Vol. 9(3): 513-521, Agustus 2025 DOI: https://doi.org/10.23960/jrip.2025.9.3.513-521

Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan

Journal homepage: https://jrip.fp.unila.ac.id/index.php/JRIP

e-ISSN: 2614-0497

Infestasi *Fasciola Sp.* Pada Kambing Rambon Berbeda Umur di Maryono Farm Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung

M. Akbar Maulana Robbani [1*], Arif Qisthon[1], Purnama Edy Santosa[1], Siswanto[1]

[1] Program Studi Peternakan, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung

[*] Email penulis koresponden : am3607950@gmail.com

KATA KUNCI:
Fasciola sp.
Infestasi
Kambing Rambon

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat infestasi cacing *Fasciola sp.* pada kambing di Maryono Farm, Kecamatan Kemiling, Kota Bandar Lampung. Penelitian ini dilaksanakan pada Agustus 2024. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *purposive sampling*. Pengujian sampel feses dilakukan di Laboratorium Parasitologi, Balai Veteriner Lampung dengan Metode uji sedimentasi. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar tingkat infestasi *Fasciola sp.* di Maryono Farm adalah sebesar 15,00% dengan jumlah sampel positif 9 sampel dari 60 sampel yang diperiksa. Tingkat infestasi *Fasciola sp.* yang terjadi pada kambing Rambon yang berumur >1 tahun sebesar 15,56% lebih tinggi dibandingkan yang berumur <1 tahun yaitu sebesar 13,33%.

KEYWORDS:
Fasciola sp.
Infestation
Rambon goats

ABSTRACT

This study aims to determine the level of Fasciola sp. worm infestation in goats at Maryono Farm, Kemiling District, Bandar Lampung City. This study was conducted in August 2024. The research method used was the purposive sampling method. Fecal sample testing was carried out at the Parasitology Laboratory, Lampung Veterinary Center using the sedimentation test method. The data obtained were analyzed descriptively. The results showed that the level of Fasciola sp. infestation at Maryono Farm was 15.00% with 9 positive samples out of 60 samples examined. The level of Fasciola sp. infestation that occurred in Rambon goats aged >1 year was 15.56% higher than those aged <1 year, which was 13.33%.

© 2025 The Author(s). Published by Department of Animal Husbandry, Faculty of Agriculture, University of Lampung

1. Pendahuluan

Kebutuhan akan produk hewan dari peternakan di Indonesia terus mengalami pertumbuhan setiap tahunnya. Hal ini dipicu oleh berbagai faktor seperti pertumbuhan populasi, kenaikan pendapatan, kesadaran akan gizi, dan peningkatan standar hidup masyarakat. Berdasarkan informasi dari BPS tahun 2020, jumlah populasi Indonesia mencapai 270,20 juta orang, dengan tingkat pertumbuhan penduduk sebesar 1,25% per tahun. Dengan populasi yang sebesar itu, Indonesia menawarkan pasar yang sangat

menjanjikan untuk pengembangan usaha di bidang peternakan yang berkaitan dengan penyediaan produk hewani. Ternak kambing merupakan salah satu komoditas penting dalam peternakan rakyat yang cukup potensial pada penyediaan daging. Dalam pengelolaannya, ternak kambing ialah jenis ternak yang paling gampang dari segi pembudidayaannya, karena mudah bersalin anak kembar, sehingga jumlahan anak serta keturunannya makin cepat bertambah. Jika pembibitan dilakukan dengan tepat, serta ketentuan pemeliharannya di lakukan secara tepat, produksi dagingnya pun akan makin banyak (Rusdiana *et al.,* 2014).

Perluasan program pengembangan usaha ternak kambing dalam menghasilkan daging berkualitas dapat tercapai dengan memanfaatkan sumber daya dan sumber daya manusia secara optimum dan efektif. Tata cara pemeliharaan kambing, sistem pemberian pakan dan minum yang sehat, pengelolaan reproduksi, dan pendekatan teknik kesehatan lainnya juga harus diperhatikan. Upaya peningkatan produktivitas dalam pelaksanaan usaha ternak kambing adalah penerapan teknologi untuk pengendalian penyakit. Menurut Husain *et al*. (2021), penyakit yang menjangkiti kambing banyak yang kurang diperhatikan oleh peternak, yakni parasitosisme cacing.

Kesehatan hewan ternak adalah faktor utama dalam mencapai keberhasilan dalam bidang peternakan. Ketika kambing mengalami penyakit, hasil produksi menjadi tidak maksimal. Salah satu masalah kesehatan yang menghambat perkembangan kambing ialah helminthiasis. Helminthiasis atau cacingan merupakan infeksi parasit yang merugikan baik bagi hewan ternak maupun manusia. Cacing yang dapat menularkan penyakit kepada manusia dikenal sebagai zoonosis, yaitu cacing dari kelas Trematoda, spesies *Fasciola sp*., yang dapat menular kepada manusia jika mereka mengonsumsi hati kambing yang terinfeksi *Fasciola sp*. tanpa pengolahan yang tepat. Menurut Suwandi (2001), dampak negatif yang ditimbulkan oleh cacing *Fasciola sp*. mencakup penurunan berat badan, gangguan pada metabolisme, anemia, kelemahan tubuh, dan kelesuan, serta organ hati yang harus dibuang karena kondisinya yang tidak layak. Pembuangan organ hati ini menjadi masalah yang berpotensi merugikan ekonomi negara. Jika situasi ini tidak segera diatasi, kerugian akibat cacing hati ini akan semakin meningkat.

2. Materi dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan pada Agustus 2024 berlokasi di Maryono Farm,

Kecamatan Kemiling, Bandar Lampung. Sampel feses yang didapatkan pada penelitian ini dianalisis di Laboratorium Parasitologi Balai Veteriner, Kota Bandar Lampung.

2.1. Materi

Alat yang dipakai dalam penelitian ini mencakup kotak es, sarung tangan, kantong untuk pengumpulan feses, kuesioner, alat tulis, timbangan akurat, petri dish, saringan 100 mesh, mikroskop, gelas ukur, pengukur waktu, pipet, dan tabung berbentuk kerucut. Bahan yang digunakan terdiri dari 3 gram feses kambing Rambon yang baru dihasilkan, garam NaCl jenuh, serta larutan *Methylene Blue* 1%.

2.2. Metode

2.2.1. Pelaksanaan penelitian

Pelaksanaan penelitian ini sebagai berikut:

1. melakukan pra-survei untuk mengetahui jumlah populasi ternak kambing di Maryono Farm, Kecamatan Kemiling, Bandar Lampung;
2. melakukan wawancara pada pemilik Maryono Farm menggunakan lembar kuisioner untuk memperoleh data pemeliharaan ternak;
3. mengambil feses segar pada kambing sebanyak 5 gram;
4. membawa sampel feses ke laboratorium Balai Veteriner Lampung dalam kondisi rantai dingin;
5. melakukan uji sedimentasi feses;
6. menganalisis data secara deskriptif.

2.2.2. Teknik pengambilan sampel

Sampel kambing dipeoleh secara purposive sampling dengan kriteria yang yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kambing Rambon jantan dan betina umur 6 bulan sampai 1 tahun dan 1 tahun keatas yang ada di Maryono Farm. Prosedur penelitian sebagai berikut:

1. menentukan umur ternak berdasarkan gigi seri kambing (Tim Mitra Agro Sejati, 2017);
2. mengambil sampel feses secara langsung dengan metode palpasi rektal yang mana per rektal diambil sebanyak 5 gram kemudian dimasukkan ke dalam kantong plastik;

3. memberikan kode pada plastik penampung feses dan mengidentifikasi sampel berdasarkan umur ternak, jenis kelamin dan nomor ternak;
4. memasukkan plastik penampung feses yang telah diberikan kode ke dalam kotak pendingin;
5. mengirimkan feses yang telah diperoleh ke Balai Veteriner Lampung untuk dilakukan pemeriksaan.

2.2.3. Cara kerja uji sedimentasi

Uji Sedimentasi pada feses mamalia merupakan uji yang bersifat kualitatif untuk menentukan keberadaan cacing trematoda di hewan mamalia dengan cara menemukan telur cacing melalui analisis mikroskopis dari sampel feses. Berikut adalah langkah-langkah dalam prosedur metode Sedimentasi:

1. Mengambil 3 gram sampel dan tempatkan dalam beaker glass berukuran 100 ml.
2. Menambahkan air hingga mencapai total 50 ml, lalu aduk menggunakan pengaduk sampai feses terdispersi dengan baik (homogen).
3. Saring larutan menggunakan saringan 100 mesh dan tuangkan filtrat ke dalam tabung kerucut, kemudian tambahkan air hingga penuh.
4. Mendiamkan selama 5 menit, setelah itu buang cairan di bagian atasnya, tersisa 10 ml filtrat.
5. Menambahkan air pada filtrat di tabung kerucut sampai penuh dan biarkan selama 5 menit, kemudian buang kembali cairan di bagian atas, sehingga tersisa 5 ml.
6. Menuangkan filtrat ke dalam cawan petri atau *slide glass* khusus dan masukkan setetes *Methylene Blue* 1%, kemudian lakukan pemeriksaan di bawah mikroskop dengan perbesaran 100 kali (Balai Veteriner, 2014).

2.2.4. Peubah yang diamati

Peubah yang diamati dalam penelitian ini yaitu infestasi cacing hati yang ada pada kambing Rambon berbagai usia di Maryono farm, Kecamatan Kemiling, Bandar Lampung.

2.2.5. Analisis Data

Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabulasi sederhana dan dibuat dalam bentuk histogram serta dianalisis secara deskriptif.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Kondisi Peternak Kambing Kambing Rambon di Maryono Farm

Hasil penelitian ini diperoleh melalui wawancara terhadap peternak menggunakan kuisioner yang telah dibuat untuk mengetahui data kondisi peternak dan ternak di Maryono Farm dengan jumlah sampel 60 ekor kambing Rambon 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.

Umur peternak berdasarkan hasil penelitian di Maryono Farm yaitu umur 52 tahun, data ini menunjukkan pemilik Maryono Farm masih dalam rentang umur produktif. Hal ini sesuai dengan pendapat Halidu *et al.*(2021) bahwa umur tergolong produktif yaitu antara 15--65 tahun.

3.2. Manajemen Pemeliharaan Kambing Rambon di Maryono Farm

Menurut wawancara yang telah dilakukan, peternak menggunakan 2 jenis kandang yaitu kandang koloni (60%) dan kandang individu (40%) dengan kepadatan kandang 6 m^2/4 ekor untuk kandang koloni dan 1,5m^2/ekor untuk kandang individu. Tipe kandang yang digunakan peternak di Sanitasi kandang di Maryono Farm dilakukan tetapi tidak rutin, sedangkan sanitasi ternak dilakukan sebanyak 1 kali/bulan. Kegiatan desinfestasi pernah dilakukan tetapi tidak rutin. Di sekitar kandang di Maryono Farm tidak ditemukan adanya keberadaan siput, tetapi ada genangan air yang terlihat di sekitar lingkungan kandang. Maryono Farm yaitu semua menggunakan 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 semua kandang di Maryono Farm yaitu menggunakan bahan asbes (100%) dan jenis lantai kandang menggunakan kayu reng (100%).

Sistem pemeliharaan di Maryono farm menggunakan metode pemeliharaan intensif, peternak membudidayakan kambing Rambon (100%) dengan cara mengandangkan kambing tanpa adanya pemeliharaan ekstensif atau disebut

digembalakan, atau menggunakan teknik pemeliharaan intensif. Pakan yang diberikan berupa rumput campuran dan tambahan konsentrat yang diberikan untuk ternak yaitu ampas tahu. Rumput yang disediakan peternak sebagai pakan, waktu pengambilan rumput dilakukan pada siang dan sore hari dan waktu pemberian rumput dilakukan dengan frekuensi pemberian rumput 2 kali yaitu pada sore dan malam hari.

3.3. Tingkat Infestasi Cacing Hati pada Kambing Rambon di Maryono Farm

Berdasarkan hasil pemeriksaan sampel feses kambing Rambon milik Maryono Farm yang telah dilakukan di Laboratorium Parasitologi Balai Veteriner Provinsi Lampung didapatkan hasil pengujian yang dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Infestasi cacing hati pada kambing Rambon di Mulyono Farm

Jenis Cacing	Jumlah Sampel (ekor)	Sampel Positif (ekor)	Sampel Negatif (ekor)	Tingkat Infestasi (%)
Fasciola sp.	60	9	51	15,00

Hasil penelitian menunjukkan bahwa menunjukkan persentase infestasi *Fasciola sp*. Infestasi *Fasciola sp.* pada 60 sampel feses Rambon yang dikumpulkan di Peternakan Maryono adalah 15 %, dengan jumlah total sampel positif 9 ekor. di antara 60 sampel feses Rambon yang dikumpulkan di Peternakan Maryono adalah 15 %, dengan total sampel positif sebanyak 9 ekor. Selain *Fasciola sp.,* ditemukan pula jenis cacing lain, yaitu cacing Pharamphistomum sp. yang jumlahnya mencapai 1,67 persen dari total sampel. Selain *Fasciola sp*., juga teridentifikasi jenis cacing lain yaitu cacing Pharamphistomum sp. yang jumlahnya mencapai 1,67 persen dari total keseluruhan. Infestasi *Fasciola sp.* biasanya menyebabkan kambing, domba, dan sapi. Hewan lain seperti babi, anjing, rusa, babi,, marmut, dan kuda (Brown, 1979). Karena faktor makanan yang disebutkan yaitu hijauan, infestasi dalam hijauan memiliki risiko yang sangat tinggi. Pertama dan terutama, hijauan air merupakan media utama dalam siklus hidup cacing *Fasciola sp*., yang disamping media air dan siput air (*Lymnea*). Hijauan merupakan tempat menetapnya stadion infektif metaserkaria dari *Fasciola sp.* Tingkat infestasi Fasciolosis juga dipengaruhi oleh sistem pemeliharaan ternak. Sistem pemeliharaan ternak diklasifikasikan menjadi tiga yaitu pemeliharaan intesif (dikandangkan terus-menerus), ekstensif (digembalakan terus-menerus) dan semintensif (kombinasi dari

keduanya). Sadarman *et al.* (2007) menyebutkan bahwa ternak yang dipelihara secara ekstensif lebih beresiko terhadap infestasi *Fasciola sp.* dibandingkan dengan ternak yang dipelihara secara intensif.

Berdasarkan tentang hasil dari feses dengan metode sedimentasi, diperoleh hasil sampel positif sekitar 9 dari 60. feses menggunakan metode sedimentasi, hasil sampel positif sekitar 9 dari 60 diperoleh. Faktor geografis dan lingkungan merupakan dua faktor yang dapat mempengaruhi kasus fasciolosis suatu wilayah. Faktor lingkungan merupakan dua faktor yang dapat mempengaruhi kasus fasciolosis pada suatu daerah. Kecamatan Kemiling merupakan daerah dataran tinggi dengan tingkat curah hujan yang tinggi. Wilayah dengan tingkat curah hujan yang tinggi. Jika dibandingkan ke dataran rendah, kasus kecacingan lebih banyak terjadi di dataran tinggi. Kondisi kondisi lingkungan sekitarsekitar kandang juga dapat mempengaruhi pertumbuhan *Fasciola sp.*itu kandang juga dapat mempengaruhi pertumbuhan *Fasciola sp*.

Selain sistem pemeliharaan ternak dan pakan faktor yang mempengaruhi infestasi *Fasciola sp.* adalah musim. Hasil penelitian Sayuti (2007) mengemukakan bahwa musim berpengaruh terhadap tingkat infestasi *Fasciolosis* di Maryono Farm. Kejadian *Fasciolosis* banyak terjadi pada awal musim hujan karena pertumbuhan telur menjadi mirasidium cukup tinggi dan perkembangan di dalam tubuh siput mencapai tahap yang lengkap pada akhir musim hujan. Kelangsungan hidup serta penyebaran cacing hati tergantung pada kehadiran siput (*Lymnaea rubiginosa*) sebagai induk semang perantara. Siput *Lymnaea rubiginosa* yang biasanya hidup di sawah tidak tahan kekeringan dan akan mati apabila tidak menemukan tempat yang berair. Sayuti (2007) melaporkan bahwa persentase kasus positif cenderung lebih tinggi pada musim hujan, meskipun perbedaannya tidak signifikan antara infestasi *Fasciolosis* pada musim hujan dan musim kemarau.

Selain sistem pemeliharaan, pakan, dan musim persebaran infestasi *Fasciolosis* diduga dapat terjadi karena adanya keberadaan itik pada lingkungan sekitar ternak yang dimana itik merupakan predator pemangsa. Menurut IPTP Yogyakarta (2000), kontrol biologi dengan cara kompetisi dari dua atau lebih larva trematoda di dalam siput air tawar didasarkan pada konsep penggunaan induk semang antarayang sama dari beberapa cacing Trematoda. Beberapa penelitian yang telah dilakukan di Balitvet menunjukkan bahwa *Echinostoma revolutum* (parasit cacing hati pada unggas) secara langsung dan tidak

langsung berkompetisi dan bersifat lebih dominan terhadap larva trematoda *Fasciola gigantica* di dalam siput *Lymnae rubiginosa* yang menyebabkan lenyapnya larva yang lemah (*Fasciola gigantica*). Bentuk dewasa cacing *Ecinostoma revolutum* dapat dilemukan di dalam alat pencemaan itik dan ayam buras.

3.4. Tingkat Infestasi Cacing Hati Berdasarkan Umur Kambing Rambon di Maryono Farm

Berdasarkan pengujian sampel feses kambing Rambon yang telah dilakukan berdasarkan umur kambing Rambon terhadap cacing hati di Mulyono Farm, maka didapatkan hasil pengujian yang dapat dilihat pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Tingkat infestasi berdasarkan umur pencernaan kambing Rambon di Mulyono Farm

No	Umur	Jumlah (ekor)	Ternak Terinfestasi (ekor)	Tingkat Infestasi (%)
1	< 1 tahun	15	2	13,33
2	> 1 tahun	45	7	15,56

Tingkat infestasi tertinggi terinfestasinya kambing oleh *Fasciola sp.* pada tingkat umur lebih dari 1 tahun sebesar 15,56% sedangkan umur kurang dari 1 tahun sebesar 13,33%. Pada penelitian ini ditemukan adanya beberapa faktor yang memengaruhi tingkat infestasi *Fasciola sp.* pada kambing Rambon. Faktor umur mempunyai hubungan dengan prevalensi infestasi *Fasciola sp.* pada kambing yang berumur di atas 1 tahun tingkat infestasi *Fasciola sp.* lebih tinggi di bandingkan kambing di bawah 1 tahun. Hal ini disebabkan konsumsi pakan hijau lebih tinggi pada kambing yang berumur diatas 1 tahun dibandingkan kambing umur dibawah 1 tahun. Mengurangi kemungkinan hewan ternak berinteraksi dengan telur atau larva parasit cacing. Peningkatan jumlah program pelatihan dalam bidang pertanian dan kesehatan hewan di daerah pedesaan juga berkontribusi pada penurunan kasus Fasciolosis. Pengendalian jumlah siput air sebagai hewan perantara Fasciolosis perlu terus diwaspadai dan dipelihara. Ini disebabkan oleh kenyataan bahwa *Lymnaea rubiginosa* merupakan siput yang berfungsi sebagai inang perantara yang dapat bertahan hidup dengan baik di kawasan rendah maupun tinggi hingga ketinggian 2000 meter di atas permukaan laut. Siput ini dapat ditemukan di aliran air dengan kecepatan kurang dari 20 sentimeter per detik (Kurniabudhi, 2014).

4. Kesimpulan

Berdasarkan temuan dari penelitian, dapat disimpulkan bahwa tingkat infestasi *Fasciola sp.* pada kambing Rambon di Maryono Farm mencapai 15%. Dari 60 sampel yang diuji, terdapat 9 sampel yang menunjukkan hasil positif. Tingkat infestasi *Fasciola sp.* pada kambing Rambon yang berusia lebih dari 1 tahun adalah 15,56%, yang lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat infestasi pada kambing Rambon berusia kurang dari 1 tahun, yang sebesar 13,33%. Infestasi cacing saluran pencernaan dapat memengaruhi produktivitas ternak, maka perlu adanya peningkatan sistem pemeliharaan yang baik.

Daftar Pustaka

Fatmawati, S. T. (2021). *Tingkat Infestasi Cacing Hati pada Kambing di Kelompok Ternak Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung.* Skripsi. Universitas Lampung.

Halidu, J., Saleh, Y. & Ilham, F. (2021). Identifikasi Jalur Pemasaran Sapi Bali di Pasar Ternak Tradisional. *Jambura Journal of Animal Science,* 4(2),110--116.

Husain, Z, Nugroho, T.A.E, & Lay, N.K. (2021). Tingkat Kejadian *Trematodiasis* padaTernak Kambing. *Jambura Journal of Animal Science*, 3(2), 129--134.

Ibrahim, Supamri, & Zainal. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Peternak Rakyat Sapi Potong di Kecamatan Lampasio Kabupaten Tolitoli Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Sosial ekonomi Pertanian*. 13 (3), 307—315.

Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta. (2000). *Pengendalian Cacing Hati (Fasciolisis) pada Ternak*. Proyek Pembinaan Kelembagaan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

Kurniabudhi, M. Y. (2014). *Prevalensi Kejadian Infestasi Cacing Hati (Fasciola sp) Pada Sapi Potong di Rumah Potong Pegirian Surabaya. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*. Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Maharani, P. D. (2018). *Tingkat Infestasi Cacing Hati pada Sapi Bali di Kecamatan Candipuro Kabupaten Lampung Selatan Provinsi Lampung*. Skripsi. Universitas Lampung.

Rusdiana, S.& Hutasoit, R. (2014). Peningkatan Usaha Ternak Kambing di Kelompok Tani Sumbersari dalam Analisis Ekonomi. *SEPA*, 11(2), 151--162.

Sadarman, J., Handoko, & Febrina, D. (2007). Infestasi *Fasciola sp.* pada Sapi Bali dengan Sistem Pemeliharaan yang Berbeda di Desa Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar. *Jurnal Peternakan*, 4, 37--45.

Sayuti, L. (2007). *Kejadian Infestasi Cacing Hati (Fasciola sp.) pada Sapi Bali di Kabupaten Karang Asem Bali*. Skripsi. Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor.

Tim Mitra Agung Sejati.(2017). *Budi Daya Kambing.* Cv Pustaka Bengawan.