

PREVALENSI INFEKSI KECACINGAN DAN STUNTING PADA BALITA DI KELURAHAN SUKOREJO GUNUNGPATI

PREVALENCE OF SOIL TRANSMITTED HELMINTHS AND STUNTING IN TODDLERS IN THE SUKOREJO GUNUNGPATI DISTRICT

Ananda Haniifa Aulia^{1*}, Sudaryanto², Yustiana Arie Suwanto³

^{1,2,3}Universitas Wahid Hasyim, Fakultas Kedokteran, Jl. Menoreh Tengah, Semarang

*E-mail koresponden: anandahaniifaa@gmail.com

Abstract

*Stunting is a condition of malnutrition or nutrient deficiency. Stunting commonly occurs in infants due to poor nutrition, starting from the womb until birth. Indonesia is among the top three Southeast Asian countries with a high prevalence of stunting in infants, with average 36.4%. The incidence of worm infections in Indonesia is prevalent among elementary school children, accounting for about 2.5% of the total 60% of worm infection cases in the entire population. Worm infections in infants have been proven to significantly impact health. In addition to inadequate nutritional intake, stunting in infants is influenced by habits such as playing on the ground, which serves as a source of soil-transmitted helminth infections. The types of worms include roundworms (*Ascaris lumbricoides*), hookworms (*Necator americanus* and *Ancylostoma duodenale*), and whipworms (*Trichuris trichiura*). Worm infections reduce the intake of calories and proteins needed by the body, cause malabsorption, blood loss, and mental retardation, thereby posing a risk of stunting that can impede the development, growth, and intelligence of infants. The purpose of this study is to determine the prevalence of stunting and soil-transmitted helminth infections in infants in Sukorejo Gunungpati Village. The prevalence of stunting found was 7.8%, which corresponds to 7 children under five years old. No soil-transmitted helminths were detected in the fecal examinations. The occurrence of stunting found is not related to soil-transmitted helminths.*

Keywords: stunting, soil-transmitted helminth, infants

Abstrak

Stunting merupakan suatu keadaan malnutrisi atau ketidakcukupan zat gizi. Stunting banyak terjadi pada balita akibat kurang gizi yang dimulai semenjak masih didalam kandungan hingga lahir. Indonesia termasuk dalam tiga negara tertinggi di Asia Tenggara yang memiliki prevalensi stunting balita cukup tinggi dengan rata-rata 36,4%. Angka kejadian kecacingan di Indonesia banyak terjadi pada anak sekolah dasar sekitar 2,5% dari total 60% kejadian infeksi kecacingan di seluruh penduduk Indonesia. Infeksi kecacingan pada balita terbukti nyata mengganggu kesehatan. Faktor yang mempengaruhi stunting balita selain dari asupan gizi yang kurang, kebiasaan bermain di tanah karena tanah merupakan sumber penularan infeksi kecacingan (Soil transmitted helminths). Jenis-jenis cacing yang dimaksud seperti cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*) dan cacing cambuk (*Trichuris trichiura*). Akibat terinfeksi kecacingan menurunkan asupan kalori dan protein yang dibutuhkan tubuh balita, malabsorpsi, menyebabkan kehilangan darah dan retardasi mental anak, sehingga bahayanya balita mengalami stunting dapat menghambat perkembangan, pertumbuhan dan kecerdasan balita. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui untuk mengetahui prevalensi stunting dan infeksi soil transmitted helminth pada balita di Kelurahan Sukorejo Gunungpati. Hasil prevalensi stunting yang didapat sebanyak 7,8% atau terdapat 7 orang balita. Pemeriksaan feces tidak ditemukannya Soil transmitted helminths. Kejadian stunting yang ditemukan tidak berhubungan dengan Soil transmitted helminths.

Kata kunci: Stunting, Soil Transmitted Helminth, Balita

PENDAHULUAN

Stunting adalah salah satu keadaan malnutrisi yang berhubungan dengan ketidakcukupan zat gizi yang bersifat kronis. Masalah kurang gizi yang terjadi semenjak di dalam kandungan hingga awal bayi lahir dapat menimbulkan gagal tumbuh (stunting) dan gangguan kognitif yang terlihat nyata ketika bayi berusia dua tahun (Rahmadhita, 2020). Menurut Riskesdas (2018), terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi stunting karena penurunan asupan makanan bergizi yang disebabkan oleh rendahnya status sosial ekonomi keluarga, rendahnya pemberian air susu ibu eksklusif, imunisasi yang tidak lengkap.

Soil transmitted helminths (STH) adalah cacing yang penularannya dari tanah. Kebiasaan balita bermain di tanah terdapat kemungkinan terinfeksi cacing yang masuk ke dalam tubuh khususnya akibat tidak mencuci tangan terlebih dahulu sebelum makan atau memiliki kuku yang panjang. Infeksi kecacingan berhubungan dengan status gizi balita yang buruk akibat dari menurunnya asupan kalori dan protein yang dibutuhkan tubuh balita, malabsorpsi, menyebabkan kehilangan darah dan retardasi mental anak (Widhiarti *et al.*, 2020). Dampak infeksi kecacingan bagi balita dapat menghambat perkembangan, pertumbuhan dan kecerdasan balita. Anak yang terinfeksi cacing akan mempengaruhi berat badan dan tinggi badan balita sehingga menyebabkan stunting, selain itu dapat mengalami keterlambatan dalam tubuh dan berkembang, mengganggu kecerdasan anak hingga menyebabkan malnutrisi, hal ini dapat terjadi karena cacing menyerap nutrisi yang terdapat dalam inangnya (Fauziah, 2022).

Indonesia termasuk ke dalam tiga negara dengan prevalensi balita stunting tertinggi di Asia Tenggara/South-East Asia Regional (SEAR). Rata-rata prevalensi balita stunting di Indonesia tahun 2005-2017 adalah 36,4%. Berdasarkan Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) 2021, Jawa Tengah masih memiliki 19 kabupaten dan kota administratif yang masuk kategori kuning (prevalensi 20-30%) diantaranya Kendal, Kota Semarang, Blora, Banyumas, Batang, Kabupaten Magelang, Banjarnegara, Kota Tegal dan Pemasang. Adapun kota yang berkategori hijau dengan prevalensi kisaran 10-20 % diantaranya Sukoharjo, Kabupaten Pekalongan, Sragen, Rembang, Cilacap, Kudus, Purbalingga, dan Kabupaten Semarang. Sementara Grobogan menjadi kabupaten yang bestatus biru, yaitu memiliki prevalensi di bawah 10% tepatnya 9,6%. Angka kejadian infeksi kecacingan diperkirakan lebih dari 2 milyar orang terinfeksi cacing di seluruh dunia. Laporan yang didapat infeksi dari cacing gelang terbanyak, selanjutnya cacing cambuk dan cacing tambak. Angka kejadian kecacingan di Indonesia bervariasi antara 2,5%-60% (Farhan *et al.*, 2023). Indonesia tidak terlepas dari iklim tropis dengan kelembaban udara yang tinggi serta tanah yang subur yang merupakan lingkungan yang optimal bagi kehidupan cacing (Abdulhadi, 2019).

Prevalensi infeksi STH pada balita masih tinggi karena sistem imun pada anak balita belum mencapai tingkat kematangan yang sama dengan orang dewasa dan masih dibantu oleh antibodi dari ibu (Ni'mah, 2015). Penelitian Widhiarti *et al.* (2020) menemukan sebanyak 21,3% anak stunting dengan prosentasi 6,3% ditemukan infeksi kecacingan yang memiliki hubungan bermakna ($p = 0.035$) dengan personal hygiene. Tujuan dari penelitian untuk mengetahui prevalensi stunting dan infeksi soil transmitted helminth pada balita di Kelurahan Sukorejo Gunungpati. Sekaligus mengetahui perilaku masyarakat terhadap balita yang berisiko infeksi kecacingan. Penemuan anak

stunting di Kelurahan Sukorejo belum pernah ada yang menghubungkan dengan infeksi kecacingan melalui pemeriksaan feces.

METODE

Metode penelitian adalah analitik eksperimental secara cross sectional. Besaran sampel penelitian dihitung dengan rumus Slovin didapatkan jumlah subyek penelitian sebanyak 90 balita yang memenuhi kriteria inklusi yaitu (1) Merupakan balita di Posyandu Kelurahan Sukorejo Gunungpati; (2) Tidak memiliki penyakit bawaan; (3) Ditampung fecesnya untuk pemeriksaan. Penelitian ini menghitung prevalensi stunting dan infeksi kecacingan berdasarkan jenis kelamin, usia, status gizi, serta aktivitas kebiasaan anak balita.

Cara kerja penelitian pertama kalinya tentu saja meminta persetujuan dari orangtua balita melalui informed consent. Anak balita dilakukan pemeriksaan berat badan dan tinggi badan untuk menghitung status gizi anak.

Penelitian ini menggunakan sampel feces/tinja dari balita untuk pemeriksaan cacing. Feces ditampung secara langsung dimasukkan ke dalam pot yang sudah disediakan. Pot ditutup rapat dan diberi identitas serta tanggal pengambilannya. Feces yang ditampung sebaiknya tidak bercampur dengan urin. Sampel feces lalu dibawa ke laboratorium untuk pemeriksaan cacing. Feces diencerkan dengan akuades dan disentrifus supaya homogen, cairan diatas dibuang lalu ditambahkan NaCl hingga penuh dan disentrifuge lagi. Ambil setetes cairan feces diatas obyek glass ditutup dengan deck glass dan diamkan selama 30-45 menit. Deck glass diangkat, lalu ditutup dengan obyekglass yang telah ditetesi eosin 1%. Lihatlah dibawah mikroskop dengan perbesaran 10x dan 40x.

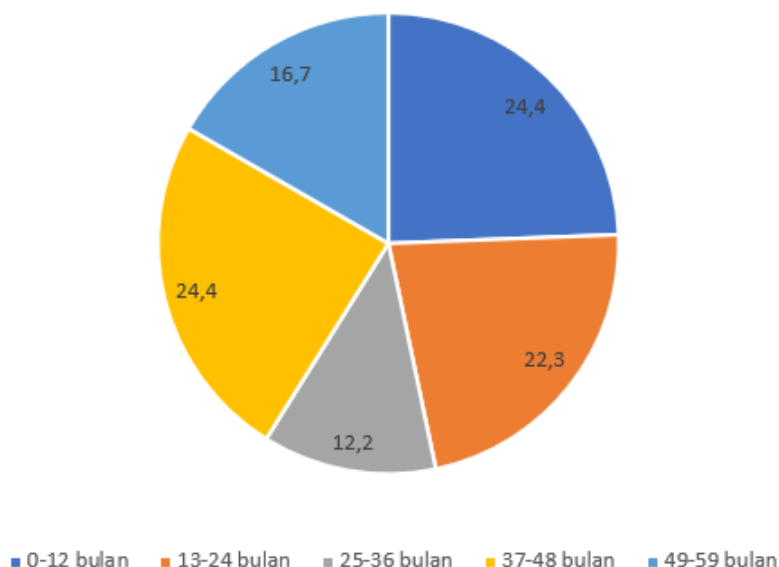
HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pengambilan data penelitian dengan subyek anak balita di Kelurahan Sukorejo Gunungpati sebanyak 90 anak dan semua memenuhi syarat kriteria inklusi. Distribusi subyek penelitian berdasarkan jenis kelamin, usia dan status gizi.

Distribusi berdasarkan jenis kelamin yaitu terdapat 44 anak laki-laki dan 46 anak perempuan.

Tabel 1. Kejadian stunting

	N	%
Normal	83	92,2
Stunting	7	7,8
Total	90	100



Gambar 1. Distribusi berdasarkan umur

Tabel 2. Data kebiasaan aktivitas

Kebiasaan	Indikator		
	Selalu N(%)	Kadang N(%)	Tidak pernah N(%)
1. Kebiasaan mencuci tangan			
- Mencuci talngan menggunakan sabun setelah Buang Air Besar (BAB)	74 (82,2%)	11 (12,2%)	5 (5,6%)
- Setelah bermain selalu mencuci tangan menggunakan sabun	78 (86,7%)	10 (11,1%)	2 (2,2%)
- Selalu Mencuci tangan menggunakan sabun saat hendak makan	67 (74,4%)	18 (20%)	5 (5,6%)
2. Pemakaian alas kaki			
- Menggunakan alas kaki (sepatu dan sandal) saat hendak keluar rumah	85 (94,4%)	5 (5,6%)	0 (0%)
- Pada saat jam istirahat sekolah , ketika bermain mengenakan alas kaki	37 (41,1%)	11 (12,2%)	42 (46,7%)
- Pada saat mandi dan BAB apakah menggunakan alas kaki	48 (53,3%)	27 (30%)	15 (16,7%)
3. Kebersihan kuku			
- Memotong kuku sekali seminggu	63 (70%)	25 (27,8%)	2 (2,2%)
- Sering menggigit kuku	3 (3,3%)	10 (11,1%)	77 (85,6%)
- Suka memiliki kuku yang kotor panjang dan hitam	0 (0%)	0 (0%)	100 (100%)

Prevalensi balita di Kelurahan Sukorejo ditemukan anak stunting sebesar 7,8% atau terdapat 7 anak dengan status gizi buruk. Pemeriksaan dilanjutkan dengan pemeriksaan feces ternyata tidak ditemukan cacing didalam feces, baik bentuk telur

atau dewasa. Diketahui aktivitas/kebiasaan mencuci tangan setelah BAB menggunakan sabun dan mencuci tangan sebelum makan masih dilakukan dengan baik. Namun, saat BAB kebanyakan tidak menggunakan alas kaki ke kamar mandi. Sebagian besar kuku balita tidak panjang-panjang dan kotor karena seminggu sekali dilakukan potong kuku.

Berdasarkan hasil pemeriksaan seperti tabel 1, diketahui terdapat 7 balita dinilai status gizi buruk (stunting), selanjutnya didapat 4 anak masih berusia <2 tahun (golden age) dan 3 anak berusia berkisar 3 sampai 5 tahun. Faktor lingkungan rumah anak stunting tidak sedikit rumah masih beralaskan tanah liat pada halaman depan rumah dan kebiasaan PHBS kurang baik.

Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) itu sangat penting karena perilaku yang tidak baik dapat menjadi penyebab terjadinya infeksi soil transmitted helminths. Penelitian ini terdapat 42 anak (46,7%) memiliki kebiasaan tidak menggunakan alas kaki ketika hendak BAB. Pemakaian alas kaki saat ke kamar mandi dan bermain dapat membantu mencegah masuknya kuman dan bakteri melalui sel-sela jari kaki ataupun pada kuku.

Hasil dari pemeriksaan feces anak tidak ditemukan keberadaan cacing didalam feces, artinya ditemukannya anak stunting tidak berhubungan dengan infeksi kecacingan (soil transmitted helminth).

KESIMPULAN

Penelitian ini ditemukan prevalensi balita yang mengalami stunting sebesar 7,8% dan paling banyak pada usia golden age (<2 tahun). Pemeriksaan feces tidak ditemukan keberadaan cacing. Kejadian stunting tidak terbukti dikarenakan infeksi kecacingan (soil transmitted helminth). Penelitian ini memiliki keterbatasan yang mungkin dapat dikembangkan pada penelitian-penelitian berikutnya. Keterbatasan pada penelitian ini adalah faktor perancu yang mempengaruhi penelitian ini melekat pada subjek seperti faktor kebiasaan, faktor sosial, faktor hygiene, dan faktor perancu yang lainnya. Oleh karena itu, penelitian ini perlu ditambahkan dengan variabel-variabel lain untuk meningkatkan akurasi dari hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulhadi FA, Swastika IK, Sudarmaja IM. (2019). Prevalensi dan Hubungan Infeksi Soil-Transmitted Helminths Terhadap Status Gizi Pada Siswa SD Negeri 6 Gegelang Kecamatan Manggis, Kabupaten Karangasem Bali. *Jurnal Medika Udayana* Vol. 8 No. 9. September 2019.
- Anthofani F, Desi Permata S. (2023). Deteksi Telur Cacing Parasit pada Feces Balita Stunting di Desa Sumbermulyo Kecamatan Jogoroto Kabupaten Jombang. *Jurnal Insan Cendekia* Vol 10 No. 1 Januari 2023.
- Astri W, Ni Nyoman SY, Indria A. (2020). Hubungan Perilaku Personal Hygiene Terhadap Kejadian Kecacingan dan Stunting IPad I-Kelas I-III Di ISDN Pematang Limau, Kabupaten Gunung Mas.
- Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan RI No 15, Tahun 2017 Tentang Penanggulangan Cacingan. Jakarta.
- Khoirun N, Siti Rahayu N. (2015). Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting IPada IBalita. *Universitas Airlangga Media IGizi Indonesia* IVol.10 INo.1.

- Laentondo Sali (2013). Analisis Faktor Risiko Infestasi Soil Transmitted Helminths Pada Anak Usia Sekolah di Kelurahan Laelo Kecamatan Tempe Kabupaten Wajo. Respositori.unhas.ac.id.
- Nisa F, Muhammad Abdurrahman Ar-Rizki NMP, Ajib D. 2022. Stunting as a Risk Factor of Soil-Transmitted Helminthiasis in Children. *Hindawi Interdisciplinary Perspectives on Infectious Disease*, Volume 2022
- Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar). 2018. Jakarta: Badan Penelitian Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan Jawa Tengah. Stunting 100 Kabupaten/Kota Prioritas Untuk Intervensi Anak Kerdil 2017.