

INFEKSI CACING SALURAN PENCERNAAN KAMBING PERANAKAN ETAWA (PE) MILIK PETANI KAKAO DI KECAMATAN KEDONDONG, KABUPATEN PESAWARAN

Elma Basri, Akhmad Prabowo dan Firdausil A.B

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung
Jl. Hi. Z.A Pagar Alam No. 1A, Raja Basa, Bandar Lampung

ABSTRAK

Infeksi cacing saluran pencernaan dapat menurunkan produksi dan menyebabkan kematian pada ternak kambing.. Cacing saluran pencernaan merupakan salah satu jenis penyakit yang sering dijumpai dalam usaha peternakan, kejadian ini dapat menurunkan laju pertumbuhan dan kesehatan ternak, sebab sebagian zat makanan di dalam tubuhnya juga dikonsumsi oleh cacing hingga menyebabkan kerusakan sel dan jaringan. Keadaan ini dapat pula menyebabkan ternak menjadi lebih sensitif terhadap berbagai penyakit yang mematikan. Penelitian tentang infeksi cacing saluran pencernaan kambing peranakan etawa (PE) milik petani kakao dilaksanakan di Kecamatan Kedondong, Kabupaten Pesawaran. Contoh feces diambil dari 10 ekor ternak kambing Peranakan Etawa (PE) betina yang dipelihara oleh petani kooperator. Ternak kambing penelitian diberi perlakuan obat cacing ALBEN-10 (suspensi, berisi Albendazole 100 gram/liter) dengan dosis 1 – 1,5 ml per 20 kg berat badan secara oral, sementara sebagai pembanding (kontrol), contoh feces juga diambil dari 10 ekor ternak kambing milik petani (tanpa pemberian obat cacing). Pengambilan contoh feces/sampling-1 dilakukan pada bulan Februari (musim penghujan) antara bulan Januari 2012 sampai dengan April 2012, sebelum ternak penelitian diberi obat cacing, dan pada bulan September (musim kemarau) antara bulan Mei 2012 sampai dengan Oktober 2012. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa pengamatan pada sampling-II tanpa pemberian obat cacing (control) *Haemonchus sp. Trichostrongylus sp. Paramphistomum sp.* positif terkena infeksi cacing, sedangkan penambahan obat cacing species cacing menjadi negatif.

Kata kunci : infeksi cacing, saluran pencernaan, kambing PE

ABSTRACT

DIGESTIVE TRACT INFECTION WORMS PERANAKAN ETAWA GOAT (PE) COCOA FARMER OWNED IN DISTRICT KEDONDONG, PESAWARAN DISTRICT. Worm infections can decrease the production of the digestive tract and cause of death in goats, worms digestive tract is one of the diseases that are common in the livestock business, it could decrease the rate of growth and health of livestock, because most nutrients in the body are also consumed by worms to cause damage to cells and tissues. This situation can also cause animals to become more sensitive to a variety of deadly diseases. Research on gastrointestinal helminthes infection etawa goat hybrid (PE) of the cocoa farmers in the district implemented Kedondong, Pesawaran District. Stool sample was taken from 10 head of goats Peranakan Etawa (PE) females are kept by the

farmer cooperators. Goats treated with worming research Alben-10 (suspension, containing albendazole 100 grams / liter) at a dose of 1 - 1.5 ml per 20 kg body weight orally, while as a comparison (control), stool sample was also taken from 10 fish goats belonging to farmers (without giving worming). Sampling of feces / sampling-1 was conducted in February (rainy season) between January 2012 to April 2012, before the study was given worming cattle, and in September (dry season) from May 2012 to October 2012. he study showed that the observations on sampling-II without giving worming (control) Haemonchus sp. Trichostrongylus sp. Paramphistomum sp. positive for helminthes infections, whereas the addition worming worm species becomes negative.

Key words: worm infections, gastrointestinal tract, goat

PENDAHULUAN

Perkembangan usaha ternak di Indonesia sangat diharapkan, mengingat tingginya jumlah penduduk dan besarnya kebutuhan akan daging. Dengan iklim yang sesuai, pakan dan lahan yang cukup, Indonesia mempunyai potensi besar dalam bidang peternakan. Potensi tersebut dapat terus dikembangkan secara optimal apabila diimbangi pula dengan pengendalian berbagai macam kendala yang dapat mempengaruhi perkembangan populasi ternak di Indonesia. Kendala-kendala tersebut tidak hanya menyangkut faktor makanan, iklim, kondisi peternakan dan ras hewan saja, tetapi penyakit yang juga memegang peranan sangat penting (Tuasikal B. J *et al.*, 2006).

Keberhasilan suatu usaha ternak biasanya didukung oleh faktor manajemen yang baik, ketersediaan makanan yang cukup, sistem pemuliaan dan pengontrolan yang tepat. Salah satu penyakit yang terpenting yang memerlukan pengendalian pada ternak kambing di daerah perkebunan adalah penyakit yang diakibatkan oleh infeksi parasit saluran pencernaan. Menurut Beriajaya dan Stevenson (1985) mengatakan bahwa keadaan iklim yang lembab merupakan keadaan yang paling baik untuk fase hidup bebas dari berbagai parasit saluran pencernaan.

Peningkatan produksi ternak ditujukan untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat dan meningkatkan taraf hidup petani ternak. Selain ternak sapi dan kerbau, kambing merupakan ternak yang terintegrasi dengan sistem usahatani terutama pada petani dengan pemilikan lahan terbatas. Sebagian besar masalah kesehatan ternak di Indonesia masih tergantung pada alam, tanpa menyadari bahwa perawatan kesehatan yang baik mampu membawa keuntungan $\pm 70\%$ dari usaha di bidang peternakan .

. Penyakit cacingan pada kambing Etawa memang tak segera mematikan kambing atau tak membuat kambing segera mati namun cacing pada kambing Etawa tentu saja sangat mengganggu perkembangan kambing Etawa (http; Anonymous 2013). Penyakit cacingan merupakan penyakit yang paling sering terjadi pada kambing. Penyakit ini disebabkan oleh parasit internal pada saluran pencernaan kambing. Banyak sekali jenis cacing yang dapat menimbulkan cacingan pada kambing, antara lain *Trichuris* sp., *Oestophagostomum* sp., dll. Gejala klinis cacingan, yaitu (1) kambing kurus, lemah, dan lesu; (2) nafsu makan menurun; (3) bulu kasar, kusam dan rontok; (4) perut besar dan kepala agak menunduk; (5) biasanya diare. Pencegahan yang dapat dilakukan, antara lain kebersihan kandang harus selalu terjaga. Kambing yang terkena cacingan dapat diobati dengan pemberian obat cacing secara teratur.

Penyakit saluran pencernaan pada umumnya disebabkan oleh cacing dari golongan *Nematoda*, *Trematoda* dan *Cestoda* (AKOSO, 1996; GOODWIN, 2007). Penyakit cacing disebabkan oleh infeksi berbagai jenis cacing, salah satunya adalah cacing lambung (*Haemonchus contortus*). Penyakit ini merupakan penyakit yang menyerang saluran pencernaan kambing (Sodiq, A., Zainal Abidin, 2008).

Cacing saluran pencernaan merupakan salah satu jenis penyakit yang sering dijumpai dalam usaha peternakan, kejadian ini dapat menurunkan laju pertumbuhan dan kesehatan ternak, sebab sebagian zat makanan di dalam tubuhnya juga dikonsumsi oleh cacing hingga menyebabkan kerusakan sel dan jaringan. Keadaan ini dapat pula menyebabkan ternak menjadi lebih sensitif terhadap berbagai penyakit yang mematikan. Abidin (2002), menyebutkan bahwa hasil survai di beberapa pasar hewan di Indonesia menunjukkan 90 % sapi yang berasal dari peternakan rakyat mengidap cacing saluran pencernaan yaitu cacing hati (*Fasciola hepatica*), cacing gelang (*Neoascaris vitulorum*) dan cacing lambung (*Haemonchus contortus*).

Keberadaan parasit saluran pencernaan pada suatu daerah tertentu sangat tergantung kepada beberapa faktor antara lain, curah hujan, kelembaban dan temperatur faktor-faktor lingkungan tersebut bervariasi di setiap daerah Menurut Beriajaya dan Stevenson (1985) mengatakan bahwa keadaan iklim yang lembab merupakan keadaan yang paling baik untuk fase hidup bebas dari berbagai parasit saluran pencernaan.

Langkah pengobatan yang biasa dilakukan adalah dengan memberi obat cacing sesuai petunjuk pada kemasan. Biasanya obat cacing yang diperuntukan bagi ternak secara umum dapat membunuh segala jenis cacing. Sementara itu, upaya pencegahan yang paling utama adalah menjaga kebersihan kandang.

Dalam kegiatan MP3MI TA. 2012 di Desa Sinar Baru. Kecamatan Kedondong, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung, Infeksi cacing saluran pencernaan ini dievaluasi pada kambing betina yang dipelihara oleh petani kakao untuk melihat efektivitas pemberian obat cacing dalam upaya mengurangi tingkat infeksinya.

METODOLOGI

Contoh feces diambil dari 10 ekor ternak kambing Peranakan Etawa (PE) betina penelitian yang dipelihara oleh petani kooperator dalam kegiatan MP3MI di Desa Sinar Baru, Kecamatan Kedondong, Kabupaten Pesawaran, Propinsi Lampung. Ternak kambing penelitian ini ditempatkan dalam kandang panggung secara berkelompok dan diberi pakan tradisional petani berupa rumput segar dan limbah pertanian serta diperlakukan sama seperti ternak kambing milik petani.

Ternak kambing penelitian diberi perlakuan obat cacing ALBEN-10 (suspensi, berisi Albendazole 100 gram/liter) dengan dosis 1 – 1,5 ml per 20 kg berat badan secara oral, sementara sebagai pembanding (kontrol), contoh feces juga diambil dari 10 ekor ternak kambing milik petani (tanpa pemberian obat cacing).

Pengambilan contoh feces/sampling-1 dilakukan pada bulan Februari (musim penghujan) antara bulan Januari 2012 sampai dengan April 2012, sebelum ternak penelitian diberi obat cacing, dan pada bulan September (musim kemarau) antara bulan Mei 2012 sampai dengan Oktober 2012. Sesudah setiap kali sampling, contoh feces dibawa ke Laboratorium Parasitologi BPPV Wilayah III, Bandar Lampung untuk pemeriksaan telur cacing.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengkajian menunjukkan bahwa pengamatan pada sampling- II tanpa pemberian obat cacing (control) *Haemonchus sp.* *Trichostrongylus sp.* *Paramphistomum sp.* positif terkena infeksi cacing, sedangkan penambahan obat cacing species cacing menjadi negative (Tabel 1).

Penyakit yang disebabkan oleh cacing *Haemonchus contortus* disebut *Haemonchosis*. Panjang cacing *Haemonchus contortus* betina antara 18-30 mm dan jantan sekitar 10 - 20 mm. Pada cacing betina secara makroskopis usus yang berwarna merah berisi darah saling melilit dengan uterus yang berwarna putih. Cacing dewasa berlokasi di abomasums domba dan kambing.(Anonim, 2014)

Penyakit cacing *Trichostrongylus sp* (cacing rambut) yaitu cacing yang ukurannya sangat kecil dan hidup didalam usus halus kambing dan domba. Dinamakan cacing rambut karena tebalnya kurang lebih sama dengan rambut, sedangkan panjangnya kurang dari 10 mm (Anonim, 2014)

Penyakit cacing *Oesophagostomum sp* (Cacing bungkul) .yaitu cacing bungkul dewasa hidup di dalam usus besar . Disebut cacing bungkul karena bentuk larva cacing ini dapat menyebabkan bungkul-bungkul di sepanjang usus besar (Anonim, 2014).

Pengendalain cacing parasit dapat dilakukan dengan memberikan anti parasit setiap 2-3 bulan sekali. Jenis anti parasit yang digunakan sebaiknya dirotasi setiap tahun untuk mencegah timbulnya resistensi terhadap anti parasit yang diberikan. Pemberian obat anti parasit pada kambing dalam skala besar dapat dipermudah dengan alat drenching. Beberapa obat anti cacing parasit yang beredar dipasar antara lain adalah kalbazerrintal. Pemberian obat cacing penting Dilakukan Kepada Induk Setiap 2-3 Bulan (Anonim, 2011).

Tabel 1. Species Cacing Saluran Pencernaan Yang Menginfeksi Ternak Kambing PE Petani Kakao Di Kecamatan Kedondong, Kabupaten Pesawaran.

Species cacing	Sampling-I		Sampling-II	
	Tanpa Obat Cacing (Kontrol)	+ Obat Cacing	Tanpa Obat Cacing (Kontrol)	+ Obat Cacing
<i>Haemonchus sp.</i>	+	+	+	-
<i>Trichostrongylus sp.</i>	+	+	+	-
<i>Oesophagostonum sp.</i>	+	+	-	-
<i>Strongyloides sp.</i>	+	+	-	-
<i>Paramphistomum sp.</i>	+	+	+	+

Hasil pengkajian menunjukkan bahwa pemberian obat cacing ALBEN-10 (suspense, berisi Albendazole 100 gram/liter) dengan dosis 1-1,5 ml per 20 kg secara oral dapat menurunkan infeksi cacing dari 92,5% pada sampling-I menjadi 2,5% pada sampling-II. Sedangkan pada ternak kontrol (tanpa pemberian obat cacing) pada sampling-I infeksi cacing sebanyak 87,5%

menurun menjadi 72,5% pada sampling-II. (Tabel 2). Pengobatan untuk penyakit cacing *Haemonchus contortus* dapat juga diberikan dengan albendazole dengan dosis 5 – 10 mg/kg berat badan, mebendazole dengan dosis 13,5 mg/kg berat badan dan thiabendazole dengan dosis 44 – 46 mg/kg berat badan. (Anonim, 2011)

Tabel 2. Angka infeksi cacing saluran pencernaan pada ternak kambing PE petani kakao dengan atau tanpa pemberian obat cacing.

Perlakuan	Jumlah Ternak (ekor)	Angka Infeksi (%)	
		Sampling-I	Sampling-II
- Obat cacing	10	92,5	2,5
- Kontrol (tanpa obat cacing)	10	87,5	72,5

Infeksi cacing saluran pencernaan yang merupakan parasit patogenik dapat berasal dari rumput di padang penggembalaan dan hijauan pakan lain terutama pada musim hujan. Maka untuk menghindarkan kambing kita terkena cacingan kita harus selektif dalam memberi makan kambing Etawa dengan cara memilih dengan seksama pakan atau hijauan yang akan kita berikan serta menghindarkan makanan seperti rerumputan yang masih terkena tanah basah. Pada Tabel 3. Terlihat Jenis, analisis kimia dan komposisi pakan ternak kambing PE petani kakao di Kecamatan Kedondong, Kabupaten Pesawaran pada musim hujan dan musim kemarau. Hijauan pakan ternak adalah semua bentuk bahan pakan berasal dari tanaman atau rumput termasuk leguminosa baik yang belum dipotong maupun yang dipotong dari lahan dalam keadaan segar (Akoso, 1996). Menurut Siregar (1994), hijauan diartikan sebagai pakan yang mengandung serat kasar, atau bahan yang tak tercerna, relatif tinggi. Termasuk kelompok makanan hijauan ini ialah bangsa rumput (graminae), leguminosa dan hijauan dan sebagainya (AAK, 1983). Sebagai pakan hijauan, Leguminosa memiliki kelebihan dibanding rumput. Tanaman Leguminosa merupakan hijauan pakan yang produksinya berkesinambungan dan memiliki nilai lebih dalam kandungan protein, mineral, dan vitamin, sehingga dapat mengatasi kendala ketersediaan pakan sepanjang tahun (Nursiam, 2010). Sejalan dengan pendapat AAK (1983) yang menyatakan bahwa, hijauan pakan jenis leguminose memiliki sifat yang berbeda dengan rumput-rumputan, jenis legume umumnya kaya akan protein, Ca dan P.

Pemanfaatan daun gamal sebagai pakan ternak sangat menguntungkan, cara penanaman yang mudah, kandungan protein yang tinggi, masih tetap berproduksi baik meskipun musim kemarau, memperbaiki kesuburan tanah baik dari guguran daun maupun pengakarannya, dan banyak lagi manfaat dari penanaman pohon gamal ini. Pada Tabel 3. Terlihat Komposisi daun Gamal pada musim kemarau lebih tinggi yaitu 25% dibandingkan pada musim penghujan yaitu 10% Sasongko (2004) menyatakan bahwa berbagai keunggulan tanaman gamal diantaranya: memiliki daya adaptasi yang cukup baik, dapat tumbuh pada lahan-lahan basah (sawah) dan di lahan-lahan kering tanaman ini juga dapat tumbuh dan berkembang dengan baik. Dapat dilihat pada saat musim kemarau, daun gamal masih tetap hijau.

Menurut Haryanto dan Djayanegara (1993) sistem produksi ternak ruminansia kecil di Indonesia pada dasarnya adalah sistem tradisional di mana pemberian pakan tergantung pada hijauan makanan ternak yang tersedia (rumput dan semak) dengan sedikit atau tanpa pakan tambahan. Sistem pemberian pakan bervariasi yaitu: dikandangan penuh, dengan pakan disabitkan atau dikenal dengan istilah "*cut and carry*" dan model penggembalaan terbatas, lebih lanjut disebutkan bahwa jenis pakan yang biasa diberikan adalah rumput, dedaunan, semak, limbah pertanian dan hasil sampingan tanaman pangan.

Limbah pertanian merupakan sisa tanaman pertanian setelah diambil hasil utamanya. Dari perkebunan kakao dapat dihasilkan limbah berupa kulit kakao yang dipergunakan sebagai pakan ternak ruminansia. Pemberian kulit kakao sebagai pakan ternak kambing dapat diberikan dalam bentuk segar dan dalam bentuk tepung. Komposisi Kulit buah kakao dalam kegiatan ini pada musim penghujan lebih tinggi yaitu 37,5% (20 – 25) dibandingkan komposisi pada musim kemarau yaitu 25% (15 – 35).

Hasil analisis bahan kering berupa protein pada musim hujan lebih kecil dari protein pada musim hujan yaitu sebesar 12,44%, sedangkan serat kasar pada musim kemarau lebih besar yaitu 30,75 dibandingkan dengan musim kemarau yaitu 27,25%.

Tabel 3. Jenis, analisis kimia dan komposisi pakan ternak kambing PE petani kakao di Kecamatan Kedondong, Kabupaten Pesawaran pada musim penghujan dan musim kemarau

Uraian	Penghujan	Kemarau
	Komposisi (%)	
<i>Jenis</i> ¹		
- Rumput Alam (6 jenis)	32,5	45
- Rumput Gajah/Raja	5	-
- Leguminosa herba	5	5
- Daun Gamal	10	25
- Daun Lamtoro	5	-
- Jerami Kacang Tanah	5	-
- Kulit Buah Kakao	37,5	25
	(20-55)	(15-35)
<i>Analisis Kimia</i> ²	38,40	46,82
-Bahan Kering, %		
- Protein		% Bahan Kering
- Serat Kasar		
- Lemak	10,02	12,44
- Abu	30,75	27,25
- TDN ³	2,93	3,69
	8,66	6,93
	58,85	65,80

Keterangan: ¹Rataan dari pengamatan setiap bulan pada 10 orang petani kakao di Kecamatan Kedondong, Kabupaten Pesawaranselama tiga hari berturut-turut; ²Komposit dari contoh yang diambil selama pengamatan; ³Dihitung dengan rumus Hartadi *et al.* (1980).

KESIMPULAN

Pemberian obat cacing dapat mengurangi kemungkinan infeksi cacing saluran pencernaan sampai 6 (enam) bulan. Disarankan, pemberian obat cacing dilakukan pada musim penghujan dan diulang setiap 6 (enam) bulan. Infeksi cacing saluran pencernaan yang merupakan parasit patogenik dapat berasal dari rumput di padang penggembalaan dan hijauan pakan lain terutama pada musim hujan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2011. *Beberapa penyakit dan Penanggulangannya Pada Kambing*. Diunduh Pada tanggal 22 September 2014.
- Anonim, 2014. *Infeksi Penyakit Saluran Pencernaan Pada Ternak Kambing*. Diunduh tanggal 16 Januari 2014.
- Akhmad Sodik, Zainal Abidin. 2008. *Meningkatkan Produksi Susu Kambing Peranakan Etawa*. Jakarta Agromedia Pustaka. 2008. ISBN 979-006-205.

- Haryanto, B dan A. Djajanegara. 1993. Penentuan kebutuhan zat-zat makanan ternak ruminansia kecil Dalam M. Wodzicka-Tomaszewska, I.M. Mastika, A Djajanegara, S. Gardiner dan T.R. Wiradarya (Editor) *Produksi Kambing dan Domba di Indonesia*. Sebelas Maret University Press Surakarta, Hal 159-196.
- Shandy, Rumbiak. 2011. blogspot.com/2011/10/ *Mengenal, Mencegah dan Menangani Penyakit Pada Ternak Kambing*.
- Tuasikal B.J, Suhardono, M. Arifin, Yusneti, dan Dinardi. 2006. Pengaruh infeksi *Fasciola gigantica* (cacing hati) iradiasi terhadap gambaran darah kambing *Capra hircus* linn). *Jurnal Ilmiah Aplikasi Isotop dan Radiasi*. Vol 2 No. 1 Juni 2006. ISSN 1907-0333.
- Akoso, B.T. 1996. *Kesehatan Sapi*. Kanisius, Yogyakarta.
- AAK. 1983. *Hijauan Makanan Ternak Potong, Kerja dan Perah*. Yayasan Kanisius, Yogyakarta.
- Siregar, S.B. 1994. *Ransum Ternak Ruminansia*. Jakarta: PT. Penebar Swadaya,
- Nursiam, Intan. 2010. *Saponin*. [Terhubung berkala]. <http://intannursiam.wordpress.com>. (11 Desember 2011).