

SURVEI PREVALENSI CACINGAN PADA SISWA SEKOLAH DASAR DAN MADRASAH IBTIDAIYAH DI KABUPATEN LINGGA

TAHUN 2019

Oleh : Budi Prayitno, SKM, MKM

Abstrak

Cacingan adalah salah satu penyakit endemik yang disebabkan oleh infeksi satu atau lebih jenis cacing. Di Indonesia hasil pemeriksaan tinja pada anak Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah yang dilakukan oleh Sub Dit Diare, kecacingan dan Infeksi Saluran Pencernaan Lain pada tahun 2002-2009 di 398 SD/MI yang tersebar di 33 Provinsi menunjukkan bahwa rata-rata prevalensi kecacingan adalah 31,8%. Sebagai daerah endemis penyakit filariasis, Kabupaten Lingga Provinsi Kepulauan Riau melaksanakan POPM Filariasis dan cacingan terpadu sejak tahun 2013-2017 dan dilanjutkan POPM cacingan terpadu di tahun 2018. Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengetahui prevalensi cacingan pada anak Sekolah Dasar (SD) / Madrasah Ibtidaiyah (MI) se-Kabupaten Lingga. Kegiatan ini merupakan survei prevalensi dengan menggunakan metode crosssectional. Hasil survei menunjukkan prevalensi cacingan pada anak SD/MI di Kabupaten Lingga sebesar 6.1%.

Kata Kunci : Cacingan, Prevalensi, Lingga, Kepulauan Riau

Pendahuluan

Cacingan adalah salah satu penyakit endemik yang disebabkan oleh infeksi satu atau lebih jenis cacing (Zulkoni, 2011). Infeksi cacingan masih merupakan problem kesehatan yang terabaikan di kalangan masyarakat, karena infeksi cacingan kurang diperhatikan dan penyakitnya bersifat kronis tanpa menimbulkan gejala klinis yang jelas serta dampak yang ditimbulkannya baru terlihat dalam jangka panjang. Jenis cacing yang sering ditemukan dapat menimbulkan infeksi adalah spesies cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*), dan cacing cambuk (*Trichuris trichiura*) dimana cara penularannya melalui tanah atau yang disebut dengan *Soil Transmitted Helminths* (STH)

Prevalensi penyakit cacingan masih tinggi terutama di daerah beriklim tropis dan subtropis. Data dari *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2016, lebih dari 1,5 milyar orang atau sekitar 24% penduduk dunia terinfeksi STH. Angka kejadian terbesar berada di sub-Sahara Afrika, Amerika, China dan Asia Timur. Selain itu, lebih dari 267 juta anak pra-sekolah dan 568 juta anak usia sekolah tinggal di daerah di mana parasit ini ditularkan secara intensif.

Di Indonesia hasil pemeriksaan tinja pada anak Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah yang

dilakukan oleh Sub Dit Diare, kecacingan dan Infeksi Saluran Pencernaan Lain pada tahun 2002-2009 di 398 SD/MI yang tersebar di 33 Provinsi menunjukkan bahwa rata-rata prevalensi kecacingan adalah 31,8%.

Infeksi cacingan dapat menyerang semua golongan mulai dari balita, anak-anak, orang dewasa bahkan orang tua. Secara umum, cacingan dapat menyebabkan: 1) Menurunkan berat badan 2) Menyebabkan pendarahan pada usus 3) menyebabkan kekurangan mikronutrien 4) Menyebabkan anemia 5) Menurunkan efektivitas vaksin TT dan DPT.

Sebagai daerah endemis penyakit filariasis, Kabupaten Lingga Provinsi Kepulauan Riau melaksanakan POPM Filariasis dan cacingan terpadu sejak tahun 2013-2017 dan dilanjutkan POPM cacingan terpadu di tahun 2018. Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengetahui prevalensi cacingan pada anak Sekolah Dasar (SD) / Madrasah Ibtidaiyah (MI) se-Kabupaten Lingga.

Metode

Kegiatan ini merupakan evaluasi program melalui survei prevalensi dengan menggunakan metode crosssectional.

Sampel pada survei adalah anak murid kelas 3-5 terpilih diambil dengan menggunakan metode pengambilan sampel kluster dua tahap

(two stages cluster sampling). Tahapan pengambilan sampel kluster dua tahap dilakukan sebagai berikut: 1) Buat daftar kelurahan/desa yang ada dalam suatu kabupaten/kota . 2) Apabila jumlah kelurahan/desa ≥ 30 , maka kelurahan/desa dapat dijadikan kluster (*primary sampling unit* = unit yang pertama kali dijadikan sampel), kemudian kita pilih secara acak 30 kluster, lalu kita memilih secara acak juga satu SD/MI yang berada dalam kelurahan/desa itu. Selanjutnya pilih secara acak 7 anak SD/MI yang berada dalam sekolah tersebut, sehingga jumlah sampel menjadi 210.

Untuk mengantisipasi terjadinya drop-out karena penolakan siswa, maka jumlah sampel ditambahkan menjadi 300.

Pengumpulan sampel tinja dilakukan oleh petugas kesehatan dari Puskesmas/Bidan desa bersama-sama dengan petugas Dinas Kesehatan Kabupaten, adapun cara Pengumpulan Tinja adalah sebagai berikut: 1). Sebelum pot tinja dibagi perlu dilakukan wawancara kesediaan siswa menjadi sampel lalu diberikan penyuluhan tentang cacingan dan

PHBS. 2) Setelah penyuluhan, responden dibagikan pot tinja yang telah diberi kode sesuai dengan kode yang telah ditentukan. Pot tersebut diisi dengan tinjanya sendiri dan dikumpulkan pada keesokan harinya. 3) Jumlah tinja yang dimasukkan ke dalam pot / kantong plastik sekitar 100 mg (sebesar kelereng atau ibu jari tangan). 4) Spesimen harus segera diperiksa pada hari yang sama, sebab jika tidak telur cacing tambang akan rusak atau menetas menjadi larva. Jika tidak memungkinkan tinja harus diberi formalin 5-10% sampai terendam.

Pemeriksaan tinja bertujuan untuk menegakkan diagnosis pasti, ada dan tidaknya infeksi cacing, berat ringannya infeksi serta jenis telur cacing yang ada. Metode pemeriksaan yang digunakan pada survey ini adalah Kato-Katz. Metode ini dapat digunakan untuk pemeriksaan telur cacing secara langsung dengan tahap kuantitatif, sehingga dapat mengetahui jumlah telur cacing soil transmitted helminthes yang ada di dalam perut penderita kemudian diklasifikasikan intensitas telurnya.

Tabel 1. Klasifikasi dan Jenis Infeksi Cacing

No	Klasifikasi Intensitas Infeksi	Jenis Cacing		
		Cacing Gelang	Cacing Cambuk	Cacing Tambang
1.	Ringan	1 - 4.999	1 - 999	1 - 1.999
2.	Sedang	5.000 - 49.999	1.000 - 9.999	2.000 - 3.999
3.	Berat	> 50.000	> 10.000	> 4.000

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan Survei Prevalensi Cacingan dari tanggal 13 - 19 Mei 2019 dilaksanakan di 30 SD/MI terpilih dengan responden berasal dari siswa kelas 3,4 dan 5

Karakteristik Responden



Gambar 1. Karakteristik Responden

Dari 300 pot tinja yang disebar, sebanyak 279 siswa mengembalikan pot yang berisi tinja sekaligus menjadi responden dengan perbandingan laki-laki 44% dan perempuan 56%.

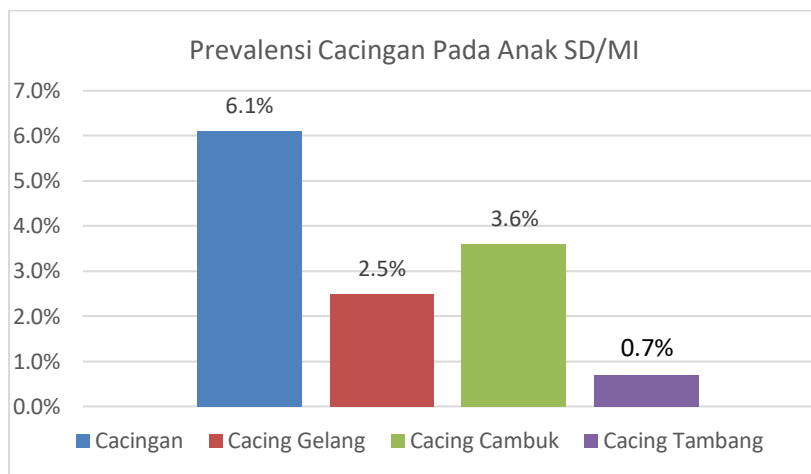
Prevalensi cacingan

Dari 279 sampel tinja yang diperiksa, sebanyak 17 sampel positif mengandung telur cacing yaitu terdiri dari 5 sampel mengandung telur cacing gelang (*Ascaris Lumbricoides*), 8 sampel mengandung telur cacing cambuk (*Trichuris trichiura*), 2 (dua) sampel mengandung telur cacing tambang (*Hookworm*) dan 2 (dua) sampel mengandung cacing gelang

dan cambuk (infeksi ganda). Dari hasil pemeriksaan tersebut diketahui bahwa prevalensi kecacingan pada anak SD/MI di Kabupaten Lingga seperti pada Gambar 2.

Dari 17 sampel feses yang positif mengandung telur cacing, dilakukan

penghitungan jumlah telur untuk mengetahui kalsifikasi infeksi yang terjadi. Adapun hasil perhitungan jumlah telur cacing adalah seperti pada tabel 1.



Gambar 2. Prevalensi Kecacingan Pada Anak SD/MI di Kab Lingga

Tabel 1. Jenis dan Kalsifikasi Infeksi Kecacingan Pada Anak SD/MI

No	Kode Sampel	Jenis Kelamin	Jenis Infeksi	Jumlah telur cacing	Klasifikasi Infeksi
1	P/KC/270	Laki-laki	<i>Trichuris trichiura</i>	9.744	Infeksi Sedang
2	P/KC/657	Perempuan	<i>Hookworm</i>	72	Infeksi Ringan
3	P/KC/672	Perempuan	<i>Trichuris trichiura</i>	168	Infeksi Ringan
4	P/KC/687	Laki-laki	<i>Ascaris Lumbricoides</i>	3.408	Infeksi Ringan
5	P/KC/688	Perempuan	<i>Ascaris Lumbricoides</i>	72	Infeksi Ringan
6	P/KC/689	Perempuan	<i>Ascaris Lumbricoides</i>	816	Infeksi Ringan
7	P/KC/690	Laki-laki	<i>Trichuris trichiura</i>	312	Infeksi Ringan
8	P/KC/695	Perempuan	<i>Ascaris Lumbricoides</i>	144.000	Infeksi Berat
9	P/KC/696	Perempuan	<i>Trichuris trichiura</i>	1.920	Infeksi Sedang
10	P/KC/724	Perempuan	<i>Ascaris Lumbricoides</i>	1.536	Infeksi Ringan
			<i>Trichuris trichiura</i>	408	Infeksi Ringan
11	P/KC/728	Perempuan	<i>Trichuris trichiura</i>	240	Infeksi Ringan
			<i>Ascaris Lumbricoides</i>	17.208	Infeksi Sedang
12	P/KC/730	Perempuan	<i>Trichuris trichiura</i>	912	Infeksi Ringan
13	P/KC/734	Laki-laki	<i>Trichuris trichiura</i>	288	Infeksi Ringan
14	P/KC/816	Perempuan	<i>Trichuris trichiura</i>	288	Infeksi Ringan
15	P/KC/849	Perempuan	<i>Ascaris Lumbricoides</i>	1.344	Infeksi Ringan
16	P/KC/850	Perempuan	<i>Hookworm</i>	192	Infeksi Ringan
17	P/KC/893	Perempuan	<i>Trichuris trichiura</i>	384	Infeksi Ringan

Dari tabel 1 terlihat bahwa terdapat 2 (dua) siswa dengan klasifikasi infeksi sedang *Trichuris trichiura*, 1 (satu) siswa dengan infeksi sedang *Ascaris Lumbricoides* dan 1 (satu) siswa dengan infeksi berat *Ascaris Lumbricoides*.

Prevalensi Kecacingan pada anak SD/MI di Kabupaten Lingga sebesar 6.1% angka ini cukup rendah mengingat menurut perkiraan WHO, secara global terdapat 800 – 1.000 juta kasus *Ascaris* dan 700 - 900 juta kasus *Trichuriasis*.

Kebiasaan anak-anak dalam bermain banyak menggunakan sarana tanah sebagai tempat aktivitas sehingga kemungkinan terkontaminasi cacing melalui tanah cukup besar, ditambah keadaan kemampuan sosial ekonomi masyarakat yang rendah menyebabkan kondisi hygiene dan sanitasi yang rendah.

Cukup rendahnya prevalensi cacingan di Kab. Lingga menunjukkan bahwa program POPM Kecacingan berhasil dengan baik menurunkan angka cacingan. Dengan cakupan minum obat cacing >85% setiap tahunnya berdampak besar menekan kasus-kasus cacingan pada anak SD/MI. Strategi yang tepat dalam pelaksanaan POPM Cacingan Terpadu menunjang keberhasilan dan penerimaan siswa untuk mendukung program. Promosi kesehatan yang dilakukan oleh tim yang terkoordinir dapat meningkatkan kepatuhan siswa untuk berpartisipasi dalam meminum obat

Terdapat 1 siswa dengan tingkat infeksi cacingan yang berat, hal ini kemungkinan dikarenakan siswa tersebut telah cukup lama terinfeksi, sehingga perlu menjadi perhatian Petugas Kesehatan setempat untuk segera memberikan pengobatan kepada seluruh siswa yang positif kecacingan. Kecacingan di negara berkembang seperti Indonesia memang tidak

cepat menimbulkan kematian atau *case fatality rate* (CFR) rendah, tetapi dapat mengganggu tumbuh kembang manusia terutama anak-anak karena adanya gangguan saluran pencernaan sehingga mengganggu nutrisi dan menyebabkan anemia, kehilangan mikronutrien, malabsorpsi vitamin A pada anak prasekolah yang mengakibatkan malnutrisi, anemi dan retardasi pertumbuhan.

Kesimpulan

Prevalensi Kecacingan pada anak SD/MI di Kabupaten Lingga sebesar 6.1%.

Rekomendasi Perlu dilakukan pengobatan terhadap siswa yang positif kecacingan untuk menurunkan risiko kekurangan gizi yang dapat menghambat tumbuh kembang anak.

Daftar Pustaka

- Albonico M, Allen H, Chitsulo L, Engels D, Gabrielli AF, 2008, Controlling soil transmitted helminthiasis in pre school age children through preventive chemotherapy. *Plos Negl Trop Dis*.
- Kementerian Kesehatan RI, 2012, Pedoman Pengendalian Kecacingan, Jakarta, Direktorat Jenderal PP dan PL.
- Gandahusada, Sriasi, dkk. 2006. *Parasitologi Kedokteran*. Cet. VI; Jakarta: FKUI
- Mandal, B., dkk. 2008. *Penyakit Infeksi*. Ed. VI; Jakarta: Erlangga
- Nadesul, Hendrawan. 2000. "*Bagaimana Kalau Cacingan?*". Cet. 3; Jakarta: Puspa Swara.
- Zulkoni Akhsin, 2011, *Parasitologi*, Yogyakarta: Nuha Medika.

Dokumentasi

