

HUBUNGAN INFEKSI SOIL TRANSMITTED HELMINTH DENGAN ANEMIA PADA SISWA SEKOLAH DASAR DI KECAMATAN GANDUS KOTA PALEMBANG TAHUN 2016

DeniPurwaAji, Ardiya Garini, HerryHermansyah
Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Palembang
Diterima: 25 Juli 2017 Direvisi : 2 Sept 2017 Disetujui: 24Okt 2017

ABSTRAK

Soil Transmitted Helminth (STH) adalah kelompok nematode usus yang penularannya melalui tanah. Infeksi STH dapat menyerang semua umur namun angka tertinggi didapatkan pada anak SD yakni 60-80%. Infeksi STH dapat menyebabkan gizi buruk, pertumbuhan fisik dan mental yang kurang baik, anemia, serta kemunduran intelektual pada anak. Anemia adalah penurunan jumlah massa eritrosit dan kadar hemoglobin (hb) sehingga tidak dapat memenuhi fungsinya untuk membawa oksigen yang cukup ke jaringan perifer. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara infeksi STH dengan anemia pada siswa SD. Jenis penelitian ini adalah survey analitik korelatif dengan pendekatan Cross Sectional dan sampel diambil secara proportional random sampling. Pemeriksaan telur cacing menggunakan Metode Kato-Katz, sedangkan pemeriksaan Kadar Hb menggunakan metode POCTR esponden merupakan siswa SDN 170 kelas 5 dan 6 sebanyak 50 orang. Hasil penelitian menunjukkan dari 50 siswa ada sebanyak 6 orang (12%) yang terinfeksi STH dan semuanya menderita anemia. Hasil uji statistic Chi-Squar menunjukkan bahwa ada hubungan antara infeksi STH dengan anemia (p value 0,003). Disarankan kepada para siswa agar dapat menjaga kebersihan diri, selalu menggunakan alas kaki pada saat bermain, serta memperhatikan asupan gizi setiap harinya.

Kata kunci: Soil Transmitted Helminth, anemia, anak-anak

PENDAHULUAN

Kecacingan adalah suatu penyakit yang ditandai dengan ditemukannya telur cacing pada feaces yang menimbulkan gejala-gejala tertentu. Kecacingan saat ini sering dianggap sebagai *neglected disease* atau penyakit yang kurang diperhatikan karena dampak yang ditimbulkan baru terlihat dalam jangka waktu panjang, serta tanpa gejala klinis. Seringnya anak-anak bermain di tempat yang kontak langsung dengan cacing merupakan salah satu factor penyebab mudahnya terinfeksi cacing. Selain itu, kebiasaan defekasi di luar rumah, tidak memakai alas kaki saat bermain, serta tidak mencuci tangan sebelum makan

setelah bermain di tanah, dapat menyebabkan anak terus menerus Terinfeksi (Sutanto, 2008).

Cacing yang sering menginfeksi anak-anak adalah cacing jenis nematoda. Nematoda merupakan cacing usus yang ditularkan melalui tanah atau yang lebih dikenal dengan istilah *Soil Transmitted Helminth* (STH). Spesies nematoda yang paling sering ditemukan pada anak adalah *Trichuristrichiura* (cacing cambuk), *Ascarislumbricoides* (cacing gelang), *Necatoramericanus* dan *Ancylostomaduodenale* (cacing tambang), serta *Strongyloidesstercoralis* dan beberapa spesies *Trichostrongylus*. Kecacingan merupakan salah satu penyebab gangguan

status gizi. Sehingga kebutuhan gizi sangat menentukan untuk proses pertumbuhan anak tersebut. Status gizi buruk akan menyebabkan gangguan gizi, anemia, Gangguan pertumbuhan dan tingkat kecerdasan menurun. Anemia adalah penurunan jumlah massa eritrosit dan kadar hemoglobin sehingga tidak dapat memenuhi fungsinya untuk membawa oksigen yang cukup ke jaringan perifer (Departemen Gizi 2004, Setiati 2004).

Penelitian yang dilakukan oleh Hasyim, dkk. Menyimpulkan bahwa ada hubungan antara infeksi *Soil Transmitted Helminth* dengan kejadian anemia pada anak SD di Kabupaten Bolang Mongondow Utara dengan prevalensi anemia akibat kecacingans ebesar 38% dan $p=0,01$. Penelitian yang dilakukan oleh Ibrahim. (2012) didapatkan angka prevalensi anemia akibat kecacingan adalah sebesar 64,9%. Namun hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Supriadi. (2005) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kecacingan dengan status anemia pada anak Sekolah Dasar dengan $p=0,928$. Penelitian yang dilakukan oleh Salsabila, T.(2015) menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antar infeksi kecacingan dengan anemia di SDN Barengan Boyolali dengan prevalensi anemia akibat kecacingana dalah 14,9 % dan $p=0.431$ (Supriadi, 2005; Ibrahi, 2012 Salsabila, 2015. Penelitian yang dilakukan di Kota Palembang, oleh Handoko, H. (2013) didapatkan data prevalensi kecacingan di SD 145 Kecamatan Sukarame adalah 24,2%. Dan penelitian yang dilakukan oleh Suwito, B.(2015) didapatkan angka prevalensi

kecacingan pada anak di Kecamatan Talang Jambe yaitu sebesar 17,2%.

Menurut survey yang dilakukan peneliti kebanyakan SD di kelurahan Pulokerto kecamatan Gandus memiliki sanitasi lingkungan yang buruk, jalan-jalandidekat SD ini rata-rata masih tanah serta pekarangan sekolahnya juga masih tanah.

Selain itu kebanyakan dari anak-anak ini tidak menggunakan alas kaki saat bermain dan sepulang sekolah, serta kondisi sosial-ekonomi dari orang tua di daerah ini rata-rata rendah. Sehingga anak-anak disini sangat rentan untuk terinfeksi kecacingan (Onggowaluyo SJ. 2000)

Tujuan Penelitian

Diketahuinya hubungan infeksi *Soil Transmitted Helminth* dengan anemia pada siswa SDN 170 di Kecamatan Gandus Kota Palembang tahun 2016.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan survey analitik korelatif dengan pendekatan *cross sectional*. Besar sampel sebanyak 50 siswa dengan teknik pengambilan sampel secara *proporsional random sampling* pada siswa kelas 5 dan 6 SDN 170 Palembang.

Metode Pemeriksaan

Metode yang digunakan untuk mengidentifikasi telur cacing adalah Kato-Katz. Metode yang digunakan untuk mengetahui kadar Hb adalah POCT.

Bahan Pemeriksaan

Bahan pemeriksaan adalah tinja dan darah kapiler.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Berdasarkan hasil penelitian pada siswa kelas 5 dan 6 SDN di Kelurahan Pulokerto Kota Palembang, dari 54 siswa

yang dipilih secara acak ternyata ada 4 orang yang tidak mengumpulkan sampel tinja sehingga hanya 50 siswa yang dapat dilakukan analisa dan didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1
Hubungan Infeksi Soil Transmitted Helminth dengan anemia

Infeksi STH	KadarHb				Jumlah total		Pvalue
	Anemia		Tidak anemia				
	N	%	N	%	N	%	
Positif	6	100	0	0	6	100	0.003
Negatif	15	34,1	29	65,9	44	100	
Total	21	42	29	58	50	100	

Hasil analisis bivariat diketahui bahwa siswa yang terinfeksi *Soil transmitted Helminth* dan terkena anemia adalah sebanyak 6 siswa, sedangkan siswa yang tidak terinfeksi *Soil Transmitted Helminth* dan terkena anemia ada sebanyak 15 siswa (34,1%). Dan siswa yang tidak terinfeksi *Soil Transmitted Helminth* dan tidak terkena anemia ada sebanyak 29 siswa (65,9%). Dari hasil analisis bivariat didapatkan *p value* 0,003 hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara anemia dengan infeksi *Soil Transmitted Helminth* pada siswa Sekolah Dasar Negeri 170.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasyim, yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kejadian anemia dengan infeksi *Soil Transmitted Helminth*.

Angka prevalensi anemia dan kecacingan di SDN 170 adalah (12%) sedangkan prevalensi anemia secara keseluruhan cukup tinggi yaitu 21 dari 50 siswa terkena anemia dengan prevalensi 42%. Namun kecacingan bukanlah satu-satunya penyebab terjadinya anemia,

kejadian anemia dapat disebabkan oleh faktor-faktor lain seperti defisiensi zat besi, produksi eritropoitin yang menurun, pemecahan eritrosit yang terlalu cepat, kurangnya asupan makanan yang bergizi setiap hari (Sibuea, dkk, 2005)

Dari 6 siswa yang terinfeksi kecacingan 4 diantaranya adalah laki-laki dan dua orang perempuan, lebih tingginya angka kecacingan pada jenis kelamin laki-laki dapat disebabkan karena aktivitas dari siswa laki-laki yang lebih sering kontak dengan tanah sesuai dengan jenis permainan yang mereka lakukan seperti bermain kelereng dan sepak bola. Sedangkan aktivitas siswa perempuan lebih sering di dalam ruangan ataupun di dalam kelas mengingat permainan yang mereka lakukan tidak terlalu sering menggunakan media tanah seperti halnya permainan lompat tali. Hal ini bias dilihat pada saat disekolah hamper tidak ditemui siswa perempuan yang bermain disekitar lapangan, siswa perempuan lebih banyak berada di dalam kelas sedangkan siswa laki-laki banyak melakukan aktivitas bermain di sekitar lapangan sekolah.

KESIMPULAN

Ada hubungan yang bermakna antara infeksi *Soil Transmitted Helminth* dengan anemia pada siswa kelas 5 dan 6 Sekolah Dasar Negeri 170 Kecamatan Gandus Kota Palembang (*pvalue* 0,003). Perlu memperhatikan kebersihan anak serta fasilitas-fasilitas sekolah seperti sarana untuk mencuci tangan atau jamban yang memadai, harus lebih memperhatikan kebersihan siswa, meningkatkan edukasi kepada siswa tentang pentingnya nutrisi harian Para orang tua murid sekolah hendaknya menyediakan alas kaki serta jamban yang layak untuk anaknya, menghimbau kepada anak untuk tidak melakukan defekasi disembarang tempat serta memperhatikan asupan gizi bagi anak untuk mencegah timbulnya penyakit anemia.

DAFTAR PUSTAKA

Departemen Gizi. 2007. Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada

Hasyim, dkk. Hubungan Kecacingan Dengan Anemia Pada Murid Sekolah Dasar Di Kabupaten Bolang Mongondow Utara. <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/2218>

Ibrahim. 2012. Hubungan Antara Status Gizi Dan Kecacingan Dengan Anemia Pada Anak Sekolah Dasar Di Kecamatan Slogohimo. www.lpsdimataram.com/phocadownload/Desember-2013/4-hubungan-infeksi-kecacingan-dan-personalhigiene-swiryaromadilah.pdf

Onggowaluyo SJ. 2000. Parasitologi

Medik 1. Jakarta:EGC

Supriadi, 2005. Hubungan Kecacingan Dengan Status Anemia Gizi Anak Sekolah Dasar <http://core.ac.uk/download/files/379/11710218.pdf>

Salsabila, T. 2015. Hubungan Antara Infeksi Kecacingan Dan Anemia Pada Anak di SDN Barenangan Boyolali. <http://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/43948/Hubungan-antara-infeksi-kecacingan-soil-transmitted-helminth-sth-dengan-anemia-pada-anak-anak-di-sdn-Barenangan-Kecamatan-Teras-Kabupaten-Boyolali>

Sibuea H, Panggabean M, Gultom S. 2005. Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta: Rineka Cipta

Setiati, dkk. 2014. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta :Interna Publishing

Sutanto I, Ismid IS, SjarifudinKP, SungkarS. 2008. Buku Ajar Parasitologi Kedokteran Edisi Keempat. Jakarta :BalaiPenerbit FK UI.