

DETEKSI TELUR CACING PARASIT PADA FESES SAPI POTONG (*Bos sp.*) DENGAN METODE WHITLOCK

Ernata Dian Pratika¹, Annisa Rahmawati^{2*}

^{1,2} Biologi, Universitas PGRI Ronggolawe
*E-mail: annisasigit@gmail.com

ABSTRAK

Sapi potong (*Bos sp.*) menjadi primadona para peternak di Indonesia, namun dalam pemeliharaannya masih terdapat kendala yang diakibatkan oleh cacing parasit sehingga dapat menurunkan produktivitas ternak. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis telur cacing parasit feses yang terdapat pada feses sapi potong. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode whitlock dan penelitian dilakukan pada tanggal 7 april 2021. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan bahwa feses sapi potong mengandung telur cacing parasit sebanyak 5 jenis, yaitu: *Cooperia sp.*, *Oesophagostomum sp.*, *Monezia sp.*, *Capilaria sp.*, dan *Ostertagia sp.* Telur cacing *cooperia sp.* didapatkan prevalensi tertinggi sebanyak 7,5%.

Kata Kunci: telur cacing parasit; prevalensi

PENDAHULUAN

Usaha sapi potong (*Bos sp.*) menjadi primadona para peternak di Indonesia [1]. Sapi merupakan rekan bagi petani dalam hal mengelola tanah persawahannya karena dapat memberikan bantuan berupa tenaga maupun pupuknya. Tetapi, para peternak sapi potong di Indonesia penyebarannya belum menyeluruh, permasalahan tersebut diakibatkan oleh beberapa faktor yaitu sektor pertanian, iklim, maupun kepadatan penduduk. [2].

Ternak sapi potong yang dipelihara secara tradisional tidak akan lepas dari banyaknya permasalahan yang diakibatkan beberapa penyakit. Penyakit-penyakit yang sering menyerang ternak adalah penyakit yang disebabkan oleh cacing parasit. cacing parasit tersebut antara lain Nematoda, Trematoda, dan Cestoda. Ternak yang terinfeksi cacing parasit dapat menurunnya produktivitas hasil ternak sapi [3].

Hasil penelitian yang dilakukan di Kelompok Tani Ternak Kesuma (KTT) Maju Desa Jatikesuma Kecamatan Namorambe Kabupaten Deli Serdang sebanyak 16 sampel feses sapi potong, ditemukan adanya telur cacing yang berasal dari kelompok cacing parasit kelas Nematoda yaitu cacing *Toxocara vitulorum* dan *Strongyloides* [4]. Selain itu, telur *Fasciola sp.* ditemukan pada 68 sampel feses sapi potong di Peternakan Sapi Daerah Tangerang [5]. Di Rumah Potong hewan (RPH) Pegirian Surabaya dilakukan penelitian yang hasilnya menunjukkan angka infeksi cacing hati

yang cukup tinggi. Infeksi terjadi pada 176 sampel feses sapi (4,89%) dari 3600 sampel yang diperiksa. Berdasarkan hasil kajian yang telah ada, menunjukkan banyak sapi-sapi di RPH telah terinfeksi cacing parasit [6].

Salah satu upaya dalam pencegahan infeksi akibat cacing parasit dilakukan dengan memutuskan siklus hidup cacing tersebut. Salah satu tindakan untuk mengetahui adanya cacing parasit dengan mengidentifikasi telur cacing parasit dalam feses sapi potong. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui jenis-jenis telur cacing parasit pada feses sapi potong dengan menggunakan metode whitlock.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksploratif dan menggunakan sampel feses sapi potong sebanyak 200 yang diambil dari Kabupaten Pamekasan. Penelitian dilakukan di UPT Laboratorium Kesehatan Hewan Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur di Tuban pada tanggal 7 April 2021. Cara kerja pemeriksaan metode whitlock yaitu sebelum melakukan pemeriksaan, maka dilakukan persiapan dan mensterilisasi alat dan bahan yang akan digunakan. Menimbang feses 3 gram. Menambahkan larutan gula jenuh sebanyak 60 ml, lalu mengaduknya sampai homogen. Menyaring feses yang sudah terlarut. Memasukkan feses ke dalam beaker plastik. Mengaduk filtrat dan memasukkan ke dalam whitlock chamber menggunakan pipet sampai semua kamar whitlock yang lain terisi penuh.

Mendiamkan filtrat yang ada di dalam withlock selama 5 menit. Mengamati di bawah mikroskop dan mengidentifikasi menggunakan atlas parasitologi. Data dianalisis secara deskriptif. Prevalensi dihitung dengan rumus berikut ini.

$$\text{prevalensi} : \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

F: jumlah sampel positif

N: total jumlah sampel yang diperiksa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan di UPT Laboratorium Kesehatan Hewan di Tuban terhadap 200 sampel feses yang diperoleh dari Kabupaten Pamekasan menunjukkan ditemukannya telur cacing parasit nematoda yaitu *Cooperia* sp., *Oesophagostomum* sp., *Capilaria* sp., *Ostertagia* sp. dan cestoda yaitu *Monezia* sp. Data hasil pemeriksaan tertera dalam Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1 Data Hasil Pemeriksaan Sampel Feses Sapi Potong (*Bos* sp.)

Jenis Telur Cacing	Jumlah Sampel Terinfeksi	Prevalensi
<i>Cooperia</i> sp.	15	7,5%
<i>Oesophagostomum</i> sp.	3	1,5%
<i>Monezia</i> sp.	2	1%
<i>Capillaria</i> sp.	1	0,5%
<i>Ostertagia</i> sp.	1	0,5%

Hasil yang diperoleh dari identifikasi telur cacing parasit terhadap 200 sampel feses sapi potong dari Kabupaten Pamekasan terdapat lima jenis telur cacing yaitu *Cooperia* sp., *Oesophagostomum* sp., *Monezia* sp., *Capilaria* sp., dan *Ostertagia* sp. hasil pengamatan juga menunjukkan bahwa prevalensi tertinggi ditemukan pada *Cooperia* sp. (7,5%) dan terendah pada *Capilaria* sp. (0,5%), dan *Ostertagia* sp. (0,5%). Hal tersebut memberikan indikasi bahwa ternak sapi potong telah terinfestasi telur cacing parasit. Infestasi parasit menjadi salah satu permasalahan cukup besar dalam mengelola peternakan jika tidak diberi obat cacing secara rutin [7].

Cooperia sp. merupakan jenis telur cacing parasit yang memiliki prevalensi lebih tinggi dibanding infestasi jenis cacing lainnya.

Hal tersebut dikarenakan kelompok cacing *Cooperia* sp. memiliki daur hidup yang sederhana, sehingga populasi cacing *Cooperia* sp. dapat meningkat dengan mudah dan akan segera menginfeksi hospes definitif [8]. *Cooperia* sp. memiliki karakteristik yaitu telur berbentuk lonjong, blastomer tidak jelas, berbentuk oval dan cangkang tipis, dengan ukuran 71-83 × 28- 35 mikron [9]. Infestasi cacing parasit pada kelas cestoda sangat jarang ditemukan dan jarang menimbulkan kendala dalam peternakan sapi kecuali parasit cestoda menyerang dalam jumlah banyak sekaligus.

Gejala klinis yang disebabkan oleh nematoda pencernaan dari spesies *Cooperia* sp., *Oesophagostomum* sp., *Capilaria* sp., *Ostertagia* sp. adalah ternak sapi menjadi kurus karena penurunan berat badan, diare, lemah, hingga menyebabkan kematian [10] [11]. Serta nematoda pencernaan juga menimbulkan kerugian bagi peternak dalam hal produktivitas ternak [12]. Namun dampak dari permasalahan tersebut masih sering diabaikan oleh para peternak.

Berdasarkan Tabel 1, menunjukkan bahwa prevalensi telur cacing parasit bisa diakibatkan oleh beberapa aspek seperti sanitasi serta hygiene, keadaan area kandang ternak, dan kualitas kandang. Hal tersebut menunjukkan bahwa strategi dalam mengelola peternakan di masyarakat masih kurang optimal khususnya dalam hal mengendalikan penyakit parasit [13].

Tindakan dalam mengurangi populasi cacing parasit, harus diadakan pemeriksaan feses secara teratur tiap 2 ataupun 3 bulan sekali. Sehingga dapat mengantisipasi adanya infeksi cacing parasit, dengan begitu maka perlu dilakukan pengobatan dengan memberikan antihelmintik tiap 3 bulan sekali [14]. Pencegahan paling penting dalam usaha ternak adalah memperhatikan sanitasi kandang, menjaga lingkungan kandang agar tidak lembab, serta selalu membersihkan kotoran dan urine sapi sehingga tidak terjadi penumpukan [15].

KESIMPULAN

Telur cacing parasit ditemukan pada sampel feses sapi potong melalui pemeriksaan telur cacing menggunakan metode whitlock. Jenis telur cacing parasit yang ditemukan yaitu *Cooperia* sp., *Oesophagostomum* sp., *Monezia* sp., *Capilaria* sp., dan *Ostertagia* sp. telur cacing *Cooperia* sp. menunjukkan prevalensi infeksi tertinggi sebanyak 7,5% *Cooperia* sp.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kholik, Candra Dwi Atma, Ismail Marzuki, Iwan Desima, Syafindri. 2021. Monitoring Pemberian Obat Cacing pada Sapi Potong di Desa Selebung Kecamatan Janapria Lombok Tengah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat* Vol. 1, No. 1.
- [2] Istirokah Yesi. 2019. Identifikasi Telur Cacing Parasit Usus pada Feses Sapi di Dusun Tanjung Harapan Desa Bojong Kecamatan Sekampung Udik Lampung Timur. Skripsi. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- [3] Tantri Novese, Tri Rima Setyawati, Siti Khotimah. 2013. Prevalensi dan Intensitas Telur Cacing Parasit pada Feses Sapi (*Bos Sp.*) Rumah Potong Hewan (RPH) Kota Pontianak Kalimantan Barat. *Jurnal Protobiont* Vol. 2 No. 2 hal: 102-106.
- [4] Ritonga Mudhita Zikkrullah Ritonga, Andhika Putra. 2018. Identifikasi Telur Cacing pada Sampel Feses Sapi Potong pada KTT Kesuma Maju Desa Jatikesuma Kecamatan Namorambe. *Journal of Animal Science and Agronomy Panca Budi* Vol. 3 No. 1.
- [5] Majawati Esther Sri, Ardianti Erna Matatula. 2018. Identifikasi Telur Cacing *Fasciola hepatica* pada Sapi di Peternakan Sapi Daerah Tangerang. *Jurnal Kedokteran Meditek* Vol. 24 No. 68.
- [6] Kurniabudhi Marek Yohana. 2014. Prevalensi Kejadian Infeksi Cacing Hati (*Fasciola sp.*) Pada Sapi Potong di Rumah Potong Pegirian Surabaya. (online) (<https://vitek-fkh.uwks.ac.id/>, diakses 24 Juli 2021).
- [7] Indrasanti Diana, Muhamad Samsi, Sufiriyanto, Muhammad Iffan Nafi', Imas Anindita. 2021. Trematodiasis pada Sapi Potong di Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas. *Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan X*, Purwokerto: 6-7 Oktober 2020. Hal. 152-158.
- [8] Purwathningsing, Edy Susanto, Muridi Qomaruddin. 2016. Perbandingan Prevalensi dan Infeksi Parasit Nematoda pada Sapi Potong Antara Model Kandang Berlantai Beton dengan Berlantai Tanah Di Kecamatan Palang Kabupaten Tuban Tahun 2016. (Online) (<https://jurnalpeternakan.unisla.ac.id/index.php/ternak/>, diakses 24 Juli 2021).
- [9] Firdayana. 2016. Identifikasi Telur Cacing Parasit pada Feses Sapi (*Bos sp.*) yang di Gembalakan di Sekitar Tempat Pembuangan Akhir Sampah (TPAS) Tamangapa Makassar. Skripsi. UIN Alauddin Makassar.
- [10] Vivi Andrianty. 2015. Kejadian Nematodiasis Gastrointestinal pada Pedet Sapi Bali di Kec. Marioriwawo, Kab. Soppeng. Skripsi. Universitas Hasanuddin Makassar.
- [11] Supriadi, Muhammad Khozin Khutbi, dan Seli Nurmayani. 2020. Identifikasi cacing Nematoda Gastrointestinal pada Sapi Sapi (*Bos sondaicus*) di Desa Taman Ayu Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Ilmiah Biologi* Vol. 8 No. 1.
- [12] Nezar Muhammad Rofiq. 2014. Jenis Cacing pada feses sapi di TPA Jati Barang dan KTT Sidomulyo Desa Nongko Sawit. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- [13] Purwaningsih, Noviyanti, Priyo Sambodo. 2017. Infestasi Cacing Saluran Pencernaan pada Lambing Kacang Peranakan Ettawa di Kelurahan Amban Kecamatan Manokwari Barat Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. *Jurnal Ilmiah Peternakan* Vol. 5 No. 1.
- [14] Handayani, P. 2015. Tingkat Infestasi Cacing Saluran Pencernaan pada Sapi Bali di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung. Skripsi. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- [15] Susilo Hadi, Nurullah Asep Abdilah, Kiki Rizki Amelia. 2020. Identifikasi Telur Cacing Parasit pada Feses Hewan Ternak di Propinsi Banten. *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya* Vol. 15 No. 2.