

IDENTIFIKASI TELUR *Enterobius vermicularis* PADA Anal swab ANAK USIA 3-5 TAHUN DI DESA SINGKIL KECAMATAN SINGKIL KABUPATEN ACEH SINGKIL TAHUN 2015

Yunita Purba¹, Putri Ariyanti²

¹Program Studi D III Analis Kesehatan, Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan, Universitas Sari Mutiara Indonesia

ABSTRAK

Enterobius vermicularis termasuk Nematoda usus dan habitat di usus, penyebarannya luas di daerah tropis. Cacing ini sering ditemukan pada anak-anak dan cepat menginfeksi seluruh anggota keluarga penderita menyebabkan gatal di daerah anal pada malam hari sehingga mengganggu kenyamanan anak sedang tidur. Rasa gatal ini disebabkan cacing betina bermigrasi ke anus untuk bertelur pada malam hari. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui infestasi *E. vermicularis* pada anak usia 3-5 tahun. Jenis penelitian yang dilakukan bersifat deskriptif *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Universitas Sari Mutiara Indonesia Medan dengan bahan *anal swab* dan jumlah sampel sebanyak 30 orang. Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan 11 anak (36,6 %) terinfestasi telur *E. vermicularis*, 5 anak (16,6%) diantaranya adalah anak laki-laki 6 anak (20,0%) diantaranya adalah anak perempuan. Supaya infestasi cacing tidak menular kepada anggota keluarga lain maka sebagai tindak lanjut penelitian dilakukan pengobatan sesuai petunjuk dokter kepada 11 anak tersebut dan anak sehat yang lain untuk pencegahan. Selain itu dilakukan penyuluhan terkait kebersihan dan bahaya infestasi cacing bagi manusia.

Kata Kunci : *Anal swab* usia 3-5 tahun, Telur *Enterobius vermicularis*

1. PENDAHULUAN

Infestasi cacing merupakan salah satu penyakit yang paling umum tersebar dan banyak menjangkit manusia diseluruh dunia. Hal ini disebabkan karena adanya hubungan yang erat antara parasit ini dengan manusia dan lingkungan yang buruk disekitarnya. Parasit ini lebih banyak didapatkan diantara kelompok dengan tingkat sosial yang rendah, tetapi tidak jarang ditemukan pada orang-orang dengan tingkat sosial yang tinggi, infestasinya pun dapat secara simultan oleh beberapa jenis cacing sekaligus. Diperkirakan lebih dari 60% anak-anak Indonesia menderita cacingan. Pada anak-anak cacingan akan berdampak pada gangguan kemampuan untuk belajar, dan pada orang dewasa akan menurunkan produktivitas kerja. Dalam jangka panjang, hal ini akan berakibat menurunnya kualitas sumber daya manusia (Zulkoni 2010).

Penyakit cacing adalah penyakit rakyat umum dan sampai saat ini penyakit-penyakit cacing masih tetap merupakan suatu masalah karena kondisi sosial dan ekonomi dibeberapa bagian dunia. Pada umumnya, cacing jarang menimbulkan penyakit serius tetapi dapat menyebabkan gangguan kesehatan kronis karena cacing yang hidup didalam tubuh manusia akan mendapatkan perlindungan dan menerima makanan dari manusia. Cacing menyerap nutrisi dari tubuh manusia dan mengakibatkan kondisi gizi manusia sehingga membuat kondisi fisik lemah dan penurunan berat badan pada penderita (Zulkoni A, 2010).

Infestasi cacing secara umum disebabkan oleh parasit kelas *Nematoda*. *Nematoda* berhabitat di saluran pencernaan manusia dan hewan. *Nematoda* di bagi menjadi dua kelas yaitu *Nematoda* usus dan jaringan. Diantara *nematoda* usus terdapat beberapa spesies yang tergolong “*soil Transmitted Helminth*”, yaitu *nematoda* dalam siklus hidupnya memerlukan tanah dengan kondisi tertentu untuk mencapai stadium infeksi (Safar R, 2009).

Nematoda golongan *soil Transmitted Helminth* yang terpenting dan menghinggapi manusia adalah *Ascaris Lumbricoides*, *Necator americanus*, *Ancylostoma duodenale*, *Trichuris trichiura*, *strongyloides stercoralis*, dan

beberapa spesies *Trichostrongylus* dan *nematoda* yang tidak tergolong *Soil Transmitted Helminth* adalah *E. vermicularis* dan *Trichinella spiralis* yaitu siklus hidupnya tidak memerlukan tanah untuk infeksi (Safar R, 2009).

Enterobiasis atau penyakit cacing kremi disebabkan oleh *Oxyuris vermicularis* (*E. vermicularis*) yang merupakan penyakit yang disebabkan cacing yang tersebar paling luas di dunia. Enterobiasis adalah penyakit yang terutama ditemukan pada anak karena kurang menjaga kebersihan dan kesehatan seperti mencuci tangan, karena dengan berjabat tangan dengan tangan penderita yang terkontaminasi dengan telur-telur yang menginfeksi orang lain (Pinardi 2011). Infeksi cacing enterobiasis adalah suatu infeksi parasit yang terutama menyerang anak-anak dimana cacing enterobius *vermicularis* tumbuh dan berkembang biak didalam usus (Zulkoni 2010).

Penelitian awal Desa Singkil Kecamatan Singkil Kabupaten Aceh Singkil adalah daerah yang jauh dari kota dan terletak di pinggiran sungai dan hampir seluruh masyarakat di Aceh Singkil berkerja sebagai nelayan dan petani dengan status ekonomi menengah ke bawah. Pengetahuan masyarakat tentang kesehatan dan kebersihan diri/lingkungan masih kurang. Pada umumnya masyarakat belum memiliki WC sehingga mereka defekasi di sembarangan tempat. Anak-anak bermain-main tanah, dengan tidak menggunakan alas kaki, sementara itu orang tua anak tersebut kurang memperhatikan kebersihan anaknya. Data yang diperoleh dari Puskesmas Singkil Kecamatan Aceh Singkil menunjukkan 34% dari jumlah 88 orang anak usia 3-5 tahun menderita kecacingan.

Dengan latar belakang tersebut maka dilakukan “Identifikasi *Enterobius vermicularis* pada Anal swab anak Usia 3-5 tahun di Desa Singkil Kecamatan Aceh Singkil Kabupaten Aceh Singkil 2015”.

2. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian bersifat deskriptif dan Cross Sectional yang dilakukan dilaboratorium

dengan mengambil sampel hapusan perianal (*Anal swab*).

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Laboratorium Kimia-Biologi Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Analisis Kesehatan Universitas Sari Mutiara Indonesia Jl.Kapten Muslim No.79 Medan.Penelitian dilakukan pada tanggal Februari s/d Juni 2015.

Populasi Dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak-anak usia 3-5 tahun di Desa Singkil Kecamatan Singkil Kabupaten Aceh Singkil sebanyak 80 orang. Jumlah sampel yang diperiksa dalam penelitian ini sebanyak 30 sampel yang di ambil dari *Anal swab* anak usia 3-5 tahun.

Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan mendatangi rumah ke rumah warga pada pagi hari sebelum anak beraktivitas dan belum mandi. Sampel yang sudah diambil tempelkan pada objek glass, setelah sampel terkumpul sediaan diberi pembatas dengan menggunakan lidi kemudian ikat dengan tali lalu bungkus dengan plastik kemudian ikat kembali plastik tersebut dengan tali, kemudian masukkan plastik yang berisi sediaan tersebut kedalam tabung plastik yang bertutup rapat, lalu masukkan kedalam box yang sudah diberi batu es supaya sampel tidak kering sebelum di periksa.

Pemeriksaan Sampel

Satu lembar selotip sepanjang objek glass.Kemudian digunting *cellope tape*.

:

Tabel1. Hasil Pemeriksaan Telur *Enterobius vermicularis* di mikroskop

No	Kode	Jenis Kelamin	Umur	Hasil Pemeriksaan Anal Swab di Mikroskop
1	S1	P	3 thn	(-) Negatif
2	S2	P	5 thn	(+) Positif
3	S3	P	3 thn	(-) Negatif
4	S4	L	4 thn	(-) Negatif
5	S5	L	5 thn	(-) Negatif
6	S6	P	5 thn	(+) Positif
7	S7	P	4,6 thn	(-) Negatif

Lingkarkan atau tempelkan *cellope tape* pada spatel. Bagian perekatnya ada di luar dan tersisa 1 cm masih melekat pada objek glass, untuk pegangan jari-jari.Tempelkan selotip dengan menggunakan spatel ke seluruh daerah perianal.Kemudian pada sisi yang ada perekatnya diusapkan di daerah perianal dan ditutupkan kembali pada gelas objek (Widyastuti *et al.* 2006). Hasil positif jika ditemukan adanya telur cacing *E. vermicularis* pada bahan pemeriksaan *Anal swab*. Hasil negatif jika tidak ditemukannya telur cacing *E. vermicularis* pada bahan pemeriksaan *Anal swab*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Dilakukan Di desa Singkil Kecamatan Singkil Kabupaten Aceh Singkil Pada Tanggal 19 Juni 2015 Sebelum Penelitian penulis mendatangi kepala desa dan memberikan penjelasan,mamfaat dan tujuan penelitian sipenulis. Pengambilan sampel dilakukan pada tanggal 22 juni 2015 pada pagi hari dengan pengambilan anal swab pada anak usia 3-5 tahun dengan cara mendatangi rumah ke rumah warga yang ditunjukan oleh kader desa. Pada tanggal 23 juni 2015 dilakukan pemeriksaan di Laboratorium universitas Sari Mutiara Indonesia dengan menggunakan mikroskop.

Dari hasil pemeriksaan di mikroskop dengan pengambilan *Anal swab* dari sampel yang di ambil di sekitar daerah perianal pada anak 3-5 tahun di desa Singkil Kecamatan Singkil Kabupaten Aceh Singkil tahun 2015 sebanyak 30 sampel di peroleh hasil seperti pada Tabel 1.

8	S8	L	5 thn	(+) Positif
9	S9	L	5 thn	(+) Positif
10	S10	L	3 thn	(+) Positif
11	S11	P		(-) Negatif
12	S12	P		(+) Positif
13	S13	P		(-) Negatif
14	S14	L		(-) Negatif
15	S15	L		(-) Negatif
16	S16	L	4 thn	(-) Negatif
17	S17	P	5 thn	(+) Positif
18	S18	P	3 thn	(-) Negatif
19	S19	P	5 thn	(+) Positif
20	S20	L	4 thn	(-) Negatif
21	S21	P	5 thn	(+) Positif
22	S22	P	3 thn	(-) Negatif
23	S23	L	3 thn	(+) Positif
24	S24	L	3,5 thn	(-) Negatif
25	S25	P	3,2 thn	(-) Negetif
26	S26	L	3 thn	(-) Negatif
27	S27	L	3 thn	(+) Positif
28	S28	P	4 thn	(-) Negatif
29	S29	L	3 thn	(-) Negatif
30	S30	L	4,3 thn	(-) Negatif

Keterangan :

(+) Positif : Ditemukan telur *Enterobius vermicularis* pada sampel

(-) Negatif : Tidak ditemukan telur *Enterobius vermicularis* pada sampel

Hasil penelitian yang ditemukan dianalisa berdasarkan data table distribusi frekuensi seperti table dibawah ini.

Tabel 2. Data Distribusi Frekuensi

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Positif $\frac{J_{oh}(+)}{100} \times 100$
1	P	6	20,0%
2	L	5	16,6%
Total		11	36,6%

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Negatif $\frac{J_{oh}(-)}{100} \times 100$
1	P	9	30,0%
2	L	10	33,3%
Total		19	63,3%

Dari hasil Table 2 dapat diperoleh bahwa anak usia 3-5 tahun menunjukkan 6 (20,0%) anak perempuan terinfestasi telur

cacing, sementara itu 9(30,0%) anak perempuan tidak ditemukan telur cacing dan Lima (16,6%) anak laki-laki terinfestasi telur cacing,

sementara itu 10 (33,3%) anak laki-laki tidak ditemukan infestasi cacing.

Dari hasil penelitian yang dilakukan di Laboratorium Universitas Sari Mutiara Indonesia Medan pada tanggal 23 juni 2015 terhadap 30 orang anak usia 3-5 tahun di desa Singkil menunjukkan 11 (36,7%) anak usia 3-5 tahun terinfeksi telur *E. vermicularis* dan 19 orang anak usia 3-5 tahun tidak terinfeksi telur *E. vermicularis*. Hasil penelitian ini sesuai dengan data yang ada di desa Singkil yang menunjukkan setidaknya 34% dari jumlah 88 anak usia 3-5 tahun menderita kecacingan.

Kecacingan pada anak 3-5 tahun kemungkinan disebabkan kurangnya pemahaman perilaku sehat, sehingga lokasi di desa Singkil mendukung faktor yang mempengaruhi mudahnya terinfeksi telur *E. vermicularis* dan penyebaran dikarenakan kondisi lingkungan yang kurang baik, kurangnya pengetahuan tentang penyebaran *E. vermicularis* dan kesibukan orang tua sehingga kurangnya perhatian terhadap anak-anaknya sehingga anak-anak mudah terinfeksi telur *E. vermicularis*.

Infeksi *E. vermicularis* sering ditemukan terutama pada anak-anak yang tidak berperilaku sehat atau kurang memahami kesehatan dan kebersihan seperti tidak mencuci tangan sebelum makan sehingga memungkinkan terinfeksi larva *E. vermicularis*. Dan autoinfestasi pada anak yang menggaruk anal yang gatal yang sudah mengandung telur dan kemudian tertelannya telur yang berembrio dan menetas di usus. Rasa gatal di sekitar anus seringkali tidak menimbulkan lesi yang berarti. Gatal terjadi pada saat cacing betina bermigrasi ke anus untuk bertelur maka penderita menggaruk daerah sekitar anus sehingga timbul luka di sekitar anus (Sutanto 2009).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari Anal swab pada anak usia 3-5 tahun menunjukkan sekitar 36,7% anak Desa Singkil Kecamatan Singkil Kabupaten Aceh Singkil terinfeksi cacing *Enterobius vermicularis*

Dianjurkan Kepada orang tua supaya mengajari anaknya berperilaku sehat dan memberi bimbingan kebersihan kepada anaknya. Sebaiknya orang tua membiasakan anaknya mencuci tangan sebelum makan dengan menggunakan sabun tangan. Pada anak yang terinfeksi telur *Enterobius vermicularis* sebaiknya cepat di obati agar tidak terjadi infestasi berlanjut.

5. REFERENSI

- Irianto K, 2013. Parasitologi Medis, cetakan pertama. Bandung: Alfabeta.
- Misnadiarly A 2014. Mikrobiologi Untuk Klinik dan Laboratorium, Cetakan pertama, Jakarta: PT riken Cipta.
- Pusarawati et al. 2011. Atlas Parasitologi Kedokteran
- Pinardi Het al. 2011. Dasar Parasitologi klinik, Jakarta: Badan Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Safar R. 2009. Parasitologi Kedokteran, Cetakan Pertama, Bandung: Yrama Widya.
- Sutanto I et al. 2008. Parasitologi Kedokteran, Cetakan Pertama, Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Soedarto. 2009. Pengobatan Penyakit Parasit. Cetakan pertama. Jakarta: Sagung Seto.
- Widyastuti R. 2006. Parasitologi, Cetakan Keempat, Jakarta: Universitas Terbuka.
- Yamaguchi T. 1992. Jurnal Bentuk Cacing *Enterobius vermicularis*, Jakarta.
- Zulkoni A, 2010. Parasitologi, Cetakan Pertama, Yogyakarta: Muha Medika