

FAKTOR RISIKO PENYAKIT KECACINGAN PADA ANAK SEKOLAH DASAR

Asep Irfan¹, Delima²

Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang

ABSTRAK

Sanitasi lingkungan yang buruk dan hygiene perorangan merupakan faktor yang sangat mempengaruhi tingginya prevalensi kecacingan siswa SD di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko penyakit kecacingan pada anak sekolah dasar di wilayah kerja Puskesmas Belimbing.

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik dengan desain *cross sectional study*. Sampel diambil SDN 34 dan SDN 50 wilayah kerja Puskesmas Belimbing, dengan tehnik sampling secara purposif (kelas I-III). Jumlah 61 orang yang diambil secara proposional. Hasil penelitian dianalisis secara univariat dan analisis bivariat dengan uji *Chi-square*.

Hasil penelitian diperoleh 52,5% siswa SDN di wilayah Kerja Puskesmas Belimbing positif menderita penyakit kecacingan. 45,9% hygiene perorangan siswa dalam kategori buruk dan 57,4% sanitasi dasar rumah tempat tinggal siswa kategori buruk. Hasil ujisatistik diperoleh ada hubungan hygiene perorangan siswa dan sanitasi dasar rumah tempat tinggal dengan kejadian penyakit kecacingan.

Untuk mengurangi insiden penyakit kecacingan pada anak sekolah dasar melalui pihak sekolah agar mengajak siswa mencuci tangan dengan menggunakan sabun setelah melakukan kegiatan seperti sebelum dan sesudah makan, setelah BAB, setelah bermain tanah dan makan jajanan disekolah pilihlah makanan yang dibungkus/ tertutup.

Keywords: Kecacingan, personal hygiene, sanitasi lingkungan

ABSTRACT

Poor environmental sanitation and individual hygiene are factors that greatly affect the high prevalence of worms among elementary school students in the working area of Belimbing health center. This study aims to determine the risk factors for worm disease in primary school children in the working area of Puskesmas Belimbing.

This research type was analytic research with cross sectional study design. The samples were taken by SDN 34 and SDN 50 working area of Puskesmas Belimbing, with purposive sampling technique (class I-III). The number of 61 people was taken in proportionally. The results were analyzed by univariate and bivariate analysis with Chi-square test.

The results obtained 52.5% of elementary school students in the work area Puskesmas Belimbing were positive suffering from worm diseases. 45.9% of individual hygiene students were in the bad category and 57.4% basic sanitation of poor student home dwellings. The results of the statistical test showed that there was a correlation between the individual hygiene of the student and the basic sanitation of the house of residence with the incidence of the disease of the infection.

To reduce the incidence of worm disease in primary school children through the school was to invite students to wash hands with soap after performing activities such as before and after meals, after defecation, after playing the soil and eating snacks in school by choosing wrapped / closed food.

Keywords: disease, personal hygiene, environmental sanitation

LATAR BELAKANG

Lingkungan merupakan faktor paling besar pengaruhnya terhadap kesehatan masyarakat. Salah satu penyakit yang disebabkan oleh factor lingkungan adalah penyakit

infeksi kecacingan. Penyakit kecacingan ini merupakan salah satu penyakit yang berbasis lingkungan (Jokoatmiko, 2012).

Kebiasaan anak usia sekolah seperti makan tanpa cuci tangan, bermain-main di tanah sekitar rumah merupakan kebiasaan anak usia sekolah yang dapat menyebabkan penyakit kecacingan. Penyakit kecacingan ditularkan melalui tangan yang kotor, kuku panjang dan kotor menyebabkan telur cacing terselip. Penyebaran penyakit kecacingan salah satu penyebabnya adalah kebersihan perorangan yang masih buruk. Penyakit cacing dapat menular diantara murid sekolah dasar yang sering berpegangan sewaktu bermain dengan murid lain yang kukunya tercemar telur cacing (Hendrawan, 2002).

Dampak infeksi kecacingan terhadap kesehatan adanya cacing dalam usus akan menyebabkan kehilangan zat besi sehingga menimbulkan kekurangan gizi dan anemia. Kondisi yang kronis ini selanjutnya dapat berakibat menurunnya daya tahan tubuh sehingga anak mudah jatuh sakit. Jika keadaan ini berlangsung kronis maka akan terjadi penurunan kemampuan belajar yang selanjutnya berakibat penurunan prestasi belajar. Pada orang dewasa, gangguan ini akan menurunkan produktivitas kerja (Suhartono, dkk. 2011).

Sekitar 60 persen orang Indonesia mengalami infeksi cacing. Kelompok umur terbanyak adalah pada usia 5-14 tahun. Angka prevalensi 60 persen itu, 21 persen di antaranya menyerang anak usia SD dan rata-rata kandungan cacing per orang enam ekor. Data tersebut diperoleh melalui survei dan penelitian yang dilakukan di beberapa provinsi pada tahun 2012 (Husain, 2014).

Hasil survai kecacingan dari beberapa sekolah yang ada di Kota Padang pada tahun 2013 terdapat 2130 jiwa yang terinfeksi penyakit kecacingan (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2014). Di wilayah Kerja Puskesmas Belimbing terdapat 25 Sekolah dasar (SD), Pencapaian program UKS khususnya di SD/ MI hampir 100%. Kegiatan yang dilakukan diantaranya pemantauan status gizi anak sekolah, penyuluhan personal hygiene, dll. Namun kegiatan survei kecacingan pada anak sekolah belum pernah dilakukan (Profil Puskesmas Belimbing, 2015). Beberapa sekolah banyak ditemui status gizi mereka berada pada kategori kurang, terlihat anak sekolah tersebut pucat, lesu, tidak semangat. Pada tahun 2015 ini ada beberapa sekolah mendapat program pemberian makanan tambahan bagi anak SD. Namun kekurangan gizi tersebut belum diketahui penyebabnya. Hal ini kemungkinan juga dapat disebabkan adanya penyakit cacing dalam tubuh mereka.

Penyakit kecacingan menyebabkan kehilangan murid sekolah dasar di Indonesia sebanyak 16.836.000 liter darah per tahun. Infeksi cacing tambang misalnya dapat mengakibatkan terjadinya anemia. Infeksi ini dapat menyebabkan kehilangan darah sebanyak 0,0005 cc – 0,34 cc/hari. Pada infeksi berat, kadar hemoglobin dapat mencapai angka 4 gr % dari kadar hemoglobin normal (11 gr) (Jalaluddin, 2011).

Penelitian ini dapat memberikan informasi khususnya bagi pemegang program penyakit menular di Puskesmas Belimbing dalam upaya pemberantasan penyakit kecacingan pada anak SD dan mengurangi prevalensi reinfeksi penyakit kecacingan tersebut dengan memperhatikan faktor risikonya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *study analitik* dengan desain yang digunakan adalah *Cross Sectional Study*. Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Kota Padang yang dilaksanakan Januari sampai April 2017. Populasinya adalah semua anak SD yang ada di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Kota Padang. Sampel adalah SD yang dipilih secara Purposif, berdasarkan pertimbangan tertentu yaitu SD 34 dan SD 50. Besar sampel dengan rumus sampel sebagai berikut (Murti, 2008) :

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

= 61 orang

Dengan mempergunakan rumus di atas, diperoleh besar sampel untuk kasus sebanyak 61 orang siswa. Teknik sampling yang digunakan proposional random sampling pada dua sekolah dasar di atas (kelas 1,2 dan 3).

Untuk mengetahui penyakit kecacangan pada responden dilakukan pemeriksaan laboratorium (faeces), yaitu menggunakan Laboratorium Puskesmas Belimbing. Higiene perorangan dengan cara melakukan wawancara langsung dengan siswa dan sanitasi lingkungan langsung melaksanakan observasi ke rumah (tempat tinggal responden).

Data dianalisis secara komputerisasi dengan tahapan sebagai berikut, dengan analisis univariat (melihat distribusi frekuensi kejadian penyakit kecacangan pada anak SD, personal hygiene dan sanitasi rumah tempat tinggal) dan analisis bivariat, dilakukan untuk melihat hubungan masing-masing variabel independen dengan variabel dependen. Uji statistik yang dilakukan adalah *Chi Square* dengan nilai kemaknaan $p < 0,05$. Untuk melihat besar risiko pada kelompok yang terpapar dilihat dari nilai Odd Rasio (OR) selain itu juga dilihat nilai Convident Interval (CI 95%).

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian diperoleh dari 61 orang responden dengan rincian 31 orang dari SDN 34 dan 30 orang berasal dari SDN 50 Kuranji. Responden diambil secara proporsional kelas I sebanyak 24 orang, kelas II sebanyak 19 orang dan kelas III sebanyak 18 orang.

Analisis Univariat

Kejadian kecacangan, higiene perorangan dan sanitasi lingkungan rumah dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1
Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian Kecacangan, Higiene Perorangan dan Sanitasi Dasar Rumah

n= 61 orang		
Variabel	f	%
Kejadian Kecacangan		
Positif	32	52,5
Negatif	29	47,5
Higiene Perorangan		
Buruk	28	45,9
Baik	33	54,1
Sanitasi Dasar Rumah		
Buruk	35	57,4
Baik	26	42,6

Berdasarkan tabel 1 ditemukan 52,5% responden mengalami kecacangan, 45,9% mempunyai hiene perorangan yang buruk dan sanitasi dasar rumah yang kurang baik sebesar 57,4% di SDN Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing.

Analisis Bivariat

Hubungan Higiene Perorangan Siswa dengan Kejadian Penyakit Kecacangan

Tabel 2
Distribusi Higiene Perorangan Siswa dengan Kejadian Kecacangan

Hygiene Perorangan	Kejadian Penyakit Kecacangan				Total		P Value	OR (CI 95%)
	Positif		Negatif		f	%		
	F	%	f	%				
Buruk	20	71,4	8	28,6	28	100	0,013	4,375
Baik	12	36,4	21	63,6	33	100		

Jumlah	32	52,5	29	47,5	61	100	(1,48 – 12,93)
--------	----	------	----	------	----	-----	----------------

Berdasarkan tabel 2 hasil analisis menunjukkan bahwa proporsi kejadian penyakit kecacingan yang positif lebih banyak ditemui pada siswa yang mempunyai personal hygiene yang buruk (71,4%) dibandingkan pada personal hygiene yang baik (36,4%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,013$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara hygiene perorangan dengan penyakit kecacingan pada siswa SDN Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Padang. Selanjutnya diperoleh nilai OR 4,375 artinya siswa yang mempunyai personal hygiene yang buruk mempunyai risiko/ peluang 4,375 kali akan mengalami penyakit kecacingan positif dibandingkan personal hygiene yang baik.

Hubungan Sanitasi Dasar Rumah Siswa dengan Kejadian Kecacingan

Tabel 3

Distribusi Sanitasi Dasar Rumah Siswa dengan Kejadian Kecacingan

Sanitasi Dasar Rumah	Kejadian Penyakit Kecacingan				Total		P Value	OR (CI 95%)
	Positif		Negatif		f	%		
	F	%	f	%				
Buruk	23	65,7	12	34,3	35	100		
Baik	9	34,6	17	65,4	26	100	0,032	3.620
Jumlah	32	52,5	29	47,5	61	100		(1,24 – 10,53)

Berdasarkan tabel 4.5 hasil analisis menunjukkan bahwa proporsi kejadian penyakit kecacingan yang positif lebih banyak ditemui pada siswa yang mempunyai sanitasi dasar rumah tempat tinggal yang buruk (65,7%) dibandingkan pada sanitasi dasar rumah yang baik (34,6%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,032$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara sanitasi dasar rumah tempat tinggal dengan penyakit kecacingan pada siswa SDN Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Padang. Selanjutnya diperoleh nilai OR 3,620 artinya siswa yang mempunyai sanitasi dasar rumah yang buruk mempunyai risiko/ peluang 3,620 kali akan mengalami penyakit kecacingan positif dibandingkan sanitasi dasar rumah yang baik.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan sebanyak 52,5% siswa SDN Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2016 yang positif menderita penyakit kecacingan. Tingginya persentase penyakit kecacingan dari hasil penelitian ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya factor sanitasi lingkungan dan personal hygiene.

Hasil penelitian ini lebih rendah dibandingkan dengan penelitian Pasaribu pada anak SD di Kabupaten Karo tahun 2014 menunjukkan anak SD yang positif kecacingan sebanyak 91,3%. Penelitian lain yang sejalan adalah penelitian Ginting (2013) pada anak SD di Kabupaten Langkat ditemui anak SD yang positif kecacingan sebanyak 77,6 %.

Penyakit kecacingan lebih banyak menyerang anak – anak SD dikarenakan aktifitas mereka yang sering kali di tanah tidak menggunakan alas kaki. Jenis cacing yang sering ditemui diantaranya cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*) dan cacing cambuk (*Trichuris trichiura*). Cacing sebagai hewan parasit tidak saja mengambil zat – zat bergizi dari usus anak, tetapi juga merusak dinding usus sehingga mengganggu penyerapan zat gizi tersebut. Anak – anak yang mengalami penyakit kecacingan biasanya mengalami gejala: lesu, pucat/anemia, berat badan turun, tidak bergairah, konsentrasi belajar kurang dan kadang – kadang disertai batuk – batuk (Jokoatmiko, (2012).

Infeksi kecacingan masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di Negara berkembang termasuk Indonesia. Masyarakat perdesaan atau daerah perkotaan yang padat dan kumuh merupakan sasaran yang paling mudah terserang penyakit kecacingan, pada umumnya tidak menyebabkan penyakit yang berat dan mematikan sehingga seringkali diabaikan. Tetapi dalam jangka waktu yang panjang akan menyebabkan penurunan derajat kesehatan (Bunyamin, 2008).

Kejadian penyakit kecacingan lebih mudah terinfeksi karena kurangnya hygiene perorangan seperti kebiasaan mencuci tangan dan kebersihan kuku merupakan salah satu faktor yang berperan dalam penyakit kecacingan. Penyakit kecacingan kebanyakan ditularkan melalui tangan yang kotor, kuku jemari tangan yang kotor dan panjang sering tersimpan telur cacing, jika kuku jemari tangan tidak di cuci dengan bersih maka telur cacing yang tersimpan dikuku akan ikut tertelan sewaktu makan (Ginting 2013).

Menurut Jokoatmiko, (2012) prakteknya upaya hygiene perorangan antara lain meminum air yang sudah direbus sampai mendidih, mandi dua kali sehari, mengambil makanan dengan memakai alat seperti sendok, kebiasaan mencuci tangan sebelum dan sesudah makan dan BAB serta memotong kuku apabila panjang. Kuku yang panjang dan tidak terawat akan menjadi tempat melekat berbagai kotoran yang mengandung berbagai bahan dan mikroorganisme diantaranya bakteri dan telur cacing. Hal ini sejalan dengan teori yang menyebutkan bahwa kondisi sarana air bersih harus memenuhi syarat kesehatan diantaranya lantai kedap air, tidak bocor dan mempunyai kemiringan agar terhindar dari kejadian penyakit (Kusnoputranto, dkk. 2010).

Selanjutnya hasil penelitian menunjukkan masih banyak sanitasi dasar rumah tempat tinggal siswa pada kategori kurang baik yaitu 57,4%. Dari hasil observasi yang dilakukan tentang sanitasi dasar rumah yang buruk terutama dari aspek sarana pembuangan sampah keluarga khususnya tidak ada tempat pembuangan sampah yang kuat, sampah hanya banyak dikumpulkan di kantong kresek atau ditumpukkan diatas tanah saja dan sampahnya tidak terpisah antara sampah kering dan sampah basah. Selanjutnya masih ditemui sarana air bersih yang masih belum memenuhi syarat kesehatan sehingga memiliki risiko yang tinggi bagi masyarakat yang menggunakannya. Masih banyak sumur gali yang belum mempunyai pembuangan air limbah yang baik sehingga masih ada genangan air pada lantai disekeliling sumur dan genangan tersebut bisa merembes kedalam sumur gali. Kondisi sarana sumur gali yang lantai sudah pecah – pecah dan tidak mempunyai kemiringan dan Selokan parit disekitar rumah yang terbuka.

Hasil analisis terdapat hubungan yang signifikan antara hygiene perorangan dengan penyakit kecacingan. Penelitian yang sejalan dilakukan oleh Jalaludin (2011) yaitu ada hubungan yang bermakna hygiene perorangan dengan penyakit kecacingan di Kecamatan Blang Mangat Kota Lhokseumawe. Hasil analisis juga menemukan ada hubungan sanitasi dasar rumah tempat tinggal siswa dengan penyakit kecacingan, dalam hal ini artinya keluarga yang buruk mempunyai risiko/ peluang 3,6 kali akan menderita penyakit kecacingan dibandingkan dengan dengan sanitasi keluarga yang baik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jalaludin (2011) yaitu ada hubungan yang bermakna sanitasi dasar rumah dengan penyakit kecacingan di Kecamatan Blang Mangat Kota Lhokseumawe. Selanjutnya Suhartono dkk, (2008) juga menukan ada kecenderungan bahwa proporsi kejadian reinfeksi lebih banyak terjadi pada murid dari kelompok yang praktek kesehatannya sehari-hari 'buruk' dibanding pada kelompok murid yang praktek kesehatan sehari-harinya tergolong 'baik'.

Sanitasi dasar yang meliputi kondisi sarana air bersih, kondisi sarana pembuangan limbah, kondisi sarana pembuangan tinja, dan kondisi pembuangan sampah merupakan factor yang mempengaruhi kejadian kecacingan. Kondisi sarana air bersih harus memenuhi syarat kesehatan diantaranya lantai kedap air, tidak bocor dan mempunyai kemiringan agar terhindar dari kejadian penyakit (Slamet, dan Soemirat. 2004).

.Menurut Kusnoputranto, dkk (2010) persyaratan sarana pembuangan tinja adalah: tidak menimbulkan kontaminasi pada air permukaan, tidak menimbulkan kontaminasi pada air permukaan, tidak menimbulkan kontaminasi pada tanah permukaan, tinja tidak dapat dijangkau oleh lalat atau binatang lainnya, tidak menimbulkan bau dan terlindung dari pandangan, serta memenuhi syarat estetika dan metode yang digunakan sederhana, tidak mahal baik dari segi konstruksi maupun pengoperasian serta perawatannya.

SIMPULAN DAN SARAN

Lebih dari separuh (52,5%) siswa SDN di wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Padang pada tahun 2017 positif menderita penyakit kecacingan. Hampir separuh (45,9%) hygiene perorangan siswa dalam kategori buruk dan lebih dari separuh (57,4%) Sanitasi dasar rumah tempat tinggal siswa SDN di wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Padang pada kategori buruk. Ada hubungan yang bermakna antara hygiene perorangan siswa dan sanitasi dasar rumah tempat tinggal dengan kejadian penyakit kecacingan pada siswa di SDN di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Padang.

Untuk mengurangi insiden penyakit kecacingan pada anak sekolah dasar melalui pihak sekolah agar menyiapkan sarana mencuci tangan di sekolah dan mengajak siswa mencuci tangan menggunakan sabun setelah melakukan kegiatan seperti sebelum dan sesudah makan, setelah BAB, setelah bermain tanah dan makanan jajan disekolah pilihlah makanan yang dibungkus/ tertutup serta minumlah obat cacing secara teratur minimal 1x 6 bulan dan masyarakat perlu meningkatkan kebersihan lingkungan tempat tinggal seperti memperhatikan selokan rumah agar tertutup, hindari air yang tergenang setelah hujan disekitar rumah dan mensosialisasikan untuk melakukan Prilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) serta mengajak anak-anak main diluar rumah memakai alas kaki dan mencuci tangan pakai sabun setelah BAB, bermain-maian.

DAFTAR PUSTAKA

- Bunyamin, Reny 2008. Faktor Risiko Terjadinya Infeksi Kecacingan (*Ascaris Lumbricoides* dan *Trichuris Trichiura*) pada Anak Sekolah Dasar di Kelurahan Pannampu Kec. Talloko
[Artikel Kesehatan {CLUB RISALAH} di 00:09](http://artikelrisalah.blogspot.com/2008/09/faktor-risiko-terjadinya-infeksi.html)
<http://artikelrisalah.blogspot.com/2008/09/faktor-risiko-terjadinya-infeksi.html> diakses 12 Februari 2017
- Ginting 2013. Beberapa Faktor Risiko Terjadinya Reinfeksi Kecacingan Pada Murid Sekolah Dasar (Studi Pasca Intervensi Di Sd Negeri Bandarharjo 02-04 Semarang, <http://Artikelrisalah.Blogspot.Com/2008>
- Hendrawan, 2012. Kebiasaan anak usia sekolah terhadap kecacingan. Diakses tanggal : 17 Desember 2015. Dari [http://Hendrawan,Kebiasaan anak usia sekolah terhadap kecacingan/html](http://Hendrawan,Kebiasaan%20anak%20usia%20sekolah%20terhadap%20kecacingan/html)
- Husei 2014. Deteksi Dini dan Pencegahan Penyakit Cacing Pada Anak, <http://koranindonesiasehat.wordpress.com>
- Jalaluddin, 2011. Pengaruh Sanitasi Lingkungan, Personal Hygiene dan Karakteristik Anak terhadap Inveksi Kecacingan Pada Murid Sekolah dasar di Kecamatan Blang Mangat Kota Lhokseumawe, Lhokseumawe. *Skripsi*: Universitas Sumatera Utara
- Jokoatmiko, Suparno, 2012. Faktor lingkungan yang mempengaruhi kecacingan. dari [http://Faktor lingkungan yang mempengaruhi kecacingan/jokoatmiko.2009](http://Faktor%20lingkungan%20yang%20mempengaruhi%20kecacingan/jokoatmiko.2009)
- Kusnoputranto, Haryoto dan Dewi Susana. 2010. *Kesehatan Lingkungan*. Universitas Indonesia Fakultas Kesehatan Masyarakat
- Murti, Brisma, 2008. *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*, Gadjah Mada University Press
- Slamet, Juli dan Soemirat. 2004. *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University
- Suhartono, Rahfiludin, Zen dan Budiyo, Budiyo. 2011. Beberapa Faktor Risiko Terjadinya Reinfeksi Kecacingan pada Murid Sekolah Dasar (Studi Pasca Intervensi di SD Negeri Bandarharjo 02-04 Semarang) *Fakultas Kesehatan Masyarakat*, <http://eprints.undip.ac.id/20162>