

Hubungan status infeksi Askariasis dengan status gizi anak di Komunitas Sahabat Anak area Jakarta Barat periode 2015–2016

Rendy Singgih¹, Chrismerry Song^{2,*}

¹ Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

² Bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

*korespondensi email: chrismerrys@fk.untar.ac.id

ABSTRAK

Infeksi kecacingan merupakan salah satu penyebab gizi buruk pada anak. Subjek penelitian terdiri dari 60 anak. Studi dilakukan dengan pengambilan sampel tinja, pengukuran tinggi, berat badan dan umur anak. Kemudian dilakukan pemerisaan status infeksi dan dihubungkan dengan status gizi. Status gizi ditentukan dengan indikator BB/TB untuk anak di bawah 5 tahun dan IMT/U untuk anak berusia diatas 5 tahun. Hasil penelitian didapatkan sebanyak 23 (38,3%) anak menderita infeksi *A. lumbricoides* dengan status gizi kurang berdasarkan indikator IMT/U sebanyak 5 (21,7%) anak. Berdasarkan uji *chi-square* didapatkan nilai p sebesar 0,496 dengan *prevalence risk* 0,731 dengan rentang (CI 95%) 0,291 – 1,825 yang artinya tidak ada perbedaan yang bermakna antara hubungan status infeksi dengan status gizi.

Kata kunci: *ascaris*, *A.lumbricoides*, status gizi anak

PENDAHULUAN

Status gizi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas suatu bangsa.¹ Menurut WHO (2013) malnutrisi merupakan penyebab kematian pada 1 dari 3 anak – anak di dunia.²⁻³ Salah satu penyebab malnutrisi adalah infeksi yang disebabkan cacing.⁴ Diperkirakan 819 juta orang di dunia menderita infeksi yang disebabkan cacingan.⁵ Infeksi *Soil-Transmitted Helminth* (STH), adalah infeksi cacing paling umum terjadi di seluruh dunia.⁶ *Ascaris lumbricoides* adalah spesies STH yang paling tinggi prevalensinya di dunia.^{4,7} Penyebarannya terjadi di daerah dengan sanitasi buruk dan diperparah bila daerah tersebut pemukiman padat pen-

diduk.⁸ Prevalensi *A. lumbricoides* tahun 2008 didapatkan di wilayah Jakarta Utara sebesar 80%, Jakarta Barat 74,70%, Jakarta Selatan 68,42% dan Jakarta Timur 58,33%.⁹

Komunitas Sahabat Anak area Jakarta Barat merupakan tempat berkumpulnya anak-anak kaum marginal dengan lingkup daerah Cengkareng, Tanjung Duren, Grogol, Tomang hingga Pasar Ikan. Ketika dilakukan pengamatan terlihat sekilas beberapa anak memiliki kulit kering, rambut kusam, badan kurus, kuku tangan panjang dan kotor. Diketahui bahwa mereka tinggal di pemukiman padat penduduk dan beberapa ada yang tinggal di bantaran sungai. Pengetahuan

mereka mengenai kebersihan sangat rendah yang tercermin dari kebiasaan mereka tidak mencuci tangan dengan sabun sebelum dan sesudah makan kemudian setelah buang air besar. Hal ini menimbulkan kesan anak-anak tersebut memiliki faktor risiko untuk terinfeksi *Ascaris* dan ada kesan status gizinya kurang baik. Berdasarkan hal di atas, penulis tertarik untuk meneliti tentang hubungan antara status infeksi *A. lumbricoides* dengan status gizi anak-anak di Komunitas Sahabat Anak area Jakarta Barat.

METODE PENELITIAN

Studi ini merupakan studi analitik observasional dengan desain potong lintang. Data berupa pengukuran tinggi dan berat badan dan pemeriksaan feses mikroskopik secara langsung. Responden adalah anak-anak di Komunitas Sahabat Anak area Jakarta Barat yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi adalah anak-anak yang tergabung dalam Komunitas Sahabat Anak area Jakarta Barat dan tidak mengonsumsi terapi obat cacing dalam rentang waktu 2 bulan.

Setiap tinja anak ± 5 mg dalam pot plastik yang sudah dilabel identitasnya akan diperiksa secara mikroskopik. Tinja difiksasi dalam larutan formalin 10%. Status infeksi *Ascaris* dinilai dengan

ditemukannya atau tidak telur cacing *A. lumbricoides* dalam feses. Status gizi ditentukan dari pengukuran berat badan terhadap tinggi badan untuk responden berumur dibawah 5 tahun dan pengukuran indeks massa tubuh menurut umur untuk responden berumur diatas 5 tahun 1 bulan, Hasil pengukuran akan dipetakan ke *growth chart* WHO (BB/TB dan IMT/U). Status gizi kurang jika hasil pemetaan $<-2SD$ dengan tidak tergolong status gizi kurang jika hasil pemetaan $\geq -2SD$. Analisis data dari studi ini menggunakan analisis asosiasi statistik dan asosiasi epidemiologi. Analisis asosiasi statistik menggunakan uji *chi-square*. Asosiasi statistik dikatakan bermakna apabila *p-value* $<0,05$. Analisis asosiasi epidemiologi didapatkan dengan menghitung *Prevalence Ratio* (PR).

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan uji statistik *Pearson chi square*, didapatkan hubungan yang tidak bermakna antara status infeksi *A. lumbricoides* dengan status gizi (*p-value* $\geq 0,05$) dimana secara epidemiologi didapatkan nilai PR 0,731 dengan rentang *confident* interval (95%) antara 0,291-1,835 yang menunjukkan bahwa pajanan yang diteliti bukan merupakan penyebab atau faktor risiko.

Tabel 1. Hubungan status infeksi dengan status gizi

Status infeksi	Status gizi		Total	p-value	PR	95% CI
	Kurang	Normal				
Terinfeksi	5 (21,7%)	18 (78,3%)	23			
Tidak terinfeksi	11 (29,7%)	26 (70,3%)	37	0,496	0,731	0,291-1,835
Total	16 (26.67%)	44 (73.33%)	60			

PEMBAHASAN

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa status infeksi tidak mempengaruhi status gizi. Hal ini terlihat dari banyaknya anak yang positif ascariasis memiliki status gizi normal, sekitar 3 kali lipat jumlah anak-anak yang positif ascariasis dengan status gizi kurang. Uji statistik memperlihatkan hasil yang tidak bermakna secara statistik antara status infeksi *A. lumbricoides* dengan status gizi kurus menggunakan uji chi-square di dapat nilai *p value* 0,496 ($p > 0,05$). Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fauzi, dkk pada tahun 2013 di Jambi pada siswa Sekolah Dasar di Kecamatan Pelayan Jambi dengan nilai p 0,594 ($p > 0,05$)¹⁰ dan Reshka, dkk. pada Oktober 2014 hingga Pebruari 2015 di Padang dengan nilai p 0,321 ($p > 0,05$).¹¹ Indikator status gizi yang digunakan pada penelitian tersebut ialah BB/U, TB/U dan BB/TB dengan mayoritas anak memiliki status gizi baik (normal). Kedua penelitian tersebut membandingkan antara infeksi

cacing STH dengan status gizi anak – anak sekolah dasar.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Nelly, dkk. di distrik Karo, provinsi Sumatra Utara, dilakukan pengukuran status gizi dengan menggunakan indikator BB/TB, didapatkan 434 sampel dengan yang positif terinfeksi campuran *A. lumbricoides* dengan *T. trichiura* sebanyak 279 (64,2%) anak.¹²

Hasil yang tidak bermakna dapat disebabkan oleh sampel yang sedikit jumlahnya, sehingga tidak didapatkan hubungan antara kecacingan dengan status gizi. Selain karena sampel yang kurang, dijelaskan juga bahwa banyak faktor yang mempengaruhi status gizi seorang anak. Keadaan seperti tingkat status ekonomi, higienitas perorangan, konsumsi makanan yang tidak seimbang dan pola asuh anak turut berperan dalam menentukan status gizi anak.

KESIMPULAN

Pada Komunitas Sahabat Anak didapatkan mayoritas responden memiliki status gizi normal dan memperlihatkan status infeksi cacing *A. Lumbricoides* tidak mempengaruhi status gizi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia [internet]. Status gizi pengaruhi kualitas bangsa. [Published 2015 Feb 9]. Available from: <http://www.depkes.go.id/article/print/15021300004/status-gizi-pengaruhi-kualitas-bangsa.html>
2. World Health Organization [internet]. Malnutrition. Maternal, newborn, child and adolescent health. WHO. 2013. Available from: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/child/malnutrition/en/
3. United Nations Children's Fund [internet]. Fact for Life . 2010; (4):29. [updated 4 ed 2010]. Available from: <http://www.factsforlifeglobal.org/resources/factsforlife-en-full.pdf>
4. Centers for Disease Control and Prevention [internet]. Parasites. Ascaris Infection 2013 Jan. [updated 2013 Jan 10]. Available from: <http://www.cdc.gov/parasites/ascariasis/>
5. Global Atlas Of Helminth Infections [internet]. Global numbers of infection and disease burden of soil transmitted helminth infection in 2010 [cited 2014 Jan 21]. Available from: <http://www.parasiteandvectors.com/content/7/1/37>
6. World Health Organization [internet]. Intestinal Worms. Available from: http://www.who.int/intestinal_worms/more/en/
7. Shoff WH, Steele RW, Shepherd SM, Tolan RW, Weisse M. Pediatric Ascaris. 2012 Nov 16. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/996482-overview#a0199>
8. Sasongko A, Irawan HSJY, Tatang RS, Subahar R, Purnomo, Margono SS. Intestinal parasitic Infections in primary high school children in Pulau Panggang and Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu. *Makara Seri Kesehatan* 2002;6(1):8-11
9. Mardiana, Djarismawati. Prevalensi Cacing Usus pada Murid Sekolah Dasar Wajib Belajar Pelayanan Gerakan Terpadu Pengentasan Kemiskinan Daerah Kumuh di Wilayah DKI Jakarta. *Jurnal Ekologi Kesehatan* Vol. 7 No. 2. Bandung ; 2008. P.769- 74
10. Fauzi RT, Permana O, Fetritura Y. Hubungan Kecacangan Dengan Status Gizi Siswa Sekolah Dasar Di Kecamatan Pelayangan Jambi. *Jambi. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi*; 2013.
11. Renanti R, Rusjdi SR, Elmatris. Hubungan Infeksi *Soil transmitted Helminth* dengan Status Gizi pada Murid SDN 29 Purus Padang. *Padang Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang*; 2015.
12. Simarmata N, Sembiring T, Ali M. Nutritional status of soil-transmitted helminthiasis infected and uninfected children. *Medan. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatra Utara*; 2015.