

RISIKO INFEKSI KECACINGAN PADA PEKERJA PETERNAKAN AYAM DI SUNGAI AMBAWANG KABUPATEN KUBU RAYA

Worm Infection Risk Among Poultry Farming Workers In Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya

¹Elly Trisnawati, ²Rochmawati

¹² Staf Pengajar Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Pontianak
Email : elly_occ.health@yahoo.co.id

Abstract

Background : Worm disease is one of the factors that affect the reduction of the quality of human resources and work productivity. Cumulatively, worm disease can cause a deficiency in nutrients such as carbohydrates and proteins, and anemia as worm can suck the blood as much as 0,2-0,3 ml /day. The influential factors of worm infection are personal hygiene, use of PPE, and sanitation hygiene. Meanwhile, parasitic worms in chickens are mostly found in dirty livestock which full of water snails and dirty beverages. Thus, livestock workers can be easily infected by worm infection in such a place. A preliminary survey revealed that 41,67% positively infected by worm parasite. 16,67% were infected by *Ascaris*, 16,67% were infected by *Ascaris* and *Trichuris*, and 8,33% were positively infected by *Ascaris*, *Trichuris* and *Ancylostoma*.

Objective : This study aimed to find out the correlation of personal hygiene, PPE use, chicken coops sanitation, and worm infection among poultry farming workers in Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya.

Methods : An observational analytic design and a cross sectional approach were carried out in this study. The samples were 47 poultry farming workers. While the data analysis covered univariate and bivariate. Then, the data were statistically analyzed by using chi square test.

Result : The study revealed that there were correlation of personal hygiene (p value = 0,017), PPE use (p value = 0,035), chicken coops sanitation (p value = 0,011), and worm infection among poultry farming workers in Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya.

Conclusions : From the findings, the director of PT.Sumber Satwa Pertiwi is encouraged to conduct preventive actions, such as providing the PPE completely (mask, gloves, long-sleeved shirt, trousers, and boots), examining the workers health regularly (blood and fecal test), and increasing the chicken coops hygiene.

Key words : personal hygiene, PPE use, chicken coops sanitation, worm infection, livestock

Abstrak

Latar Belakang : penyakit kecacingan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi penurunan kualitas sumber daya manusia, serta produktivitas kerja. Kecacingan secara kumulatif dapat menimbulkan kehilangan zat gizi berupa karbohidrat dan protein serta kehilangan darah/anemia. Seekor cacing dapat menghisap darah 0,2-0,3ml/hari. Faktor

¹² Elly Trisnawati dan Rochmawati adalah Staf Pengajar Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak

yang mempengaruhi infeksi kecacingan yaitu *personal hygiene*, pemakaian APD dan sanitasi. Penyakit kecacingan pada ayam ditemukan di peternakan yang kotor, banyak siput air dan minuman kotor yang dapat memungkinkan pekerja peternakan terinfeksi kecacingan. Berdasarkan survai awal pada pekerja peternakan ayam ditemukan 41,67% positif kecacingan, 16,67% positif *Ascaris*, 16,67% positif *Ascaris* dan *Trichuris* dan 8,33% positif *Ascaris*, *Trichuris* dan *Ancylostoma*.

Tujuan : penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan *personal hygiene*, penggunaan APD dan sanitasi kandang dengan infeksi kecacingan pada pekerja peternakan ayam di Sungai Ambawang Kab. Kubu Raya.

Metode : jenis penelitian ini adalah *observasional analitik* dengan desain *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah pekerja peternakan ayam dengan jumlah 47 responden. Analisis data mencakup analisa *univariat* dan *bivariat*. Uji statistik yang digunakan yaitu uji *chi square* ($\alpha=5\%$).

Hasil : penelitian menunjukkan ada hubungan antara *personal hygiene* ($p\ value = 0,017$), penggunaan APD ($p\ value = 0,035$) dan sanitasi kandang ($p\ value = 0,011$) dengan infeksi kecacingan pada pekerja peternakan ayam di Sungai Ambawang Kab. Kubu Raya.

Saran : kepada pimpinan PT. Sumber Satwa Pertiwi untuk melakukan peningkatan upaya preventif, seperti menyediakan APD lengkap (masker, sarung tangan, baju lengan panjang, celana panjang dan sepatu bot). Melakukan pemeriksaan rutin pada pekerja (pemeriksaan darah/Hb dan fases), serta meningkatkan sanitasi kandang.

Kata kunci : *personal hygiene*, APD, sanitasi kandang, kecacingan, peternakan

PENDAHULUAN

Penyakit kecacingan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terhadap penurunan kualitas sumber daya manusia, serta produktivitas kerja. Seorang pekerja dewasa yang menderita kecacingan, tentu saja produktivitasnya menurun karena cacingan secara kumulatif pada manusia dapat menimbulkan kehilangan zat gizi berupa karbohidrat dan protein serta kehilangan darah.[1]

Prevalensi penyakit kecacingan sangat tinggi terutama di daerah tropis dan subtropis. Penyakit ini merupakan penyebab kematian di seluruh dunia. Tiga setengah miliar penduduk dunia terinfeksi parasit intestinal, berbentuk cacing perut (*Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Ancylostoma duodenale*, *Necator americanus*).[2]

Prevalensi kecacingan yang berhubungan dengan jenis pekerjaan yang berisiko adalah infeksi cacing tambang. Pada buruh waduk irigasi ditemukan dengan prevalensi 81-87,3 %, pada buruh kebun karet 93,1 % dan buruh tambang batu bara 79,8 %.[3] Prevalensi infeksi kecacingan pada pembuatan bata merah cukup tinggi, terutama *Ascaris lumbricoides*, yaitu sebesar 95,5 %.[4]

Beberapa faktor yang mempengaruhi tingginya prevalensi kecacingan, yaitu iklim tropis, belum memadainya sanitasi lingkungan dan kebersihan pribadi, keadaan sosial ekonomi serta kepadatan penduduk.[5]

Seekor cacing dewasa menghisap darah 0,2-0,3ml/hari, sehingga dapat menimbulkan anemia. Biasanya gejala klinik timbul setelah tampak adanya enemi, pada infeksi berat haemoglobin dapat turun hingga 2 gr %.[6]

Ketika sekelompok telur cacing tertelan dan memasuki usus, mereka menetas menjadi larva. Larva kemudian beredar melewati dinding usus, menuju paru-paru melalui aliran darah. Selama tahap ini, gejala seperti batuk (bahkan batuk cacing) dapat terjadi. Dari paru-paru, larva memanjat melalui saluran bronkial ke tenggorokan, di mana mereka kemudian tertelan melalui ludah. Larva lalu kembali ke usus kecil hingga tumbuh menjadi dewasa, kawin, dan bertelur dalam 2 bulan setelah telur menetas.[7]

Ayam merupakan salah satu media penyebab kecacingan karena salah satu penyakit ayam disebabkan oleh parasit adalah cacing. Ciri serangan kecacingan adalah tubuhnya kurus, bulunya kusam, produksi telur merosot dan kurang aktif.[8]

Penyakit cacingan pada ayam disebabkan oleh cacing *Ascaris lumbricoides* yang menyerang usus halus bagian tengah. Cacing ini menyebabkan peradangan dibagian usus yang disebut *hemorrhagic*. Larva cacing ini berukuran sekitar 7 mm dan dapat ditemukan diselaput lendir usus. Parasit ini juga dapat ditemukan dibagian albumen dari telur ayam yang terinfeksi. Spesimen dari parasit ini kadang-kadang ditemukan dalam telur.[9]

Pemeliharaan kebersihan diri berarti tindakan memelihara kebersihan dan kesehatan diri seseorang untuk kesejahteraan fisik dan psikisnya. Seseorang dikatakan memiliki kebersihan diri baik apabila orang tersebut dapat menjaga kebersihan tubuhnya yang meliputi kebersihan kaki, tangan dan kuku, agar terhindar dari berbagai macam penyakit yang disebabkan berbagai mikroorganisme seperti parasit (cacing), bakteri dan virus. Penyakit cacingan sangat erat hubungannya dengan keadaan sosial-

ekonomi, kebersihan diri dan lingkungan.[5]

Alat pelindung diri dapat melindungi responden dari infeksi kecacingan, seperti sepatu melindungi kaki agar tidak kontak langsung dengan kotoran ayam sehingga menurunkan resiko masuknya larva cacing dengan cara menembus kulit kaki. Masker dapat berfungsi melindungi hidung dan mulut, sehingga menurunkan resiko masuknya telur atau larva cacing yang diterbangkan oleh udara. Sarung tangan dapat berfungsi melindungi tangan sehingga menurunkan resiko masuknya larva cacing dengan cara menembus kulit tangan atau menempel pada kuku.[10]

Sanitasi adalah program yang dijalankan di suatu kawasan peternakan yang bertujuan untuk menjaga terjadinya perpindahan bibit penyakit menular sehingga ternak yang dipelihara terbebas dari infeksi penyakit serta selalu dalam kondisi sehat.[11] Melakukan sanitasi kandang dan peralatan peternakan meliputi kandang dibersihkan, dicuci dan disemprot dengan desinfektan serta memotong rumput disekitar area peternakan. Mengurangi kepadatan kandang, karena dapat memberi peluang yang tinggi bagi infestasi cacing. Mencegah kandang becek, seperti menjaga litter tetap kering, tidak menggumpal dan tidak lembab.[12]

Hasil survei pendahuluan pada 12 pekerja peternakan ayam di PT. Sumber Satwa Pertiwi pada saat bekerja tidak menggunakan sepatu bot 50%, tidak menggunakan sarung tangan dan masker 50%. Ada 66,67% pekerja yang tidak mencuci tangan saat istirahat, mereka langsung menuju kantin dan makan kue. Pada pagi hari sebelum mulai bekerja mereka membeli makanan dan minuman di kantin dan membawanya ke tempat bekerja. Keadaan setiap kandang berbeda-beda, ada beberapa kandang

yang lantainya berdebu karena pakan yang tumpah dan lantai kandang masih terdapat kotoran ayam yang mengering. Tempat pakan dibersihkan 2 hari sekali, tempat minum dibersihkan setiap hari dan air minum yang digunakan untuk ayam yaitu air tanah.

Berdasarkan latar belakang di atas kejadian infeksi kecacingan di peternakan ayam Sungai Ambawang Kab. Kubu Raya dapat disebabkan oleh *personal hygiene*, penggunaan APD dan sanitasi kandang. Maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada hubungan antara *personal hygiene*, penggunaan APD dan sanitasi kandang dengan infeksi kecacingan pada pekerja peternakan ayam di Sungai Ambawang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh pekerja yang bekerja di peternakan ayam PT. Sumber Satwa Pertiwi yang berjumlah 88 orang. Berdasarkan perhitungan sampel diperoleh jumlah sebanyak 47 responden yang terbagi atas tiga bagian kerja yaitu 38 responden bagian layer komersil, 4 responden bagian pakan dan 5 responden bagian pengawas. Sampel

penelitian diambil dengan cara *proporsional random sampling*.

Data diperoleh melalui lembar observasi, kuesioner dan wawancara langsung serta pemeriksaan laboratorium. Analisa data dilakukan secara bertahap meliputi analisa univariat dan bivariat diuji secara statistik menggunakan *Chi Square* dengan derajat ketepatan 95% ($\alpha = 0,05$).

HASIL PENELITIAN

Gambaran Umum

PT. Sumber Satwa Pertiwi merupakan peternakan ayam penghasil telur, berdiri sejak tahun 1992 dan memiliki 88 pekerja yang terbagi atas 61 pekerja bagian layer komersil, 6 pekerja bagian pakan, 9 pekerja bagian pengawas, 9 pekerja bagian mekanik, 3 pekerja bagian kantor, dan 2 pekerja bagian keamanan. Peternakan ini memiliki 30 kandang ayam, setiap pengawas mengawasi 3-4 kandang dan setiap kandang berisi 15.000 ekor ayam. Kandang terbuat dari kayu dan kawat, atap seng dan berbentuk seperti rumah panggung yang panjang. Jam kerja dimulai dari pukul 07.00 WIB sampai pukul 16.00 WIB, dengan waktu istirahat dari pukul 11.00 WIB sampai 13.00 WIB.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Variabel	N	%
Jenis kelamin		
Perempuan	33	70,2
Laki-laki	14	29,8
Umur		
< 21 tahun	3	6,4
21- 30 tahun	35	74,5
31- 40 tahun	9	19,1
Pendidikan		
Tidak Sekolah	33	70,2

Variabel	N	%
SD	9	19,1
SMP	2	4,3
SMA	3	6,4
Bagian Kerja		
Layer Komersil	38	80,9
Pakan	4	8,5
Pengawas	5	10,6

Sumber : data primer

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu 70,2%. Distribusi frekuensi berdasarkan umur, sebagian besar umur responden antara 21 - 30 tahun yaitu 74,5%. Distribusi frekuensi

berdasarkan pendidikan, sebagian besar responden tidak tamat SD yaitu 70,2%. Distribusi frekuensi berdasarkan bagian kerja, sebagian besar responden bekerja di bagian layer komersil yaitu 80,9%.

Tabel 2. Analisa Univariat

Variabel	N	%
Personal Hygiene		
Tidak baik	34	72,3
Baik	13	27,7
Penggunaan APD		
Tidak lengkap	31	66,0
Lengkap	16	34,0
Sanitasi Kandang		
Tidak baik	12	40,0
Baik	18	60,0
Infeksi Kecacingan		
Positif	17	36,2
Negatif	30	63,8

Sumber : data primer

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa distribusi frekuensi berdasarkan *personal hygiene*, sebagian besar responden memiliki *personal hygiene* tidak baik yaitu 72,3%. Distribusi frekuensi berdasarkan penggunaan APD, sebagian besar responden menggunakan APD tidak lengkap yaitu 66%. Distribusi

frekuensi berdasarkan sanitasi kandang, sebagian besar sanitasi kandang baik yaitu 60%. Distribusi frekuensi berdasarkan infeksi kecacingan yaitu responden positif kecacingan 36,2% dan responden yang negatif kecacingan 63,8%.

Tabel 3. Analisa Bivariat

Variabel	<i>p value</i>	PR	95% CI
<i>Personal Hygiene</i>	0,017	6,12	(1,24-91,41)
Penggunaan APD	0,035	3,87	(1,27-33,85)
Sanitasi Kandang	0,011	3,39	(1,29-8,89)

Sumber : data primer

Hasil uji statistic menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara *personal hygiene* dengan infeksi kecacingan pada pekerja peternakan ayam di Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya (*p value* = 0,017). Nilai PR = 6,12 (95% CI 1,24-91,41), yang artinya bahwa prevalensi infeksi kecacingan pada kelompok *personal hygiene* tidak baik 6,12 kali lebih besar dibandingkan dengan prevalensi infeksi kecacingan pada kelompok *personal hygiene* yang baik.

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan APD dengan infeksi kecacingan pada pekerja peternakan ayam di Sungai Ambawang Kab. Kubu Raya (*p value*= 0,035). Nilai PR = 3,87 (95% CI 1,27-33,85) artinya prevalensi infeksi kecacingan pada kelompok yang tidak menggunakan APD lengkap 3,87 kali lebih besar dibandingkan dengan prevalensi infeksi kecacingan pada kelompok yang menggunakan APD lengkap.

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa adahubungan antara sanitasi kandang dengan infeksi kecacingan pada pekerja peternakan ayam di Sungai Ambawang Kab. Kubu Raya(*p value* = 0,011). Nilai PR = 3,39 (95% CI 1,29-8,89) artinya prevalensi infeksi kecacingan pada kelompok yang memiliki sanitasi kandang tidak baik 3,39 kali lebih besar dibandingkan dengan prevalensi infeksi kecacingan pada kelompok yang memiliki sanitasi kandang yang baik.

PEMBAHASAN

A. Hubungan *Personal Hygiene* dengan Infeksi Kecacingan

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara *personal hygiene* dengan infeksi kecacingan pada pekerja peternakan ayam di Sungai Ambawang Kab. Kubu Raya. Prevalensi infeksi kecacingan pada kelompok *personal hygiene* tidak baik 6,12 kali lebih besar dibandingkan dengan prevalensi infeksi kecacingan pada kelompok *personal hygiene* yang baik.

Personal hygiene responden memiliki kecenderungan mengalami infeksi kecacingan, karena sebagian besar responden yang mengalami infeksi kecacingan memiliki *personal hygiene* yang tidak baik. Beberapa hasil penelitian menemukan bahwa *personal hygiene* merupakan hal yang sangat perlu diperhatikan dimana hal ini adalah salah satu faktor yang mempengaruhi prevalensi kecacingan.^{13,14}

infeksi kecacingan dapat dipengaruhi oleh *hygiene* perorangan seperti kebersihan tangan dan kuku. Infeksi cacingan kebanyakan ditularkan melalui tangan yang kotor, kuku jemari tangan yang kotor dan panjang sering tersimpan telur cacing. Kebanyakan penyakit cacing ditularkan melauai tangan dan kaki yang kotor serta kuku yang panjang terselip oleh telur cacing.¹⁵

Dari penelitian yang telah dilakukan dan hasil penelitian sebelumnya beserta teori-teori yang mendukung, terdapat kesamaan bahwa

personal hygiene yang tidak baik mempengaruhi infeksi kecacingan. Dapat disimpulkan bahwa responden yang memiliki *personal hygiene* tidak baik cenderung mengalami kecacingan lebih besar jika dibandingkan dengan responden yang memiliki *personal hygiene* baik.

Dengan demikian diharapkan pada pekerja agar menjaga kebersihan dan kesehatannya seperti menjaga kebersihan kuku, pakaian kerja, segera mandi setelah bekerja, tidak makan dan minum pada saat bekerja, mencuci tangan dengan sabun sebelum makan dan setelah buang air besar.

B. Hubungan Penggunaan APD dengan Infeksi Kecacingan

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara penggunaan APD dengan infeksi kecacingan pada pekerja peternakan ayam di Sungai Ambawang Kab. Kubu Raya. Prevalensi infeksi kecacingan pada kelompok yang tidak menggunakan APD lengkap 3,87 kali lebih besar dibandingkan dengan prevalensi infeksi kecacingan pada kelompok yang menggunakan APD lengkap.

APD lengkap meliputi masker, sarung tangan, baju lengan panjang, celana panjang dan sepatu bot. Penggunaan APD responden memiliki kecenderungan mengalami infeksi kecacingan, karena sebagian besar responden yang mengalami infeksi kecacingan tidak menggunakan APD lengkap pada saat bekerja. Beberapa hasil penelitian menemukan bahwa ada hubungan antara penggunaan APD dengan infeksi kecacingan.^{16,17}

Untuk mencegah penyakit akibat kerja salah satunya adalah infeksi kecacingan, perlu dilakukan upaya pencegahan diantaranya adalah penggunaan alat pelindung diri (APD),

seperti masker, sarung tangan, baju lengan panjang, celana panjang dan sepatu bot. Alat pelindung diri dapat melindungi responden dari infeksi kecacingan, seperti sepatu untuk melindungi kaki, masuknya larva cacing dengan cara menembus kulit kaki.¹⁰

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan hasil penelitian sebelumnya beserta teori-teori yang mendukung, terdapat kesamaan bahwa penggunaan APD yang tidak lengkap cenderung mengalami kecacingan di bandingkan dengan penggunaan APD lengkap.

Dengan demikian bagi para pekerja agar menggunakan APD lengkap pada saat bekerja, meliputi masker, sarung tangan, baju lengan panjang, celana panjang dan sepatu bot.

C. Hubungan Sanitasi Kandang dengan Infeksi Kecacingan

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara sanitasi kandang dengan infeksi kecacingan pada pekerja peternakan ayam di Sungai Ambawang Kab. Kubu Raya. Prevalensi infeksi kecacingan pada kelompok yang memiliki sanitasi kandang tidak baik 3,39 kali lebih besar dibandingkan dengan prevalensi infeksi kecacingan pada kelompok yang memiliki sanitasi kandang yang baik.

Sanitasi kandang memiliki kecenderungan mengalami infeksi kecacingan, karena sebagian besar responden yang mengalami infeksi kecacingan bekerja pada sanitasi kandang yang tidak baik.

Salah satu faktor penyebab kecacingan pada ayam adalah sanitasi kandang, karena penyakit cacing jarang ditemukan di peternakan yang bersih dan terpelihara baik. Kebersihan lingkungan kandang pada areal peternakan merupakan usaha

pencegahan penyakit yang paling murah. Melakukan sanitasi kandang dan peralatan peternakan meliputi kandang dibersihkan, dicuci dan disemprot dengan desinfektan. Mencegah kandang becek, seperti menjaga litter tetap kering, tidak menggumpal dan tidak lembab. Mengurangi kepadatan kandang, karena dapat memberi peluang yang tinggi bagi infestasi cacing.¹²

Saat kondisi kandang yang kotor, konsentrasi atau tantangan bibit penyakit dalam kandang meningkat. Kondisi ini akan memperlebar peluang ayam terinfeksi atau terserang penyakit. Saat ayam diafkir atau dipanen, di dalam kandang akan tertinggal sisa-sisa pemeliharaan ayam, seperti kotoran ayam menumpuk di setiap sudut kandang, bulu-bulu ayam juga merata di seluruh bagian kandang. Tak ketinggalan juga debu banyak berterbangan di dalam dan sekitar kandang. Kondisi ini tentu menjadi media yang baik sebagai tempat persembunyian dan perkembangan bibit penyakit. Saat kondisi kandang dan lingkungannya kotor, bibit penyakit akan bertahan lebih lama. Terlebih lagi ada bahan organik, seperti feses yang bisa menjadi media bibit penyakit untuk tetap hidup.¹⁸

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan beserta teori-teori yang mendukung, terdapat kesamaan bahwa sanitasi lingkungan yang tidak baik cenderung mengalami kecacingan di bandingkan dengan sanitasi lingkungan yang baik.^{11, 19}

Dengan demikian bagi manajemen agar meningkatkan sanitasi kandang, seperti melakukan desinfeksi setiap hari terhadap kotoran ayam, membersihkan tempat minum setiap hari dan melakukan desinfeksi pada tempat pakan dan tempat telur.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Ada hubungan antara *personal hygien* dengan infeksi kecacingan pada pekerja peternakan ayam di Sungai Ambawang Kab. Kubu Raya.
2. Ada hubungan antara penggunaan APD dengan infeksi kecacingan pada pekerja peternakan ayam di Sungai Ambawang Kab. Kubu Raya.
3. Ada hubungan antara sanitasi kandang dengan infeksi kecacingan pada pekerja peternakan ayam di Sungai Ambawang Kab. Kubu Raya.

Saran

1. Bagi pimpinan PT. Sumber Satwa Pertiwi agar melakukan peningkatan upaya preventif, seperti menyediakan pekerja APD lengkap (masker, baju lengan panjang, celana panjang, sarung tangan dan sepatu bot), melakukan pemeriksaan rutin terhadap kesehatan pekerja (pemeriksaan darah dan feses), serta meningkatkan sanitasi kandang, seperti melakukan desinfeksi setiap hari terhadap kotoran ayam, membersihkan tempat minum dan pakan setiap hari dan melakukan desinfeksi pada tempat pakan.
2. Diharapkan pada pekerja untuk menggunakan pakaian kerja khusus pada saat bekerja, rutin mencuci pakaian kerja setelah seharian bekerja, mencuci tangan dengan sabun (sebelum dan setelah makan), mencuci tangan dengan sabun setelah buang air besar, dan diusahakan untuk tidak makan dan minum pada saat bekerja, menggunakan APD secara lengkap (masker, sarung tangan, pakaian lengan panjang, celana panjang dan

sepatu bot). Serta mau melakukan pemeriksaan rutin, yaitu pemeriksaan darah dan feses.

3. Bagi peneliti lain dapat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor lingkungan rumah dan perilaku dengan kejadian infeksi kecacingan pada pekerja peternakan. Hal ini dikarenakan tidak hanya telur cacing *Ascaris* saja yang ditemukan di dalam feses pekerja.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Depkes RI. 1998. Pedoman Program Pemberantasan Penyakit Kecacingan. Direktorat Jendral PPM dan PLP : Jakarta.
- [2] Sadjimin, T. 2000. Penggunaan Latrin Kering di Masyarakat dalam Usaha Pencegahan Infeksi Cacing Usus. Cermin Dunia Kedokteran : Jakarta.
- [3] Rosidi, R. 1998. Infeksi Parasit Usus pada Buruh Perkebunan Karet di Suka Bumi Jawa Barat. Majalah Kedokteran Indonesia : Jakarta.
- [4] Hasyimi M, Shinta, & Roswita H. 2001. *Kaitan Pengetahuan, Perilaku, dan Kebiasaan dengan Infeksi Kecacingan pada Pekerja Pembuatan Bata Merah di Desa Mekar Mukti, Cikarang. Jurnal. Media Litbang Kesehatan Volume XI Nomor 3* : Jakarta.
- [5] Sudomo, M. 2008. Penyakit Parasit yang Kurang diperhatikan di Indonesia : Jakarta.
- [6] Natadisastra, D dan Agoes, R. 2009. Parasit Kedokteran ditinjau dari Organ Tubuh yang diserang. EGC : Jakarta.
- [7] Salma. 2010. *5 Jenis Cacing Penyebab Cacingan*. Majalah Kesehatan : Jakarta.
- [8] Rasyaf, M. 2013. *Proyek Pengembangan Ekonomi Masyarakat Pedesaan Tentang Budi Daya Peternakan Ayam Ras*. Penebar Swadaya : Jakarta.
- [9] Papaji. 2013. *Budidaya Pertanian dan Peternakan. Penyakit Cacingan pada Ayam dan Cara Pengendaliannya*. Jakarta.
- [10] Budiono, dkk. 2009. Bunga Rampai Hiperkes & KK. Badan Penerbit Universitas Diponegoro : Semarang.
- [11] Fadilah, R, dan Agustin. 2005. *Aneka Penyakit pada Ayam dan Cara Mengatasinya*. PT. Agromedia : Jakarta.
- [12] Unandar, T. 2008. *Infovet Majalah Peternakan dan Kesehatan Hewan. Cacingan dan Pengobatannya. Edisi 167 Juni 2008*. Jakarta.
- [13] Siregar I, Zulkarnain, & Sofia Anita. 2013. *Hubungan Personal Hygiene dengan Penyakit Cacing (Soil Transmitted Helminth) pada Pekerja Tanaman Kota Pekan Baru*. Pusat Penelitian Lingkungan Hidup : Universitas Riau.
- [14] Sandasila, Dedi. 2004. Hubungan antara Pengetahuan, Kebersihan Diri dan Penggunaan APD dengan Infeksi Kecacingan pada Pekerja Pengangkut Sampah di Dinas Kebersihan, Pertamanan dan Pemakaman Kota Pontianak. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Pontianak : Pontianak (tidak dipublikasikan).

- [15] Entjang, I. 2003. Mikrobiologi dan Parasitologi untuk Akademi Keperawatan dan Sekolah Tenaga Kesehatan yang Sederajat. PT. Citra Aditya Bakti : Bandung.
- [16] Asror, F. 2005. Hubungan Hygiene Perorangan dengan Kejadian Kecacingan pada Petugas Pengangkut Sampah di Kota Pekalongan. *Thesis*. Universitas Diponegoro : Semarang (tidak dipublikasikan).
- [17] Nurmina, 2004. Hubungan Personal Hygiene dan Pemakaian Alat Pelindung Diri pada Petani dengan Infeksi Cacing di Desa Paribun Kecamatan Barus Jahe Kabupaten Karo. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara : Medan (tidak dipublikasikan).
- [18] Widjaya. 2009. *Persiapan Kandang*. Agromedia : Jakarta.
- [19] Abidin, Z. 2003. *Meningkatkan Produktifitas Ayam Ras Petelur*. Agromedia : Jakarta