

## GAMBARAN *HYGIENE* PERORANGAN DAN KONTAMINASI TELUR CACING PADA KUKU PETUGAS PENGANGKUT SAMPAH DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG KOTA JAMBI

Jessy Novita Sari, Gustomo Yamistada \*

Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Jambi, Indonesia

\*Korespondensi penulis: [tomojns@yahoo.co.id](mailto:tomojns@yahoo.co.id)

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Penyakit cacingan (*Helminthiasis*) merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia dengan menghambat pertumbuhan fisik, kecerdasan anak dan produktivitas kerja. Sampai saat ini penyakit kecacingan masih tetap merupakan suatu masalah karena kondisi sosial dan ekonomi di beberapa bagian dunia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kebersihan kuku, penggunaan sarung tangan, dan untuk adanya telur cacing pada kuku petugas pengangkut sampah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi.

**Metode:** Ini adalah penelitian survey yang bersifat deskriptif. Sampel dalam penelitian ini adalah 15% dari populasi yaitu sebanyak 38 petugas pengangkut sampah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi. Analisis data secara deskriptif.

**Hasil:** Kebersihan kuku petugas pengangkut sampah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi termasuk ke dalam kategori baik adalah sebanyak 6 petugas (16%) dan kebersihan kuku petugas yang termasuk kategori buruk adalah sebanyak 32 petugas (84%). Penggunaan sarung tangan petugas pengangkut sampah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi yang termasuk ke dalam kategori baik adalah sebanyak 7 petugas (18%) dan penggunaan sarung tangan yang termasuk kategori buruk adalah sebanyak 31 petugas (82%). Petugas pengangkut sampah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi yang negatif terkontaminasi telur cacing adalah sebanyak 25 sampel (66%) dan yang positif terkontaminasi telur cacing adalah sebanyak 13 sampel (34%).

**Kesimpulan:** Kebersihan kuku dan penggunaan sarung tangan yang belum baik serta adanya kontaminasi telur cacing petugas pengangkut sampah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi.

**Kata Kunci:** kebersihan kuku; penggunaan sarung tangan; kontaminasi telur cacing; petugas pengangkut sampah

### ***DESCRIPTION OF PERSONAL HYGIENE AND CONTAMINATION OF WORM EGG UNDER THE NAIL OF GARBAGE TRANSPORT OFFICERS AT THE DEPARTMENT OF PUBLIC WORKS AND SPATIAL PLANNING, JAMBI CITY***

### ABSTRACT

**Background:** *Helminthiasis* is a factor that affects the quality of human resources by inhibiting physical growth, children's intelligence and work productivity. Until recently, worms remained a problem due to the social and economic conditions in some parts of the world. The purpose of this study was to describe the cleanliness of nails, the use of gloves, and the presence of worm eggs on the nails of the garbage transport officers at the Department of Public Works and Spatial Planning, Jambi City.

**Method:** This is a descriptive survey research. The sample in this study was 15% of the population, namely 38 garbage collectors from the Public Works and Spatial Planning Office of Jambi City. Descriptive data analysis.

**Results:** The nail cleaners of the garbage transport officers at the Public Works and Spatial Planning Office of Jambi City were included in the good category as many as 6 officers (16%) and the nail cleaners who were included in the bad category were 32 officers (84%). The use of gloves from the Public Works and Spatial Planning Office of Jambi City officials was 7 officers (18%) and 31 officers (82%) used gloves that were in the bad category. There were 25 samples (66%) of the garbage transporters from the Public Works and Spatial Planning Office of Jambi who were negatively contaminated with worm eggs and 13 samples (34%) who were positively contaminated with worm eggs.

**Conclusion:** The cleanliness of nails and the use of gloves is not good and there is contamination of worm eggs from the garbage transporters of the Public Works and Spatial Planning Office of Jambi City

**Keywords:** cleanliness of nails; use of gloves; contamination of worm eggs on nail Garbage carrier

## PENDAHULUAN

Manusia untuk memenuhi kesejahteraan hidupnya melakukan berbagai aktivitas dengan memproduksi makanan dan minuman serta barang lain dari sumber daya alam. Aktivitas manusia tersebut tentunya juga menghasilkan bahan buangan yang sudah tidak dibutuhkan lagi oleh manusia yang disebut sampah.<sup>1</sup> Sampah merupakan sesuatu bahan aatau benda padat yang sudah tidak dipakai lagi oleh manusia, atau benda padat yang sudah tidak digunakan lagi dalam suatu kegiatan manusia dan dibuang. Sampah erat kaitannya dengan kesehatan masyarakat, karena dari sampah tersebut akan hidup berbagai mikro organisme penyebab penyakit.

Penyakit cacingan (Helminthiasis) merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia, cacingan akan menghambat pertumbuhan fisik, kecerdasan anak dan produktivitas kerja. Sampai saat ini penyakit kecacingan masih tetap merupakan suatu masalah karena kondisi sosial dan ekonomi di beberapa bagian dunia. Pada umumnya, cacing jarang menimbulkan penyakit serius tetapi dapat menyebabkan gangguan kesehatan kronis yang berhubungan dengan faktor ekonomis.<sup>2</sup>

Infeksi cacing pada manusia dipengaruhi oleh perilaku, lingkungan tempat tinggal dan manipulasinya terhadap lingkungan. Helminthiasis banyak ditemukan didaerah dengan kelembaban tinggi serta keadaan hygiene dan sanitasi yang kurang. Berdasarkan hasil pemeriksaan telur cacing pada tinja terhadap Petugas Pengangkut Sampah diketahui 2 dari sepuluh sampel yang diperiksa positif telur cacing Ascariasis. observasi pada Petugas Pengangkut Sampah ditemukan banyak petugas yang tidak menggunakan sarung tangan yang baik.

Berdasarkan hasil observasi pendahuluan di tempat penampungan sampah sementara (TPS) ditemukan banyak sampah yang dimungkinkan terkontaminasi telur cacing seperti diapers (popok) untuk bayi ataupun dewasa yang dimungkinkan terdapat kotoran atau tinja yang terkontaminasi telur cacing. Selain itu kondisi TPS yang sudah rusak dan tidak terpelihara dengan baik banyak mengandung kuman penyakit dan parasit termasuk telur cacing. Kondisi ini didukung juga penggunaan sarung tangan yang kurang dan panjangnya kuku Petugas Pengangkut Sampah sehingga menyebabkan resiko kontaminasi tangan dan kuku terhadap telur cacing sangat tinggi

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kontaminasi telur cacing pada petugas pengangkut sampah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi dengan mengetahui gambaran kebersihan kuku petugas pengangkut

sampah, mengetahui gambaran penggunaan sarung tangan yang memenuhi syarat pada petugas pengangkut sampah serta mengetahui ada atau tidaknya telur cacing pada kuku petugas pengangkut sampah.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian survey yang bersifat deskriptif.<sup>3</sup> Populasi dalam penelitian ini seluruh Petugas Pengangkut Sampah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi yang berjumlah 252 orang. Besar sampel jika jumlah subjeknya besar atau lebih dari 100, maka sampel penelitian dapat diambil antara 10 – 15 %.<sup>4</sup> Berdasarkan hal ini, maka sampel dalam penelitian ini adalah 12 % dari populasi yaitu sebanyak 30,24 dan dibulatkan menjadi 30 Petugas Pengangkut Sampah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi Pengambilan sampel dilakukan secara *Purposive sampling*<sup>5</sup> dengan kriteria inklusi Petugas pengangkut sampah yang langsung kontak dengan sampah sebagai media penularan cacing, sudah bekerja minimal 1 tahun.

Penelitian ini dilaksanakan di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi dan lokasi tempat kegiatan petugas pengangkut sampah yaitu di TPS yang ada di Kota Jambi.

Alat atau instrumen yang digunakan yaitu kuesioner, checklist, kamera serta buku dan alat tulis

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kebersihan Kuku dan Penggunaan Sarung Tangan Petugas Pengangkut Sampah

Hasil penelitian terhadap kebersihan kuku Petugas pengangkut sampah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi adalah seperti terlihat pada tabel 1.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kuku petugas pengangkut yang termasuk kategori belum baik adalah 32 petugas (84%). Hal ini menunjukkan bahwa petugas pengangkut sampah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi banyak yang tidak memperhatikan kebersihan kukunya. Hasil wawancara diketahui bahwa petugas pengangkut sampah banyak yang tidak sempat memotong kuku secara rutin. Kuku yang kotor selain disebabkan sudah panjang tetapi disebabkan kontak tangan petugas pengangkut sampah dengan sampah dan tanah pada saat bekerja. Ditambah lagi kuku yang panjang menyebabkan kotoran tertinggal di dalam kuku.

**Tabel 1. Kebersihan Kuku dan Penggunaan Sarung Tangan Petugas Pengangkut Sampah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi**

Variabel	Kategori				Jumlah	
	Baik		Buruk		n	%
	n	%	n	%		
Kebersihan Kuku Petugas Pengangkut Sampah	6	16	32	84	38	100
Penggunaan Sarung Tangan	7	18	31	82	38	100

Faktor kebiasaan pada petugas pengangkut sampah menyebabkan mereka kurang peduli terhadap kebersihan kuku. Pekerjaan setiap hari yang berkaitan dengan sampah yang cukup lama sehingga menyebabkan mereka merasa kuku yang kotor bukan suatu masalah yang penting.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap Petugas pengangkut sampah umumnya mereka tidak memahami hygiene perorangan diantaranya yaitu bahwa kuku yang kotor (buruk) dapat menjadi tempat parasit khususnya telur cacing. Seringkali petugas pengangkut sampah bekerja bersamaan dengan makan menggunakan tangan tanpa dicuci terlebih dahulu. Mereka menganggap mencuci tangan tidak begitu penting apalagi bekerja pada tempat yang kotor. Setelah pekerjaan selesai baru mereka memikirkan untuk mencuci tangan.

Menjaga kebersihan kuku merupakan salah satu aspek penting dalam mempertahankan perawatan diri karena berbagai kuman dapat masuk ke dalam tubuh melalui kuku. Secara anatomis kuku terdiri dari atas dasar kuku, badan kuku, dinding kuku, kantung kuku, akar kuku, dan lunula. Kondisi normal kuku ini dapat terlihat halus, tebal kurang lebih 0,5 mm, transparan, dasar kuku berwarna merah muda.<sup>6</sup>

Upaya yang dilakukan untuk memelihara hygiene perorangan adalah dengan menjaga kebersihan anggota badan. Salah satu anggota badan yang tingkat penularan penyakit yang tinggi adalah tangan. Tangan sebagai alat untuk melaksanakan aktivitas sehari-hari memerlukan perhatian yang tinggi penularan penyakit melalui tangan tidak terjadi.

Menjaga kebersihan tangan dan merupakan salah satu aspek penting dalam mempertahankan kesehatan badan perseorangan, oleh karena itu tangan dan kuku harus dijaga kebersihannya. Kuman penyakit dapat terbawa melalui tangan, dan kuku kotor. Tangan, kaki, dan kuku yang kotor membawa bibit penyakit. Bibit penyakit dan telur cacing yang mungkin ada dalam tangan atau kuku yang kotor ikut tertelan. Upaya menjaga kebersihan tangan, kaki, dan kuku dengan cara

membersihkan tangan sebelum makan, memotong kuku secara teratur, mencuci kaki sebelum tidur dan membersihkan lingkungan.

Higiene pada petugas pengangkut sampah sangat diperlukan. Hal tersebut disebabkan karena petugas pengangkut sampah selalu kontak dengan sampah. Kontak langsung dengan sampah mengakibatkan kerentanan terhadap beberapa penyakit bawaan dari sampah. Dengan menjaga hygiene perorangan pada petugas sampah, kemungkinan untuk terkena berbagai penyakit semakin kecil.<sup>2</sup>

Petugas pengangkut sampah sangat jarang mereka memotong kuku. Informasi dari petugas pengangkut sampah bahwa mereka tidak memiliki alat untuk memotong kuku. Sering kali memotong kuku mereka mengalami luka pada jari atau luka bagian kulit dekat kuku yang menyebabkan tidak nyaman atau nyeri pada jari pada saat mengangkut sampah di TPS. Kondisi ini menyebabkan mereka tidak suka memotong kuku. Kuku yang semakin panjang menyebabkan sisa sampah atau tanah yang terpendam di dalam kuku yang beresiko terkontaminasi telur cacing.

Berdasarkan hasil penelitian petugas pengangkut sampah yang menggunakan sarungan tangan belum baik sebanyak 31 petugas (82%). Hal ini menunjukkan bahwa petugas pengangkut masih banyak yang menggunakan sarung tangan belum baik. Sebagian petugas menggunakan sarung tangan tetapi tidak menutup jari-jari tangan dikarenakan sarung tangan sudah rusak karena sering dipakai sehingga bagian ujung jari sudah tidak tertutup lagi. Sebagian petugas bahkan tidak memakai sarung tangan dikarenakan tidak memiliki sarung tangan.

jenis sarung tangan yang dapat digunakan untuk melakukan pekerjaan yang berkaitan dengan sampah dan tanah yang terkontaminasi kuman dan parasit diantaranya adalah Latex disposable gloves, merupakan sarung tangan yang melindungi dari bakteri atau kuman, biasanya dipakai di laboratorium, yang berkaitan dengan kesehatan maupun riset/penelitian. Sarung tangan ini terbuat dari material latex yang berasal dari pohon karet (polimer alam).<sup>7</sup>

Kondisi petugas kebersihan banyak yang tidak menggunakan sarung tangan menyebabkan tangan petugas pengangkut sampah menjadi kotor khususnya banyak kotoran yang tertinggal pada kuku. Kuku yang panjang ditambah lagi petugas pengangkut sampah tidak menggunakan sarung tangan menyebabkan tangan dan kuku beresiko tinggi terkontaminasi telur cacing.

Penggunaan APD secara tidak lengkap memungkinkan masuknya telur atau larva infeksius melalui berbagai organ tubuh seperti tangan, kaki, dan mulut. *Ascaris lumbricoides* dan

Trichuris trichiura dapat menginfeksi pekerja yang mengelola sampah dengan cara menelan telur cacing yang melekat pada tangan akibat tidak memakai alat pelindung seperti sarung tangan.<sup>8</sup>

Menjaga kebersihan kuku merupakan salah satu aspek penting dalam mempertahankan perawatan diri karena berbagai kuman dapat masuk ke dalam tubuh melalui kuku. Secara anatomis kuku terdiri dari atas dasar kuku, badan kuku, dinding kuku, kantung kuku, akar kuku, dan lunula. Kondisi normal kuku ini dapat terlihat halus, tebal kurang lebih 0,5 mm, transparan, dasar kuku berwarna merah muda.<sup>7</sup>

Diperlukan upaya-upaya yang bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan para petugas sampah, misalnya diadakan pemeriksaan kesehatan secara berkala untuk petugas pengangkut sampah, khususnya untuk infeksi kecacingan. Petugas sampah lebih memperhatikan pemakaian APD sesuai syarat dalam bekerja dan lebih meningkatkan personal hygiene baik saat di tempat kerja maupun saat di rumah.<sup>2</sup>

Personal hygiene dengan contoh adalah membiasakan mencuci tangan pakai sabun setelah buang air besar (BAB) sampai bersih. Biasakan cuci tangan pakai sabun dan air bersih sebelum makan agar terhindar dari sakit perut dan cacingan, karena telur cacing yang mungkin ada dalam tangan atau kuku yang kotor ikut tertelan dan masuk ke dalam tubuh.<sup>9</sup>

### Kontaminasi Telur Cacing Pada Kuku Petugas Pengangkut Sampah

Hasil pemeriksaan kontaminasi telur cacing pada kuku petugas pengangkut sampah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi adalah seperti terlihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Kontaminasi Telur Cacing pada Petugas Pengangkut Sampah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi**

Sampel	Kontaminasi Telur Cacing				Jumlah	
	Positif		Negatif			
	n	%	n	%	n	%
Kuku Petugas Pengangkut Sampah	25	65,79	13	34,21	38	100

Hasil pemeriksaan kontaminasi telur cacing pada kuku petugas pengangkut sampah Dinas PUPR Kota Jambi menunjukkan terdapat 13 petugas (34%) yang positif telur cacing. Hal ini menunjukkan resiko cukup tinggi terkontaminasi telur cacing pada petugas pengangkut sampah. Berdasarkan hasil pemeriksaan telur cacing bahwa jenis telur cacing yang ditemukan adalah telur cacing *Ascaris lumbricoides*.

Hasil pemeriksaan telur cacing ini menunjukkan bahwa sampah pada TPS yang kontak dengan petugas pengangkut sampah menunjukkan terkontaminasi dengan tinja manusia. Cacing *Ascaris lumbricoides* dewasa hidup di dalam rongga usus halus manusia. Cacing betina dapat bertelur sampai 200.000 butir sehari, yang dapat berlangsung selama masa hidupnya yaitu kira-kira 1 tahun. Telur ini tidak menetas di dalam tubuh manusia, tapi dikeluarkan bersama tinja manusia.<sup>10</sup>

Risiko penularan telur cacing *Ascaris lumbricoides* pada petugas pengangkut sampah disebabkan karena petugas banyak kontak dengan sampah di TPS. Hasil pengamatana diketahui bahwa sampah banyak berserakan di luar TPS. Sampah yang diluar TPS umumnya bercampur dengan tanah yang berisiko terkontaminasi telur cacing. Kebiasaan Sampah diapers anak-anak dan orang dewasa banyak ditemukan di TPS. Jenis sampah diapers ini seringkali terdapat tinja yang dimungkinkan adanya telur cacing. Kondisi sampah yang mengadung tinja tidak terbungkus atau terbuka menyebabkan tinja menyebar kesampah lain sehingga semua sampah dapat terkontaminasi telur cacing.

Penyakit cacingan jarang sekali menyebabkan kematian secara langsung, namun sangat berpengaruh terhadap kualitas hidup penderita. Berbagai penelitian membuktikan bahwa sebagian kalori yang dikonsumsi manusia tidak dimanfaatkan karena adanya parasit dalam tubuh. Pada infeksi ringan akan menyebabkan gangguan penyerapan nutrient lebih kurang 3% dari kalori yang dicerna, pada infeksi berat 25% dari kalori yang dicerna tidak dapat dimanfaatkan oleh badan.<sup>11</sup>

Oleh karena itu diharapkan seluruh petugas pengangkut sampah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi menjaga kebersihan dirinya terutama untuk selalu menggunakan sarung tangan dan membersihkan kuku dengan baik secara rutin. Hal ini untuk mencegah terjadinya penularan penyakit seperti cacingan diantaranya disebabkan infeksi cacing *Ascaris (Ascariasis)*.

Upaya pencegahan ascaris dapat dilakukan dengan melaksanakan prinsip-prinsip kesehatan lingkungan yang baik. Membuat kakus untuk menghindari pencemaran tanah dengan tinja penderita, mencegah telur cacing mencemari makanan atau minuman, selalu memasak makanan dan minuman sebelum dimakan atau diminum, serta menjaga kebersihan perorangan yaitu mencuci tangan menggunakan sabun akan mencegah terjadinya infeksi cacing *Ascaris*.<sup>12</sup>

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah kebersihan kuku dan penggunaan sarung tangan petugas pengangkut sampah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi termasuk Kategori belum baik dan adanya kontaminasi telur cacing pada petugas pengangkut sampah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi

Saran yang dapat disampaikan adalah bagi pihak Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi diharapkan memberikan sarung tangan yang cukup dan memenuhi syarat bagi petugas pengangkut sampah dan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi diharapkan kerjasama dengan instansi terkait seperti Dinas Kesehatan Kota Jambi untuk melakukan sosialisasi dan penyuluhan pentingnya menjaga hygiene perorangan bagi petugas pengangkut sampah.

- Kebersihan Kota Temate Tahun 2015. *Jurnal Skala Kesehatan*. 2017. Vol 8(1)
12. Soedarto. *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran*. CV Sagung Seto, Jakarta. 2011

## DAFTAR PUSTAKA

1. Zulkoni. *Parasitologi Untuk Keperawatan, Kesehatan Masyarakat dan Teknik Lingkungan*. Nuha Medika, Yogyakarta. 2011.
2. Mulasari S. A, Maani D. Hubungan Antara Kebiasaan Penggunaan Alat Pelindung Diri Dan Personal Hygiene Dengan Kejadian Infeksi Kecacangan Pada Petugas Sampah Di Kota Yogyakarta *Jurnal Ekologi Kesehatan*. 2013; Vol. 12(2).
3. Azwar, S. *Metode Penelitian*. Cetakan VIII. Pustaka Pelajar. Yogyakarta. 2007.
4. Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT. 2006.
5. Notoatmodjo, S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta. 2010.
6. Alimul hidayat. *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Penerbit Salemba Medika. Jakart. 2012.
7. Bangun. B. *Keselamatan Kerja*. 2011. <http://www.bengkelbangun.com>. [Diakses 20 Agustus 2017]
8. Islami L. N, Sulastrianah, Udu W. O. S A. Perbedaan Kejadian Infeksi Cacing Antara Petugas Pengangkut Sampah Yang Menggunakan Alat Pelindung Diri Dengan Petugas Pengangkut Sampah Yang Tidak Menggunakan Alat Pelindung Diri. *Medula* 2014; Vol. 2(1),
9. Mubarak. *Ilmu Kesehatan Masyarakat Konsep dan Aplikasi dalam Kebidanan*. Penerbit Salemba Medika, Jakarta. 2012.
10. Safar. *Parasitologi Kedokteran*. CV Yrama Widya, Bandung. 2010.
11. Abubakar A.B.S., Puasa R. Nurdin E. Identifikasi Telur Cacing Dari Kotoran Telapak Dan Kuku Tangan Buruh Pengangkut Sampah Dinas