

# SURVEI PREVALENSI CACINGAN PADA IBU HAMIL DI 3 KABUPATEN DI PROVINSI JAMBI

Budi Prayitno, SKM,MKM

## Abstrak

Pada Ibu hamil, salah satu dampak dari infestasi cacing adalah anemia. Anemia pada ibu hamil selain dapat mengganggu perkembangan janin menjadi kurang sempurna juga dapat meningkatkan risiko kematian. Tujuan survei ini adalah untuk mengetahui Prevalensi cacingan pada ibu hamil di Provinsi Jambi. Lokasi survei di 3 kabupaten yaitu Muaro Jambi, Tanjung Jabung Timur dan Bungo. Survei ini menggunakan metode crosssectional. Metode pemeriksaan yang digunakan adalah Kato-Katz. Dari 900 pot tinja yang disebar, sebanyak 709 ibu hamil mengembalikan pot berisi tinja dan menjadi responden pada survei ini dengan rincian Kabupaten Muaro jambi 210 responden, Kabupaten Tanjung Jabung Timur 259 sampel dan Kabupaten Bungo 240 sampel. Hasil survei menunjukkan prevalensi cacingan di Kabupaten Muaro jambi sebesar 1.4%, Kabupaten Tanjung Jabung Timur 5% dan Kabupaten Bungo 6.3%. Hasil klasifikasi intensitas infeksi terhadap ibu hamil yang positif cacingan, ditemukan seorang ibu hamil di Kabupaten Muaro Jambi terinfeksi ringan, 1 orang di Kabupaten Bungo terinfeksi Berat dan sisanya infeksi ringan.

Kata Kunci : Cacingan, Prevalensi, Jambi. STH

## Pendahuluan

Infeksi cacingan masih merupakan problem kesehatan yang terabaikan di kalangan masyarakat, karena 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)

Cacingan dapat mengakibatkan menurunnya kondisi kesehatan, gizi, kecerdasan dan produktifitas Penderitanya sehingga secara ekonomi banyak menyebabkan kerugian. Cacingan menyebabkan kehilangan karbohidrat dan protein serta kehilangan darah, sehingga menurunkan kualitas sumber daya manusia.

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.

Prevalensi Cacingan di Indonesia pada umumnya masih sangat tinggi, terutama pada golongan penduduk yang kurang mampu, dengan sanitasi yang buruk. Prevalensi Cacingan bervariasi antara 2,5% - 62%

Infeksi kecacingan bisa dapat menyerang semua golongan mulai dari balita, anak-anak, orang dewasa bahkan orang tua. Pada Ibu hamil, salah satu dampak dari infestasi cacing adalah anemia. Anemia adalah keadaan rendahnya jumlah sel darah merah dan kadar hemoglobin atau hematokrit di bawah normal. Anemia pada ibu hamil selain dapat mengganggu perkembangan janin menjadi kurang sempurna juga dapat meningkatkan risiko kematian, dimana sekitar 38 % anemia pada masa kehamilan disebabkan oleh infestasi cacing.

Provinsi Jambi memiliki 11 Kabupaten/kota yang secara rutin melaksanakan upaya pengobatan untuk pencegahan cacingan. Upaya tersebut dilakukan melalui Pemberian Obat Pencegahan Massal (POPm) Cacingan. Di daerah endemis filariasis, POPm cacingan dilaksanakan secara terintegrasi dengan program POPm Filariasis sehingga menjangkau seluruh lapisan masyarakat baik anak-anak maupun orang tua. namun pada daerah

non endemis POPM cacangan hanya menjangkau anak-anak balita dan usia sekolah dasar. Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengetahui Prevalensi cacangan pada ibu hamil di 3 (tiga) Kabupaten di Provinsi Jambi.

## Metode

Artikel ini merupakan bagian dari kegiatan survei evaluasi prevalensi kecacangan terpadu di provinsi Jambi tahun 2018. Kegiatan ini merupakan survei prevalensi dengan menggunakan metode crosssectional.

Populasi pada survey adalah seluruh Ibu hamil di Provinsi Jambi. Sampel adalah survei ibu hamil yang terpilih yang tinggal dan menetap di 3 kabupaten lokasi survei. Pemilihan sampel 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 kabupaten/kota yang merupakan desa/kelurahan *Non-Open Defecation Free* (Non-ODF) atau desa/kelurahan yang masih Buang Air Besar sembarangan (desa/kelurahan ODF dikeluarkan dari list). 2) Apabila jumlah kelurahan/desa  $\geq 30$ , maka kelurahan/desa dapat dijadikan kluster (*primary sampling unit* = unit yang pertama kali dijadikan sampel), kemudian kita pilih secara acak 30 kluster, selanjutnya pilih secara acak 7 Ibu hamil yang berada dalam desa/kelurahan tersebut, sehingga jumlah sampel menjadi 210. Jumlah sampel dapat ditingkatkan dengan menggunakan design effect (deff) 3 sampai 7, sehingga jumlah sampel dapat menjadi 315 (bila deff =3), 420 (bila deff = 4) dan seterusnya.

Untuk mengantisipasi terjadinya drop-out karena penolakan Ibu hamil, maka jumlah

sampel ditambahkan menjadi 300 per Kabupaten.

Pengumpulan data dilakukan pada bulan April – Agustus 2018 di 90 desa Non-ODF di 3 Kabupaten yaitu Kabupaten Muaro Jambi, Kabupaten Tanjung Jabung Timur dan Kabupaten Bungo di Provinsi Jambi. Pengumpulan sampel tinja dilakukan oleh petugas BTKLPP Batam, 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 dijelaskan maksud dan tujuan serta permintaan kesediaan Ibu hamil menjadi sampel lalu pengisian kuisioner dan diberikan penyuluhan tentang cacangan 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 cacang 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 cacang, berat ringannya infeksi serta jenis telur cacang yang ada. Metode pemeriksaan yang digunakan pada survey ini adalah Kato-Katz. Metode ini dapat digunakan untuk pemeriksaan telur cacang secara langsung dengan tahap kuantitatif, sehingga dapat mengetahui jumlah telur cacang soil transmitted helminthes yang ada di dalam perut penderita kemudian diklasifikasikan intensitas telurnya.

Tabel 1. Klasifikasi dan Jenis Infeksi Cacang

No	Klasifikasi Intensitas Infeksi	Jenis Cacang		
		Cacang Gelang	Cacang Cambuk	Cacang 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

Dari 900 pot tinja yang disebar, sebanyak 709 ibu hamil mengembalikan pot berisi tinja dan menjadi responden pada survei ini. Distribusi responden terlihat pada tabel 1 dimana responden terbanyak berasal dari Kabupaten Tanjung jabung Timur yaitu 259 sampel dan yang

paling sedikit yaitu dari kabupaten Muaro Jambi sebanyak 210 sampel. Prevalensi cacangan tertinggi adalah kabupaten Bungo sebesar 6.3% dan terendah Kabupaten Muaro Jambi yaitu 1.4%.

Tabel 2. Prevalensi Cacangan, Cacing Gelang, Cacing Cambuk dan Cacing Tambang Pada Ibu Hamil di Provinsi Jambi

Kabupaten	N	Prevalensi (%)			
		Cacangan	Cacing Gelang	Cacing Cambuk	Cacing Tambang
Muaro Jambi	210	1.4	0	1.4	0
Tanjung Jabung Timur	259	5.0	0	5.0	0
Bungo	240	6.3	2.1	3.8	0.8

Berdasarkan perhitungan jumlah telur cacing yang ditemukan, dan dimasukkan dalam klasifikasi intensitas infeksi, diketahui dari 3 responden yang positif telur cacing di Kabupaten

Muaro Jambi, satu diantaranya merupakan infeksi sedang, sedangkan dari 15 responden yang positif telur cacing di Kabupaten Bungo, 1 diantaranya merupakan infeksi berat.

Tabel 3 Jenis dan Kalsifikasi Infeksi Kecacangan Pada Ibu Hamil Di Kabupaten Muaro Jambi Tahun 2018

Kabupaten	Jml Positif	Klasifikasi Infeksi		
		Ringan	Sedang	Berat
Muaro Jambi	3	2	1	0
Tanjung Jabung Timur	13	13	0	0
Bungo	15	14	0	1

## Pembahasan

Prevalensi Kecacangan pada ibu hamil di 3 kabupaten di Provinsi Jambi masuk dalam kategori rendah berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 15 tahun 2017 tentang Penanggulangan cacangan, dimana hasil survei menunjukkan prevalensi terendah sebesar 1,4% di Kab. Muaro jambi dan tertinggi 6.3% di Kabupaten Bungo. Rendahnya prevalensi cacangan berkaitan dengan program Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Kesehatan yang telah berupaya memutus rantai penularan cacangan melalui kebijakan POPM cacangan agar prevalensi kecacangan menjadi < 10%.

Didaerah endemis filariasis seperti Kabupaten Muaro Jambi dan Tanjung Jabung Timur, Pemberian obat cacing dilaksanakan secara terintegrasi dalam program pengendalian filariasis sejak tahun 2002, diawali di 5

kabupaten/kota yaitu Tanjung Jabung Timur, Banyuasin, Paser, Muna dan Alor. Hingga tahun 2015, lebih dari 200 kabupaten/kota telah melaksanakan pemberian obat cacing bersamaan dengan pengendalian filariasis.

Kegiatan POPM cacangan juga diikuti dengan kegiatan penyuluhan tentang hidup bersih dan memperbaiki sanitasi lingkungan di wilayah tersebut. Mengingat penularan cacangan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor maka diperlukan upaya dan peran seluruh pihak baik pemerintah pusat, pemerintah daerah, lintas program dan lintas sektor dalam penanggulangannya sesuai tugas dan fungsi masing-masing dalam mendukung tercapainya target penurunan prevalensi cacangan. Upaya-upaya tersebut diwujudkan melalui peningkatan koordinasi lintas program, lintas sektor, dan peran serta masyarakat, mendorong program

penanggulangan cacingan masuk dalam rencana perbaikan kualitas air, berkoordinasi dengan kementerian yang bertanggung jawab dalam penyediaan sarana air bersih; melakukan sosialisasi perilaku hidup bersih dan sehat di pendidikan anak usia dini dan sekolah dasar atau madrasah ibtidaiyah serta kegiatan-kegiatan lainnya sebagaimana terlampir pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 15 tahun 2017.

Dari jenis cacing yang menginfeksi ibu hamil di 3 kabupaten di provinsi Jambi terlihat sebagian besar adalah infeksi cacing cambuk. Cacing ini dinamakan cacing cambuk karena bentuknya mirip seperti cambuk, di mana bagian kepalanya bertekstur halus dan bagian ekornya menebal. Cacing cambuk merupakan cacing yang tersebar luas di seluruh dunia, terutama di daerah tropis, dan Indonesia merupakan daerah endemik parasit ini. Infeksi cacing cambuk dapat terjadi jika orang terinfeksi BAB sembarangan (di semak-semak, di taman, atau lapangan) atau jika kotoran manusia digunakan sebagai pupuk, maka telur akan tersimpan di tanah. Telur tersebut menjadi matang dalam waktu 3 sampai 6 minggu dalam lingkungan yang sesuai, yaitu di tanah yang lembab dan teduh. Telur matang ialah telur yang berisi larva dan merupakan bentuk infeksi. Telur yang infeksi tersebut dapat masuk ke tubuh manusia melalui makanan atau jari yang terkontaminasi.

Bila telur infeksi tertelan, larva akan keluar melalui dinding telur dan masuk ke dalam usus halus. Sesudah menjadi dewasa cacing akan turun ke usus bagian distal dan masuk ke daerah kolon, terutama sekum. Cacing dewasa hidup di kolon asendens dan sekum dengan bagian anteriornya yang seperti cambuk masuk ke dalam mukosa usus. Masa pertumbuhan mulai dari telur tertelan sampai cacing dewasa betina bertelur ± 30 - 90 hari. Seekor cacing betina diperkirakan menghasilkan telur setiap hari sebanyak 3.000 -10.000 butir

Infeksi cacing cambuk ringan biasanya tidak memberikan gejala klinis yang jelas atau

sama sekali tanpa gejala. Pada infeksi berat, cacing tersebar di seluruh kolon dan rektum sehingga dapat menimbulkan prolapsus rekti (keluarnya dinding rektum dari anus) akibat Penderita mengejan dengan kuat dan sering timbul pada waktu BAB. Selain itu Penderita dapat mengalami diare yang diselingi sindrom disentri atau kolitis kronis, sehingga berat badan turun. Bagian anterior cacing yang masuk ke dalam mukosa usus menyebabkan trauma yang menimbulkan peradangan dan perdarahan. Cacing cambuk juga mengisap darah hospes, sehingga mengakibatkan anemia.

### **Kesimpulan**

Prevalensi kecacingan pada ibu hamil di 3 kabupaten di provinsi jambi masuk dalam kategori rendah. Ditemukan 1 orang ibu hamil dengan infeksi cacing sedang dan 1 orang ibu hamil infeksi cacing berat. Rekomendasi agar dilakukan pengobatan pada ibu hamil yang positif terinfeksi cacing.

### **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.
- Onggowaluyo, J. S. 2001. *Parasitologi Medik 1 Helmintologi*. Jakarta: EGC
- Zulkoni Akhsin, 2011, Parasitologi, Yogyakarta: Nuha Medika.