

Kasus Infestasi Endoparasit pada Kerbau (*Bubalus bubalis*) di Kecamatan Praya Barat Kabupaten Lombok Tengah

*(Endoparasitic Infestation Case on Buffalo (*Bubalus bubalis*) in West Praya District of Central Lombok)*

Muhammad Hipzul Mursyid¹, Anwar Rosyidi², Wayan Wariata², Made Sriasih²

¹Alumni Fak Peternakan dan staf pada Fak. Kedokteran Universitas Mataram

²Dosen Fakultas Peternakan Universitas Mataram

Jl. Majapahit No. 62, Mataram 83125, NTB, Indonesia

Email: hipzulmuhammad999@gmail.com

Diterima: 5 Maret 2020/Disetujui: 19 Mei 2020

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui infestasi endoparasit pada kerbau di Kecamatan Praya Barat, Lombok Tengah. Sampel feses diambil dari 61 ekor kerbau yang berasal dari 5 desa di kecamatan Praya Barat dan diperiksa di Laboratorium Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi NTB, Banyuwilek menggunakan metode apung dan sedimentasi untuk mendeteksi keberadaan dari telur parasit. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, dari 61 sampel yang diperiksa, 20 sampel (32,7%) positif terinfeksi endoparasit dengan jenis infeksi tunggal dan multispecies. Sebanyak 13 sampel (21,3%) terinfeksi Nematoda, 2 sampel (3,27%) terinfeksi Cestoda, 2 sampel (3,27%) terinfeksi Trematoda dan 11 sampel (18,03%) terinfeksi Protozoa. Derajat infeksi endoparasit pada kerbau di Kecamatan Praya Barat termasuk kategori infeksi ringan. Jenis endoparasit yang menginfeksi kerbau di kecamatan Praya Barat adalah berasal dari family *Toxocaridae*, *Trichostrongylidae*, *Cooperidae*, *Anoplocephalidae*, *Strongylidae*, *Strongyloididae*, *Chabertidae*, *Fasciolidae* dan *Eimeriidae*. Prevalensi tertinggi untuk jenis cacing yaitu *Toxocaridae* dengan 11,46%, sementara untuk protozoa yaitu *Eimeriidae* dengan persentase sebesar 18,01%.

Kata kunci: *Prevalensi, endoparasit, kerbau, Lombok Tengah*

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine endoparasitic infestation on Buffaloes in Praya Barat district, Central Lombok. Stools samples were taken from 61 buffaloes from 5 villages and examined at Banyuwilek Animal Health Laboratory of Animal Husbandry and Animal Health Service of NTB Province using the floating and sedimentation methods to perceive the presence of parasitic eggs. The data obtained were analyzed descriptively. The results show that from 61 fecal samples analyzed, 20 samples (32.7%) were positively infected with endoparasites with a single type of infection and multi-species infection. A total of 13 samples (21.3%) were infected with Nematodes, 2 samples (3.27%) were infected with Cestode, 2 samples (3.27%) were infected with Trematode and 11 samples (18.03%) were infected with Protozoa. The degree of endoparasitic infection in buffaloes in West Praya district is included in the category of mild infection. Endoparasites that infect buffaloes in Praya Barat are coming from family *Toxocaridae*, *Trichostrongylidae*, *Cooperidae*, *Anoplocephalidae*, *Strongylidae*, *Strongyloididae*, *Chabertidae*, *Fasciolidae* and *Eimeriidae*. The highest prevalence for worm parasite was *Toxocaridae* with the percentage of 11.46%, whilst for the protozoa was the family of *Eimeriidae* accounted for 18.01%.

Keywords: *Prevalence, Endoparasites, Buffalo, Central Lombok*

PENDAHULUAN

Selain sapi, ruminansia besar penghasil protein hewani adalah dari ternak kerbau. Populasi kerbau di Indonesia 95% adalah kerbau lumpur (Alfiyati dan Fauziah, 2010), sedangkan di Nusa Tenggara Barat (NTB) merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki populasi kerbau dengan jumlah populasi kerbau pada tahun 2016 adalah 121.572 ekor (Badan Pusat Statistik, 2020).

Lombok Tengah adalah salah satu kabupaten di provinsi NTB yang memiliki populasi kerbau yang cukup tinggi. Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (2020) menyebutkan bahwa populasi kerbau di Kabupaten Lombok Tengah sebesar 21.545 ekor ternak, dengan populasi kerbau terbanyak salah satunya terdapat di kecamatan Praya Barat sejumlah 3.951 ekor.

Kerbau adalah salah satu jenis ternak ruminansia yang banyak ditemukan di Indonesia. Kerbau berasal dari sub family *Bovidae* yang terdiri atas kerbau domestik dan kerbau liar. Menurut Hasinah dan Handiwirawan (2006), pembagian dari kerbau domestik itu sendiri dibagi menjadi dua kelompok yaitu kerbau sungai (*River buffalo*) dan kerbau lumpur (*Swamp buffalo*), sedangkan kerbau liar dibagi menjadi tamaraw (*Bubalus mindorensis*), anoa (*Bubalus depressicornis*) dan kerbau Afrika (*Buballus caffer*).

Sama halnya dengan ternak ruminansia yang lainnya, kerbau juga tidak bisa dilepaskan dari berbagai

gangguan penyakit yang dapat menyebabkan penurunan produktivitas dari ternak itu sendiri. Penyakit yang dapat mengganggu ternak kerbau tersebut dapat berupa infeksi bakteri, virus maupun infeksi parasitik seperti cacing dan protozoa (endoparasit) (Tarmudji, 1990). Infeksi endoparasit dapat mengakibatkan penurunan produktivitas diantaranya penurunan bobot badan dan pertumbuhan yang lambat, sehingga merugikan peternak (Dorny et al. 2011)

Endoparasit adalah salah satu jenis pengklasifikasian parasit yang hidup di dalam tubuh organisme. Jenis endoparasit yang ada antara lain cacing dan protozoa. Endoparasit dalam tubuh suatu organism terdapat pada berbagai sistem di dalam tubuh inang seperti sistem pencernaan dan lain sebagainya.

Informasi kejadian infeksi endoparasit pada kerbau di NTB masih sedikit. Untuk itu perlu dilakukan penelitian guna mendapatkan data dasar mengenai jenis endoparasit dan prevalensi infeksi pada kerbau. Data dasar tersebut diperlukan sebagai acuan untuk menyusun program pengendalian infeksi parasitik pada kerbau di NTB.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah apakah terdapat kejadian infeksi endoparasit pada kerbau di Kecamatan Praya Barat Kabupaten Lombok Tengah.

MATERI DAN METODE

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai dengan Juli 2019,

bertempat di peternakan rakyat Kecamatan Praya Barat Kabupaten Lombok Tengah Nusa Tenggara Barat. Kemudian penelitian ini dilanjutkan dengan pemeriksaan endoparasit di Laboratorium Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi NTB, Banyuwulek.

Alat dan Bahan Penelitian

Adapun alat yang digunakan pada penelitian ini adalah: timbangan analitik, mikroskop, cover glass, deck glass, Object glass, slide kamar penghitung telur cacing, cawan porselen, mortar, silinder pencampur 100 cc, alat pengaduk tinja, stik untuk mencampur feses, saringan, pipet Pasteur, tisu, beaker glass, lemari pendingin, kantong plastik, kertas label, sarung tangan, alat tulis, kamera dan lembar kuesioner. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah feses kerbau lumpur segar, larutan garam jenuh dan Methylen Blue 0,1%.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang diterapkan dengan metode survey dengan pengambilan sampel pada 5 desa dari 10 desa yang ada di Kecamatan Praya Barat yang memiliki populasi kerbau terbanyak. Jumlah sampel ternak yang digunakan, ditentukan dengan asumsi prevalensi sebesar 19% yang didapatkan dari metode *trial and error* dengan tingkat konfidensi sebesar 95% menggunakan rumus Selvin (2004) berikut:

$$n = \frac{4P(1-P)}{L^2}$$
$$= \frac{4 \times 0.19(1-0.19)}{0.1^2}$$

= 60.8 dibulatkan menjadi **61 sampel**

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang diambil

P = Asumsi prevalensi (19%)

L = Tingkat kesalahan 10% (0.1)

Metode Pemeriksaan Telur Cacing

Metode Apung

Menimbang feses sebanyak 3 gram, selanjutnya dimasukkan ke dalam cawan porselen dan ditambahkan 10 ml air. Kemudian campuran feses dan air tersebut digerus menggunakan mortar dan kemudian diaduk dengan stik hingga homogen. Selanjutnya menuangkan feses yang telah homogeny tersebut ke dalam silinder pencampur yang berisi larutan garam jenuh sebanyak 50 cc. kemudian larutan tersebut diaduk secara melingkar dan selanjutnya disaring. Kemudian didiamkan selama 5 menit agar terbentuk supernatant dan endapan. Terakhir, mengambil supernatant secukupnya dengan pipet Pasteur lalu dimasukkan ke dalam kamar hitung dan dilakukan pengamatan di bawah mikroskop perbesaran 100 kali.

Metode Sedimentasi

Menimbang feses sebanyak 3 gram, selanjutnya dimasukkan ke dalam tabung dan ditambahkan air hingga 50 ml, kemudian diaduk hingga homogen. Kemudian menyaring suspense dan masukkan ke dalam tabung kerucut kemudian menambahkan air hingga penuh. Kemudian endapkan larutan sampel selama lima menit, kemudian supernatannya dibuang. Selanjutnya

menambahkan air bersih kembali sampai 50 cc ke dalam endapan, kemudian diaduk dan diendapkan kembali selama 6 menit. Setelah 6 menit, supernatannya dibuang kembali dan sisakan endapan sebanyak 5 cc dan diulangi sebanyak 3 kali. Selanjutnya, menambahkan 2 tetes larutan Methylene blue 0,1% ke dalam endapan. Kemudian diaduk hingga merata dengan menggunakan pipet, selanjutnya larutan tersebut dimasukkan ke dalam kamar hitung dan melakukan pengamatan di bawah mikroskop perbesaran 100 kali.

Analisis Data

1. Data yang digunakan pada penelitian ini disajikan dalam bentuk gambar serta jenis parasit yang ditemukan.
2. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif. Untuk menghitung prevalensi digunakan rumus menurut Soulsby (1982) sebagai berikut:

Prevalensi

$$= \frac{\text{Jumlah kerbau yang terinfeksi parasit}}{\text{Jumlah sampel kerbau yang diperiksa}} \times 100 \%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Prevalensi Endoparasit pada Kerbau di Kecamatan Praya Barat

Jenis endoparasit telur cacing yang ditemukan berdasarkan pemeriksaan mikroskopis dengan metode apung dan sedimentasi adalah *Toxocaridae*, *Trichostrongylidae*, *Cooperiidae*, *Anoplocephalidae*, *Strongylidae*, *Strongyloididae*, *Chabertiidae* dan *Fasciolidae*. Sementara untuk jenis protozoa yang ditemukan adalah *Eimeriidae*. Adapun hasil uji laboratorium yang telah didapatkan positif mengandung parasit dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Hasil pemeriksaan endoparasit dengan metode apung dan sedimentasi pada kerbau di Kecamatan Praya Barat

No.	Kode	Hasil Pengujian Endoparasit			
		Nematoda	Cestoda	Trematoda	Protozoa
1.	K7S				<i>Eimeriidae</i> +100
2.	K11S	<i>Toxocaridae</i> +150			<i>Eimeriidae</i> +500
3.	K12S				<i>Eimeriidae</i> +100
4.	K15S			<i>Fasciolidae</i> +7	
5.	K16S	<i>Toxocaridae</i> +100			
6.	K17S	<i>Toxocaridae</i> +100	<i>Anoplocephalidae</i> +50		
7.	K18S	<i>Toxocaridae</i> +200	<i>Anoplocephalidae</i> +50		
8.	K19S	<i>Toxocaridae</i> +50			
9.	K20S	<i>Toxocaridae</i> +240			<i>Eimeriidae</i> +81
10.	K26J			<i>Fasciolidae</i> +7	
11.	K29J	<i>Trichostrongylide</i> +50			
12.	K31J	<i>Trichostrongylide</i> +50, <i>Cooperiidae</i> +50			<i>Eimeriidae</i> +50
13.	K34J				<i>Eimeriidae</i> +50
14.	K38B	<i>Toxocaridae</i> +50			
15.	K40B	<i>Strongyloididae</i> +200			
16.	K43M	<i>Strongylidae</i> +50			<i>Eimeriidae</i> +400
17.	K46M				<i>Eimeriidae</i> +50
18.	K47M				<i>Eimeriidae</i> +50
19.	K52M	<i>Chabertiidae</i> +50			<i>Eimeriidae</i> +100
20.	K53M				<i>Eimeriidae</i> +1000
Jumlah		21,3%	3,27%	3,27%	18,03%

Keterangan:

1. Kode sampel dengan akhiran huruf S, berasal dari desa Selong Belanak
2. Kode sampel dengan akhiran huruf J, berasal dari desa Batu Jai
3. Kode sampel dengan akhiran huruf B, berasal dari desa Bonder
4. Kode sampel dengan akhiran huruf M, berasal dari desa Mekarsari

Hasil pemeriksaan mikroskopik menunjukkan bahwa dari 61 sampel feses kerbau yang diperiksa, 20 (32,7%) sampel terinfeksi parasit, dengan rincian sampel terinfeksi Nematoda: 13 (21,3%), Cestoda: 2 (3,27%), Trematoda: 2 (3,27%) dan protozoa: 11 (18,03%). Prevalensi endoparasit untuk jenis parasit cacing pada penelitian ini lebih tinggi jika dibandingkan penelitian yang telah

dilakukan oleh Padondan (2016) pada kerbau di Kabupaten Toraja, yang menyebutkan infeksi parasit cacing sebesar 10,7%. Kemudian untuk prevalensi infeksi endoparasit jenis parasit protozoa pada penelitian ini lebih tinggi jika dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tolistiawaty dkk (2016) pada ternak ruminansia di Kabupaten Sigi, Sulawesi Tengah yang menyebutkan

infeksi parasit protozoa sebesar 3,1%. Namun, hasil penelitian Sriasit *et al.* (2018) menunjukkan bahwa protozoa (Coccidia) merupakan parasit yang banyak ditemukan (23.68%) pada sapi Bali (n = 76) yang dipelihara secara semi-intensif.

Tingkat Prevalensi Endoparasit Berdasarkan Infeksi Tunggal dan Multispesies

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadinya infeksi tunggal dan infeksi multispesies pada pemeriksaan mikroskopis sampel feses kerbau. Infeksi

multispesies telur parasit yang ditemukan adalah *Toxocaridae* dengan *Eimeriidae*; *Toxocaridae* dengan *Anoplocephalidae*; *Toxocaridae*, *Cooperidae* dengan *Eimeriidae*; *Strongylidae* dengan *Eimeriidae*; dan *Chabertiidae* dengan *Eimeriidae*. Sedangkan untuk infeksi tunggal telur parasit adalah *Eimeridae*, *Fasciolidae*, *Toxocaridae*, *Trichostrongylidae* dan *Strongyloididae*. Infeksi tunggal tingkat prevalensinya lebih tinggi sebesar 21,27 % dibanding dengan infeksi multispesies yaitu sebesar 11,43% (Tabel 2).

Tabel 2. Prevalensi infeksi tunggal dan multispesies endoparasit pada kerbau di Kecamatan Praya Barat

No.	Jenis Infeksi	Jumlah Sampel yang Terinfeksi	Jumlah Sampel	Prevalensi (%)
1	<i>Toxocaridae</i> + <i>Eimeriidae</i>	2	61	3,27
2	<i>Toxocaridae</i> + <i>Anoplocephalidae</i>	2	61	3,27
3	<i>Toxocaridae</i> , <i>Cooperiidae</i> + <i>Eimeriidae</i>	1	61	1,63
4	<i>Strongylidae</i> + <i>Eimeriidae</i>	1	61	1,63
5	<i>Chabertiidae</i> + <i>Eimeriidae</i>	1	61	1,63
6	<i>Eimeridae</i>	6	61	9,83
7	<i>Fasciolidae</i>	2	61	3,27
8	<i>Toxocaridae</i>	3	61	4,91
9	<i>Trichostrongylidae</i>	1	61	1,63
10	<i>Strongyloididae</i>	1	61	1,63

Tingginya prevalensi infeksi tunggal dari parasit disebabkan serangan parasit umum terjadi pada hewan ternak. Infeksi yang terjadi pada hewan ternak tersebut diakibatkan oleh lemahnya ketahanan tubuh hewan dalam melawan serangan parasit (Soulsby, 1982). Menurut Levine (1994), infeksi multispesies atau tunggal sering terjadi pada ruminansia, sehingga sulit untuk mengetahui pengaruh khusus yang ditimbulkan. Infeksi yang

terjadi biasanya dilakukan oleh bermacam-macam jenis cacing yang terjadi baik pada abomasum, usus dan organ lain, sehingga pengaruhnya berupa kombinasi atau campuran dari parasit yang ada.

Infestasi Endoparasit pada Kerbau Per Desa di Kecamatan Praya Barat

Berdasarkan hasil pemeriksaan, didapatkan data infeksi endoparasit pada kerbau di beberapa desa di Kecamatan

Praya Barat. Informasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Infestasi endoparasit pada kerbau beberapa desa di Kecamatan Praya Barat

Nama Desa	Infeksi	Jumlah sampel	Persentase (%)
Bonder	<i>Toxocaridae</i>	1	1.63%
	<i>Strongyloididae</i>	1	1.63%
SelongBelanak	<i>Eimeriidae</i>	4	6.55%
	<i>Toxocaridae</i>	6	9.83%
	<i>Fasciolidae</i>	1	1.63%
	<i>Anoplocephalidae</i>	2	3.27%
Batujai	<i>Fasciolidae</i>	1	1.63%
	<i>Trichostrongylidae</i>	2	3.27%
	<i>Cooperiidae</i>	1	1.63%
	<i>Eimeriidae</i>	2	3.27%
Mekarsari	<i>Strongylidae</i>	1	1.63%
	<i>Eimeriidae</i>	5	8.19%
Banyu Urip	<i>Cabertiidae</i>	1	1.63%
	0	0	0%

Berdasarkan tabel di atas, tingkat infeksi endoparasit tertinggi terdapat di desa Selong Belanak. Hal ini diduga terjadi karena letak geografis desa Selong Belanak yang berada di dataran rendah. Letak geografis dari desa Selong Belanak terletak pada ketinggian 40-50 m dpl (Badan Pusat Statistik, 2020). Dataran rendah adalah hamparan luas tanah dengan tingkat ketinggian yang diukur dari permukaan laut adalah relatif rendah (sampai dengan 200 mdpl. Terkait tingkat keberadaan parasit, kejadian infeksi parasit di dataran tinggi lebih rendah dibandingkan dengan infeksi parasit di dataran rendah (Zulfikar, 2012). Tingkat infeksi endoparasit di desa Banyu Urip tidak ada (negatif), hal ini disebabkan

manajemen pemberian pakan dan perkandangan yang baik. Kandang-kandang kerbau yang ada di desa Banyu Urip rata-rata dikelola dengan baik. Kotoran ternak dikumpulkan di satu titik pengumpulan sehingga menyebabkan lantai kandang tetap bersih sehingga dapat mengurangi resiko terjadinya infeksi parasit.

Infestasi Endoparasit pada Kerbau di Kecamatan Praya Barat

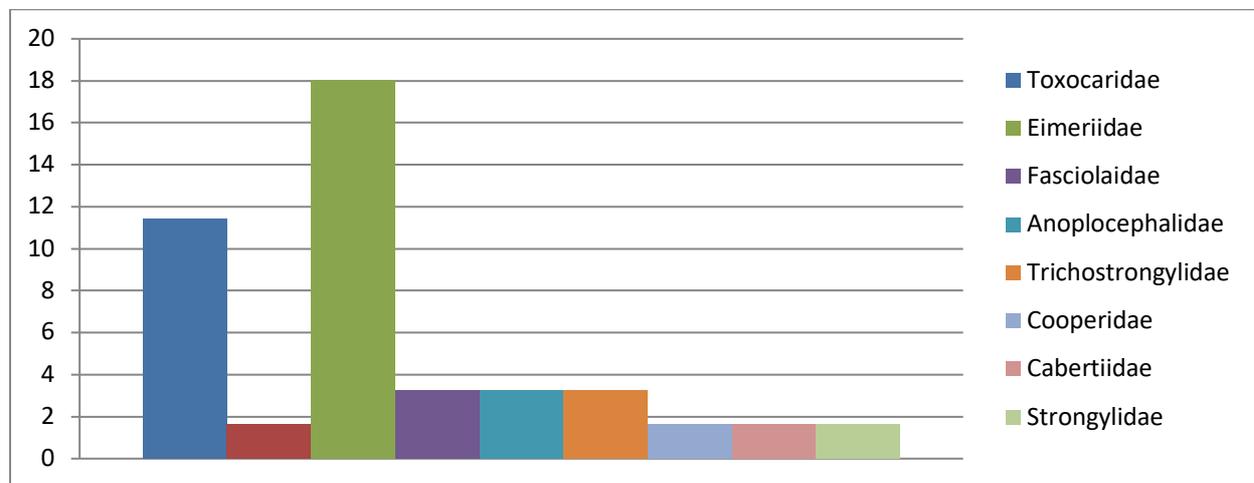
Hasil penelitian ini menunjukkan pemeriksaan mikroskopik terhadap endoparasit yang ditemukan pada feses kerbau di Kecamatan Praya Barat, kebanyakan terinfeksi oleh cacing dari family *Toxocaridae* dan jenis protozoa dari family *Eimeriidae*.

Tabel 4. Prevalensi infestasi parasit pada kerbau di Kecamatan Praya Barat

No	Desa	Family Parasit								
		TC	SD	OE	F	AN	TS	CP	CB	SL
1	Bonder	1.63%	1.63%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2	Selong B.	9.83%	0%	6.55%	1.63%	3.27%	0%	0%	0%	0%
3	Batujai	0%	0%	3.27%	1.63%	0%	3.27%	1.63%	0%	0%
4	Mekarsari	0%	0%	8.19%	0%	0%	0%	0%	1.63%	1.63%
5	B. Urip	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total		11,46%	1.63%	18.01%	3.26%	3.27%	3.27%	1.63%	1.63%	1.63%

Keterangan:

TC = *Toxocaridae*; SD = *Strongyloididae*; OE = *Eimeriidae*; F = *Fasciolidae*; AN = *Anoplocephalidae*
 TS = *Trichostrongylidae*; CP = *Cooperiidae*; CB = *Cabertiidae*; SL = *Strongylidae*



Gambar 1. Diferensiasi jenis endoparasit pada kerbau di Kecamatan Praya Barat

Jenis endoparasit pada kerbau yang terinfeksi di Kecamatan Praya Barat, teramati bahwa jenis parasit cacing yang memiliki prevalensi tertinggi adalah *Toxocaridae* yaitu pada 11,46% (Gambar 1). Tingkat prevalensi ini lebih rendah jika dibandingkan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Bhutto *et al.* (2002) yang menyebutkan bahwa tingkat prevalensi *Toxocaridae* pada kerbau di kota Tandojam, Pakistan sebesar 33%. Rendahnya tingkat prevalensi *Toxocaridae* di kecamatan Praya Barat ini disebabkan sampel yang digunakan pada penelitian ini rata – rata berusia di atas 5 tahun. Kejadian ini sesuai dengan

penelitian yang dilakukan oleh Rian (2004) yang menyebutkan bahwa infeksi *Toxocaridae* pada kerbau dan sapi lebih banyak ditemukan pada anak kerbau dan anak sapi dari pada yang dewasa. Sedangkan untuk parasit jenis protozoa yang memiliki prevalensi tertinggi adalah family *Eimeriidae* yaitu 18,01% (Gambar 1). Tingkat prevalensi ini hampir sama jika dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ulum (2017) yang melaporkan infeksi *Eimeria spp.* pada kerbau di daerah Ciapus Bogor sebesar 19,04%. Hal ini terjadi karena tidak dipisahkannya kandang induk dan anaknya. Peternak yang masih

menerapkan manajemen peternakan tradisional akan mengandangkan pedet dengan induknya dalam satu kandang yang sama, sehingga memungkinkan terjadinya penularan *Eimeriidae* semakin tinggi (Davoudi *et al.*, 2011).

Derajat Infeksi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada 5 desa yang telah diambil sampelnya, ditemukan 9 jenis parasit yang menginfeksi ternak Kerbau di kecamatan Praya Barat dengan jumlah telur yang memiliki interval beragam. Informasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Derajat infeksi endoparasit pada kerbau per desa di Kecamatan Praya Barat

No.	Nama Desa	Jenis Parasit	Interval epg	Derajat Infeksi
1	Bonder	<i>Toxocaridae</i>	50	Ringan
		<i>Strongyloididae</i>	200	Ringan
		<i>Eimeriidae</i>	81 – 500	Ringan
2	Selong Belanak	<i>Toxocaridae</i>	50 – 240	Ringan
		<i>Fasciolidae</i>	7	Ringan
		<i>Anoplocephalidae</i>	50	Ringan
		<i>Fasciolidae</i>	7	Ringan
3	Batujai	<i>Trichostrongylidae</i>	50	Ringan
		<i>Cooperiidae</i>	50	Ringan
		<i>Eimeriidae</i>	5	Ringan
		<i>Strongylidae</i>	50	Ringan
4	Mekarsari	<i>Eimeriidae</i>	50 – 1000	Ringan
		<i>Cabertiidae</i>	50	Ringan
5	Banyu Urip	Negatif	0	Negatif

Berdasarkan tingkat infeksi untuk nematoda, maka derajat infeksi dapat dibedakan menjadi infeksi ringan jika jumlah telur 1-499 butir per gram; infeksi sedang ditunjukkan jika jumlah telur 500 - 5000 butir per gram dan infeksi berat ditunjukkan jika telur yang dihasilkan > 5000 butir per gram feses ternak (Thienpont *et al.*, 1995). Berdasarkan standar tersebut, maka dapat dinyatakan bahwa derajat infeksi Nematoda pada ternak kerbau di Kecamatan Praya Barat termasuk kategori derajat infeksi ringan.

Infeksi telur cacing *fasciolidae* termasuk pada derajat infeksi berat apabila jumlah telur cacing yang ditemukan antara

20 – 50 butir per gram feses, infeksi sedang apabila jumlah telur yang ditemukan antara 10 – 25 butir per gram feses dan infeksi ringan apabila jumlah telur yang ditemukan dibawah 10 butir per gram feses (Dirkeswan. 1998). Berdasarkan standar derajat infeksi *fasciolidae* tersebut, maka dapat dinyatakan bahwa infeksi Trematoda pada ternak kerbau di Kecamatan Praya Barat termasuk kategori derajat infeksi ringan.

Menurut Whitlock (1980), standar infeksi untuk parasit jenis Cestoda termasuk infeksi ringan jika telur cacing yang ditemukan sebanyak 40-500 butir per gram feses, infeksi sedang jika telur

cacing yang ditemukan sebanyak 500-1000 butir per gram feses dan infeksi berat jika telur cacing yang ditemukan > 1000 butir per gram feses. Berdasarkan standar derajat infeksi untuk parasit jenis Cestoda dan Coccidia tersebut, maka dapat dinyatakan bahwa infeksi Cestoda pada ternak kerbau di Kecamatan Praya Barat termasuk kategori derajat infeksi ringan.

Derajat infeksi koksidiosis dapat diklasifikasikan dalam tiga kelompok yaitu infeksi ringan yaitu jika ditemukan telur sebanyak 50 sampai 1.000 epg, infeksi sedang jika ditemukan telur sebanyak 1.000 sampai 5.000 epg dan infeksi tinggi jika ditemukan telur lebih dari 5.000 epg (Bangoura dan Dauschies, 2011). Berdasarkan standar derajat infeksi koksidiosis tersebut, maka dapat dinyatakan bahwa infeksi protozoa pada ternak kerbau di Kecamatan Praya Barat termasuk kategori derajat infeksi ringan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang telah didapatkan, diketahui bahwa dari 61 sampel yang diperiksa, sebanyak 20 sampel positif terinfeksi endoparasit dengan jenis infeksi tunggal dan multispecies. Sebanyak 21,27% sampel termasuk dalam infeksi tunggal dan sebanyak 11,43% termasuk infeksi multispecies. Tingkat prevalensi infeksi endoparasit pada kerbau di Kecamatan Praya Barat adalah 32,7%. Dari 61 sampel yang diperiksa, jenis parasit yang ditemukan adalah Nematoda 21,3%, Cestoda 3,27%, Trematoda 3,27% dan protozoa 18,03%. Derajat infeksi endoparasit pada kerbau di Kecamatan

Praya Barat termasuk dalam kategori infeksi ringan. Tingkat prevalensi *Toxocaridae* adalah 11,46%, *Strongyloididae* 1,67%, *Fasciolidae* 3,26%, *Anoplocephalidae* 3,27%, *Trichostrongylidae* 3,27%, *Cooperiidae* 1,63%, *Cabertiidae* 1,63% *Strongylidae* 1,63 dan *Eimeriidae* sebesar 18,01%.

SARAN

Perlu diberikan obat parasit secara rutin dan perbaikan manajemen pemeliharaan untuk mencegah infeksi endoparasit pada kerbau di kecamatan Praya Barat kabupaten Lombok Tengah.

Untuk peneliti selanjutnya, agar memilih lokasi penelitian lainnya, sehingga data yang diperoleh dapat menjadi referensi peneliti lain dan menambah data terkait infestasi endoparasit di NTB.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiyati A dan Fauziah. 2010. *Pengembangan Pembibitan Kerbau dalam Upaya Memenuhi Ketersediaan Daging dalam Negeri.* <http://www.ditjennak.go.id/buletin/art3.pdf>. [Internet]. [diakses 16 Maret 2019].
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Kecamatan Praya Barat Dalam Angka 2020.* Kabupaten Lombok Tengah: Badan Pusat Statistik.
- Bangoura B, dan Dauschies A. 2011. *Parasitological and clinical parameters of experimental Eimeria zuernii infections in calves and influence on weight gain and haemogram.* J Parasitol Res. 100: 1331-1340.
- Bhutto B, Phullan MS, Rind R, Soomro AH. 2002. *Prevalence of gastrointestinal helminths in buffalo calves.* J Biol Sci. 2(1): 43-45

- Davoudi Y, Garedaghi Y, Nourmohammadzadeh F, Eftekhari Z, Safarmashaei S. 2011. *Study on prevalence rate of coccidiosis in diarrheic calves in East Azerbaijan province*. Adv Environ Biol. 5(7):1563-1565.
- Dirkeswan.1998. *Buku Pegangan dan Petunjuk Teknis Parasitologi*. Laboratorium Kesehatan Hewan Dinas Peternakan Provinsi Nusa Tenggara Barat. Mataram: Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan.
- Dorny P, Valerie S, Johannes C, Sothy M, San S, Bunthon C, Davun H, Dirk Van A, Jozef V. 2011. *Infections with gastrointestinal nematodes, Fasciola and Paramphistomum in cattle in Cambodia and their association with morbidity parameters*. Res Vet Sci.175: 293-299.
- Hasinah H, Handiwirawan E. 2006. *Keragamanetikternakkerbau di Indonesia. Lokakarya Nasional Usaha TernakKerbauMendukung Program KecukupanDagingSapi*. Bogor (ID): Pusat Penelitian dan PengembanganPeternakan. hlm 89-95.
- Levine ND. 1994. *Buku Pelajaran ParasitologiVeteriner. Gatut Ashadi, penerjemah*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press. Terjemahandari: *TextbookofVeterinaryParasitology*. USA: Burgess Publishing Company.
- Padondan, A. T. 2016. *Infeksi Cacing Nematoda Gastrointestinal pada Kerbau di Kabupaten Toraja Utara, Sulawesi Selatan*. Skripsi, FakultasKedokteranHewanInstitut Pertanian Bogor, Bogor, p 10.
- Rian. 2014. *Toxocarosis pada SapiPotongPeternakan Rakyat di Kecamatan Ujung Jaya, Sumedang*. FakultasKedokteranHewanInstitutPertanian Bogor.
- Selvin S. 2004. *Statistical Analysis of Epidemiology Data*. London (GB): Oxford University Press.
- Sriasih, M., Oscar Y, Dahlanuddin, William E. P. 2018. *Gastrointestinal Parasite Infection on Bali Cattle Raised in Semi-Intensive Farming System in Dompu, Sumbawa Island: A Preliminary Study*. International Journal of Bioscience and Biotechnology, 6 (1): 1-9.
- Soulsby, E.J.L. 1982. *Helminths, Arthropods and Protozoa of Domesticated Animal. Edisi Ketujuh*. Baillere Tindall. London.
- Tarmudji. 1990. *BeberapaPenyakitPenting pada Kerbau di Indonesia*. BalaiPenelitianVeteriner. Bogor
- Thienpont, D., Rochette, F., Vanparijs, O.F.J. 1995. *Diagnosing Helminthiasis Through Coprological Examination*, Appleton – Century - Crofts, United State of America, 181 hal.)
- Tolistiawaty I., Widjaja J., Lobo L.T dan Isnawati R. 2016. *Parasit Gastrointestinal pada HewanTernak di Tempat Pemotongan Hewan Kabupaten Sigi, Sulawesi Tengah*. Balai Litbang P2B2. Donggala.
- Ulum, R. A. N. 2017. *Identifikasi Eimeria Spp. Pada Kerbau Dan Sapi di Daerah Ciapus Bogor*. FakultasKedokteranHewanInstitut Pertanian Bogor Bogor.
- Whitlock. 1980. *Universal Egg Counting Technique*. Veterinary Parasitology. 7: 215.

Zulfikar. 2012. *Derajat InfestasiParasit
Nematoda Gastrointestinal Pada
Sapi di Aceh Bagian Tengah.*
Aceh: Universitas Syiah Kuala.