihan kuku dan dampak terhadap kesehatan. Peran orang tua dan guru sanga diperlukan untuk mewujudkan kerbsihan kuku siswa.

Berdasarkan hasil uji *Chi Square* hubungan mencuci tangan dengan kontaminasi telur cacing pada siswa diketahui hasil berikut ini:

Kebersihan kuku siswa terwujud dengan baik apabila ada pemahaman dan pengetahuan siswa mengenai

**Tabel 2. Hasil Uji *Chi Square* Hubungan Kebersihan Kuku dengan Kontaminasi Telur Cacing Pada Siswa Sekolah Dasar di Wilayah Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi**

No.	Kebiasaan mencuci Tangan	Kontaminasi Telur Cacing				Jumlah		OR	P – Value
		Negatif		Positif					
		N	%	N	%	N	%		
1	Baik	16	88.9	2	11.1	18	100	22.545	0,000
2	Buruk	11	26.2	31	73.8	42	100	(4.449 – 114.261)	
Total		27	45	33	55	60	100		

Hasil Analisis pada tabel 2. menunjukkan bahwa dari 18 siswa yang memiliki kebiasaan mencuci tangan baik, kontaminasi telur cacing negatif sebanyak 16 siswa (88,9%) dan positif terkontaminasi telur cacing sebanyak 2 siswa (11,1 %). Sedangkan 42 siswa dengan kebiasaan mencuci tangan buruk, kontaminasi telur cacing negatif sebanyak 11 siswa (26,25%) dan positif terkontaminasi telur cacing sebanyak 31 siswa (73,8 %).

Hasil Uji Statistik dengan *Chi square* diperoleh nilai *p* - value 0,000 (*p* < 0,05) hal ini menunjukkan ada

hubungan yang bermakna antara kebiasaan mencuci tangan dengan kontaminasi telur cacing pada siswa sekolah dasar di wilayah puskesmas Tahtul Yaman. Berdasarkan tingkat resiko diketahui kebiasaan mencuci tangan yang buruk beresiko 22,545 kali menyebabkan terjadinya kontaminasi telur cacing pada siswa sekolah dasar di wilayah Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi.

Mencuci tangan menggunakan sabun merupakan program pemerintah yang saat ini terus digalakkan. Di setiap tempat umum wajib menyediakan tempat cuci tangan ter-

masuk sekolah. Menurut Depkes RI tahun 2006 berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 1429/Menkes/SK/XII/2006 disebutkan bahwa minimal terdapat satu tempat cuci tangan dengan air bersih mengalir untuk setiap 2 kelas. Setiap tempat cuci tangan wajib disediakan sabun.<sup>10</sup> Hal ini menunjukkan bahwa siswa harus membiasakan mencuci tangan di sekolah maupun di rumah.

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui bahwa kebiasaan mencuci tangan siswa yang termasuk kategori baik sebanyak 18 siswa (30%) dan kebiasaan mencuci tangan buruk sebanyak 42 siswa (70%). Hal ini menunjukkan masih banyak siswa yang tidak biasa melakukan cuci tangan.

Hasil pemeriksaan kontaminasi telur cacing pada siswa sekolah dasar di wilayah Puskesmas Tahtul Yaman menunjukkan masih banyak kotoran pada kuku siswa yang terkontaminasi telur cacing. Ada sebanyak 33 siswa (55%) yang positif terkontaminasi telur cacing pada kotoran kukunya.

Hasil Uji Statistik dengan *Chi square* diperoleh nilai *p* - value 0,000 ( $p < 0,05$ ) hal ini menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan mencuci tangan siswa dengan kontaminasi telur cacing pada kotoran kuku siswa. Berdasarkan tingkat resiko diketahui kebiasaan mencuci tangan siswa sekolah dasar yang buruk berisiko 22,545 kali menyebabkan kontaminasi telur cacing pada siswa sekolah dasar.

Berdasarkan pengamatan oleh yang dilakukan di sekolah dasar di wilayah Puskesmas Tahtul Yaman umumnya di kelas atau setiap 2 kelas

tidak ditemukan tempat cuci tangan menggunakan sabun. Anak-anak sangat senang main tanah menggunakan tangan. Setiap mengambil makanan di kantin tidak mencuci tangan terlebih dahulu. Hal ini menunjukkan siswa sekolah dasar belum menyadari pentingnya kebersihan diri (*hygiene*)

Menurut Depkes RI tahun 2004 bahwa *hygiene* adalah usaha kesehatan lingkungan dalam pencegahan penyakit yang menitik beratkan pada usaha kesehatan perseorangan atau manusia beserta lingkungan tempat orang tersebut berada.<sup>2</sup>

Upaya *hygiene* antara menyediakan air minum yang steril dan air bersih untuk keperluan sehari-hari, mandi dua kali sehari, buang air besar di jamban berseptick tank, selalu mencuci tangan dengan sabun sebelum makan, menjaga kebersihan diri seperti memotong kuku bila panjang dan membuang sampah pada tempatnya.

Oleh karena itu diharapkan seluruh siswa menjaga kebersihan dirinya terutama untuk selalu mencuci tangan menggunakan sabun khususnya sebelum makan. Hal ini untuk mencegah terjadinya penularan penyakit seperti cacingan diantaranya disebabkan infeksi cacing *Ascaris* (*Ascariasis*).

Upaya pencegahan ascariis dapat dilakukan dengan melaksanakan prinsip-prinsip kesehatan lingkungan yang baik. Membuat kakus untuk menghindari pencemaran tanah dengan tinja penderita, mencegah telur cacing mencemari makanan atau minuman, selalu memasak makanan dan minuman sebelum

dimakan atau diminum, serta menjaga kebersihan perorangan yaitu mencuci tangan menggunakan sabun akan mencegah terjadinya infeksi cacing *Ascaris* (Soedarto,2011)<sup>3</sup>.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah:

1. Ada hubungan yang bermakna antara kebersihan kuku siswa dengan kontaminasi telur cacing pada kuku siswa sekolah dasar di wilayah Puskesmas Tahtul Yaman ( $p$  - value 0,000).
2. Ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan mencuci tangan siswa dengan kontaminasi telur cacing pada kuku siswa sekolah dasar di wilayah Puskesmas Tahtul Yaman ( $p$  - value 0,000).

Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku cuci tangan pakai sabun (CTPS) anak sekolah dasar terhadap kejadian kecacingan

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaian penelitian ini. Ucapan terima kasih khususnya kami sampaikan kepada Bapak Asmuni HS, SKM, MM Direktur Poltekkes Kemenkes Jambi, Bapak Syahrial, SPd, M.Kes. selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekeks Kemenkes Jambi dan Bapak Dr. Sukmal Fahri, SPd, M.Kes yang

memberikan saran untuk perbaikan penelitian ini

## DAFTAR PUSTAKA

1. Zulkoni, 2011. Parasitologi Untuk Keperawatan, Kesehatan Masyarakat dan Teknik Lingkungan. Nuha Medika , Yogyakarta
2. Depkes RI, 2004, Buku Pedoman Pemberantasan Penyakit Cacingan. Jakarta
3. Soedarto, 2011. Buku Ajar Parasitologi Kedokteran. CV Sagung Seto, Jakarta
4. Azwar, S.. 2007. Metode Penelitian. Cetakan VIII. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
5. Notoatmodjo, S. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta. Jakarta.
6. Safar, 2010. Parasitologi Kedokteran. CV Yrama Widya, Bandung
7. Depkes RI, 2006. Keputusan Menteri Kesehatan RI. Nomor 424/MENKES/SK/VI/2006 Tentang Pedoman Pengendalian Cacingan. Jakarta
8. Alimul hidayat, 2012. Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan. Penerbit Salemba Medika. Jakarta
9. Mubarak, Chayatin, 2005. Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia Teori & Aplikasi dalam Praktik. Buku Kedokteran EGC, Jakarta
10. Depkes RI (2006, Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesi No. 1429/Menkes/SK/XII/2006 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan Sekolah. Jakarta