

**PENGARUH UMUR TERHADAP INFESTASI PARASIT SALURAN PENCERNAAN DAN BOBOT TUBUH KAMBING SABURAI DI KELOMPOK TANI MAKMUR II DAN MUTIARA TANI KECAMATAN GISTING**

*The Effect of Age on Digestive Tract Parasites Investment and Body Weight of Saburai Goats in The Tani Makmur II Farmer Group and Mutiara Tani in Gisting District*

Ulil Absor<sup>1\*</sup>, Madi Hartono<sup>1</sup>, Arif Qisthon<sup>1</sup>, dan Siswanto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departement of Animal Husbandry, Faculty of Agriculture, University of Lampung

\*E-mail: ulilabsor128@gmail.com

**ABSTRACT**

This study aims to determine the effect of age on gastrointestinal parasite infestation and body weight of Saburai goats in the Makmur II Farmers Group and Mutiara Tani in Gisting District. The material used in this study were 106 Saburai goats which were taken from feces samples and analyzed at the Lampung Veterinary Center and body weight was carried out. The method used in this research is a survey. The observed variables were gastrointestinal parasite infestations which were analyzed to find the average level of infestation and body weights which were analyzed using Anova with a nested pattern. A total of 106 samples of Saburai goats with details of 51 tails <1 year old consisting of 1 goat (1.96%) that was not infested with a body weight of 19 kg, 44 tails positive for Eimeria (86.27%) with an average body weight 18,61 kg, and positive for Eimeria and digestive tract worms as many as 6 (11.76%) with an average body weight of 17.66 kg, then as many as 55 goats aged > 1 year with negative data on digestive tract parasites 5 tails (9,09%) had an average body weight of 59.70 kg, 38 positive Eimeria (69.09%) with an average body weight of 53.76 kg, and 12 positive Eimeria and intestinal worms (21.82%) with an average body weight of 52.41 kg. The results showed that the younger the age of the goat, the higher the level of parasite infestation in the digestive tract. Age had a very significant effect ( $P < 0.01$ ) on body weight of the Saburai goat infested with digestive tract parasites, and the older the goats, the greater the decrease in body weight. Decrease body weight occurred in goats aged <1 year which were infested with Eimeria 2.05% and infested with Eimeria and digestive tract worms 7.05%. In addition, goats aged >1 year are infested with Eimeria 9.94% and infested with Eimeria and intestinal worms 12,21%.

**Keywords:** Body weight, Digestive tract parasite, Goat age, Saburai goat

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh umur terhadap infestasi parasit saluran pencernaan dan bobot tubuh kambing Saburai di Kelompok Tani Makmur II dan Mutiara Tani di Kecamatan Gisting. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah kambing Saburai sebanyak 106 ekor yang diambil sampel fesenesnya dan dianalisis di Balai Veteriner Lampung, serta dilakukan penimbangan bobot tubuh. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei. Variabel yang diamati adalah infestasi parasit saluran pencernaan yang dianalisis untuk mencari rata-rata tingkat infestasi dan bobot tubuh yang dianalisis menggunakan Anova dengan pola tersarang. Sebanyak 106 ekor sampel kambing Saburai dengan rincian 51 ekor berumur <1 tahun yang terdiri dari 1 ekor (1,96%) kambing tidak terinfestasi dengan bobot tubuh 19 kg, positif Eimeria 44 ekor (86,27%) dengan rata-rata bobot tubuh 18,61 kg, serta positif Eimeria dan cacing saluran pencernaan sebanyak 6 ekor (11,76%) dengan rata-rata bobot tubuh 17,66 kg, kemudian sebanyak 55 ekor kambing berumur >1 tahun dengan data negatif parasit saluran pencernaan 5 ekor (9,09%) memiliki rata-rata bobot tubuh 59,70 kg, positif Eimeria 38 ekor (69,09%) dengan rata-rata bobot tubuh 53,76 kg, serta positif Eimeria dan cacing saluran pencernaan sebanyak 12 ekor (21,82%) dengan rata-rata bobot tubuh 52,41 kg. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin muda umur kambing maka tingkat infestasi parasit saluran pencernaan akan semakin tinggi. Umur berpengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap bobot tubuh kambing Saburai yang terinfestasi parasit saluran pencernaan, dan semakin tua umur kambing maka penurunan bobot tubuh semakin besar. Penurunan bobot tubuh terjadi pada kambing umur <1 tahun yang terinfestasi Eimeria 2,05% serta terinfestasi Eimeria dan cacing saluran pencernaan 7,05%. Selain itu terjadi juga pada kambing umur >1 tahun yang terinfestasi Eimeria 9,94% serta terinfestasi Eimeria dan cacing saluran pencernaan 12,21%.

**Kata Kunci:** Bobot tubuh, Kambing Saburai, Parasit saluran pencernaan, Umur kambing

## PENDAHULUAN

Kambing merupakan salah satu komoditas ternak yang memberikan sumbangan daging bergizi tinggi di masyarakat Indonesia, salah satu bangsa kambing yang berkembang dengan baik di Indonesia adalah kambing Saburai. Kambing Saburai sangat dikenal dan potensial dikembangkan karena memiliki laju reproduksi dan produktivitas yang baik. Permasalahan yang sering timbul dalam pertumbuhan ternak bisa datang dari berbagai hal, salah satunya adalah penyakit. Penyakit menjadi hal yang perlu dipertimbangkan dalam pemeliharaan ternak, salah satu penyakit yang belum diperhatikan secara khusus namun dapat berdampak dalam jangka panjang adalah penyakit yang berasal dari parasit. Penurunan bobot tubuh merupakan ancaman utama dari serangan parasit cacing Pada saluran pencernaan, infestasi cacing sering dijumpai pada ternak yang dapat mengakibatkan penurunan laju pertumbuhan dan kesehatan. Sebagian zat makanan di dalam tubuh ternak dikonsumsi oleh cacing, sehingga menyebabkan kerusakan jaringan pada hewan. Hal ini menyebabkan tubuh ternak terganggu dalam proses penyerapan sari-sari makanan dalam tubuh sehingga efisiensi dari makanan yang dikonsumsi untuk pertumbuhan bobot tubuh ternak terganggu. Pada penelitian yang dilakukan oleh Hanafiah *et al.* (2002) dilaporkan bahwa infestasi cacing pada ternak juga dapat dipengaruhi oleh status kesehatan ternak, ternak memiliki sistem kekebalan tubuh yang berasal dari dalam tubuh ternak itu sendiri, dan dapat dikatakan apabila ternak dalam kondisi sakit maka sistem pertahanan tubuh tidak bekerja dengan maksimal, hal tersebut yang menyebabkan ternak mudah terserang penyakit khususnya infestasi cacing.

Tingginya infestasi cacing pada kambing dengan umur lebih tua diduga dipengaruhi oleh ketidakstabilan imunitas akibat kebuntingan, melahirkan, dan laktasi yang dapat memperburuk kondisi tubuh sehingga memperparah Nematodiasis. Selain itu, kambing yang lebih tua biasanya dipelihara lebih lama sebagai indukan sehingga resiko paparan oleh cacing Nematoda juga lebih lama. Hal lain juga ditegaskan oleh Levine (1990) bahwa pertahanan tubuh ternak berkorelasi dengan umur, sehingga dapat dikatakan bahwa semakin tua umur ternak semakin buruk kemampuannya dalam menanggulangi masalah penyakit, sebaliknya semakin dini umur ternak kemampuan tubuhnya pun juga rendah sebab perlindungan maternal tubuh belum sepenuhnya terbentuk. Protozoa pada saluran pencernaan yang menginfestasi kambing yaitu *Cryptosporidium sp.*, *Giardia intestinalis*, *Balantidium coli*, *Eimeria sp.*, dan *Entamoeba sp.* (Levine, 1995). Salah satu jenis parasit saluran pencernaan yaitu *Eimeria*, yang banyak berkembang di Indonesia dengan kondisi geografis beriklim tropis dan didukung oleh udara yang lembab dan panas. Parasit saluran pencernaan seperti *Eimeria sp.* ini berbahaya bagi perkembangan tubuh ternak dalam jangka waktu yang lama dan dapat berdampak pada penurunan bobot badan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Thloma *et al.* (2016) bahwa infestasi protozoa secara signifikan mempengaruhi skor kondisi tubuh pada kambing. Selain kondisi fisik yang terlihat, umur mempengaruhi tingkat infestasi pada kambing. Menurut Jittapalpong *et al.* (2012), kambing muda lebih rentan terinfestasi oleh protozoa saluran pencernaan.

## MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada Februari--Maret 2022, berlokasi di Kelompok Tani Makmur II dan Mutiara Tani Kecamatan Gisting, Kabupaten Tanggamus. Analisis sampel feses pada penelitian ini dilakukan di Balai Veteriner Lampung, Bandar Lampung.

### **Materi**

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kambing Saburai, sampel feses segar (baru didefekasikan), NaCl jenuh, Methylene Blue 1%. Peralatan yang digunakan pada penelitian ini antara lain kotak pendingin, sarung tangan, plastik penampung feses, lembar kuisioner, alat tulis, timbangan analitik, timbangan kapasitas 150kg, saringan 100 mesh, mikroskop, Beaker glass, *stopwatch*, pipet, tabung kerucut, cawan petri, slide glass, dan Mc.Master Plate.

### **Metode**

#### ***Metode Penelitian***

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei dan menggunakan Pola Tersarang dengan umur kambing sebagai petak utama dan tingkat infestasi sebagai faktor tersarang. Pengambilan data dilakukan secara sensus untuk mengambil semua sampel feses kambing Saburai pada Kelompok Tani Makmur II dengan populasi 64 ekor dan Mutiara Tani dengan populasi 42 ekor, rincian berdasarkan umur adalah 51 ekor kambing Saburai berumur <1 tahun dan 55 ekor kambing Saburai

berumur >1 tahun. Data yang dihasilkan berupa data primer hasil pengamatan sampel feses kambing dan data sekunder yang merupakan hasil wawancara kepada peternak melalui kuisioner.

#### **Analisis Data**

Data infestasi parasit saluran pencernaan dianalisis secara deskriptif, sedangkan infestasi terhadap bobot tubuh dianalisis menggunakan Anova dengan Pola Tersarang untuk melihat pengaruh bobot tubuh kambing yang terinfestasi dan kambing yang tidak terinfestasi pada umur yang berbeda.

#### **Pelaksanaan Penelitian**

##### **1. Pra-Survei**

Pra-survei dilakukan untuk mengetahui populasi ternak kambing di Desa Gisting Atas Kecamatan Gisting, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung.

##### **2. Survei**

Survei dilakukan melalui wawancara dengan peternak kambing Saburai di kelompok ternak untuk mengetahui jumlah populasi kambing Saburai. Wawancara dilakukan menggunakan lembar kuisioner untuk memperoleh data pemeliharaan ternak. Pengambilan data dilakukan dengan cara mengambil sampel feses kambing dan melakukan penimbangan bobot tubuh ternak.

##### **3. Pengambilan sampel feses**

Pengambilan sampel feses dilakukan pada seluruh sampel kambing Saburai pada kelompok Tani Makmur II dan Mutiara Tani dengan tahapan sebagai berikut:

- a. menentukan umur ternak terlebih dahulu dengan melihat rekording ternak dan melihat jumlah gigi kambing;
- b. mengambil feses yang baru jatuh  $\pm 10$  gr/sampel dan dimasukkan kedalam plastik penampung feses, serta memberikan kode pada plastik penampung feses berdasarkan pengelompokan umur yang telah dilakukan;
- c. menyimpan sampel feses kedalam wadah pendingin yang telah diisi oleh es batu untuk mencegah telur cacing menetas;
- d. membawa sampel yang telah diambil ke Laboratorium Balai Veteriner Lampung dalam bentuk segar untuk dilakukan pemeriksaan dengan Metode Uji Sedimentasi dan Metode Mc.Master untuk mengetahui tingkatan infestasi parasit saluran pencernaan.

##### **4. Penimbangan bobot tubuh**

Penimbangan bobot tubuh kambing dilakukan dengan menimbang semua sampel ternak kambing Saburai menggunakan timbangan digital dengan kapasitas 150 kg dengan tingkat ketelitian 0,1 kg. Penimbangan dilakukan satu kali waktunya bersamaan dengan pengambilan sampel feses.

##### **5. Pemeriksaan sampel feses**

Pemeriksaan sampel feses dilakukan menggunakan dua uji yaitu uji Mc.Master dan uji Sedimentasi.

###### **a. Uji Mc. Master**

Mc.Master adalah uji kuantitatif yang biasa digunakan untuk menghitung banyaknya telur cacing per gram tinja. Metode uji E.P.G Mc.Master merupakan uji pengapungan yang prinsipnya bahwa telur cacing akan mengapung di dalam pelarut yang mempunyai berat jenis lebih besar dari satu. Prosedur kerja metode Mc.Master adalah:

1. menimbang sebanyak 2 gram feses, lalu menambahkan larutan NaCl jenuh atau gula jenuh sebanyak 28 ml, lalu diaduk dalam Beaker glass hingga tercampur rata;
2. menyaring menggunakan saringan 100 mesh, kemudian menampung filtrat dalam Beaker glass lain;
3. menghomogenkan kembali sisa tinja yang masih ada di dalam saringan dengan larutan NaCl jenuh sebanyak 30 ml dan tetap menampung filtratnya dalam Beaker glass yang sama;
4. mencampurkan filtrat tersebut dengan menggoyang-goyangkan Beaker glass yang sama. Selanjutnya mengambil filtrat menggunakan pipet dan memasukkan ke dalam Mc.Master plate sampai penuh;
5. mendinginkan selama 4--5 menit;
6. menghitung jumlah telur yang ada di dalam kotak-kotak Mc.Master di bawah mikroskop dengan perbesaran 100 kali (Balai Veteriner, 2014).

### b. Uji Sedimentasi

Uji Sedimentasi feses mamalia adalah uji kualitatif yang digunakan untuk mendiagnosa adanya cacing Trematoda pada hewan mamalia dengan menemukan telur cacing pada pemeriksaan mikroskopik sampel feses. Prosedur kerja metode Sedimentasi adalah:

1. menimbang sebanyak 3 gram sampel feses dan memasukkan ke dalam Beaker glass 100 ml;
2. menambahkan air hingga 50 ml, lalu mengaduk menggunakan pengaduk hingga feses hancur (homogen);
3. menyaring suspensi dengan saringan 100 mesh dan memasukkan kedalam tabung kerucut lalu menambahkan air hingga penuh;
4. mendinginkan selama 5 menit, kemudian cairan bagian atas dibuang dan menyisakan filtrat sebanyak  $\pm$  10 ml;
5. menambahkan air pada filtrat yang ada dalam tabung kerucut hingga penuh dan mendinginkan selama 5 menit, membuang lagi cairan bagian atas dan menyisakan 5 ml;
6. menuangkan filtrat kedalam cawan petri/slide glass khusus dan menambahkan setetes Methylene Blue 1%, selanjutnya memeriksa di bawah mikroskop dengan perbesaran 100 kali (Balai Veteriner, 2014).

### 6. Peubah yang Diamati

Peubah yang diamati pada penelitian ini yaitu infestasi parasit saluran pencernaan pada kambing Saburai dan bobot tubuh kambing Saburai.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Persentase Tingkat Infestasi

Hasil pengujian sampel feses kambing Saburai terhadap tingkat infestasi parasit saluran pencernaan berdasarkan umur yang berbeda dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tabel persentase tingkat infestasi parasit saluran pencernaan

No	Umur	Jumlah Kambing (ekor)	Tingkat Infestasi	Jumlah (ekor)	Presentase (%)	
1	< 1 Tahun	51	Negatif	1	1,96	
			Positif Eimeria	44	86,27	
			Positif Eimeria dan Cacing Saluran Pencernaan	6	11,76	
					100	
2	> 1 Tahun	55	Negatif	5	9,09	
			Positif Eimeria	38	69,09	
			Positif Eimeria dan Cacing Saluran Pencernaan	12	21,82	
Total					106	100,00

Berdasarkan data pada Tabel 1 diketahui bahwa terdapat 106 ekor kambing Saburai dengan rincian 51 ekor kambing Saburai berumur <1 tahun dan 55 ekor kambing Saburai berumur >1 tahun yang diambil sampel fesesnya dan dianalisis untuk diketahui tingkatan infestasi parasit saluran pencernaan. Hasil analisis feses pada kambing Saburai dengan umur <1 tahun menunjukkan data negatif parasit saluran pencernaan 1,96% dengan jumlah kambing 1 ekor, sedangkan kambing Saburai umur >1 tahun menunjukkan hasil negatif parasit saluran pencernaan 9,09% dengan jumlah kambing 5 ekor. Hal ini menunjukkan bahwa hampir seluruh kambing Saburai pada umur kurang dari 1 tahun terinfestasi parasit saluran pencernaan. Umur merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kekebalan tubuh ternak dalam mencegah terjangkitnya infestasi parasit cacing. Menurut Zeryehun (2012), parasit cacing saluran pencernaan merupakan masalah utama yang menyebabkan gangguan kesehatan pada ternak khususnya ruminansia kecil. Kambing dan domba merupakan ternak yang mudah terinfestasi oleh parasit cacing saluran pencernaan baik secara klinis maupun subklinis di negara berkembang dibandingkan dengan ternak yang lain.

Kambing Saburai umur <1 tahun menunjukkan positif Eimeria 86,27% dengan jumlah kambing 44 ekor lebih tinggi dibandingkan dengan kambing berumur >1 tahun yang positif Eimeria 69,09% dengan jumlah kambing 38 ekor. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa Eimeria banyak menyerang ternak

dengan umur kurang dari 1 tahun, faktor yang sangat mempengaruhinya yaitu manajemen sanitasi yang ada di Kelompok Tani Makmur II dan Mutiara Tani, kurang maksimalnya kegiatan sanitasi yang hanya dilakukan 2-3 kali dalam seminggu bahkan satu kali dalam seminggu dapat menyebabkan ternak banyak terjangkit *Eimeria*. Selain itu kambing dengan umur kurang dari 1 tahun memiliki kekebalan tubuh yang rendah dibandingkan dengan kambing umur lebih dari 1 tahun, sehingga menjadi hal utama yang menyebabkan perbedaan terjangkitnya parasit saluran pencernaan *Eimeria* yang menginfestasi tubuh kambing dan menjadi sebuah kerugian bagi peternak. *Eimeria* mudah hidup pada daerah dengan lingkungan suhu rendah dan kelembaban tinggi. Daerah penelitian merupakan daerah dataran tinggi sehingga memiliki suhu yang relatif rendah dan kelembaban yang tinggi. Menurut pendapat Indraswari *et al.* (2017), siklus hidup *Eimeria sp.* bermula dari ookista yang belum bersporulasi pada tinja yang dikeluarkan (satu massa protoplasma berinti yang dilindungi dinding sel). Inti ookista kemudian membelah dua kali dan massa protoplasma akan membentuk empat badan kerucut (*conical bodies*) yang melingkar dari pusat massa jika pada kondisi yang sesuai yaitu pada suhu kamar sekitar 27°C dan kelembaban tinggi.

Hasil data ketiga memperlihatkan positif *Eimeria* dan cacing saluran pencernaan pada umur <1 tahun sebesar 11,76% dengan jumlah 6 ekor kambing, sedangkan pada kambing Saburai umur >1 tahun sebesar 21,82% dengan jumlah 12 ekor kambing. Dari data tersebut menunjukkan bahwa kambing dengan umur >1 tahun lebih tinggi atau lebih rentan terserang penyakit cacing saluran pencernaan dan parasit lainnya. Jenis cacing yang menginfestasi saluran pencernaan pada hasil pemeriksaan diantaranya *Haemonchus sp.*, *Oesophagostomum sp.*, *Mecistocirrus sp.*, *Trichuris sp.*, *Fasciola sp.*, dan *Paramphistomum sp.* Faktor-faktor yang sangat mempengaruhi ternak terjangkit *Eimeria* dan beberapa cacing saluran pencernaan yaitu kekebalan tubuh ternak pada umur yang berbeda. Beberapa sampel yang dipakai dalam penelitian ini yaitu kambing Saburai dengan umur diatas 2 tahun, sehingga memungkinkan kekebalan tubuh kambing sudah mulai menurun. Dengan demikian semakin tua umur ternak maka kekebalan tubuhnya semakin berkurang atau tubuh sudah tidak mampu mencegah parasit saluran pencernaan masuk ke dalam tubuh. Hal ini sesuai dengan pendapat Wakelin (1984), yang menyatakan bahwa menurunnya kekebalan tubuh terjadi pada ternak tua akibat penurunan pertumbuhan sel sehingga pada ternak tua penyakit lebih mudah menginfestasi ternak. Kambing dengan umur lebih tua umumnya dipelihara lebih lama sehingga resiko paparan oleh parasit saluran pencernaan juga lebih awal terjadi dan mempengaruhi kekebalan tubuh pada usia tua sehingga dampak yang berakibat sangat merugikan. Pada kelompok ternak Tani Makmur II dan Mutiara Tani tidak dilakukan pengobatan atau tindakan pencegahan penyakit cacingan dengan memberikan obat cacing secara rutin. Dinas terkait di Kabupaten Tanggamus juga tidak memiliki kegiatan rutin pengobatan atau tindakan pencegahan di kelompok-kelompok ternak yang ada, tentu menjadi sebuah kerugian besar bagi peternak. Menurut Simon *et al.* (1998), infestasi tunggal Nematoda pada saluran pencernaan dapat menurunkan bobot tubuh sebesar 21,71%, Cestoda 9,60% dan Trematoda 7,07%. Infestasi campuran Nematoda dan Cestoda mengakibatkan penurunan produksi daging paling banyak (41,92%), hal ini dapat mengakibatkan kerugian produksi daging ternak kambing dan domba sebesar 17,75-24,77% atau 3,2-4,4 juta kg atau 7,58-10,56 milyar rupiah per tahun.

### **Pengaruh Umur dan Tingkat Infestasi Terhadap Bobot Tubuh**

Hasil perhitungan Anova (Pola Tersarang) pada data tingkatan infestasi parasit saluran pencernaan pada kambing Saburai Umur <1 tahun dan >1 tahun menunjukkan hasil berpengaruh sangat nyata ( $P<0,01$ ) terhadap bobot tubuh kambing Saburai. Berdasarkan analisis dengan Anova menggunakan Pola Tersarang menunjukkan bahwa tingkatan infestasi parasit saluran pencernaan berpengaruh sangat nyata ( $P<0,01$ ) terhadap bobot tubuh kambing Saburai pada umur <1 tahun dan kambing Saburai umur >1 tahun. Hasil perhitungan menunjukkan data bahwa rata-rata bobot tubuh kambing Saburai dengan umur <1 tahun yang negatif infestasi sebesar 19 kg, dan kambing Saburai yang terinfestasi *Eimeria* memiliki rata-rata bobot tubuh 18,61 kg, sedangkan kambing Saburai yang terinfestasi *Eimeria* dan cacing saluran pencernaan lainnya memiliki rata-rata bobot tubuh 17,66 kg. Hal tersebut menunjukkan bahwa kambing Saburai dengan umur kurang dari 1 tahun mengalami penurunan bobot tubuh sesuai dengan tingkatan infestasi parasit saluran pencernaan masing-masing. Penyakit cacingan ini dapat menyerang tubuh ternak sesuai dengan umur ternak tersebut, yang berdampak pada penurunan bobot tubuh. Hal ini sesuai dengan pendapat Sarwono dan Arianto (2001) yang menyatakan bahwa tingkat infestasi cacing pada kambing berakibat pada penurunan bobot hidup hingga mencapai sekitar 30% dan kematian ternak mencapai 17% terutama pada ternak muda. Hal ini dikarenakan *Eimeria* dapat menurunkan bobot tubuh ternak dengan cukup signifikan. Warda *et al.* (2019) menjelaskan gejala yang timbul pada infestasi berat dari *Eimeria* adalah diare berdarah, terjadi kurang lebih selama 1 minggu, atau feses yang sedikit mengandung lembaran darah, epitel dan mukosa, *tenesmus* juga dapat terjadi. Kematian pada kambing dapat terjadi



pada masa akut. Kambing yang tidak sembuh dari infestasi *Eimeria* dapat mengalami penurunan berat badan yang cukup signifikan serta tidak mudah untuk mengembalikan berat badan dengan cepat.

Tabel 2. Infestasi parasit saluran pencernaan terhadap bobot tubuh

Umur	Tingkatan Infestasi	Ulangan Bobot Tubuh (kg)		Total Bobot Tubuh (kg)	Rata-rata (kg)	Selisih Bobot Tubuh Terhadap Negatif Infestasi (%)
< 1 Tahun	Negatif	19	19	38	19,00	-
	Positif <i>Eimeria</i>	17,88	19,34	37,22	18,61	(-)2,05
	Positif <i>Eimeria</i> dan Cacing Saluran Pencernaan	16,68	18,64	35,32	17,66	(-)7,05
> 1 Tahun	Negatif	59,32	60,08	119,40	59,70	-
	Positif <i>Eimeria</i>	52,85	54,67	107,52	53,76	(-)9,94
	Positif <i>Eimeria</i> dan Cacing Saluran Pencernaan	51,34	53,48	104,82	52,41	(-)12,21

Keterangan : (-) menunjukkan terjadi penurunan bobot tubuh

Kambing yang terinfestasi *Eimeria* dan cacing saluran pencernaan, memiliki bobot tubuh paling rendah dibandingkan dengan kambing yang tidak terinfestasi dan yang hanya terinfestasi *Eimeria* saja. Kambing Saburai yang terinfestasi *Eimeria* dan cacing saluran pencernaan memiliki bobot tubuh dengan rata-rata 17,66 kg. Hal ini disebabkan semakin banyak tubuh ternak terjangkit penyakit ataupun terinfestasi cacing dan parasit saluran pencernaan maka semakin lemah tubuh ternak dalam mempertahankan sistem kekebalan tubuhnya.

Kambing Saburai umur >1 tahun memiliki tingkatan penurunan bobot tubuh yang berbeda sesuai dengan tingkatan infestasi parasit saluran pencernaan tersebut. Terdapat 5 ekor ternak yang negatif infestasi dengan rata-rata bobot tubuh 59,70 kg, kemudian 38 ekor ternak positif *Eimeria* dengan rata-rata bobot tubuh 53,76 kg, serta 12 ekor kambing Saburai positif *Eimeria* dan cacing saluran pencernaan dengan rata-rata bobot tubuh mencapai 52,41 kg. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa kambing Saburai dengan umur lebih dari 1 tahun memiliki tingkatan infestasi yang besar dan berdampak pada penurunan bobot tubuh yang besar juga, hal ini dikarenakan terdapat kambing yang dipelihara memiliki umur yang tua, sehingga berdampak pada penurunan imunitas dan kekebalan tubuh kambing tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kambing Saburai dengan umur >1 tahun mengalami penurunan bobot tubuh yang lebih besar dibandingkan dengan kambing Saburai dengan umur <1 tahun, dikarenakan kambing yang terinfestasi *Eimeria* pada umur <1 tahun mengalami penurunan bobot tubuh sebesar 2,05%, sedangkan kambing umur >1 tahun mengalami penurunan bobot tubuh 9,94%. Hal tersebut juga terjadi pada kambing Saburai yang terinfestasi *Eimeria* dan cacing saluran pencernaan menunjukkan penurunan bobot tubuh pada kambing umur <1 tahun sebesar 7,05%, sedangkan pada kambing umur >1 tahun sebesar 12,21%. Data menunjukkan bahwa penurunan bobot tubuh terbesar pada kambing umur >1 tahun, hal tersebut dikarenakan kambing dengan umur >1 tahun umumnya dipelihara lebih lama oleh peternak sehingga memungkinkan paparan oleh parasit saluran pencernaan akan semakin tinggi dan secara perlahan dalam jangka waktu lama akan menurunkan bobot tubuh ternak.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. semakin muda umur kambing maka tingkat infestasi parasit saluran pencernaan akan semakin tinggi;
2. umur berpengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap bobot tubuh kambing Saburai yang terinfestasi parasit saluran pencernaan;
3. semakin tua umur kambing maka penurunan bobot tubuh semakin besar, penurunan bobot tubuh yang terjadi pada kambing umur <1 tahun yang terinfestasi *Eimeria* 2,05% dan terinfestasi *Eimeria* dan cacing saluran pencernaan 7,05%, serta kambing umur >1 tahun terinfestasi *Eimeria* 9,94% dan terinfestasi *Eimeria* dan cacing saluran pencernaan 12,21%.

## **Saran**

Saran yang diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah:

1. peternak harus memperbaiki manajemen pemeliharaan terutama manajemen kesehatan ternak dan memperhatikan keadaan ternak berdasarkan umur masing-masing, serta memberikan obat cacing secara rutin untuk mengurangi tingkat infestasi parasit saluran pencernaan
2. pemerintah atau dinas terkait dapat meningkatkan pemahaman peternak dengan lebih rutin memberikan penyuluhan kerugian infestasi parasit saluran pencernaan serta memberikan program pemberantasan cacing pada kelompok ternak yang ada di Kecamatan Gisting.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Melalui kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh dosen, Balai Veteriner Lampung, serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Balai Veteriner. 2014. Penuntun Teknis Pengujian Laboratorium Parasitologi. Balai Veteriner Lampung. Bandar Lampung.
- 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--182.
- Indraswari, A.A.S., NK. Suwiti, IAP. Apsari. 2017. Protozoa Gastrointestinal: *Eimeria auburnensis* dan *Eimeria bovis* Menginfestasi Sapi Bali Betina di Nusa Penida. *Buletin Veteriner Udayana.* 9: 112--116.
- Jittapalpong S., A. Sangwaranond, and B. Nimsuphan. 2012. Prevalence of Gastrointestinal Parasites of Dairy Cows in Thailand. *Kasetsart J.* 45: 40--45.
- Levine, N.D. 1990. Buku Pelajaran Parasitologi Veteriner. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Levine, N.D. 1995. Protozoologi Veteriner (terjemahan). Alih Bahasa: Soekardono, S. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. 124--478.
- Sarwono, B. Arianto, dan B. Hario. 2001. Penggemukan Sapi Potong Secara Cepat. PT Penebar Swadaya. Depok.
- Simon, R Tiuria dan F Satrija. 1988. Taksiran Kerugian Produksi Daging Akibat Infestasi Cacing Saluran Pencernaan pada Ternak Domba. Seminar Parasitologi Nasional V. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Thlama P.B., A. Abdullahi, and G.M. Ahmed. 2016. Point Pravelency and Intesity of Gastrointestinal Parasite Oocyst and Its Association with Body Condition Score (BCS) fo Sheep and Goats in Maiduguri, Nigeria. *Journal of Advances in Parasitology.* 22(3): 81--88.
- Wakelin, D. 1984. Immunity to Parasites How Animals Control Parasite Infections. *Edward Arnold Ltd. Pp.* 98-109. (12): 357—362.
- Warda N.E., L.T Suwanti, A. Samik, P. Hastutiek, dan Mufasirin. 2019. Prevalensi dan Identifikasi Protozoa Saluran Pencernaan pada Kambing di Kecamatan Labang Kabupaten Bangkalan. *Journal of Parasite Science.* Vol 3 (2).
- Zeryehun, T. 2012. Helminthosis of Sheep and Goats in And Around Haramaya, Southeastern Ethiopia. *J. Vet. Med. Anim. Health.* 4: 48--55.