

**TINGKAT INFESTASI DAN JENIS PARASIT SALURAN PENCERNAAN PADA SAPI
PERANAKAN ONGOLE DI KECAMATAN TULANG BAWANG UDIK
KABUPATEN TULANG BAWANG BARAT**

*Infestation Level and Type of Gastrointestinal Parasites on Peranakan Ongole Cattle
in Tulang Bawang Udik District West Tulang Bawang Regency*

Muhamad Tri Akbar^{1*}, Madi Hartono¹, Arif Qisthon¹, Siswanto Siswanto¹

¹*Program Study of Animal Husbandry, Departement of Animal Husbandry,
Faculty of Agriculture, University of Lampung*

*Email: duaribusatuakbar@gmail.com

ABSTRACT

This research was carried out in October 2022 which aimed to determine the level of infestation and types of digestive tract parasites on Peranakan Ongole cattle in Tulang Bawang Udik District, Tulang Bawang Barat Regency. The method used was a census. The number of samples obtained was 112 samples from 34 breeders. Examination of faecal samples was carried out at the Veterinary Center, Lampung Province, using the Mc Master test. and Sedimentation test. The research data obtained are presented in the form of tables and histograms, and analyzed descriptively. The results showed that 30.36% of the gastrointestinal tract parasites that infested Peranakan Ongole cattle in Tulang Bawang Udik District, Tulang Bawang Barat Regency. The highest infestation was in Karta Village at 70% and the lowest infestation was in Kagungan Ratu Village at 0%. The type of parasite found in Peranakan Ongole cattle in the Tulang Bawang Udik District, Tulang Bawang Barat Regency, namely *Eimeria.*, *Paramphistomum sp.*, *Oesophagostomum sp.*, *Fasciola sp.*, and *Strongyloides sp.*

Keywords: Gastrointestinal parasites, Infestation level, Peranakan Ongole cattle

ABSTRAK

Penelitian yang dilaksanakan pada Oktober 2022 bertujuan untuk mengetahui tingkat infestasi dan jenis parasit saluran pencernaan pada sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik, Kabupaten Tulang Bawang Barat. Metode yang digunakan adalah survei yang dilakukan secara sensus. Jumlah sampel yang diperoleh yaitu 112 sampel yang berasal dari 34 peternak. Pemeriksaan sampel feses sapi dilakukan di Balai Veteriner, Provinsi Lampung, menggunakan metode Uji Mc. Master dan Uji Sedimentasi. Data hasil penelitian yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel dan histogram, dan dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa parasit saluran pencernaan yang menginfestasi sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik Kabupaten Tulang Bawang Barat sebesar 30.36%. Infestasi tertinggi terdapat pada Desa Karta sebesar 70% dan infestasi terendah terdapat pada Desa Kagungan Ratu sebesar 0%. Jenis Parasit yang ditemukan pada sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik Kabupaten Tulang Bawang Barat yaitu *Eimeria.*, *Paramphistomum sp.*, *Fasciola sp.*, *Trichuris sp.*, dan *Strongyloides sp.*

Kata kunci: Parasit saluran pencernaan, Sapi Peranakan Ongole, Tingkat infestasi

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara agraris dengan bermata pencaharian pada sektor pertanian, salah satunya adalah usaha pembibitan dan penggemukan sapi potong (Arbi, 2009). Menurut Priyanto (2011), kebutuhan akan daging sapi di Indonesia menunjukkan trend yang meningkat setiap tahun. Peningkatan kebutuhan sapi potong tersebut disebabkan tuntutan masyarakat terhadap pemenuhan kebutuhan daging sapi sebagai sumber protein hewani (Yusuf, 2010). Sementara itu laju peningkatan kebutuhan tersebut belum diimbangi dengan peningkatan produksi sapi potong (Subagyo, 2009).

Parasit di saluran pencernaan umumnya tidak mengakibatkan kematian namun kerugian ekonomi yang ditimbulkan cukup besar. Hal ini dikarenakan apabila sapi terdapat parasit pada saluran pencernaan dapat membuat sapi menjadi kurus dan produksi sapi menurun. Umumnya infestasi parasit pada tingkatan ringan hingga sedang tidak menimbulkan gejala klinis yang amat nyata akan tetapi pada tingkatan yang

berat mengakibatkan gangguan pada saluran pencernaan dan menghambat pertumbuhan ternak yang terinfestasi. Beberapa cacing saluran pencernaan yang menginfestasi ternak berasal dari *Cestoda*, *Nematoda*, dan *Trematoda*. Pada wilayah tropis infestasi cacing penyebarannya cukup tinggi dikarenakan kondisi lingkungan yang lembab dan panas dapat mendukung kelangsungan hidup cacing. Faktor yang dapat mempengaruhi penyakit cacing saluran pencernaan yaitu manajemen peneliharaan sapi dan kebersihan kandang yang kurang diperhatikan.

Selain cacing terdapat parasit lain yaitu *Eimeria sp.*. *Eimeria sp.* termasuk ke dalam protozoa yang berasal dari *ordo Eucoccidiorida*, bereproduksi dalam sitoplasma sel epitel intestinum. *Eimeria sp.* merupakan salah satu faktor penyebab penyakit yang berdampak di bidang kesehatan hewan maupun ekonomi. Infestasi protozoa ini dapat terjadi melalui beberapa hal seperti umur, jenis kelamin, ras serta sistem perkandangan (Khan dkk., 2011). Informasi mengenai infestasi parasit saluran pencernaan Sapi Peranakan Ongole pada peternakan rakyat di Kecamatan Tulang bawang Udik, Kabupaten Tulang Bawang Barat, Provinsi Lampung belum diketahui. Dengan mengetahui jenis parasit yang menginfestasi maka segera dapat dilakukan tindak pencegahan dan pengobatan ternak.

MATERI DAN METODE

MATERI

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah feses Sapi Peranakan Ongole \pm 10 gram, es batu, NaCl jenuh, *Methylene blue 1%*, *cooling box*, sarung tangan, plastik penampung feses, kuisioner, alat tulis, timbangan analitik, timbangan kapasitas 100kg, *stopwatch*, pipet, tabung kerucut, cawan petri, saringan 100 mesh, mikroskop, *beaker glass*, *slide glass*, *Mc.Master Plate*.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei. Pengambilan data dilakukan dengan secara sensus untuk mengambil semua sampel feses sapi Peranakan Ongole secara langsung di Kecamatan Tulang Bawang Udik sebanyak 112 ekor yang tersebar di 9 desa yaitu Desa Karta, Kartaraharja, Karta Sari, Marga Kencana, Kagungan Ratu, Gunung Katun Malai, Gunung Katun Tanjungan, Gedung Ratu, dan Waysido.

Pelaksanaan Penelitian

1. Pra-survei

Pra-survei dilakukan untuk mengetahui populasi ternak sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik, Kabupaten Tulang Bawang Barat, Provinsi Lampung. Survei dilakukan dengan melakukan wawancara pada peternak sapi yang ada di Kecamatan Tulang Bawang Udik untuk mengetahui jumlah populasi sapi Peranakan Ongole untuk dilakukan identifikasi parasit di dalam feses ternak sapi Peranakan Ongole dan melakukan wawancara pada peternak menggunakan lembar kuisioner untuk memperoleh data pemeliharaan ternak. Pengambilan data dilakukan dengan cara mengambil sampel feses ternak sapi

2. Pengambilan sampel feses

Pengambilan sampel feses dilakukan pada seluruh sampel sapi Peranakan Ongole dilaksanakan di Kecamatan Tulang Bawang Udik dengan tahapan sebagai berikut:

1. mengambil feses sebanyak \pm 10 gr/sampel yang dilakukan secara langsung dari rektum sapi dan memasukkan ke dalam plastik penampung feses, serta memberikan kode pada plastik penampung feses berdasarkan pengelompokan umur yang telah dilakukan;
2. simpan sampel feses yang telah diberi kode ke dalam wadah pendingin yang telah diisi oleh es batu untuk mencegah telur cacing menetas;
3. membawa sampel yang telah diambil ke laboratorium parasitologi Balai Veteriner Lampung dalam bentuk segar untuk dilakukan pemeriksaan dengan menggunakan Metode Uji Sedimentasi. Dan Metode *Mc. Master* untuk mengetahui tingkat infestasi parasit saluran pencernaan.

Pemeriksaan sampel feses

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

1. Uji *Mc. Master*

Mc. Master merupakan uji kuantitatif yang digunakan untuk menghitung banyaknya telur parasit

pergram tinja. Metode uji *Mc. Master* merupakan uji pengapungan yang prinsipnya bahwa telur parasit akan mengapung pada dalam pelarut mempunyai berat jenis lebih besar dari satu. Prosedur kerja metode *Mc. Master* diantaranya:

1. menimbang sebanyak 2 gram feses, lalu menambahkan larutan *NaCl* jenuh atau gula jenuh sebanyak 28 ml, selanjutnya mengaduk sampai rata dalam beaker glass hingga homogen;
2. menyaring menggunakan saringan 100 mesh, lalu menampung filtrat dalam beaker glass lain;
3. mengaduk-aduk 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 dengan menggoyang-goyangkan beaker glass yang sama. Selanjutnya mengambil filtrat menggunakan pipet dan memasukkan ke dalam *Mc. master Plate* sampai penuh;
5. mendinginkan larutan yang sudah jenuh selama 4-5 menit;
6. menghitung jumlah telur yang ada di dalam kotak-kotak *Mc. Master* di bawah mikroskop dengan pembesaran 100 kali (Balai Veteriner, 2014).

2. Metode Sedimentasi

Uji Sedimentasi adalah uji kualitatif yang sering digunakan untuk mendiagnosa adanya cacing trematoda dengan menemukan telur cacing pada pemeriksaan mikroskopik sampel feses. Prosedur kerja Metode Sedimentasi adalah:

1. menimbang sebanyak 3 gram sampel feses lalu memasukkan ke dalam beaker glass 100 ml;
2. menambahkan air hingga 50 ml, lalu mengaduk-aduk dengan menggunakan pengaduk hingga feses terlarut (homogen);
3. menyaring suspensi dengan saringan 100 mesh dan memasukkan ke dalam tabung kerucut, selanjutnya menambahkan air hingga penuh;
4. mendinginkan selama 5 menit, lalu cairan bagian atas dibuang dan menyisakan filtrat sebanyak ± 10 ml;
5. menambahkan air pada filtrat yang terdapat dalam tabung kerucut hingga penuh dan diamkan selama 1. 5 menit, selanjutnya membuang lagi cairan bagian atas untuk menyisakan 5 ml;
6. menuangkan filtrat ke dalam cawan petri/slide glass khusus
7. menambahkan setetes *Methylene blue* 1%, selanjutnya memeriksa di bawah mikroskop dengan pembesaran 100 kali (Balai Veteriner, 2014).

Peubah yang diamati

Peubah yang diamati pada penelitian ini adalah tingkat infestasi dan jenis parasit saluran pencernaan pada sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik Kabupaten Tulang Bawang Barat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

KONDISI PETERNAK SAPI PERANAKAN ONGOLE DI KECAMATAN TULANG BAWANG UDIK

Pengambilan sampel feses sapi Peranakan Ongole yang telah dilakukan pada bulan Oktober di Kecamatan Tulang Bawang Udik Kabupaten Tulang Bawang Barat, sebanyak 112 sampel milik 34 peternak dari 9 desa. Rincian pengambilan sampel adalah Desa Marga Kencana dengan populasi sapi Peranakan Ongole 10 ekor, Desa Kagungan Ratu dengan populasi sapi 12 ekor, Desa Karta Sari dengan populasi sapi 22 ekor, Desa Wai Sido dengan populasi sapi 5 ekor, Desa Gunung Katun Malai dengan populasi sapi 15 ekor, Desa Gedung Ratu dengan populasi sapi 14 ekor, Desa Gunung Katun Tanjung dengan populasi sapi 14 ekor, Karta Raharja dengan populasi sapi 10 ekor, dan Desa Karta dengan populasi 10 ekor.

Berdasarkan wawancara dengan peternak, didapatkan hasil bahwa latar belakang pendidikan peternak yang paling besar adalah lulusan SD sebanyak 16 orang (47,06%), peternak yang lulus SMP terdapat 10 orang (29,41%), peternak yang lulus SMA terdapat 7 orang (20,59%), dan peternak yang tidak bersekolah terdapat 1 orang (2,94%). Pengalaman yang dimiliki peternak dalam memelihara sapi Peranakan Ongole paling banyak yaitu selama 8 tahun yaitu sebanyak 8 orang peternak (23,53%) selama 10 tahun terdapat 7 orang peternak (20,59%), selama 15 tahun terdapat 5 orang peternak (14,71%), selama 12 tahun terdapat 5 orang peternak (14,71%), selama 6 tahun terdapat 5 orang peternak (14,71%), selama 20 tahun terdapat 2 orang peternak (5,88%), dan selama 5 tahun terdapat 2 orang peternak (5,88%).

Peternak di Kecamatan Tulang Bawang Udik Kabupaten Tulang Bawang Barat memelihara sapi Peranakan Ongole dengan menggunakan dua sistem pemeliharaan yaitu secara intensif dan semi intensif

Peternak yang memelihara sapi secara intensif atau dikandangkan sebanyak 14 orang peternak (41,18%) dan peternak yang memelihara secara semi intensif atau dikandangkan dan digembalakan sebanyak 20 orang peternak (58,82%). Peternak yang memelihara sapi Peranakan Ongole secara intensif, pakan yang paling banyak diberikan yaitu hijauan sebanyak 25 orang peternak (73,53%), sedangkan peternak yang memberikan hijauan dengan konsentrat terdapat 9 orang peternak (26,47%).

Pada peternak yang memelihara sapi Peranakan Ongole secara semi intensif, biasanya sapi pada pagi hari dikeluarkan dari kandangnya untuk digembalakan dan pada sore hari sapi kembali dimasukkan ke dalam kandang, peternak akan memilih tempat penggembalaan yang dinilai peternak cukup dalam memenuhi kebutuhan sapi, biasanya dijumpai di kebun, ladang atau lapangan. Peternak di Kecamatan Tulang Bawang Udik seluruhnya melakukan sanitasi kandang. Paling banyak peternak melakukan sanitasi kandang dua kali sehari yaitu sebanyak 9 orang peternak (26,47%), dan peternak yang melakukan sanitasi kandang satu kali sehari terdapat 25 orang peternak (73,53%).

Lingkungan kandang peternak yang memiliki kondisi kotor yaitu sebanyak 25 orang peternak (73,5%), sedangkan kondisi yang bersih hanya terdapat 9 orang peternak (26,5%). Di lokasi kadang dan penggembalaan peternak yang terdapat genangan air yaitu di 12 orang peternak (35,29%), sedangkan yang tidak terdapat genangan air sebanyak 22 orang peternak (64,71%) keberadaan siput di sekitar lingkungan kandang yaitu terdapat di 10 peternak (29,41%), sedangkan 24 orang peternak (70,59%) lainnya tidak dijumpai adanya siput pada saat pengamatan. Peternak di Kecamatan Tulang Bawang Udik membuat kandang sapi berdekatan dengan rumah, biasanya kandang sapi terdapat di belakang rumah atau pada pekarangan rumah, yang meletakkan kandang sapi nya di pekarangan rumah sebanyak 3 orang peternak (8,82%), sedangkan yang meletakkan kandang sapi berada di belakang rumah terdapat 31 orang peternak (91,18%). Ukuran kandang yang dimiliki peternak paling banyak memiliki ukuran 5x3 sebanyak 8 orang peternak (23,53%), berukuran 8x4 m terdapat 8 orang peternak (23,53%), ukuran 4x3 m terdapat 5 orang peternak (14,71%), ukuran 9x4 terdapat 4 orang peternak (11,76%), ukuran 10x4 terdapat 3 orang peternak (8,82%), ukuran 6x4 terdapat 3 orang peternak (8,82%), ukuran 15x4 terdapat 2 orang peternak (5,88%), dan ukuran 14x4 m terdapat 1 orang (2,94%).

Pengobatan pada ternak yang pernah dilakukan oleh peternak yaitu hanya 6 orang peternak (17,65%), dan yang tidak pernah melakukan pengobatan sebanyak 28 orang peternak (82,35%). Ternak yang pernah dilakukannya pengobatan dengan masing-masing waktu frekuensi pengobatan selama 8 bulan terakhir terdapat 4 ekor ternak (11,76%), dan selama 12 bulan terakhir terdapat 2 ekor ternak (5,88%). Peternak yang tidak pernah melakukan pengobatan dikarenakan sebagian besar peternak tidak mengetahui sapinya terinfestasi parasit atau tidak yaitu sebanyak 28 orang peternak (82,35%). Konsistensi feses ternak yang paling banyak ditemui yaitu konsistensi yang padat sebanyak 48 ekor ternak (42,86%), yang memiliki konsistensi lembek terdapat 39 ekor ternak (34,82%), sedangkan ternak lainnya yang memiliki konsistensi encer terdapat 35 ekor ternak (31,25%).

TINGKAT INFESTASI PARASIT SALURAN PENCERNAAN

Tingkat infestasi parasit saluran pencernaan sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik Kabupaten Tulang Bawang Barat Provinsi Lampung sebesar 30,36%. Tingkat infestasi parasit saluran pencernaan paling tinggi terdapat pada Desa Karta yaitu sebesar 70,00% dengan jumlah sampel positif sebanyak 7 sampel, sedangkan prevalensi parasit saluran pencernaan yang paling rendah terdapat pada Desa Keagungan Ratu yaitu sebesar 0% dengan jumlah sampel negatif 12 sampel. Prevalensi parasite pada saluran pencernaan sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Prevalensi parasit pada saluran pencernaan sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik Kabupaten Tulang Bawang Barat

No	Nama Desa	Jumlah Sampel (ekor)	Positif (ekor)	Negatif (Ekor)	Prevalensi (%)
1	Marga Kencana	10	5	5	50,00
2	Keagungan Ratu	12	0	12	0,00
3	Karta Sari	22	5	17	22,73
4	Way Sido	5	2	3	40,00
5	Gunung Katun Malai	15	4	11	26,67
6	Gedung Ratu	14	5	9	35,71
7	Gunung Katun Tanjungan	14	4	10	28,57
8	Kartaraharja	10	2	8	20,00

9	Karta	10	7	3	70,00
	Total	112	34	78	30,36

Tingkat infestasi parasit saluran pencernaan tertinggi berada pada Desa Karta yang ditemukan yang memiliki prevalensi paling tinggi dengan jenis parasit yang menginfestasi yaitu *Fasciola sp.* dan *Paramphistomum sp.* Menurut Nugraheni dkk. (2015), penularan parasit ini dapat terjadi secara langsung dari telur yang dikeluarkan oleh ternak yang berasal dari pengeluaran feses, pakan hijau, air minum, sanitasi kandang yang masih kotor karena feses dan genangan air pada sekitar kandang ternak yang kemudian telur menetas menjadi larva, larva akan menempel pada rerumputan, larva infeksi ini masuk kedalam tubuh ternak selanjutnya larva akan berkembang menjadi dewasa didalam abomasum ternak

Tingkat infestasi parasit saluran pencernaan tertinggi berada di Desa Karta. Lokasi lingkungan kandang pada sapi yang terinfestasi berupa pekarangan rumah dengan kondisi lingkungan kandang yang kotor, terdapatnya genangan air merupakan faktor penyebab terinfestasinya ternak. Peternak hanya melakukan sanitasi sebanyak 1 kali dan terdapat banyak gundukan feses di dalam kandang. Gundukan feses yang terdapat disekitaran kandang dapat menyebabkan infestasi parasit yang tinggi akibat adanya telur parasit. Menurut Hertzberg dkk. (2003), telur parasit yang terdapat di dalam gundukan feses akan terlindung dan tetap hidup beberapa bulan bahkan dengan kondisi kering. Feses seperti ini akan hancur dan tersebar jika terkena siraman curah hujan. Kondisi seperti ini tentunya berisiko terjadi infestasi parasit yang lebih tinggi.

Peternak di Desa Karta melakukan pemberian pakan segar dengan mengambil rumput segar pada pagi hari. Pemberian pakan segar yang diambil terlalu pagi oleh peternak dengan cara mengambil dengan kondisi rumput yang masih lembab merupakan faktor pendukung terinfestasinya parasit ke dalam tubuh ternak. Kondisi lembab tersebut merupakan kondisi yang optimal untuk parasit berkembangbiak dimana metasekaria akan menempel di rumput. Menurut Indrati (2017), pakan yang berupa hijauan sebaiknya dilayukan terlebih dahulu supaya menghindari larva parasit termakan oleh ternak bila diberikan dalam kondisi segar.

Faktor pendukung lainnya yang mempengaruhi tingginya tingkat infestasi cacing di Desa Karta yaitu pemberian obat yang tidak dilakukan secara rutin. Para peternak yang berada di Desa Karta kurang memahami tentang penanganan penyakit yaitu jarang sekali dilakukannya pengobatan oleh peternak serta ketidaktahuan peternak terhadap parasit saluran pencernaan pada sapi Peranakan Ongole yang mereka pelihara. Menurut Rofiq (2014), pengobatan dan antisipasi yang harus dilakukan dengan cara memberikan antelmintik secara berkala setiap 3 bulan sekali untuk mengurangi perkembangbiakan parasit. Koesdarto dkk. (2007) menambahkan bahwa program pemberian antelmintika sebaiknya dilakukan sejak sapi baru berumur 7 hari dan diulang secara berkala setiap 3-4 bulan sekali untuk membasmi parasit secara tuntas.

Tingkat infestasi parasit saluran pencernaan terendah adalah Desa Keagungan Ratu yaitu sebesar 0% dengan 12 sampel negatif. Hal ini dapat terjadi diduga disebabkan oleh pemeliharaan yang dilakukan secara intensif dan pengobatan yang rutin dilakukan. Pemeliharaan secara intensif menyebabkan sapi hanya berada di dalam kandang dan tidak adanya aktivitas sapi dengan lahan penggembalaan yang terdapat genangan air. Lingkungan kandang yang bersih dapat mencegah kontaminasi dari segala mikroorganisme. Selanjutnya, pengobatan dilakukan dalam 2-3 bulan terakhir untuk pencegahan serta pengobatan agar parasit tidak berkembangbiak dalam tubuh ternak. Manajemen pengobatan juga merupakan salah satu menjadi penyebab ternak dapat terinfestasi parasit. Pengobatan parasit yang diberikan oleh ternak secara rutin serta pengetahuan peternak dalam sejarah penyakit parasit pada sapi yang mereka pelihara dapat mencegah pertumbuhan parasit di dalam tubuh sapi Peranakan Ongole. Menurut pendapat Levine (1994) siklus hidup parasit berlangsung setiap 4 minggu terutama parasit cacing. Pada saat diberikannya pengobatan, pada minggu ke 4 pertama obat akan berefek menghambat siklus hidup parasit, jika pengobatan tidak diberikan lagi pada minggu berikutnya maka siklus hidup parasit akan kembali mulai dari awal.

TINGKAT INFESTASI CACING SALURAN PENCERNAAN

Tingkat infestasi cacing saluran pencernaan pada sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik Kabupaten Tulang Bawang Barat Provinsi Lampung sebesar 14,29%. Tingkat infestasi cacing saluran pencernaan paling tinggi terdapat pada Desa Marga Kencana dan Karta yaitu sebesar 40%, sedangkan Tingkat infestasi parasit saluran pencernaan yang paling rendah terdapat pada Desa Keagungan Ratu yaitu sebesar 0%.

Tingkat infestasi cacing saluran pencernaan tertinggi berada di Desa Karta dan Marga Kencana diduga disebabkan sistem pemeliharaan yang digunakan yaitu semi intensif, lingkungan kandang yang

kotor, tidak adanya pengobatan cacing, serta pemberian pakan segar yang diambil terlalu pagi. Pada sistem pemeliharaan secara semi intensif ini, sapi digembalakan di sekitaran rawa yang lembab dan terdapat banyak genangan air. Kondisi ini merupakan lingkungan yang optimal untuk perkembangbiakan cacing. Selanjutnya, kondisi lingkungan sekitaran kandang kotor serta masih terlihat tumpukan feses akibat peternak hanya membersihkan sehari sekali. Tidak adanya pengobatan menyebabkan cacing tumbuh dan berkembang biak di dalam tubuh dan menyebabkan kerugian. Selain itu, pemberian pakan segar yang diambil terlalu pagi oleh peternak dengan cara cut and carry. Hal itu menyebabkan rumput masih dalam keadaan lembab dimana kondisi tersebut merupakan kondisi yang optimal bagi metaserkaria berkembang biak. Menurut Indrati (2017), pakan yang berupa hijauan sebaiknya dilayukan terlebih dahulu supaya menghindari larva cacing termakan oleh ternak bila diberikan dalam kondisi segar.

Ternak yang memakan rumput atau meminum air yang mengandung metaserkaria merupakan faktor pendukung terinfestasinya cacing ke dalam tubuh ternak. Metaserkaria mampu bertahan hidup di rerumputan sampai 12 minggu tergantung dari kondisi lingkungan. Siklus hidup dari parasit cacing ini tergantung dari lingkungan yang cocok, terutama kelembaban yang tinggi dan temperature yang memadai (+ 27°C), kondisi tersebut diperlukan untuk berkembangnya fase mirasidium sampai dengan metaserkaria. Metaserkaria masuk ke dalam saluran pencernaan, kemudian akan pecah dan mengeluarkan cacing muda. Cacing muda menembus mukosa usus, bermigrasi ke rumen dalam waktu 4-6 minggu setelah infeksi dan berkembang menjadi cacing dewasa. Cacing dewasa bertelur di dalam rumen dan retikulum.

Para peternak di Desa Marga Kencana lalai dalam memperhatikan penanganan penyakit dapat terlihat dari pengobatan yang jarang dilakukan. Faktor lain yaitu ketidaktahuan peternak penyakit cacingan pada sapi Peranakan Ongole yang mereka pelihara menyebabkan infestasi cacing saluran pencernaan dapat terjadi. Pengobatan ternak harus diperhatikan oleh para peternak untuk mencegah infestasi parasit saluran pencernaan yang dapat merugikan peternak dari segi ekonomi. Menurut Rofiq (2014), pengobatan dan antisipasi yang harus dilakukan dengan cara memberikan antelmintik secara berkala setiap 3 bulan sekali untuk mengurangi perkembangbiakan cacing. (Koesdarto dkk., 2007) menambahkan bahwa program pemberian antelmintika sebaiknya dilakukan sejak sapi baru berumur 7 hari dan diulang secara berkala setiap 3-4 bulan sekali untuk membasmi cacing secara tuntas.

Tingkat infestasi cacing saluran pencernaan terendah adalah Desa Keagungan Ratu yaitu sebesar 0% dengan tidak ada sampel positif. Hal ini dapat terjadi disebabkan oleh beberapa faktor seperti sistem pemeliharaan intensif dan tidak adanya genangan air disekitaran kandang pemeliharaan. Sistem pemeliharaan intensif memungkinkan sapi Peranakan Ongole tidak akan berinteraksi dengan agen-agen parasit yang berada di sekitaran lahan penggembalan dimana berupa rawa yang lembab. Selanjutnya, tidak adanya genangan air disekitaran merupakan kondisi yang tidak memungkinkan untuk telur-telur cacing dapat berkembangbiak.

TINGKAT INFESTASI EIMERIA SALURAN PENCERNAAN PADA SAPI PERANAKAN ONGOLE

Tingkat infestasi *Eimeria* saluran pencernaan sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik Kabupaten Tulang Bawang Barat Provinsi Lampung sebesar 16,07%. Tingkat infestasi *Eimeria* saluran pencernaan paling tinggi terdapat pada Desa Gedung Ratu yaitu sebesar 35,71% dengan jumlah sampel positif sebanyak 5 sampel, sedangkan tingkat infestasi *Eimeria* saluran pencernaan yang paling rendah terdapat pada Desa Keagungan Ratu yaitu sebesar 0 % dengan tidak ditemukannya sampel positif.

Tingkat infestasi *Eimeria* tertinggi berada di Desa Gedung Ratu sebanyak 35,71%. Tingginya tingkat infestasi *Eimeria* di Desa Gedung Ratu diduga akibat sapi yang dipelihara pada kandang yang kotor dan tidak adanya pengobatan untuk sapi Peranakan Ongole yang terinfestasi *Eimeria*. Kandang yang kotor akibat peternak hanya membersihkan kandang 1 kali dalam sehari dimana terlihat tumpukan feses disekitaran kandang menyebabkan kondisi kandang menjadi lembab. Kondisi ini merupakan kondisi optimal, mendukung perkembangbiakan telur *Eimeria*. Menurut Adejinmi dan Osayomi (2010), tingkat infeksi protozoa gastrointestinal meningkat dapat disebabkan oleh kebersihan kandang yang rendah dan dapat mendorong penyebaran penyakit.

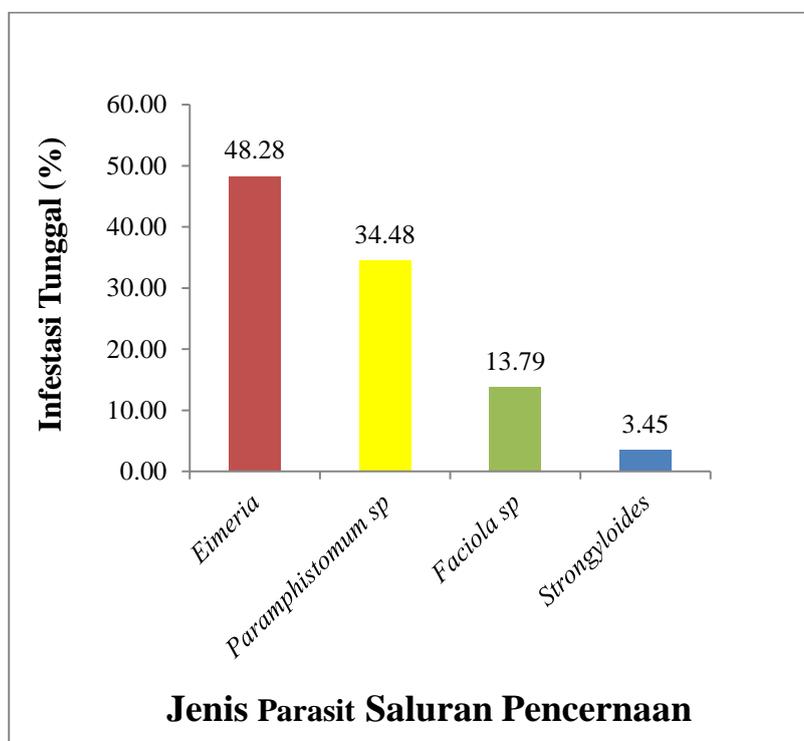
Para peternak di Desa Gedung Ratu kurang memperhatikan penanganan penyakit. Hal tersebut terlihat dari jarang sekali dilakukannya pengobatan oleh peternak terhadap sejarah penyakit akibat *Eimeria* pada sapi Peranakan Ongole yang mereka pelihara. Menurut Rofiq (2014), pengobatan dan antisipasi yang harus dilakukan dengan cara memberikan antelmintik secara berkala setiap 3 bulan sekali untuk mengurangi perkembangbiakan parasit. (Koesdarto dkk., 2007) menambahkan bahwa program pemberian antelmintika sebaiknya dilakukan sejak sapi baru berumur 7 hari dan diulang secara berkala

setiap 3-4 bulan sekali untuk membasmi parasit secara tuntas.

Berdasarkan data yang telah diperoleh tingkat infestasi *Eimeria* saluran pencernaan terendah adalah Desa Keagungan Ratu yaitu sebesar 0% dengan 0 sampel positif. Hal ini dapat terjadi disebabkan oleh beberapa faktor antara lain pemeliharaan yang dilakukan secara intensif dan lingkungan kandang yang bersih. Sistem pemeliharaan intensif memudahkan peternak dalam hal membersihkan kandang. Hal tersebut menyebabkan lingkungan sekitaran kandang bersih karena kegiatan sanitasi lebih mudah dilakukan oleh peternak. Sanitasi baik untuk kesehatan ternak karena dapat menghindari kontaminasi dari segala mikroorganisme dan memperlancar pertukaran oksigen dan karbondioksida dalam kandang. Selain itu, tidak adanya genangan air membuat parasit akan sulit berkembang biak.

INFESTASI PARASIT TUNGGAL DAN CAMPURAN PADA SAPI PERANAKAN ONGOLE

Hasil penelitian yang telah dilakukan di Kecamatan Tulang Bawang Udik, Kabupaten Tulang Bawang Barat menunjukkan jumlah sapi Peranakan Ongole yang terinfestasi parasit sebanyak 34 ekor. Sapi Peranakan Ongole yang terinfestasi parasit tunggal sebanyak 29 ekor. Infestasi tunggal parasit saluran pencernaan tertinggi disebabkan oleh parasit jenis *Eimeria sp.* dengan persentase sebesar 48,28% sedangkan infestasi tunggal parasit saluran pencernaan terendah adalah dari jenis *Strongyloides sp.* sebesar 3,45%. Infestasi parasit tunggal saluran pencernaan sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulan Bawang Udik Kabupaten Tulang Bawang Barat dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Infestasi parasit tunggal saluran pencernaan sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik Kabupaten Tulang Bawang Barat

Jenis parasit yang paling banyak menginfestasi sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik yaitu *Eimeria*. hal tersebut diduga akibat sapi yang dipelihara menggunakan kondisi kandang yang kotor dan tidak adanya pengobatan untuk sapi Peranakan Ongole yang terinfestasi *Eimeria*. Kandang yang kotor akibat peternak hanya membersihkan kandang 1 kali dalam sehari dimana terlihat tumpukan feses disekitaran kandang menyebabkan kondisi kandang menjadi lembab. Kondisi ini merupakan kondisi optimal, mendukung perkembangbiakan telur *Eimeria*. Menurut Adejinmi dan Osayomi (2010), tingkat infestasi protozoa gastrointestinal meningkat dapat disebabkan oleh kebersihan kandang yang rendah dan dapat mendorong penyebaran penyakit.

Faktor lingkungan yang mendukung ditemukannya parasit di feses sapi adalah tumbuhan semak dan kandang yang penuh dengan feses sapi serta jarak pembuangan feses yang sangat dekat dengan kandang. hal tersebut menyebabkan tingkat kemungkinan sapi terinfestasi *Eimeria*. menjadi lebih tinggi, Semak terlihat lebat sehingga dapat mendukung berkembangnya vektor-vektor parasit.

Pengobatan yang kurang diperhatikan serta manajemen kandang yang buruk oleh peternak mengakibatkan infestasi *Eimeria* pada sapi Peranakan Ongole yang mereka pelihara. Menurut Rofiq (2014), pengobatan dan antisipasi yang harus dilakukan dengan cara memberikan antelmintik secara berkala setiap 3 bulan sekali untuk mengurangi perkembangbiakan parasit. (Koesdarto dkk., 2007) menambahkan bahwa program pemberian antelmintika sebaiknya dilakukan sejak sapi baru berumur 7 hari dan diulang secara berkala setiap 3--4 bulan sekali untuk membasmi parasit secara tuntas.

Infestasi tunggal kedua yang terbanyak yaitu disebabkan oleh cacing *Paramphistomum sp.* di Kecamatan Tulang Bawang Udik. Parasit *Paramphistomum sp.* paling tinggi menginfestasi sapi Peranakan Ongole di Desa Marga Kencana dan Karta. Hal tersebut diduga akibat adanya genangan air disekitaran kandang. Selain itu, di beberapa lokasi kandang terdapat genangan air yang berada di bak penampung urin yang berada tepat dibelakang kandang. Menurut Rozi dkk. (2015), cacing kelas *Trematoda* ini biasanya ditemukan pada daerah beriklim tropis dan lembab serta terdapat genangan air.

Sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik yang terinfestasi cacing *Paramphistomum sp.* diduga akibat memakan atau meminum air yang telah terkontaminasi telur *Paramphistomum sp.*. Subronto dan Tjahjati. (2001), *Paramphistomum* juga mengalami daur dalam bentuk *sporokista*, *redia*, dan *cercaria*. *Cercaria* dalam kista yang menempel pada daun akan termakan ternak, dan tumbuh di *duodenum* sebagai cacing muda, dan setelah dewasa selanjutnya migrasi ke *abomasum* dan *retikulum*.

Faktor lingkungan yang mendukung ditemukannya parasit di feses sapi adalah tumbuhan semak dan kandang yang penuh dengan feses sapi serta jarak pembuangan feses yang sangat dekat dengan kandang. hal tersebut menyebabkan tingkat kemungkinan sapi terinfestasi *Paramphistomum sp.* lebih tinggi, Semak terlihat lebat sehingga dapat mendukung berkembangnya parasit. Menurut Subekti dkk. (2011), salah satu faktor penularan infestasi cacing, karena feses yang mengandung telur atau larva cacing berdekatan dengan pakan dan minum.

Faktor pendukung yang dapat menyebabkan sapi terinfestasi cacing *Paramphistomum sp.* yaitu digembalakan di sekitaran rawa yang lembab dan basah, sanitasi kandang yang jarang dilakukan dan sapi yang dipelihara kurang diperhatikan. Feses masih terlihat menumpuk ditempat sapi beristirahat dan lingkungan sekitar penggembalaan sehingga tidak menutup kemungkinan feses yang tertinggal mungkin mengandung telur, lalu berkembang menjadi larva atau telur akan mencemari pakan sapi. Tingginya infestasi cacing dikarenakan sapi Peranakan Ongole di desa tersebut tidak pernah diberikan obat cacing sehingga tidak adanya tindakan pencegahan.

Jenis parasit yang paling rendah menginfestasi Sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik adalah *Strongyloides sp.* Hal ini diduga karena Sapi Peranakan Ongole yang terinfestasi merupakan dipelihara dalam kandang yang kotor dan tidak dilakukan pengobatan secara teratur serta manajemen pemeliharaan yang buruk. Menurut Kadarsih dan Sawitri (2004), proses nematodiasis gastrointestinal juga sangat dipengaruhi oleh faktor umur terutama pada ternak lebih muda.

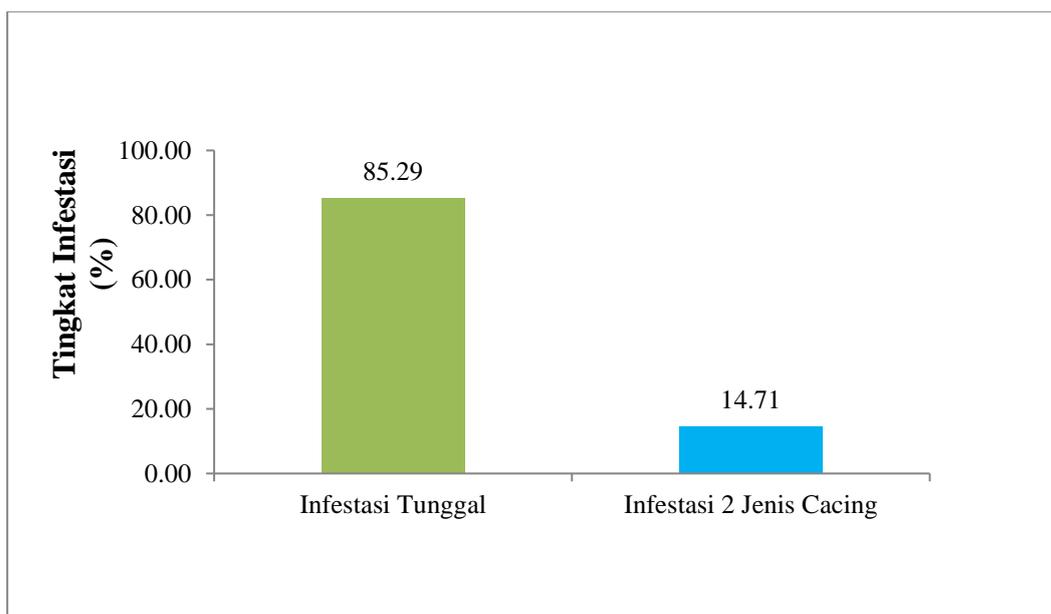
Infestasi parasit saluran pencernaan yang terjadi di Kecamatan Tulang Bawang Udik Kabupaten Tulang Bawang Barat tidak hanya infestasi parasit tunggal, tetapi juga terdapat infestasi parasit campuran. Infestasi parasit campuran yang terjadi yaitu infestasi campuran 2 jenis parasit. Grafik infestasi parasit saluran pencernaan tunggal dan campuran pada Kecamatan Tulang Bawang Udik.

Berdasarkan 112 jumlah sampel feses sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik yang diperiksa, jumlah sapi Peranakan Ongole yang terinfestasi parasit campuran sebanyak 5 ekor (14,71%). Pada Kecamatan Tulang Bawang Udik, infestasi campuran parasit saluran pencernaan infestasi campuran 2 jenis parasit. Infestasi campuran cacing saluran pencernaan sapi Peranakan Ongole merupakan infestasi parasit 2 jenis parasit dengan persentase sebesar 14,71%. Infestasi parasit tunggal dan campuran saluran pencernaan sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik Kabupaten Tulang Bawang Barat dapat dilihat pada Gambar 2.

Infestasi 2 jenis parasit yang paling banyak menyerang sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik adalah sebanyak 2 ekor dengan jenis parasit menginfestasi yaitu *Paramphistomum sp.* dan *Eimeria*, *Stongyloides* dan *Eimeria* 1 ekor, *Strongyloides* dan *Paramphistomum sp.* 1 ekor, serta *Fasciola sp.* dan *Eimeria* 1 ekor. Menurut Tantri dkk. (2013), bahwa infestasi dapat terjadi disebabkan karena bermacam-macam jenis parasit yang menginfestasi abomasum, usus dan organ lain, sehingga pengaruhnya berupa kombinasi atau campuran dari parasit yang ada. Infestasi yang terjadi pada hewan ternak dikarenakan lemahnya ketahanan tubuh hewan dalam melawan serangan parasit (Soulsby, 1986). Menurut Levine (1994), infestasi parasit sering terjadi pada sapi, sehingga sulit untuk mengetahui pengaruh khusus yang ditimbulkan.

Beberapa faktor yang dapat menyebabkan hewan terinfestasi parasit saluran pencernaan antara lain keadaan kondisi hewan serta cara pemeliharaan. Hewan dengan kondisi yang kurang bagus pada

umumnya juga lebih peka, pada hewan dengan gizi dan jumlah pakan yang cukup lebih resisten dibanding hewan yang kurang pakan. Pada populasi yang berlebihan dan manajemen pemeliharaan yang buruk dapat menimbulkan tingkat infestasi lebih besar karena pada kondisi ini sangat menguntungkan perkembangan parasit terutama pada daerah yang lembab (Subronto dan Tjahajati, 2004). Infestasi parasit campuran yang terjadi di Kecamatan Tulang Bawang Udik diakibatkan karena tidak pernah dilakukannya pengobatan oleh peternak serta ketidaktahuan peternak terhadap sejarah penyakit parasit saluran pencernaan pada sapi yang dipelihara. Pengobatan sangat penting dilakukan sebagai upaya pencegahan ternak terinfestasi penyakit cacingan terutama parasit saluran pencernaan. Pencegahan penyakit dapat dilakukan dengan obat cacing yang diberikan setiap 2 bulan sekali (BPPTP Kalbar, 2006). Penyakit parasit sangat merugikan untuk peternak dan ternak dalam segi ekonomis dibutuhkan tindakan pencegahan dan pengobatan sebagai upaya pengendalian parasit saluran pencernaan pada ternak.



Gambar 2. Infestasi parasit tunggal dan campuran saluran pencernaan sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik Kabupaten Tulang Bawang Barat

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pada penelitian ini maka dapat disimpulkan:

1. jenis parasit yang saluran pencernaan yang menginfestasi sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik Kabupaten Tulang Bawang Barat yaitu *Eimeria*, *Paramphistomum sp.*, *Fasciola sp.*, dan *Strongyloides sp.*
2. Tingkat infestasi parasit pada saluran pencernaan sapi Peranakan Ongole di Kecamatan Tulang Bawang Udik Kabupaten Tulang Bawang Barat yaitu sebesar 30,36 %, dengan tingkat infestasi *Eimeria sp* sebesar 16,07% dan prevalensi cacing sebesar 14,29%.
3. infestasi tunggal parasit saluran pencernaan pada sapi Peranakan Ongole sebesar 85,29%, infestasi campuran 2 jenis parasit saluran pencernaan (*Paramphistomum sp. dan Eimeria*), (*Strongyloides dan Eimeria*), (*Strongyloides sp dan Fasciola sp.*), (*Paramphistomum sp. dan Strongyloides sp.*) sebesar 14,71%.

SARAN

Saran yang diajukan adalah:

1. dibutuhkan kegiatan berupa penyuluhan dari lembaga atau badan yang menaungi guna memberikan edukasi serta pengarahan terhadap peternak dan memberikan informasi dampak buruk apabila terdapatnya parasit pada ternak.
2. dilakukan pengadaan dan pemberian obat cacing secara teratur untuk mengatasi dan menanggulangi kasus infestasi parasit saluran pencernaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adejinmi, J. O. and J. O. Osayomi. 2010. Prevalence of intestinal protozoan parasites of dogs in Ibadan, South Western Nigeria. *Journal of Animal & Plant Sciences*, 7(2): 783--788.
- Arbi, P. 2009. Analisis Kelayakan dan Strategi Pengembangan Usaha Ternak Sapi Potong. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sumatra Utara, Medan.
- Balai Veteriner Lampung. 2014. Penuntun Teknis Pengujian Laboratorium Parasitologi. Balai Veteriner Lampung, Bandar Lampung.
- BPPTP. Balai Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. 2006. Teknologi Pengembakan Sapi. <http://www.bisnisbali.com/New/opini/t.html>. Diakses pada 8 Agustus 2023.
- Hertzberg, H., R. Figi, F. Noto, and F. Heckendorn. 2003 Control of gastrointestinal nematodes in organic beef cattle through grazing management. Proc. The 2an SAFO Workshop, Witzenhausen, Germany.
- Indrati, R. 2017. Cegah Sapi Anda dari Cacingan. <http://nuansa-baru.com/cegah-sapi-anda-dari-cacingan>. Diakses pada 4 April 2023.
- Kadarsih dan Sawitri. 2004. Performan Sapi Bali berdasarkan ketinggian tempat daerah transmigrasi Bengkulu. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian Indonesia*, 6(1): 50--56.
- Khan, M. N., T. Rehman, Z. Iqbal, M. S. Sajid, M. Ahmad, and M. Riaz. 2011. Prevalence and associated risk factors of Eimeria in sheep of Punjab, Pakistan. *World Academy of Science, Engineering and Technology* 5(7): 443-447.
- Koesdarto, S., S. Subekti, S. Mumpuni, H. Puspitawati dan Kustono. 2007. Ilmu Penyakit Nematoda Veteriner. Buku Ajar Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Surabaya.
- Levine, N. D. 1994. Parasitologi Veteriner. Diterjemahkan oleh Ashadi G. UGM Press. Yogyakarta.
- Nugraheni, N., M. T. Eulis, dan H. A. Yuli. 2015. Identifikasi cacing endoparasit pada feses sapi potong sebelum dan sesudah proses pembentukan biogas disester *fixed dome*. *Journal Unpad*. 4(3); 1-8.
- Priyanto, D. 2011. Strategi pengembangan ternak sapi dan kerbau dalam mendukung PSDS tahun 2014. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Ternak*. Bogor. 30(3): 108--116.
- Rofiq, M. N. 2014. Jenis cacing pada feses sapi di TPA Jatibarang dan KTT Sidomulyo Desa Nongkosawit Semarang. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Rozi, F., J. Handoko, dan R. Febriyanti. 2015. Infestasi cacing hati (*Fasciola sp.*) dan cacing lambung (*Paramphistomum sp.*) Pada sapi bali dewasa di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru. *Jurnal Sain Veteriner*. 33(1): 102--109.
- Subagyo, L. 2009. Potret komoditas daging sapi. *Economic Review*. 217(1): 32--43.
- Subekti, S., S. Mumpuni, S. Koesdarto, H. Puspitawati, dan Kusnoto. 2011. Buku Ajar Ilmu Penyakit Helminths. Airlangga University Press. Surabaya.
- Subronto dan Tjahjati. 2001. Pedoman Pengobatan pada Hewan Ternak. Bentang Pustaka. Yogyakarta.
- Subronto. 2007. Ilmu Penyakit Ternak II (revisi). Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Tantri, N., T. R. Setyawati, dan S. Khotimah. 2013. Prevalensi dan Intensitas Telur Cacing Parasit pada Feses Sapi Rumah Potong Hewan (RPH) Kota Pontianak Kalimantan Barat. *Jurnal Protobiont* 2(2): 102--106.
- Yusuf. 2010. Kompetensi Peternak dalam Pengelolaan Sapi Potong di Kabupaten Konawe Provinsi Sulawesi Tenggara. Tesis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.