

**Infestasi Cacing Saluran Pencernaan pada Kambing Rambon di Maryono Farm Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung**Alvin Permana Putra^{1*}, Ali Husni¹, Purnama Edy Santosa¹, Madi Hartono¹¹ Program Studi Peternakan, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung* Email penulis koresponden : alvinpermana770@gmail.com**KATA KUNCI:**

*Cacing saluran pencernaan
Infestasi
Kambing Rambon
Umur*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menilai tingkat infestasi cacing saluran pencernaan pada kambing Rambon yang terkait dengan usia dan jenis kelamin di Maryono Farm, Kecamatan Kemiling, di Kota Bandar Lampung. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus tahun 2024, berlokasi di Maryono Farm, Kecamatan Kemiling, Bandar Lampung. Pengujian sampel feses yang dikumpulkan dalam penelitian ini dilakukan di Laboratorium Parasitologi Balai Veteriner di Kota Bandar Lampung. Dalam penelitian ini, metode purposive sampling diterapkan, dan analisis sampel feses dilakukan di Laboratorium Parasitologi Balai Veteriner Lampung menggunakan Metode uji *Mc.Master*, jumlah sampel yaitu sebanyak 60 sampel dan dikelompokkan berdasarkan umur <1 tahun dan >1 tahun. Hasil analisis yang diperoleh kemudian disajikan dalam bentuk tabel, serta menghitung tingkat infestasi cacing saluran pencernaan pada kambing Rambon, dengan data yang disampaikan secara deskriptif. Ditemukan kesimpulan bahwa tingkat infestasi cacing saluran pencernaan mencapai 48,33%, dengan 29 sampel positif, dari 60 total sampel. ~~di mana~~ infestasi cacing saluran pencernaan terbanyak terdiri dari infestasi tunggal cacing saluran pencernaan sebesar 25% dibandingkan infestasi campuran 23,33%; jenis cacing yang teridentifikasi yaitu *Strongyloides* sp., *Oesophagostomum* sp., *Trichostrongylus* sp., *Moniezia* sp., dan *Haemonchus* sp.; tingkat infestasi cacing saluran pencernaan berdasarkan jenis kelamin menunjukkan kambing Rambon jantan sebesar 37,93% dan betina sebesar 62,07%; sementara itu, tingkat infestasi berdasarkan usia kambing Rambon yang berusia kurang dari 1 tahun sebesar 24,14% dan yang berusia lebih dari 1 tahun sebesar 75,86%.

ABSTRACT

*This study aims to assess the level of gastrointestinal worm infestation in Rambon goats related to age and gender at Maryono Farm, Kemiling District, Bandar Lampung City. This research activity was carried out in August 2024, located at Maryono Farm, Kemiling District, Bandar Lampung. Testing of fecal samples collected in this study was carried out at the Parasitology Laboratory of the Veterinary Center in Bandar Lampung City. In this study, the purposive sampling method was applied, and analysis of fecal samples was carried out at the Parasitology Laboratory of the Lampung Veterinary Center using the *Mc.Master* test method, the number of samples was 60 samples and grouped based on age <1 year and > 1 year. The results of the analysis obtained were then presented in table form, and calculated the level of gastrointestinal worm infestation in Rambon goats, with data presented*

KEYWORDS:

*Age
Digestive Tract Worms
Infestation
Rambon Goats*

© 2024 The Author(s). Published by
Department of Animal Husbandry,
Faculty of Agriculture, University of
Lampung

descriptively. It was concluded that the level of gastrointestinal worm infestation reached 48.33%, with 29 positive samples, out of 60 total samples. where the largest infestation of digestive tract worms consists of a single infestation of digestive tract worms of 25% compared to mixed infestation of 23.33%; the types of worms identified are Strongyloides sp., Oesophagostomum sp., Trichostrongylus sp., Moniezia sp., and Haemonchus sp.; the level of infestation of digestive tract worms based on gender shows that male Rambon goats are 37.93% and females are 62.07%; meanwhile, the infestation level based on age of Rambon goats aged less than 1 year is 24.14% and those aged more than 1 year is 75.86%.

1. Pendahuluan

Kambing Rambon merupakan produk hasil kawin silang antara kambing jantan PE dan kambing betina Kacang. Tanpa adanya dukungan yang tepat, kemajuan Kambing Rambon untuk memaksimalkan produksi daging di Indonesia akan terhambat. Keberhasilan dalam bisnis peternakan sangat bergantung pada pencegahan penyakit. Salah satu penyakit yang sering diremehkan oleh para peternak dan sering menyerang hewan ternak adalah infeksi cacing atau helmintiasis. Masalah infeksi cacing pada hewan ternak sering kali terjadi di peternakan kambing sebagai akibat dari cacing yang menyerang sistem pencernaan.

Penyebaran infeksi cacing pada ternak di Indonesia banyak disebabkan oleh cacing hati dan cacing pencernaan yang dapat bersifat kronis maupun akut pada domba dan kambing. Tanda-tanda penyakit akibat cacing terlihat dari adanya telur cacing yang berkembang dalam tubuh ternak atau dari gangguan pada penyerapan nutrisi. Isu cacingan pada ternak merupakan masalah umum yang muncul akibat pengelolaan pemeliharaan yang kurang baik, sehingga memungkinkan telur cacing masuk ke dalam tubuh hewan dan berkembang biak. Menurut penelitian Pratiwi pada tahun 2010, penyebaran cacingan terjadi melalui konsumsi pakan dan air yang terkontaminasi oleh telur cacing. Telur tersebut mampu berkembang menjadi larva infeksi yang ada di tanah dan kemudian memasuki tubuh ternak yang sehat melalui saluran pencernaan (melalui asupan makanan) bersamaan dengan pakan yang dimakan.

2. Materi dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan pada Agustus 2024 di Maryono Farm, Kecamatan Kemiling, Bandar Lampung. Sampel feses dianalisis di Laboratorium Parasitologi Balai

Veteriner, Kota Bandar Lampung. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 60 sampel dengan pengelompokkan umur <1 tahun dan >1 tahun.

2.1. Materi

Alat yang akan dimanfaatkan dalam studi ini meliputi kotak pendingin, sarung tangan, plastik berukuran 12 cm x 25 cm untuk membungkus feses, alat tulis, saringan ukuran 100 mesh, mikroskop, beaker glass, stopwatch, pipet, tabung kerucut, cawan petri, slide glass, serta Mc. Master Plate. Sementara itu, bahan yang akan digunakan dalam penelitian ini terdiri dari kambing Rambon, feses kambing yang baru, es batu, dan larutan Methylene Blue 1%.

2.2 Metode

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode Purposive. Pengumpulan data dilakukan dengan memilih sampel berdasarkan pemahaman peneliti terhadap sampel yang telah ditentukan. Kriteria dalam penelitian ini adalah kambing Rambon jantan dan betina yang berusia di bawah satu tahun hingga satu tahun, serta di atas satu tahun yang terdapat di lokasi Maryono Farm.

2.2.1 Pengambilan sampel feses

Pengambilan sampel feses dilaksanakan pada seluruh kambing Rambon di Maryono Farm Kecamatan Kemiling, Kota Bandar Lampung dengan langkah-langkah sebagai berikut: 1) menentukan usia hewan dengan memeriksa catatan ternak dan juga mengamati jumlah gigi kambing; 2) mengambil feses pada bagian rektal sekitar 5 gram per sampel dan menempatkannya dalam plastik tempat sampah, kemudian memberi kode pada plastik tersebut sesuai dengan kategori umur yang telah ditentukan; 3) menyimpan sampel tinja dalam wadah pendingin yang diisi es batu untuk menjaga agar telur cacing tidak menetas; dan 4) membawa sampel yang sudah diambil ke Laboratorium Balai Veteriner Lampung dalam kondisi segar untuk diuji dengan metode Sedimentasi dan metode Mc. Master dalam rangka mengetahui tingkat infeksi parasit di saluran pencernaan.

2.2.2 Pemeriksaan sampel feses

2.2.2.1 Metode Mc.Master

Mc.Master merupakan sebuah metode kuantitatif yang umumnya diterapkan

untuk menentukan jumlah telur cacing dalam setiap gram tinja. Prosedur E.P.G *Mc.Master* adalah metode pengapungan yang didasarkan pada fakta bahwa telur cacing cenderung mengapung di dalam zat pelarut yang memiliki densitas lebih dari satu. Langkah-langkah dalam metode *Mc.Master* meliputi: 1) menimbang 2 gram feses, kemudian menambahkan 28 ml larutan NaCl jenuh atau gula jenuh, dan mengaduk campuran tersebut dalam beaker glass hingga merata; 2) selanjutnya menyaring campuran menggunakan saringan ukuran 100 mesh, dan menampung filtrat di dalam beaker glass yang berbeda; 3) menghomogenkan sisa feses yang tersisa di saringan dengan menambahkan 30 ml larutan NaCl jenuh dan menampung filtratnya di beaker glass yang sama; 4) mencampurkan filtrat tersebut dengan menggoyang-goyangkan beaker glass yang sama. Setelah itu, mengambil filtrat dengan pipet dan mengisi *Mc. Master Plate* hingga penuh; 5) membiarkannya selama 4 hingga 5 menit; dan 6) menghitung jumlah telur yang ada di dalam kotak-kotak *Mc. Master* di bawah mikroskop dengan pembesaran 100 kali (Balai Veteriner, 2014).

2.2.2.2 Metode Sedimentasi

Uji Sedimentasi feses pada mamalia merupakan tes kualitatif yang bertujuan untuk mendeteksi keberadaan cacing trematoda dalam hewan mamalia dengan cara menemukan telur cacing melalui analisis mikroskopik dari sampel feses. Langkah-langkah dalam metode Sedimentasi adalah sebagai berikut: 1) menimbang 3 gram dari sampel feses dan masukkan ke dalam gelas beaker berukuran 100 ml; 2) menambahkan air hingga mencapai 50 ml, lalu aduk menggunakan batang pengaduk sampai feces tercampur dan homogen; 3) menyaring suspensi tersebut dengan menggunakan saringan 100 mesh dan menuang ke dalam tabung kerucut kemudian menambahkan air hingga tabung terisi penuh; 4) membiarkan selama 5 menit, setelah itu membuang cairan yang ada di bagian atas, menyisakan filtrat sebanyak sekitar 10 ml; 5) menambahkan air pada filtrat yang ada di tabung kerucut hingga penuh dan membiarkan lagi selama 5 menit, kemudian membuang kembali cairan yang ada di bagian atas sehingga menyisakan 5 ml; dan 6) menuang filtrat ke dalam cawan petri atau slide glass khusus dan menambahkan satu tetes *Methylene Blue* 1%, kemudian melakukan pemeriksaan di bawah mikroskop dengan perbesaran 100 kali (Balai Veteriner, 2014).

2.2.3 Peubah yang diamati

Variabel yang diperhatikan dalam studi ini adalah infestasi cacing pada sistem pencernaan yang berkaitan dengan umur dan jenis kelamin kambing Rambon.

2.2.2 Analisis data

Data disajikan dalam bentuk tabel yang menunjukkan tingkat infestasi cacing di saluran pencernaan kambing Rambon dan kemudian dilakukan analisis dilakukan secara deskriptif.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Kondisi Peternakan Kambing Rambon di Maryono Farm

Pengambilan sampel feses kambing Rambon dilakukan di bulan Agustus di Maryono Farm Kecamatan Kemiling, Kota Bandar Lampung diperoleh 60 sampel yang berasal dari 5 kandang. Pada kandang 1 terdapat 12 ekor, kandang 2 sebanyak 15 ekor, kandang 3 sebanyak 17 ekor, kandang 4 sebanyak 9 ekor, dan kandang 5 sebanyak 7 ekor.

Menurut data wawancara peternak, peternak menggunakan 2 jenis kandang yaitu kandang koloni (60%) dan kandang individu (40%). Kepadatan kandang 6 m²/4 ekor untuk kandang koloni dan 1,5 m²/ekor untuk kandang koloni. Tipe kandang yang digunakan peternak di Maryono Farm yaitu kandang panggung (100%). Arah kandang di Maryono Farm yaitu menghadap ke Timur adalah kandang koloni (60%) dan menghadap ke Utara adalah kandang individu (40%). Jenis bahan atap yang digunakan pada ke 5 kandang di Maryono Farm yaitu menggunakan bahan asbes (100%) dan jenis lantai kandang menggunakan kayu reng (100%).

3.2 Infestasi Cacing Saluran Pencernaan Kambing Rambon di Maryono Farm

Berdasarkan pengujian sampel feses kambing Rambon yang telah dilakukan terhadap cacing saluran pencernaan di Maryono Farm, maka didapatkan hasil pengujian disajikan pada **Tabel 1**.

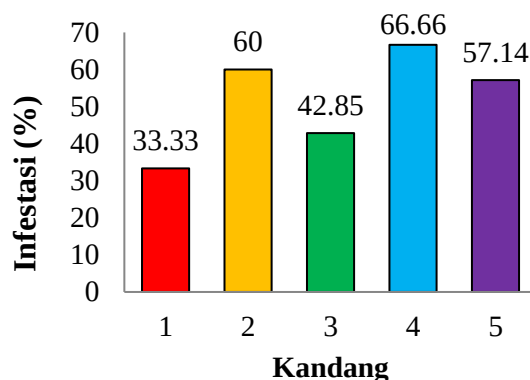
Tabel 1. Infestasi cacing saluran pencernaan pada kambing Rambon di Maryono Farm berdasarkan perbedaan kandang

Sampel	Kandang				
	1	2	3	4	5
Positif (ekor)	4	9	6	6	4
Negatif (ekor)	8	6	11	3	3
Jumlah (ekor)	12	15	17	9	7
Infestasi (%)	33,33	60,00	42,85	66,66	57,14

Berdasarkan penelitian mengenai populasi kambing Rambon yang terpapar cacing saluran pencernaan di Maryono Farm, ditemukan bahwa tingkat infestasi mencapai 48,33%, dengan 29 sampel positif dari total 60 sampel yang dianalisis. Jenis-jenis cacing yang teridentifikasi di saluran pencernaan meliputi *Oesophagostomum sp.*, *Moniezia sp.*, *Haemonchus sp.*, *Strongyloides sp.*, dan *Trichostrongylus sp.*. Kondisi kandang yang belum bersih memfasilitasi pertumbuhan telur cacing yang kemudian akan menetas menjadi larva, yang selanjutnya menempel pada rumput dan berkembang menjadi larva infeksi yang dapat masuk ke dalam tubuh hewan ternak dan tumbuh menjadi individu dewasa di dalam abomasum ternak (Nugraheni *et al.*, 2015).

Kondisi lingkungan kandang ternak yang kurang bersih berdampak negatif pada kesehatan hewan, karena meningkatkan risiko kontaminasi oleh mikroorganisme dan mengganggu pertukaran oksigen dan karbon dioksida di dalam kandang. Ternak tersebut dirawat dengan cara intensif (dalam kandang). Hal ini sejalan dengan pernyataan Ramadhan *et al.* (2018) yang menyatakan bahwa faktor lingkungan berperan dalam memengaruhi variasi infestasi yang teramati.

Infestasi cacing saluran pencernaan paling tinggi terdapat di kandang 4 yaitu sebesar 66,66% dengan jumlah sampel 6 sampel dari total 9 sampel, sedangkan infestasi cacing saluran pencernaan yang paling rendah terdapat di kandang 1 sebesar 33,33% dengan jumlah sampel positif sebanyak 4 sampel dari total 12 sampel. Hasil penelitian tersebut disajikan pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Tingkat infestasi cacing saluran pencernaan di Maryono Farm berdasarkan perbedaan kandang

Tingkat infestasi cacing saluran pencernaan dengan jumlah telur tertinggi pada penelitian ini ditemukan pada kambing Rambon yang berada di kandang 4 dengan total 6.400 telur cacing dan kandang 5 dengan total 4.000 telur cacing pada setiap gram feses atau yang disebut dengan *Egg Per Gram* (EPG). Menurut Soulsby (1982), derajat infestasi digolongkan ke dalam tiga tingkat yaitu: derajat infestasi ringan apabila EPG berada pada rentan 0—500, derajat infestasi sedang 500—1.000 dan derajat infestasi bila lebih dari 1.000. Dilihat dari derajat infestasi tersebut, kandang 4 dan 5 termasuk pada kategori terinfestasi berat.

Maryono Farm menerapkan sistem pemeliharaan intensif, di mana kambing dipelihara dalam kandang tanpa dikeluarkan ke padang penggembalaan. Terutama pada kandang 4 dan 5, keadaan lingkungan di sekitar kandang 4 dan 5 memiliki kedekatan dengan lokasi pembuangan limbah, serta tingkat kelembapan kandang yang lebih tinggi. Ketinggian kandang 4 dan 5 lebih rendah jika dibandingkan dengan kandang 1, 2, dan 3. Pengelolaan pakan di kedua kandang ini meliputi pengambilan rumput yang dilakukan pada siang dan sore serta pengeringan rumput sebelum diberikan kepada ternak. Keadaan kandang menunjukkan banyak kotoran, karena peternak hanya membersihkannya ketika ada kebutuhan tertentu. Rophi (2015) menyatakan bahwa banyaknya kotoran kambing yang tidak dibersihkan dapat mengakibatkan pakan yang jatuh ke lantai kandang terkontaminasi oleh telur cacing, yang kemudian dapat dimakan oleh kambing, sehingga meningkatkan risiko penularan penyakit cacingan antar kambing.

3.3 Infestasi Cacing Saluran Pencernaan Kambing Rambon di Maryono Farm Berdasarkan Jenis Kelamin

Infestasi cacing saluran pencernaan pada kambing rambon jantan sebesar 37,93% dan pada betina sebesar 62,07%. Data ini menunjukkan kambing rambon dengan jenis kelamin betina lebih rentan terhadap infestasi cacing saluran pencernaan di bandingkan kambing jantan. Hal ini disebabkan oleh kambing betina lebih rentan terhadap infestasi cacing dibandingkan kambing jantan. Ini disebabkan oleh perbedaan dalam tujuan pemeliharaan antara kambing jantan dan betina. Peternak di lokasi penelitian biasanya memelihara kambing jantan sampai dewasa, lalu menjualnya sebagai hewan qurban, sedangkan kambing betina tetap dipelihara sebagai indukan dan dirawat selama masih dalam kondisi produktif, sehingga meningkatkan risiko reinfestasi pada kambing betina. Berdasarkan pendapat Hendawy (2018), efektivitas sistem kekebalan tubuh dalam melawan agen infeksi ini akan meningkat seiring dengan pertambahan umur hewan, sedangkan status imun tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor genetik ternak, nutrisi, umur dan status fisiologis inang. Dampak adanya sistem kekebalan tersebut di dalam tubuh inang adalah berupa kegagalan proses hipobiosis pradewasa cacing, rendahnya kelimpahan parasit serta penurunan fekunditas cacing betina.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat infestasi cacing saluran pencernaan pada kambing Rambon betina lebih tinggi jika dibandingkan dengan kambing Rambon jantan. Kambing Rambon betina sebanyak 18 ekor dan jantan sebanyak 11 ekor, data disajikan pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Tingkat infestasi cacing saluran pencernaan kambing Rambon berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah Terinfestasi (ekor)	Jumlah Tidak Terinfestasi (ekor)	Presentase (%)
Jantan	11	15	37,93
Betina	18	16	62,07

Berdasarkan pendapat Hendawy (2018), efisiensi sistem pertahanan tubuh dalam melawan agen infeksi ini akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia hewan, sementara kapasitas imun tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti genetika ternak, asupan gizi, usia, dan kondisi fisiologis inang. Konsekuensi dari keberadaan sistem imunitas dalam tubuh inang termasuk kegagalan hipobiosis pada tahap muda cacing, penurunan jumlah parasit, dan berkurangnya kesuburan cacing betina. Menurut

Zulfikar *et al.* (2024), pada kasus infestasi cacing di saluran pencernaan, hewan betina menunjukkan kerentanan lebih besar terhadap infeksi saluran pencernaan dibandingkan dengan jantan, hal ini berhubungan dengan mekanisme hormonal. Pertanyaan ini bertentangan dengan Barnes & Dobson (1990) menyatakan estrogen pada hewan betina memiliki kemampuan untuk merangsang sel-sel sistem reticuloendotelial dalam produksi antibodi untuk melawan parasit. Ini membuat hewan betina cenderung lebih tahan terhadap berbagai penyakit, dan mereka juga jarang digunakan untuk bekerja, terutama saat dalam keadaan hamil dan menyusui. Dari sudut pandang imunologi, saluran reproduksi berkolaborasi dengan sistem imun yang umum berada di jaringan mukosa yang terkait dengan saluran pernapasan serta pencernaan. Fungsi sistem imun ini dipengaruhi oleh hormon dan akan berkurang pada saat meningkatnya sekresi progesteron (Lestari & Ismudiono, 2014).

3.4 Infestasi Cacing Saluran Pencernaan pada Kambing Rambon di Maryono Farm Berdasarkan Umur

Jumlah ternak kambing yang digunakan 60 ekor, dengan usia <1 tahun sebanyak 15 ekor dan usia diatas 1 tahun sebanyak 45 ekor. Dari analisis feses pada kambing Rambon, terdapat 7 ekor kambing berusia kurang dari 1 tahun yang terinfestasi cacing di saluran pencernaan, sedangkan 8 ekor menunjukkan hasil negatif. Untuk kambing yang berusia lebih dari 1 tahun, terdapat 22 ekor yang positif terinfestasi dan 23 ekor menunjukkan hasil negatif. Persentase infestasi cacing pada kambing Rambon disajikan pada **Tabel 3**.

Tabel 3. Persentase infestasi cacing saluran pencernaan pada kambing Rambon di Maryono Farm Berdasarkan berdasarkan umur

Umur	Jumlah Terinfestasi (ekor)	Jumlah Tidak Terinfestasi (ekor)	Presentas (%)
<1 tahun	7	8	24,14
>1 tahun	22	23	75,86

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat infestasi cacing saluran pencernaan pada kambing Rambon dengan umur >1 tahun yaitu sebesar 24,24% lebih tinggi jika dibandingkan dengan kambing Rambon <1 tahun yaitu sebesar 75,86%. Kambing Rambon umur >1 tahun yang terinfestasi sebanyak 22 ekor dan <1 tahun sebanyak 7 ekor.

Kambing Rambon yang berusia di atas satu tahun memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk terinfeksi cacing di saluran pencernaan, meskipun semua kelompok umur memiliki risiko terinfeksi. Berbagai kelompok umur kambing menunjukkan tingkat ketahanan yang berbeda terhadap cacing. Penelitian ini tidak sejalan dengan studi yang dikerjakan oleh Sharma dan Busang pada tahun 2013, yang menunjukkan bahwa tingkat infeksi cacing pada anak kambing lebih signifikan jika dibandingkan dengan kambing yang sudah dewasa. Hal ini diduga berhubungan dengan perkembangan sistem imunitas pada ternak dewasa, fungsi imun yang diatur oleh hormon dan akan menurun selama periode peningkatan sekresi progesteron. Ternak muda diduga juga dapat tertular penyakit Helminthiasis pencernaan ketika dalam kandungan. Pada ternak umur >1 tahun infestasi cacing saluran pencernaan lebih tinggi kemungkinan disebabkan ternak umur >1 tahun mulai mengalami perkembangan sistem imunitas sehingga lebih resisten terhadap parasit cacing. Adanya kesesuaian dengan pendapat Sudardjat (1991), bahwa kekebalan hewan terhadap cacing akan berkembang antara usia lima hingga delapan bulan; semakin tua usia hewan, maka ia akan semakin kebal. Berbeda dengan hasil penelitian Karim *et al.* (2016), hal ini memperlihatkan bahwa dibandingkan dengan kelompok usia yang lebih tua, infeksi cacing secara keseluruhan pada kelompok anak di bawah satu tahun lebih besar. Mengacu pendapat Hendawy (2018), umur dan nutrisi mungkin berdampak pada kondisi imunologi hewan, tetapi susunan genetik, kondisi nutrisi, dan kondisi fisiologis inang hewan dapat memengaruhi seberapa baik sistem kekebalan tubuh hewan dalam melawan penyusup infeksi ini.

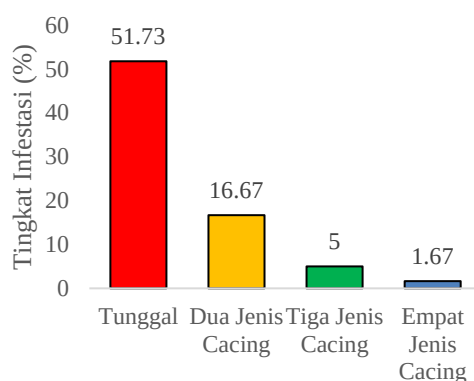
Tingkat infestasi cacing pada saluran pencernaan pada kambing yang berusia kurang dari satu tahun lebih rendah dibandingkan dengan yang berusia lebih dari satu tahun. Hal ini disebabkan oleh rendahnya kebiasaan kambing muda dalam mengonsumsi rumput, serta kenyataan bahwa kambing yang berusia kurang dari satu tahun masih mendapatkan asupan susu dari induknya, sehingga kemungkinan terpapar larva menjadi lebih kecil. Sebaliknya, pada kambing yang berusia lebih dari satu tahun, jumlah infestasi cacing pada saluran pencernaan lebih tinggi, hal ini dipengaruhi oleh ketidakstabilan sistem kekebalan tubuh yang terjadi akibat kehamilan, proses melahirkan, dan periode menyusui, yang dapat memperparah kondisi kesehatan mereka. Kambing yang berusia lebih dari satu tahun biasanya berada dalam perawatan lebih lama, sehingga mereka juga memiliki risiko yang lebih tinggi untuk terpapar cacing saluran pencernaan dalam jangka

waktu yang lebih lama. Sedangkan menurut Larasati *et al.* (2017), ternak dewasa dapat mengalami reinfestasi cacing akibat frekuensi pemberian pakan hijauan yang lebih tinggi dibandingkan ternak muda.

3.5 Infestasi Cacing Saluran Pencernaan Kambing Rambon di Maryono Farm Berdasarkan Jenis Cacing

Hasil pemeriksaan terhadap 60 sampel feses kambing Rambon di Maryono Farm diperoleh hasil kambing Rambon yang terinfestasi cacing saluran pencernaan campuran sebanyak 14 ekor (23,33%), yang terbagi menjadi tiga yaitu infestasi campuran dua jenis cacing, tiga jenis cacing, dan empat jenis cacing. Infestasi campuran dua jenis cacing sebesar 16,67% (tertinggi), tiga jenis cacing sebesar 5,00% dan empat jenis cacing sebesar 1,67% (terendah). Infestasi campuran dua jenis cacing yang menyerang kambing Rambon di Maryono Farm ditemukan 10 ekor kambing, infestasi campuran tiga jenis cacing sebanyak 3 ekor kambing, sedangkan infestasi campuran empat jenis cacing sebanyak 1 ekor kambing.

Berdasarkan pengujian sampel feses kambing Rambon yang telah dilakukan terhadap jenis-jenis cacing saluran pencernaan menunjukkan jenis-jenis cacing saluran pencernaan sebagai berikut *Haemonchus sp.*, *Moniezia sp.*, *Oesophagostomum sp.*, *Strongyloides sp.*, *Trichostrongylus sp.*, maka didapatkan hasil pengujian yang dapat dilihat pada (Gambar 2).



Gambar 2. Tingkat infestasi cacing saluran pencernaan kambing Rambon di Maryono Farm berdasarkan jenis cacing

Beberapa elemen yang berkontribusi pada hewan yang terjangkit satu tipe cacing sistem pencernaan mencakup keadaan kesehatan ternak serta metode perawatan. Dalam situasi populasi yang terlalu banyak dan pengelolaan yang kurang baik dapat

menghasilkan tingkat infeksi yang lebih tinggi, karena pada kondisi ini ternak tidak mendapatkan keuntungan yang optimal akibat parasit berkembang dengan cepat, terutama dalam lingkungan lembab atau saat musim hujan. Keadaan ternak dan metode pemeliharaan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi seberapa sering spesies cacing gastrointestinal muncul. Ternak yang menerima pakan yang cukup akan lebih tangguh dibandingkan dengan ternak yang tidak memenuhi kebutuhannya atau tidak memadai. Reproduksi cacing yang cepat dalam kondisi seperti ini, terutama di lingkungan yang lembab atau selama musim hujan, sangat merugikan ternak, yang dapat menyebabkan tingkat infestasi yang lebih besar karena manajemen pemeliharaan yang buruk (Subronto, 2007).

Peternak Maryono Farm membersihkan kandangnya dengan waktu yang tidak tentu, sehingga berkontribusi terhadap tingginya kejadian kecacingan di Maryono Farm tersebut. Karena sebagian besar telur cacing yang terdeteksi berasal dari kelas Nematoda, maka pembersihan kandang yang kurang memadai dapat menyebabkan infestasi cacing. Pendapat Renaldy *et al.* (2019), diyakini bahwa infestasi cacing yang signifikan dari spesies campuran infeksi cacing usus diakibatkan oleh praktik manajemen kesehatan yang tidak memadai yang digunakan dalam peternakan. Jarang sekali peternak melakukan tindakan pencegahan ekstra seperti mengisolasi hewan yang sakit, memberikan vitamin, atau mengobati pasien berdasarkan gejala. Kekebalan tubuh yang menurun dan infeksi cacing yang lebih mudah dapat terjadi pada ternak yang sakit yang tidak segera diobati.

Tempat yang cocok bagi telur cacing untuk menetas dan tumbuh menjadi larva yang menular untuk cacing kelas nematoda yang tidak memerlukan inang perantara. Untuk mencegah berkembangnya habitat yang sempurna bagi perkembangbiakan cacing, peternak harus meningkatkan frekuensi pembersihan kandang dan membersihkan area sekitarnya. Adanya kesesuaian dengan pendapat Southwell *et al.* (2008), cacing Nematoda berkembang biak tanpa memerlukan inang tengah yang hidup dalam sistem pencernaan. Selain infestasi tunggal terdapat infestasi cacing campuran cacing sistem pencernaan juga yang umum terjadi pada kambing Rambon di Maryono Farm. Akhira *et al.* (2013), mengatakan bahwasannya infestasi cacing tidak membunuh inang tetapi melemahkannya dan memungkinkan jenis cacing lain untuk menginfestasi campuran pada seekor kambing. Mencegah dan mengobati infestasi cacing pada ternak menjadi

sulit dilakukan jika terdapat infestasi campuran. Diagnosis yang tepat perlu dilakukan sebelum meminum obat tertentu karena sebagian besar obat cacing hanya efektif terhadap jenis cacing tertentu. Manajemen kimiawi antelmintik menjadi lebih menantang pada infestasi campuran, beberapa spesies cacing dapat dikendalikan dengan dosis tertentu, sementara spesies lainnya membutuhkan dosis yang lebih besar (Junquera, 2024).

4. Kesimpulan

Tingkat infestasi sebesar 48,33%, dengan 29 sampel positif dari 60 sampel yang diperiksa, dengan infestasi terbanyak yaitu pada infestasi tunggal cacing saluran pencernaan yaitu sebesar 25% sedangkan infestasi campuran sebesar 23,33% ;jenis cacing yang ditemukan pada kambing Rambon yang dipelihara di Maryono Farm yaitu *Strongyloides sp.*, *Oesophagostomum sp.*, *Trichostrongylus sp.*, *Moniezia sp.*, dan *Haemonchus sp.*; tingkat infestasi berdasarkan jenis kelamin pada Kambing Rambon jantan sebesar 37,93% dan betina sebesar 62,07%; tingkat infestasi berdasarkan umur pada Kambing Rambon umur <1 tahun sebesar 24,14% dan umur >1 tahun sebesar 75,86%.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Semoga bantuan dan jasa baik yang telah diberikan kepada penulis memperoleh balasan pahala yang setimpal dari Allah SWT dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Aamiin. Barakallahu fiikum.

Daftar Pustaka

- Akhira, D., Fahrimal, Y., & Hasan, M. (2013). Identifikasi parasit nematoda saluran pencernaan anjing pemburu (*Canis familiaris*) di kecamatan Lareh Sago Halaban provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Medika Veterinaria*, 7(1), 42–45. <https://doi.org/10.21157/j.med.vet..v7i1.2919>
- Balai Veteriner. (2014). *Buletin Laboratorium Veteriner*. Balai Veteriner.
- Barnes, E. H., & Dobson, R. J. (1990). Population dynamics of *Trichostrongylus Colubriformis* in sheep: computer model to simulate grazing systems and the evolution of anthelmintic resistance. *International Journal for Parasitology*, 20(7), 823–831. [https://doi.org/10.1016/0020-7519\(90\)90019-J](https://doi.org/10.1016/0020-7519(90)90019-J)
- Dwinata, I. M., Apsari, I. A., Suratma, N. A., & Oka, I. B. M. O. (2017). *Identifikasi Parasit Cacing*. Universitas Udayana.

- Hendawy, S. (2018). Immunity to Gastrointestinal Nematodes in Ruminants: Effector Cell Mechanisms and Cytokines. *Journal of Parasitic Diseases*, 42(4), 471–482. <https://doi.org/10.1007/s12639-018-1023-x>
- Junquera, P. (2024). *Parasites Of Dogs, Cats, Horses And Livestock*. PARASITIPEDIA. <https://parasitipedia.net/index.php?>
- Karim, W. A., Farajallah, A., & Suryobroto, B. (2016). Exploration and prevalence of gastrointestinal worm in buffalo from West Java, Central Java, East Java and Lombok, Indonesia. *Aceh Journal of Animal Science*, 1(1), 1–15. <https://doi.org/10.13170/ajas.1.1.3566>
- Larasati, H., Hartono, M., & Siswanto. (2017). Prevalensi cacing saluran pencernaan sapi perah periode Juni–Juli 2016 pada peternakan rakyat di provinsi Lampung. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan*, 1(1), 8–15. <https://jrip.fp.unila.ac.id/index.php/JRIP/article/view/73>
- Lestari, T. D., & Ismudiono. (2014). *Ilmu Reproduksi Ternak*. Airlangga University Press.
- Nugraheni, N., Marlina, T., & Hidayati, Y. A. (2015). Identifikasi cacing endoparasit pada feses sapi potong sebelum dan sesudah proses pembentukan biogas. *Students E-Journals*, 4(3), 1–8.
- Ramadhan, M. E., Hartono, M., Suharyati, S., & Santosa, P. E. (2018). Prevalence of gastrointestinal gelminths on Balinese Cattle in Candipuro District, South Lampung Regency. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan*, 2(3), 1–9. <https://jrip.fp.unila.ac.id/index.php/JRIP/article/view/37>
- Renaldy, Y., Hartono, M., & Suharyati, S. (2019). Prevalensi cacing saluran pencernaan kambing Saburai pada kelompok ternak di Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan*, 3(1), 25–30. <https://jrip.fp.unila.ac.id/index.php/JRIP/article/view/35>
- Rophi, A. H. (2015). Identifikasi cacing parasit dan prevalensinya pada ternak kambing di kelurahan Koya Barat, distrik Muara Tami, kota Jayapura, provinsi Papua. *Novaeguinea Jurnal Biologi*, 6(2), 1–11. <https://mail.ejournal.uncen.ac.id/index.php/NG/article/view/1122>
- Sharma, S., & Busang, M. (2013). Prevalence of some gastrointestinal parasites of ruminants in southern Botswana. *Bots. J. Agric. Appl. Sci*, 9(2), 97–103. <https://journals.ub.bw/index.php/bojaas/article/view/204>
- Soulsby, E. J. L. (1982). *Helminths, Arthropods and Protozoa of Domesticated Animals* (7th ed.). Baillire Tindall.
- Southwell, J., Cameron, F., & Sallur, N. (2008). *Internal Parasite Control in Sheep*. Sheep CRC. www.sheepcrc.org.au/ipcs
- Subronto. (2007). *Ilmu Penyakit Ternak II: Manajemen Kesehatan Ternak Parasitisme Gastrointestinal dan Penyakit Metabolisme*. Gajah Mada University Press.
- Sudardjat, S. (1991). *Epidemiologi Penyakit Hewan*. Direktorat Bina Kesehatan Hewan, Direktorat Jenderal Peternakan, Departemen Pertanian.
- Zulfikar, Danil, M., Afkar, & Wahyudi. (2024). Nematoda gastrointestinal pada sapi berdasarkan ekologis lingkungan. *Jurnal Serambi Engineering*, 9(1), 8101–8105. <https://doi.org/10.32672/jse.v9i1.81>