

**TINGKAT INFESTASI CACING SALURAN PENCERNAAN PADA KAMBING DI
GABUNGAN KELOMPOK TERNAK MENDO SEWU DI KECAMATAN SUKOHARJO
KABUPATEN PRINGSEWU**

*Worm Infestation Rate in Digestive Tract of Goats in the Livestock Groups
of Mendo Sewu in Sukoharjo District, Pringsewu Regency*

Ismail Haryanto, Purnama Edy Santosa, Erwanto, Ali Husni, Johan Arfianto
Department of Animal Husbandry, Faculty of Agriculture Lampung University
Jl. Prof. Soemantri Brojonegoro No. 1 Gedong Meneng Bandar Lampung 35145
E-mail: ismailharyanto99@gmail.com

ABSTRACT

The study which was conducted at a goat farm belonging to a livestock group of Mendo Sewu in Sukoharjo District, Pringsewu Regency, Lampung Province in February-April 2021 aimed to determine the level of intestinal worm infestation in goats. This study used a survey method with data sampling was done by proportional method. The number of samples obtained was 85 samples. The data obtained were presented in tabulated form and then analyzed descriptively. Examination of faecal samples was carried out at the Lampung Veterinary Center using the Mc. Master and Sedimentation. The results showed that the level of intestinal worm infestation in goats kept by livestock groups in Sukoharjo District was 67.05%. The highest worm infestation was found in goats reared by the Mekar 4 and Sidomakmur livestock groups with a value of 81.25%, while the lowest worm infestation was found in goats reared by the Rukun Amri Sentosa livestock group, which was 58.49%. The types of worms found in goats kept by livestock groups in Sukoharjo District were from the *Nematoda* class (*Haemonchus* sp., *Oesophagostomum* sp., *Trichostrongylus* sp., *Strongyloides* sp., and *Trichuris* sp.), *Cestoda* class (*Moniezia* sp.), and *Trematodes* (*Fasciola* sp.). Gastrointestinal worm infestation rate found in goats reared by Mekar 4, Sidomakmur and Rukun Amri Santosa livestock groups were in a high digestive worm infestation rate of 67.05%.

Keywords: Gastrointestinal worms, Goat, Infestation rate

ABSTRAK

Penelitian dilaksanakan di peternakan kambing milik kelompok ternak di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Lampung pada Februari-April 2021. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat infestasi cacing saluran pencernaan pada kambing dengan metode survei. Pengambilan data dilakukan dengan metode proporsional. Jumlah sampel yang diperoleh sebanyak 85 sampel. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabulasi kemudian dianalisis secara deskriptif. Pemeriksaan sampel feses dilakukan di Balai Veteriner Lampung menggunakan Uji Mc.Master dan Sedimentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat infestasi cacing saluran pencernaan pada kambing yang dipelihara kelompok ternak di Kecamatan Sukoharjo sebesar 67,05%. Infestasi cacing tertinggi terdapat pada kambing yang dipelihara kelompok ternak Mekar 4 dan Sidomakmur dengan nilai sebesar 81,25%, sedangkan infestasi cacing terendah terdapat pada kambing yang dipelihara kelompok ternak Rukun Amri Sentosa yaitu sebesar 58,49%. Jenis cacing yang ditemukan pada kambing yang dipelihara kelompok ternak di Kecamatan Sukoharjo berasal dari kelas *Nematoda* (*Haemonchus* sp., *Oesophagostomum* sp., *Trichostrongylus* sp., *Strongyloides* sp., dan *Trichuris* sp.), kelas *Cestoda* (*Moniezia* sp.), dan kelas *Trematoda* (*Fasciola* sp.). Tingkat infestasi cacing saluran pencernaan yang terdapat pada kambing yang dipelihara kelompok ternak Mekar 4, Sidomakmur dan Rukun Amri Santosa memiliki tingkat infestasi cacing pencernaan yang tinggi 67,05%.

Kata Kunci: Cacing saluran pencernaan, Kambing, Tingkat infestasi

PENDAHULUAN

Kebutuhan daging di Indonesia mengalami peningkatan karena meningkatnya jumlah penduduk. Secara umum, daging dibagi menjadi dua kelompok yaitu daging putih dan daging merah. Daging putih merupakan daging asal unggas, sedangkan daging merah atau yang sering disebut dengan *red meat* merupakan daging yang berasal dari hewan ruminansia seperti daging sapi, kerbau, domba dan kambing.

Data BPS (2019) mencatat bahwa konsumsi daging di Indonesia mengalami peningkatan, namun masih kalah jauh dengan negara tetangga seperti Malaysia atau Filipina yang mencapai 4,8 kg dan 3,1 kg jauh lebih tinggi dibandingkan dengan Indonesia yang hanya sebesar 2,56 kg/kapita. Menurut Husin *et al.* (2007), tingginya harga daging adalah faktor penyebab rendahnya konsumsi daging di Indonesia yang dapat disebabkan oleh beberapa faktor baik dari hulu maupun hilir, seperti tingginya harga pakan, biaya transportasi yang tinggi maupun permasalahan dari pemeliharaan yang membutuhkan lahan yang luas.

Kambing merupakan ternak ruminansia kecil yang banyak dipelihara petani, dengan tujuan sebagai tabungan yang nantinya mampu memenuhi kebutuhan hidupnya. Kambing mempunyai nilai ekonomi yang baik karena mudah dipelihara, tidak membutuhkan lahan yang luas, berbagai sumber pakan tersedia di pedesaan, daya reproduksinya cukup tinggi, dan lama pemeliharaan hingga dewasa relatif cepat.

Kambing yang terinfestasi cacing menyebabkan kerugian secara ekonomi yaitu berupa rendahnya pertambahan bobot badan, penurunan produksi, tingkat konsepsi yang rendah dan bahkan kematian pada tingkat serangan yang hebat. Diantara berbagai golongan cacing yang sering menginfestasi pada ternak ruminansia salah satunya adalah cacing kelas *Nematoda* (Taufik, 2018). *Nematoda* adalah sekelompok cacing yang menginfestasi saluran pencernaan pada ternak ruminansia. Infestasi cacing saluran pencernaan menjadi salah satu penyebab rendahnya produksi daging ternak. Infestasi *Nematoda* pada kambing dapat mengurangi fungsi mukosa usus dalam transport glukosa dan metabolit lainnya. Cacingan yang disebabkan *Nematoda* saluran pencernaan dapat menghambat produktivitas karena mengakibatkan penurunan bobot badan sebesar 38% dan kematian hingga 17%, terutama pada ternak muda (Beriajaya dan Suhardono, 1997).

Sampai saat ini, pemerintah belum melakukan pemeriksaan terhadap tingkat infestasi cacing saluran pencernaan yang

menyerang pada kambing di Kecamatan Sukoharjo. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian terhadap tingkat infestasi cacing saluran pencernaan pada kambing di Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Pringsewu.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilakukan pada Februari-April 2021 di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung dan pengecekan tingkat infestasi cacing saluran pencernaan pada feses dilaksanakan di Balai Veteriner Lampung.

Materi

Alat yang digunakan di lapangan yaitu sarung tangan, plastik untuk feses, kotak pendingin, alat tulis. Alat yang digunakan untuk pengujian yaitu *Beaker glass*, saringan 100 mesh, tabung kerucut, cawan petri, *slide glass*, mikroskop, pipet, *Mc.Master plate*, dan *stopwatch*. Bahan-bahan dalam penelitian ini yaitu feses kambing yang langsung diambil dari ternak, es batu, dan Methylene blue 1%.

Metode

Prosedur penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survei. Pengambilan sampel ternak dilakukan secara proporsional dan penentuan ternaknya secara random. Pengambilan sampel ternak dilakukan dengan cara melihat populasi dan memproporsikan di setiap desa, sehingga setiap 40 ekor kambing diwakili oleh satu peternak pada setiap kelompok ternak di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung. Besaran sampel didapatkan berdasarkan rumus Taufik. (2018), sebagai berikut.

$$n=4PQ/L2$$

Keterangan :

n: besaran sampel yang diperlukan

P: pravelensi cacing saluran pencernaan

Di lokasi penelitian

L: galat yang diinginkan peneliti

Q: (1-P)

Metode pengambilan data

Data didapat dari hasil observasi langsung tentang manajemen pola pemeliharaan menggunakan kuisioner dan hasil pemeriksaan sampel feses di Laboratorium Parasitologi Balai Veteriner Lampung terhadap kandungan cacing saluran pencernaan kambing.

Prosedur pemeriksaan sampel feses di Balai Veteriner

Pemeriksaan sampel feses dilakukan dengan menggunakan dua metode pengujian yaitu uji laboratorium metode Mc. Master adalah uji kuantitatif untuk menghitung banyaknya telur cacing per gram tinja dan uji laboratorium sedimentasi adalah uji kualitatif dengan menemukan telur cacing pada pemeriksaan mikroskopik sampel feses.

Analisis Data

Setelah pemeriksaan sampel di laboratorium selesai dilakukan maka hasilnya disusun dalam bentuk tabulasi untuk mengetahui tingkatan infestasi cacing saluran pencernaan pada ternak dan dianalisis secara deskriptif. Kriteria penilaian tingkat infestasi cacing saluran pencernaan yaitu tinggi, sedang, dan rendah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Peternak Kambing di Gabungan Kelompok Ternak Kecamatan Sukoharjo

Hasil penelitian di lapangan diperoleh data kondisi peternak kambing di gabungan kelompok ternak Kecamatan Sukoharjo tentang tingkat infestasi cacing saluran pencernaan, kondisi lingkungan kandang, dan sistem pemeliharaan ternak. Berdasarkan hasil pengambilan sampel feses kambing di kelompok ternak Kecamatan Sukoharjo, didapatkan 12 peternak dengan jumlah sampel 85 ekor dari 3 kelompok ternak di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung.

Berdasarkan hasil turun lapang, diperoleh data latar belakang pendidikan peternak yang menunjukkan bahwa 2 peternak lulus SD (16,67%), 4 peternak lulus SMP (33,33%), 5 peternak lulus S1 (41,67%), dan 1 peternak lulus S2 (8,33%). Pengalaman beternak paling lama yaitu selama 15 tahun sebanyak 3 peternak (25%) dan peternak dengan pengalaman beternak paling singkat yaitu selama 3 tahun sebanyak 1 peternak (8,33%).

Berdasarkan data yang didapat, kelompok ternak di Kecamatan Sukoharjo memelihara beberapa jenis kambing yaitu Boerawa sebanyak 2 ekor (2,35%), Peranakan Ettawa 3 ekor (3,53%), Sapera 2 ekor (2,35%), dan jenis kambing terbanyak merupakan Jawa Randu sebanyak 78 (91,76%). Berdasarkan data hasil turun lapang, sistem pemeliharaan di kelompok ternak Kecamatan Sukoharjo sudah 100% dilakukan secara intensif karena menurut mereka lebih mudah dalam pemeliharaannya dan juga peternak merasa lebih aman apabila ternak mereka dikandangkan.

Berdasarkan hasil turun lapang, pemberian pakan ternak yang memelihara ternak

kambing secara intensif sebanyak 4 peternak (33,33%) sudah menggunakan pakan ternak campuran antara hijauan dan konsentrat olahan mereka sendiri, sedangkan untuk 8 peternak (66,67%) masih menggunakan pakan hijauan yang telah dilayukan atau terkadang mereka olah menjadi silase baik rumput maupun dedaunan yang mereka ambil di kebun. Data waktu pemberian pakan, peternak melaksanakan di waktu mereka longgar atau ada anggota keluarga yang bisa. Di kelompok ternak Kecamatan Sukoharjo frekuensi pemberian pakan dilakukan sebanyak 2x sehari yaitu pagi dan sore hari, sedangkan untuk minum ternaknya diambil dari sumber sumur galian.

Sanitasi kandang yang dilakukan peternak kambing Kecamatan Sukoharjo sangat bervariasi, paling banyak peternak melakukan sanitasi adalah 1x sehari sebanyak 6 peternak (50%), peternak yang melakukan sanitasi 1x seminggu sebanyak 1 peternak (8,33%), sedangkan peternak yang melakukan sanitasi 1x sebulan sebanyak 5 peternak (41,67%).

Peternak kambing di kelompok ternak Kecamatan Sukoharjo hampir seluruhnya tidak mengetahui kambing yang mereka pelihara terinfestasi cacing saluran pencernaan atau tidak, sehingga peternak tidak bisa memberikan perawatan serta pengobatan cacing yang baik dan tepat waktu. Sebanyak 6 orang peternak (50%) mengetahui jadwal pemberian obat cacing dan sebanyak 6 orang peternak (50%) tidak mengetahui. Waktu pemberian obat cacing juga beragam yaitu 3 orang peternak (25%) memberikan 3 bulan sekali, 3 orang peternak (25%) 6 bulan sekali, dan 6 orang peternak (50%) tidak tentu tergantung dari kedatangan petugas dari Dinas Kesehatan Hewan.

Infestasi Cacing Saluran Pencernaan pada Kambing di Kelompok Ternak Kecamatan Sukoharjo

Total infestasi cacing saluran pencernaan pada masing-masing kelompok ternak di Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Pringsewu dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa tingkat infestasi cacing saluran pencernaan di Kecamatan Sukoharjo diperoleh 67,05%. Hasil infestasi cacing saluran pencernaan yang didapat lebih tinggi dari penelitian Yogie Renaldi *et al.* (2019), yang dilakukan di kelompok ternak Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran yaitu 61,44%, namun menunjukkan hasil yang lebih rendah dari penelitian Taufik Mulyadi *et al.* (2018) di kelompok tani Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran yaitu sebesar 85,71%. Perbedaan tingkat infestasi

tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor perbedaan topografi masing-masing daerah. Kecamatan Gedong Tataan memiliki topografi lahan yang berbukit dan daerah persawahan, sedangkan Kecamatan Sukoharjo memiliki topografi yang

berbukit-bukit dan banyak daerah persawahan serta memiliki kelembaban yang tinggi. Selain topografi, sistem pemeliharaan yang kurang tepat juga dapat mendukung kambing dapat terinfestasi oleh parasit cacing.

Tabel 1. Tingkat Infestasi Cacing saluran pencernaan

No	Nama Kelompok	Jumlah Sampel (ekor)	Positif (ekor)	Negatif (ekor)	Tingkat Infestasi (100%)
1	Rukun Amri Santosa	53	31	22	58,49 %
2	Mekar 4	16	13	3	81,25 %
3	Sidomakmur	16	13	3	81,25 %
Total		85	57	28	67,05 %

Infestasi cacing saluran pencernaan di kelompok ternak Kecamatan Sukoharjo menyebar di seluruh desa yang ada di kecamatan tersebut. Hasil menunjukkan sebanyak 57 sampel positif terinfestasi oleh cacing saluran pencernaan dari 85 sampel yang diambil di 3 kelompok ternak. Tingkat infestasi di kelompok ternak ini tergolong tinggi bila dibandingkan dengan penelitian sebelumnya Yogie Renaldi *et al.* (2019) di kelompok ternak Kecamatan Gedong Tataan. Hal ini diduga karena peternak di Kecamatan Sukoharjo rata-rata memberikan pakan kepada ternaknya hanya berupa hijauan tanpa ada konsentrat sebagai tambahan nutrisi.

Pemberian hijauan berupa rumput lapang, daun singkong dan rumput gajah yang diperoleh dengan cara mengarit (*cut and carry*) pada siang atau sore hari dan disimpan dalam karung tanpa dikeluarkan atau dijemur terlebih dahulu, kemudian pakan tersebut diberikan kepada ternak dalam keadaan segar tanpa proses pelayuan ataupun terkadang dilayukan. Menurut Indrati (2017), pakan yang berupa hijauan sebaiknya dilayukan terlebih dahulu guna menghindari larva cacing termakan oleh ternak bila diberikan dalam kondisi segar, serta sanitasi kandang penting dilakukan untuk menghindari kontak kotoran yang dikhawatirkan mengandung larva cacing dengan kambing yang sehat.

Tingkat infestasi cacing saluran pencernaan paling tinggi terdapat di dua kelompok ternak yaitu Mekar 4 sebanyak 81,25% dan Sidomakmur 81,25%, sedangkan tingkat infestasi terendah terdapat pada kelompok ternak Rukun Amri Santosa sebanyak 58,49%. Tingginya tingkat infestasi cacing saluran pencernaan pada kelompok ternak Mekar 4 dan Sidomakmur diduga disebabkan karena peternak memberikan pakan hijauan yang masih dalam keadaan segar ataupun tanpa pengolahan terlebih dahulu serta terdapat genangan air, rumput-rumput liar di sekitar kandang dan kondisi kandang yang kotor.

Jenis cacing yang menginfestasi ternak kambing di kelompok ternak Kecamatan Sukoharjo banyak dari jenis cacing Nematoda dan sedikit jenis Trematoda. Jenis cacing Nematoda yang paling banyak menginfestasi pada ternak kambing adalah cacing Nematoda *Strongyloides*. Levine (1994) juga menjelaskan bahwa telur cacing Nematoda *Strongyloides* dapat menetas dengan cepat dan berkembang menjadi larva infeksi hanya dalam waktu 24 jam sehingga menyebabkan perkembangbiakannya menjadi pesat dan sering ditemukan dalam jumlah banyak. Disamping itu, larva cacing ini bisa menembus kulit masuk ke pembuluh vena dan bergerak ke seluruh organ selain pencernaan, termasuk organ pernapasan.

Selain itu, infestasi cacing saluran pencernaan yang terjadi di kelompok ternak Mekar 4 dan Sidomakmur juga disebabkan oleh peternak yang tidak rutin melakukan pengobatan pada ternak. Berdasarkan data yang diperoleh diketahui bahwa peternak melakukan pengobatan kepada kambingnya 6 bulan sekali, ada juga peternak yang tidak mengetahui ternak yang mereka pelihara pernah mendapatkan pengobatan terhadap cacing saluran pencernaan atau tidak. Semestinya manajemen pengobatan ternak harus diperhatikan untuk mencegah infestasi cacing saluran pencernaan yang dapat merugikan peternak dari segi ekonomi. Menurut Rofiq (2014), pengobatan dan antisipasi yang harus dilakukan dengan cara memberikan *Anthelmintic* secara berkala setiap 3 bulan sekali untuk mengurangi perkembangbiakan cacing. Kondisi inilah yang membuat ternak kambing dapat kembali terinfestasi oleh cacing akibat tidak melakukan pengobatan secara berkala setiap 3 bulan sekali.

Berdasarkan data yang diperoleh, diketahui tingkat infestasi cacing saluran pencernaan terendah terdapat pada kelompok ternak Rukun Amri Santosa. Kelompok ternak ini berada di tengah-tengah pemukiman penduduk.

Berdasarkan topografinya, Kecamatan Sukoharjo berada di dataran rendah dengan suhu berkisar antara 26-31°C. Kelompok ternak ini juga menjadi kelompok ternak yang menjadi panutan bagi kelompok-kelompok ternak yang ada di wilayah Pringsewu ataupun luar wilayah Pringsewu, hal itu disebabkan kelompok ternak Rukun Amri Sentosa sendiri pernah menjadi juara nasional karena manajemen pemeliharaan yang baik dan kandangnya yang unik.

Berdasarkan data yang didapat pada saat di lapangan, pakan di kelompok ternak Rukun Amri Sentosa sendiri sudah menerapkan pakan campuran antara konsentrat dan hijauan, akan tetapi masih banyak peternak yang terkadang malas untuk memberikan pakan campuran sehingga peternak lebih memilih memberikan ternak mereka hijauan segar ataupun hijauan yang dibuat menjadi silase saja. Pemberian pakan yang bernutrisi sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan ternak supaya daya tahan tubuh ternak menjadi baik.

Menurut , keadaan nutrisi yang jelek merupakan salah satu faktor predisposisi terjadinya suatu penyakit, baik yang disebabkan oleh virus, bakteri atau parasit seperti cacing. Oleh karena itu, perbaikan kualitas pakan mutlak diperlukan agar ternak mempunyai daya tahan tubuh yang cukup tinggi sehingga dapat mengurangi pengaruh akibat infestasi parasit. Hal ini juga menjadi salah satu faktor rendahnya tingkat infestasi cacing di kelompok ternak Rukun Amri Sentosa dibandingkan kelompok ternak Mekar 4 dan Sidomakmur. Dari 53 sampel feses yang diperiksa di kelompok ternak Rukun Amri Sentosa, hanya terdapat 31 sampel yang positif terinfestasi cacing.

Infestasi Cacing Tunggal dan Campuran pada Kambing di Kelompok Ternak Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu

Data pemeriksaan sampel feses kambing di kelompok ternak Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Pringsewu diketahui bahwa ternak kambing terinfestasi cacing saluran pencernaan secara tunggal ataupun campuran. Dari 85 sampel feses kambing di kelompok ternak Kecamatan Sukoharjo yang diperiksa, 20 sampel terinfestasi cacing tunggal, 16 sampel terinfestasi campuran 2 cacing, 14 sampel terinfestasi campuran 3 cacing, 6 sampel terinfestasi campuran 4 cacing dan 1 sampel terinfestasi campuran 5 cacing. Jenis cacing yang menginfestasi kambing di kelompok ternak Kecamatan Sukoharjo adalah *Haemonchus sp.*, *Moniezia sp.*, *Oesophagostomum sp.*, *Strongyloides sp.*, *Trichostrongylus sp.*, *Trichuris sp.*, dan *Fasciola sp.*

Berdasarkan data yang diperoleh, infestasi tunggal cacing saluran pencernaan tertinggi disebabkan oleh cacing *Strongyloides sp.* yang menginfestasi sebanyak 9 (45%) sampel feses kambing, sedangkan infestasi tunggal cacing saluran pencernaan terendah adalah infestasi dari cacing *Haemonchus sp.* dan *Moniezia sp.* dengan masing-masing 3 (15%) sampel feses.

Kambing yang terinfestasi cacing *Strongyloides sp.* menurut Urquhart *et al.* (1996), sering menunjukkan gejala klinis seperti diare, anoreksia, kusam, dan penurunan berat badan. Pada waktu cacing menetap di intestinum, akan terjadi penebalan yang luas dari dinding usus. Infestasi oleh cacing *Strongyloides sp.* disebabkan karena kondisi kandang yang kurang bersih serta kotoran kambing yang menumpuk di sekitar kandang. Hal tersebut memungkinkan kambing terinfestasi *Strongyloides sp.* lebih tinggi karena telur cacing *Strongyloides* dapat menetap dengan cepat. Levine (1994) menambahkan bahwa telur cacing *Strongyloides* dapat menetas dengan cepat dan berkembang menjadi larva infeksiif hanya dalam waktu 24 jam sehingga menyebabkan perkembangbiakannya menjadi pesat dan sering ditemukan dalam jumlah banyak

Infestasi tunggal cacing pencernaan terbanyak selanjutnya di kelompok ternak yang ada di Kecamatan Sukoharjo adalah cacing *Oesophagostomum sp.* Ternak yang terinfestasi cacing pencernaan *Oesophagostomum sp.* biasanya terlihat kurus karena ada kerusakan di ususnya. Menurut Sugama dan Suyasa (2011), gejala yang ditimbulkan dari infestasi cacing ini adalah timbulnya bengkak-bengkak di dalam kolon ternak. Sinta (2018) menyatakan bahwa hal itu juga dapat menimbulkan nodul pada intestinum yang menyebabkan ternak terserang disentri.

Infestasi tunggal cacing pencernaan terendah adalah cacing *Haemonchus* dan *Moniezia* dimana masing-masing terdapat 3 (15%) sampel ternak yang terinfestasi. Cacing *Haemonchus sp.* yang menginfestasi ternak memang biasa terjadi. Menurut Taufik (2018), cacing *Haemonchus* sering menginfestasi ruminansia terutama sapi, domba, dan kambing. Kambing yang terinfestasi cacing ini biasanya menunjukkan gejala seperti kehilangan darah. 50-200 ml/hari sehingga ternak akan mengalami anemia, tinja berwarna hitam, dan keretakan dinding sel abomasum. Hal tersebut sesuai pendapat Clark *et al.* (1962), dimana setiap ekor cacing *Haemonchus sp.* mampu menghisap darah 0,049 ml/hari.

Cacing *Moniezia sp.* dapat menyerang ternak kambing di kelompok ternak Kecamatan Sukoharjo yang kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor seperti lingkungan kandang yang

kotor dan pakan yang diberikan merupakan hijauan segar seperti dedaunan atau rumput yang terkontaminasi oleh stadium Cysticeroid. Cacing *Moniezia sp.* dalam penularannya membutuhkan inang perantara yaitu tungau. Cacing dewasa dalam usus inang akan melepaskan segmen gravid yang kemudian keluar secara pasif bersama dengan tinja. Segmen gravid dalam tinja akan

tersebar dan mengkontaminasi lokasi sekitar. Sebenarnya untuk gejala yang ditimbulkan akibat terinfestasi cacing ini tidak terlalu tampak dengan jelas tetapi apabila sudah parah dan menyebar ke seluruh tubuh, gejala yang nampak adalah gangguan pencernaan yang dapat menyebabkan gejala ikutan seperti diare dan gangguan absorpsi makanan.

Tabel 2. Infestasi cacing tunggal dan campuran

Kelompok Ternak	Jumlah Infestasi (Kasus)		Persentase (%)	
	Tunggal	Campuran	Tunggal	Campuran
RAS	11	20	35,48	64,52
Mekar 4	5	8	38,46	61,54
Sidomakmur	4	9	30,77	69,23
Total	20	37	35,09	64,91

Menurut Yogie *et al.*, (2019), cacing gastrointestinal dapat menimbulkan kerugian antara lain menyebabkan ternak menjadi kurus, tenaganya berkurang, dan kematian pada ternak muda maupun dewasa. Akan tetapi hal itu berbeda dengan keadaan yang terjadi di lapangan karena ternak tidak tampak kurus. Hal itu bisa disebabkan oleh manajemen pemeliharaan pakan yang rutin sehingga ternak bisa terjaga bobot badannya agar tidak menjadi sangat kurus.

Infestasi cacing saluran pencernaan yang terjadi di kelompok ternak Kecamatan Sukoharjo tidak hanya infestasi cacing tunggal, tetapi terdapat juga infestasi cacing campuran. Data infestasi cacing saluran pencernaan bisa dilihat pada Tabel 2. Perbedaan keduanya terletak pada jumlah spesies yang menginfestasi per ekor ternak. Infestasi tunggal terjadi jika ternak hanya terinfestasi satu jenis parasit sedangkan infestasi campuran terjadi jika ternak terinfestasi lebih dari satu jenis parasit. Infestasi cacing saluran pencernaan tunggal dan campuran di kelompok ternak Kecamatan Sukoharjo.

Akhira *et al.* (2013) menyatakan bahwa adanya infestasi tunggal atau campuran pada satu ekor kambing disebabkan oleh infestasi cacing tidak menyebabkan kematian terhadap inangnya tetapi menyebabkan menurunnya sistem imun inang sehingga memungkinkan terjadinya infestasi dari jenis cacing lainnya.

Ternak kambing yang dipelihara kelompok ternak di Kecamatan Sukoharjo terinfestasi cacing saluran pencernaan secara tunggal ataupun campuran. Adanya infestasi ganda (campuran) menimbulkan kesulitan dalam melakukan pencegahan maupun pengobatan ternak dari infestasi cacing parasit. Gunawan (2009) menyatakan bahwa kebanyakan *Anthelmintica* efektif terhadap satu macam

cacing, sehingga diperlukan diagnosis tepat sebelum menggunakan obat tertentu.

Berdasarkan data yang didapat di kelompok ternak Kecamatan Sukoharjo pada Tabel 3. Kasus infestasi tertinggi di kelompok ternak Kecamatan Sukoharjo adalah infestasi campuran sebesar 64,91% dan terendah infestasi tunggal sebesar 35,09%. Tingginya kasus infestasi cacing campuran disebabkan oleh manajemen pemeliharaan yang kurang baik di kelompok-kelompok ternak tersebut. Kelompok ternak Mekar 4 dan Sidomakmur peternaknya hanya melakukan pembersihan kandang rata-rata sebulan sekali dan pembersihan lingkungan kandang 2 hari sekali. Sedangkan untuk kelompok ternak Rukun Amri Sentosa mereka melakukan pembersihan kandang 1x sehari tetapi hanya ditumpuk di bawah kandang ataupun sekitar kandang. Frekuensi pembersihan kandang yang sangat kurang baik mengingat sebagian besar telur cacing yang ditemukan berasal dari kelas Nematoda.

Yogie *et al.*, (2019), menyatakan bahwa tingginya tingkat infestasi campuran ini dapat terjadi diduga karena kurang efisiennya metode kontrol kesehatan pada ternak yang diterapkan. Peternak jarang mengambil tindakan-tindakan khusus seperti memisahkan hewan sakit dari kelompoknya, memberikan vitamin, memberikan pengobatan sesuai dengan gejala yang terlihat malah justru ternak yang sakit dibiarkan tetap bergabung dengan kelompoknya. Akibat ternak tidak segera diobati menyebabkan daya tahan tubuh ternak lebih rendah dan mudah dimasuki oleh parasit cacing lain sehingga ternak akan terinfestasi cacing campuran dengan mudah.

Spesies cacing dari kelas Nematoda tidak memerlukan inang perantara sehingga apabila berada di lokasi yang ideal, telur cacing dari kelas Nematoda dapat menetas dan dapat langsung

berkembang menjadi larva infeksi. Peternak harus meningkatkan frekuensi pembersihan kandang dan lingkungan agar tidak terciptanya lingkungan yang ideal untuk perkembangbiakan cacing tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Southwell *et al.* (2008) dimana Nematoda merupakan cacing gastrointestinal yang tidak memerlukan inang perantara. Levine (1994) menambahkan bahwa Nematoda dapat tumbuh dengan optimum pada suhu maksimum rata-rata di atas 18°C.

Kerugian yang ditimbulkan akibat cacing saluran pencernaan sangat besar baik untuk peternak ataupun ternak itu sendiri. Menurut Charlier *et al.* (2008), kerugian ekonomi secara global akibat infestasi cacing hati pada ternak diperkirakan mencapai 36 milyar rupiah per tahun. Kerugian ini dapat berupa kematian, penurunan berat badan, kehilangan karkas, kerusakan hati, kehilangan tenaga kerja, penurunan produksi susu 10-20%, dan biaya yang harus dikeluarkan untuk pengobatan.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: Tingkat infestasi cacing saluran pencernaan yang terdapat pada kambing yang dipelihara kelompok ternak Mekar 4, Sidomakmur dan Rukun Amri Santosa memiliki tingkat infestasi cacing pencernaan yang tinggi 67,05%.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhira D., Y. Fahrimal, dan M. Hasan. 2013. Identifikasi parasit nematoda saluran pencernaan anjing pemburu (*Canis Familiaris*) di Kecamatan Lareh Sago Halaban Provinsi Sumatera Barat. *J Medik Vet.* 7 (1) : 42-- 45
- Akoso, B., T. 1996. Kesehatan Sapi. Kanisius. Yogyakarta
- Badan Pusat Statistik. 2019. Sistem informasi rujukan statistik. Badan Pusat Statistik. Jakarta
- Husin, N., S. Tatik dan Kusumiyah. 2007. Uji kualitas semen kambing nubian dan peranannya (kambing Nubian x PE) serta kambing Boer berdasarkan lama penyimpanan. *J. Sain Peternakan Indonesia.* (2):57—21.
- Berijaya dan Suhardono. 1997. Penanggulangan Nematodiasis pada Ruminansia Kecil Secara Terpadu Antara Manajemen, Nutrisi dan Obat Cacing. Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner.
- Clark, C. H., G.K. Kiesel, and C.H. Goby. 1962. Measurement of blood loss caused by *Haemonchus contortus* Infection in 177 Sheep. *Am. J. Vet. Res.* 96 (23):977—980
- Dessalegn, L., 1999. The Epidemiology of Strongyle infections in small ruminants under warm tropical climate. *J. Vet. Res.*, 71(3): 219-226. Proceedings of the 13th. Annual Conference of Ethiopian Veterinary Association. Addis Ababa, Ethiopia.
- Handayani, P., P. E. Santosa., dan Siswanto. 2015. Tingkat infestasi cacing saluran pencernaan pada Sapi Bali di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung. *J. Ilmiah Peternakan Terpadu* 3(3): 127—133.
- Hanafiah, M., Winaruddin, dan Rusli. 2002. Studi infestasi nematoda gastrointestinal pada kambing dan domba di rumah potong hewan Banda Aceh. *J. Sain Vet.* 20 (1):14--18.
- Junquera, L. C. 2004. Histologi Dasar (Basic Histology). Alih Bahasa Adji Dharma Edisi III. EGC. Jakarta
- Levine. N.D. 1994. Buku Pelajaran Parasitologi Veteriner. Diterjemahkan oleh Gatut Ashadi. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Martin, S.W., Meek A. H., and Willeberg P. 1987. Veterinary Epidemiology principles and methods. Iowa States University Press. Iowa
- Southwell, J., C. Fisk, and N. Sallur. 2008. Internal Parasite Control in Sheep Reference Manual. Deborah Maxwell, DPI, and Queensland F, editor, South Wales (GB). Sheep CRC. 57-95.
- Taufik M. 2018. Prevalensi cacing saluran pencernaan pada kambing Peranakan Etawa (PE) di kelompok tani Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung. Universitas Lampung. Lampung.
- Yogie R. 2019. Prevalensi Cacing Saluran Pencernaan Kambing Saburai Pada Kelompok Ternak di Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran. Skripsi. Universitas Lampung, Lampung.