

Prevalensi Penyakit Cacing Pada Saluran Pencernaan Ternak Kambing Peranakan Etawa (PE)

Oleh :

Ramawati Husein¹⁾, I Gusti Ngurah Putu Widnyana²⁾ dan Yan Alpius Loliwu³⁾

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui prevalensi penyakit cacing pada saluran pencernaan ternak kambing peranakan etawa di kelurahan Gebangrejo Kecamatan Poso Kota Kabupaten Poso. Jumlah sampel yang dianalisis sebanyak 30 sampel yang diambil secara langsung. Sampel dianalisis menggunakan uji apung di Balai Besar Veteriner Maros Propinsi Sulawesi Tengah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahwa jenis cacing yang ditemukan pada kambing PE yang ada di Kelurahan Gebangrejo sebanyak 2 jenis cacing yaitu *Oesophagostomum sp*, dan *Toxocara sp*, dan 1 jenis protozoa yakni *Eimeria sp*. Terdapat 11 sampel yang terinfeksi cacing pada saluran saluran pencernaan Ternak Kambing PE dari 30 sampel dengan tingkat prevalensi jenis cacing *Oesophagostomum sp*, (3,33 %), *Toxocara sp*, (6,66 %) dan Protozoa *Eimeria sp*, (26,66 %) sehingga prevalensi infeksi parasit cacing pada saluran pencernaan kambing peranakan etawa mencapai 36,67%.

Kata kunci : Prevalensi, penyakit cacing, kambing PE

PENDAHULUAN

Suksesnya pengembangan usaha ternak tidak terlepas dari pengendalian penyakit yang ada. Salah satu penyakit yang kurang mendapatkan perhatian peternak ialah penyakit cacingan. Penyakit cacing jarang sekali menyebabkan kematian, namun dari segi ekonomi sangat merugikan.

Faktor yang mempengaruhi gangguan penyakit cacing pada ternak yaitu suhu lingkungan, pakan, kesehatan, manajemen reproduksi dan tatalaksana pemeliharaan. Maka dari itu usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas ternak kambing ialah dengan melakukan pengendalian penyakit, karena salah satu penurunan produksi pada ternak kambing

adalah cacingan (Nofyan *et al.*, 2010).

Ternak ruminansia seperti kambing lebih rentan terjangkit penyakit cacingan. Menurut Pratiwi (2010) penularan cacing dapat terjadi melalui pakan dan minum yang tercemar oleh tinja ternak yang terinfestasi cacing. Tinja yang mengandung telur cacing berkembang menjadi larva infeksi di tanah yang kemudian masuk ke dalam tubuh ternak sehat melalui penelanan (ingesti) bersama dengan rumput yang dimakan ternak.

Informasi prevalensi cacing pada saluran pencernaan Kambing PE pada kelompok ternak di Kelurahan Gebangrejo Kabupaten Poso belum diketahui hal ini menyebabkan perlu adanya penelitian mengenai prevalensi

¹⁾ Mahasiswa Fakultas Pertanian, Universitas Sintuwu Maroso

^{2,3)} Staf Pengajar Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Sintuwu Maroso

penyakit cacing pada saluran pencernaan ternak kambing PE di Kelurahan Gebang Rejo Kabupaten Poso.

METODE PENELITIAN

Materi Penelitian

Penelitian ini dilakukan lakukan pada bulan Juni sampai dengan Juli 2020, di Kelurahan Gebangrejo Kecamatan Poso Kota Kabupaten Poso. Jumlah keseluruhan sampel yang dianalisis adalah 30. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh yaitu dengan mengambil semua sampel feses ternak kambing PE di Kelurahan Gebangrejo sebanyak 30 ekor. Teknik sampling jenuh merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini dikarenakan populasi yang digunakan pada penelitian ini relatif kecil kurang dari 30 orang (Sugiyono, 2001).

Pemeriksaan sampel

Sampel feses segar di ambil langsung dari rektal kambing menggunakan sarung tangan Plastik lalu menimbang sampel feses sebanyak 5 gram dan dimasukkan ke dalam plastik penampung feses kemudian menambahkan kapas yang mengandung cairan formalin 10% dan masukan kedalam plastik yang telah berisi feses. Sampel feses Ternak Kambing PE yang ada di dalam plastik disimpan ke dalam Termos pendingin dan dikirim ke Laboratorium Balai Veteriner Maros

untuk dilakukan pemeriksaan dengan metode Pengapungan.

Tinja diambil sebanyak 2 gram, letakan dalam botol plastik. Tambahkan larutan gula atau garam jenuh sebanyak 30 ml, aduk tinja dan larutan pengapung sampai homogen dengan menggunakan mortar. Setelah campuran homogen, saring menggunakan saringan teh dan hasil saringan masukan kedalam tabung setrifus, kemudian sentrifus dengan kecepatan 1500 rpm selama 5 menit. Tambahkan lagi sedikit larutan gula atau garam jenuh sampai permukaan cairan itu tepat diatas permukaan tabung. Letakan gelas penutup di atas tabung, biarkan 5 menit, ambil gelas penutup letakan ke dalam gelas objek dan periksa di bawah mikroskop dengan pembesaran 100 kali. Data yang telah diperoleh dari hasil pemeriksaan di laboratorium, kemudian dianalisis secara deskriptif melalui tabulasi data dengan melihat perbandingan jenis cacing pada saluran pencernaan yang ditemukan. Selanjutnya data yang diperoleh dipresentasikan dengan menggunakan rumus (Budiharta, 2002).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Prevalensi Cacingan Pada Ternak Kambing PE di Kelurahan Gebangrejo Kecamatan Poso Kota

Adapun tingkat infeksi cacingan pada saluran pencernaan Ternak Kambing PE di Kelurahan Gebangrejo Kecamatan Poso Kota disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Prevalensi Cacingan Pada Ternak Kambing PE di Kelurahan Gebangrejo Kecamatan Poso Kota

No	Jumlah Kambing PE (ekor)	Hasil Uji	Jumlah Terinfeksi		Prevalensi (%)	
			Positif (ekor)	Negatif (ekor)	Positif (%)	Negatif (%)
1	30	<i>Eimiria Sp</i>	8	22	26,66	73,33
		<i>Toxocara Sp</i>	2	28	6,66	93,33
		<i>Oesophagustonum sp</i>	1	29	3,33	96,66

Berdasarkan Tabel 1 diatas, tingkat infeksi cacingan pada saluran pencernaan Ternak Kambing PE tertinggi disebabkan oleh parasit protozoa *Eimiria sp* yaitu sebanyak 26,66%, kemudian diikuti cacing *Toxocara sp* 6,66%, dan cacing *Oesophagustonum sp* 3,33%.

Berdasarkan Hasil wawancara dengan para peternak dan pengamatan langsung dilapangan menunjukan bahwa resiko yang paling besar terhadap infeksi cacing pada saluran pencernaan Ternak Kambing PE yang ada dikelurahan Gebangrejo induk terdapat pada ternak milik bapak Mulyadi RT 12 dan Bapak sigit Rt 11, dibandingkan dengan peternak yang ada di RT 13 milik Bapak Budi dan Ibu Aco yang sama sekali tidak terinfeksi penyakit cacing. Hal yang diduga memicu timbulnya penyakit parasit cacing yang terdapat pada ternak bapak Mulyadi dan bapak Sigit dikarenakan lingkungan tempat tinggal ternak milik bapak Mulyadi dan Bapak Sigit tampak tidak memadai, melihat kondisi kandang yang beratapkan seng seadanya dan atap rumbia yang suda tidak layak serta alas kandang yang tidak dipanggang melainkan beralaskan tanah yang

kondisinya lembab dan becek, Lokasi kandang masi berdampingan dengan kandang sapi yang kurang terawat, sisa tangkai gamal dibiarkan menumpuk dilantai kandang sehingga terlihat kotor, serta kandang terlihat kurang mendapatkan sinar matahari karena terhalang oleh pepohonan akibatnya kandang lembab. Hal ini didukung oleh Soulsby (1982) bahwa keadaan kandang dan sistem pemeliharaan yang kurang baik sangat memungkinkan bagi hidupnya parasit yang disebabkan feses bercampur dengan urine karena keadaan yang kotor dan lembab.

Dari hasil wawancara yang dilakukan pada peternak Kelurahan Gebangrejo bahwa kurangnya pengetahuan sistem manajemen kesehatan masih sangat rendah misalnya dalam melihat gejala atau tanda-tanda ternak yang terinfeksi penyakit juga karena faktor ekonomi, para peternak tidak sadar akan pentingnya pengontrolan kesehatan setiap bulannya. Maka dari itu untuk sistem manajemen kesehatan itu sendiri menjadikan para peternak yang ada di Kelurahan Gebangrejo kurang tanggap jika ternaknya sakit dan selalu memakai cara tradisonal

serta menangani ternaknya sendiri tanpa menghubungi pihak yang terkait atau mantri hewan yang ada disekitar kota. Pemberian obat cacing secara rutin belum dilakukan bagi kebanyakan peternak yang ada di Kelurahan Gebangrejo, peternak mengakui jarang bahkan tidak pernah memberikan obat cacing pada kambing mereka. Hal ini didukung Adiwinata dan Sukarsih (1992) pemberian obat idealnya dilakukan sebulan sekali sebagai upaya penyembuhan karena pengobatan yang terlambat akan menyebabkan hewan makin menjadi kurus dan kemudian mati karena hewan banyak kehilangan darah akibat infeksi parasit.

Berdasarkan tabel parasit *Eimeria sp* mempunyai prevalensi yang paling tinggi 26,66% dari kedua Rt yang terinfeksi cacing saluran pencernaan. *Eimeria sp* merupakan parasit uniseluler yang memiliki inang spesifik yang dikelompokkan dalam kelas protozoa. *Eimeria sp* dapat menginfeksi ternak melalui pakan atau air minum yang tertelan. Sehingga menyebabkan kerusakan pada sel epitel saluran pencernaan yang ditandai dengan diare yang hebat, tinja cair bercampur darah yang berwarna merah sampai kehitaman (Fraser, 2006). Kejadian *Eimeria sp* sebagian besar terjadi pada anak ternak selama musim hujan dimana anak ternak suda terinfeksi dari induk atau saat dipindahkan kepeternakan lain, serta sistem tata laksana peternakan (Daughchies dan Najdrowsk, 2005).

Parasit cacing *Toxocara sp* merupakan cacing terbanyak kedua

yaitu 6,66% setelah *Eimeria sp* yang ditemukan dalam penelitian ini. *Toxocara sp.* merupakan salah satu cacing nematoda terbesar yang memiliki distribusi luas. Namun keadaanya paling sering dijumpai pada daerah tropis maupun sub tropis. Siklus hidup *Toxocara sp* biasanya lebih sering ditemukan pada kandang-kandang yang sudah tercemar oleh parasit tersebut. Peternakan ruminansia yang sudah tercemar biasanya tidak segera dapat dibebaskan karena sulitnya memutus mata rantai daur hidup cacing tersebut. Hal ini disebabkan karena tebalnya dinding telur *Toxocara sp.* Daur hidup *toxocara sp* salah satunya dapat melalui kolostrum. Cacing dewasa hidup dibagian depan usus halus dan sanggup membebaskan telur dalam jumlah banyak. Seekor cacing betina mampu bertelur sebanyak 20.000 telur/hari. Telur dibebaskan bersama tinja dan sangat tahan terhadap udara dingin, panas, dan kekeringan (Yudha, 2014).

Oesophagostomum sp merupakan cacing yang paling sedikit ditemukan dalam penelitian ini yaitu 3,33%. *Oesophagostomum* lebih dikenal dengan cacing bungkul karena bentuknya yang berbungkul-bungkul. Bungkul tersebut berisi larva yang kemudian menetas menjadi cacing dewasa (Akoso, 1966). Gejala yang ditimbulkan dari infeksi cacing ini adalah timbulnya bungkul-bungkul didalam kolon ternak dan dapat menimbulkan nodul pada intestinum yang menyebabkan terserang disentri (Soulsby, 1982). Siklus hidup cacing

ini secara langsung. Larva masuk ke dalam dinding usus membentuk nodul diantara usus halus dan rektum, ditempat itulah larva tersebut berubah menjadi larva stadium IV dalam 5-7 hari. Kemudian kembali ke lumen usus 7-14 hari setelah infestasi. Menjadi stadium dewasa dalam kolon 17-22 hari sesudah infestasi. Telur terdapat dalam feses 32-42 hari setelah infestasi (Levine, 1994).

Meskipun prevalensi infeksi cacing pada saluran pencernaan ternak kambing PE yang ada di Kelurahan Gebangrejo masih rendah, namun dengan melihat kondisi dari sistem pemeliharaan ternak Kambing dilokasi penelitian, peternak yang masih sangat awam tentang pengetahuan dan cara beternak yang baik serta kondisi kandang yang kurang terawat, jika hal ini terus berlanjut tanpa adanya tindakan dan penanganan yang baik dari peternak itu sendiri maka infeksi cacing akan terus terus berkembang di wilayah tersebut. Untuk mencegah hal itu maka perlu dilakukan pencegahan peneluran penyakit yang efektif adalah dengan membersihkan kandang, peralatan, dan ternak itu sendiri. Kandang harus dibersihkan dari sisa-sisa kotoran, urine dan sisa-sisa pakan. Lantai kandang harus diusahakan tetap bersih, tidak lembab, guna mencegah timbulnya berbagai penyakit terutama penyakit cacing.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat

11 sampel feses yang terinfeksi cacing saluran pencernaan pada ternak kambing PE di Kelurahan Gebangrejo Kecamatan Poso Kota. Jenis cacing *Oesophagostonum sp*, (3,33 %), *Toxocara sp*, (6,66 %) dan Protozoa *Eimeria sp*. (26,66 %)

Saran

Dianjurkan bagi pihak yang berwenang seperti bagian dari kesehatan hewan dapat melakukan pencegahan lebih awal. Seperti memberikan penyuluhan tentang manajemen pemeliharaan ternak, melakukan sanitasi kandang dan pengontrolan kesehatan ternak tiap bulannya untuk menghindari berkembangnya infeksi cacing pada saluran pencernaan pada ternak kambing yang ada di Kelurahan Gebangrejo Kecamatan Poso Kota Kabupaten Poso.

DAFTAR PUSTAKA

- Akoso, B., T. 1966. *Kesehatan Sapi*. Kanisius. Yogyakarta
- Adiwinata G, Sukarsih. 1992. *Gambaran Darah Domba Yang Terinfeksi Cacing Nematoda Saluran Pencernaan Secara Alami di Kab. Bogor*. Penyakit Hewan 24 (43) : 13 – 16.
- Budiharta, S., 2002. *Kapita Selekta Epidemiologi Veteriner*. Yogyakarta (ID) : Bagian Kesehatan Masyarakat Veteriner. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Gadjah Mada.
- Dauguschies A., Najdrowsk. M. 2005. *Eimeriosis In Cattle : Current*

- Understanding. *Jurnal Veteriner Med* 5 (2) : 417-427.
- Fraser CM. 2006. *The Merck Veterinary Manual, A Hand Book Of Diagnosis Therapy and Disease Prevention and Control For Veterinarians*. Ed Ke-7 Amerika Serikat (US) : NIT.
- Levine LD. 1994. *Buku Pelajaran Parasitologi Veteriner*. Terjemahan Gatut Ashadi. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Nofyan, E., Kamal, dan I., Rodiana. 2010. Identitas. Jenis Telur Cacing Parasit Usus Pada Ternak Sapi (*Bos sp.*) Dan Kerbau (*Bubulus sp.*) di Rumah Potong Hewan Palembang. Jurusan Biologi FMIPA. Universitas Sriwijaya. Palembang
- Purwaningsih., Noviyanti., Priyo, S. 2017. *Infestasi Cacing saluran Pencernaan Pada Kambing Kacang Peranakan Etawa*. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* Vol. 5(1): 8 – 12
- Soulsby, E.J.L 1982 *Helminth, Arthropods and Protozoa of Domesticated Animals*. New York and London, Academia Press
- Sugiyono, 2001. Teknik Sampling Dalam Penelitian. <https://www.google.com/url?sa=&source=web&rct=j&url=https://www.statistikian.com/2017/06/teknik-sampling-dalam-penelitian-.html> (Diakses 20 Maret 2020)
- Yudha, 2014. *Identifikasi dan Program Pengendalian Toxocara Vitulorum Pada Ternak Ruminansia Besar*. Fakultas Kedokteran Hewan. Institut Pertanian Bogor.