

The Gastrointestinal Parasite Cow in The Work Area of UPTD Laboratory of Animal and Veterinary Public Health in Jambi Province in 2020-2022

Parasit Gastrointestinal pada Sapi di Wilayah Kerja UPTD Laboratorium Kesehatan Hewan dan Kesmavet Provinsi Jambi Tahun 2020-2022

Sarwo Edy Wibowo^{1*}, Yudhi Ratna Nugraheni², Aan Awaludin³, Fathur Rohman Haryadi⁴, Zurbein⁵

¹Departement of Animal Health, Faculty of Animal Science, Universitas Jambi, Jambi-Indonesia

²Department of Parasitology, Faculty of Veterinary Medicine, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta-Indonesia

³Department of Animal Science, Jember State Politechnic, Jember-Indonesia

⁴Department of Bioresource and Veterinary Technology, Vocational College, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta-Indonesia

⁵UPTD Animal Health Services Center, Veterinary Public Health, and Animal Clinic, Department of Agriculture Jambi Province, Jambi-Indonesia

ABSTRACT

Background: Jambi Province consists of 11 regencies and cities, which have a quite high potential for cattle breeding because the availability of natural feed for livestock is still very abundant. Jambi province has high rainfall and humidity. High rainfall and humidity cause the growth of helminth eggs, which can infect the digestive tract of cows. Helminths infestation in the digestive tract can cause damage to the intestinal mucosa, which can reduce the efficiency of absorption of food, causing a loss in cattle productivity in body weight, milk production, and meat quality. **Purpose:** This study aimed to determine the incidence of helminthiasis and the types of worms that infect livestock in the work area UPTD Laboratory of Animal and Veterinary Public Health Jambi Province. **Methods:** Total of 2.720 feces were screened for parasite digestive tract in this study using floating and sedimentation methods. **Results:** It was found that the highest prevalence in 2020 occurred in Bungo Regency, which was 4.47%, while the lowest was in Sarolangun Regency, which was 0%. In 2021, the highest prevalence was in Jambi City, which was 7%, while the lowest was in Tanjung Jabung Barat Regency, which was 0.28%. The highest prevalence in 2022 will be in Jambi City, which is 6.19%, while the lowest will be in Sungai Full City, which is 0.52%. The type of helminth that infected cattle in 2020-2022 is *Paramphistomum sp.*, with as many as 87, 48, and 205 cases, with the highest incidence in Bungo Regency, namely 23 cases, while Jambi City, namely, 21 and 51 cases. **Conclusion:** The highest incidence of helminthiasis in Jambi City, with the highest identified type of helminth egg, was *Paramphistomum sp.*

ABSTRAK

Latar Belakang: Provinsi Jambi terdiri dari 11 kabupaten dan kota yang memiliki potensi peternakan sapi yang cukup tinggi, karena ketersediaan pakan alami untuk ternak masih sangat melimpah. Provinsi Jambi memiliki curah hujan dan kelembaban yang tinggi. Tingginya curah hujan dan kelembaban menyebabkan perkembangan telur cacing yang dapat menginfeksi saluran pencernaan sapi. Infestasi cacing dalam saluran pencernaan dapat menyebabkan kerusakan pada mukosa usus yang dapat menurunkan efisiensi penyerapan makanan, sehingga menimbulkan kerugian produktivitas sapi terhadap berat badan, produksi susu, dan kualitas daging. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kejadian helminthiasis dan jenis cacing yang menginfeksi ternak di wilayah kerja UPTD Laboratorium Kesehatan Hewan dan Kesmavet Provinsi Jambi. **Metode:** Metode pemeriksaan feses menggunakan metode sedimentasi dan metode apung. **Hasil:** Prevalensi tertinggi dari tahun 2020 terjadi di Kabupaten Bungo, yaitu 4,47%, sedangkan terendah di Kabupaten Sarolangun yaitu 0%. Pada tahun 2021 prevalensi tertinggi di Kota Jambi yaitu sebesar 7%, sedangkan terendah di Kabupaten Tanjung Jabung Barat sebesar 0,28%. Prevalensi pada tahun 2022 tertinggi di Kota Jambi yaitu sebesar 6,19%, sedangkan terendah di Kota Sungai Penuh yaitu sebesar 0,52%. Jenis cacing yang paling banyak menginfeksi sapi pada tahun 2020-2022 yaitu *Paramphistomum sp.* sebanyak 87, 48, dan 205 kasus dengan kejadian tertinggi di Kabupaten Bungo yaitu 23 kasus, sedangkan Kota Jambi yaitu, 21 dan 51 kasus. **Kesimpulan:** Kejadian Helminthiasis dari tahun 2020-2022 tertinggi di Kota Jambi dengan jenis telur cacing yang teridentifikasi tinggi adalah *Paramphistomum sp.*

ARTICLE INFO

Received: 16 April 2023

Revised: 13 July 2023

Accepted: 3 August 2023

Online: 30 October 2023

*Correspondence:

Sarwo Edi Wibowo

E-mail: sarwoedywibowo@unja.ac.id

Keywords: Cattle; Helminth;

Paramphistomum sp.; Prevalence

Cite This Article:

Wibowo, S.E., Nugraheni, Y.R., Awaludin, A., Haryadi, F.R., and Zurbein, 2023. *The Gastrointestinal Parasite Cow in The Work Area of UPTD Laboratory of Animal and Veterinary Public Health in Jambi Province in 2020-2022*. Journal of Applied Veterinary Science and Technology. 4(2):74-79. <https://doi.org/10.20473/javest.V4.I2.2023.74-79>

Kata kunci: Cacing; *Paramphistomum sp.*; Prevalensi; Cacing

PENDAHULUAN

Daging sapi merupakan sumber protein hewani penting di Indonesia selain daging ayam, ikan dan telur. Ternak yang menghasilkan daging di Indonesia antara lain dari sapi potong, sapi perah, kerbau, kambing, domba dan kuda. Pada tahun 1998 sampai tahun 2009 populasi ternak kerbau dan kuda di Indonesia mengalami penurunan. Populasi ternak sapi potong, kambing dan domba mengalami peningkatan. Namun demikian, karena tekanan permintaan daging sapi dalam negeri yang tinggi menyebabkan belum cukupnya populasi ternak yang tersedia. Dari data Badan Pusat Statistik (BPS) di tahun 2020 kebutuhan daging sapi dan kerbau di Indonesia mencapai 717 ribu ton sedangkan produksi daging yang dihasilkan yaitu 422 ribu ton, sehingga masih minus 295 ton daging sapi dan kerbau (Badan Pusat Statistik, 2020).

Dalam budidaya ternak sapi banyak permasalahan yang dihadapi oleh peternak di dalam mengembangkan usaha peternakan. Salah satu penyakit yang sering menjadi kendala bagi peternak yaitu penyakit parasit salah satunya parasit gastrointestinal. Penyakit parasit gastrointestinal pada sapi dapat menyebabkan kerugian ekonomi bagi peternak Indonesia. Infeksi cacing dapat berpengaruh pada efisiensi penyerapan makanan karena terjadi nya kerusakan epitel mukosa usus (Larasati et al., 2017). Efek yang ditimbulkan dari rusaknya mukosa usus menyebabkan kerugian bagi peternak. Kerugian yang timbul karena infeksi cacing tidak menyebabkan kematian sapi secara langsung tetapi kerugian lain yaitu berat badan ternak menurun, produksi susu menurun, kualitas daging, kulit, jeroan serta produktivitas ternak itu sendiri (Gasbarre et al., 2001). Faktor yang menyebabkan berkembangnya parasit cacing pada saluran pencernaan yaitu faktor lingkungan meliputi suhu, kelembaban, dan curah hujan. Faktor lain yaitu sanitasi kandang yang kurang baik, serta faktor intrinsik yang juga mempengaruhi infeksi cacing yaitu umur, jenis kelamin, dan bangsa hewan (Bendryman, 2004).

Prevalensi parasit gastrointestinal pada sapi di daerah aliran sungai Progo Yogyakarta yang pernah diteliti menunjukkan hasil Fasciolosis 40%, Strongyle 22%, Coccidiosis 14% dan *Paramphistomum sp.* 11% (Nugraheni et al., 2018), sedangkan di Jawa Tengah menunjukkan hasil Strongylidae 54%, *Fasciola sp.* 17%, *Eimeria sp.* 15,33%, *Strongyloides sp.* 4,67%, *Paramphistomum sp.* 4%, *Trichuris sp.* 3,67% dan *Moniezia sp.* 1,33% (Hamid et al., 2016). Nematoda yang sering menginfestasi sapi anakan maupun sapi dewasa yaitu *Cooperia sp.*, *Bunostomum sp.*, *Mecistocirrus sp.*, dan *Trichuris sp.* (Junaidi et al., 2015) sedangkan trematoda yang sering menginfestasi sapi yaitu *Paramphistomum sp.* (Darmin et al. 2016). Prevalensi *Paramphistomum sp.* pada sapi di Kabupaten Lima Puluh Kota sebanyak 24,14% (Zelpina et al., 2023). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keragaman parasit gastrointestinal pada sapi di wilayah kerja UPTD Laboratorium Kesehatan Hewan dan Kesmavet Provinsi Jambi.

MATERIAL DAN METODE

Pengambilan Sampel Feses

Sampel feses diperoleh dari peternakan sapi yang berada di wilayah kerja UPTD Laboratorium Kesehatan Hewan dan Kesmavet Provinsi Jambi di Kota Jambi. Pengambilan sampel dilakukan dari Januari 2020-Desember 2022 dan diperoleh sebanyak 2.720 sampel. Pengambilan feses dilakukan perrektal masing-masing sebanyak \pm 250 gram dengan pengawet formalin 10%. Pelabelan sampel berisi nomor sapi dan kode peternakan, kemudian dikirim ke UPTD Laboratorium Kesehatan Hewan dan Kesmavet Provinsi Jambi di Kota Jambi.

Metode Pemeriksaan

Seluruh sampel diperiksa dengan 2 metode, yaitu metode apung dan metode sedimentasi menurut (Taylor et al., 2016). Pengamatan untuk metode apung dilakukan di bawah mikroskop dengan perbesaran 100x dan untuk metode sedimentasi dengan pembesaran obyektif 10 kali dan 40 kali. Identifikasi telur dilakukan berdasarkan morfologi menurut (Taylor et al., 2016).

Analisis Data

Hasil identifikasi parasit gastrointestinal dianalisa secara deskriptif menggunakan Microsoft Excel versi 2021.

HASIL

Data hasil pemeriksaan tahun 2020 (Gambar 1) diketahui bahwa prevalensi cacing saluran pencernaan pada sapi di wilayah kerja UPTD Laboratorium Kesehatan Hewan dan Kesmavet di Kota Jambi sebesar 18,03%. Prevalensi tertinggi terjadinya infeksi saluran cacing yaitu di Kabupaten Bungo sebesar 4,47% sedangkan prevalensi terendah di Kabupaten Sarolangun sebesar 0%. Data hasil pemeriksaan feses sapi tahun 2021 (Gambar 2) prevalensi cacing saluran pencernaan pada sapi sebesar 20,17%. Prevalensi infeksi cacing saluran pencernaan sapi tertinggi di Kota Jambi yaitu 7%, sedangkan prevalensi terendah yaitu Kabupaten Tanjung Jabung Barat yaitu 0,28%. Data hasil pemeriksaan feses sapi Tahun 2022 (Gambar 3) prevalensi cacing saluran pencernaan sapi sebesar 26,53%. Prevalensi cacing pencernaan tertinggi yaitu di Kota Jambi sebesar 6,19%, sedangkan prevalensi terendah yaitu di Kota Sungai Penuh sebesar 0,52%. Perbedaan tinggi dan rendahnya prevalensi cacing saluran pencernaan pada sapi dipengaruhi oleh manajemen pemeliharaan, sanitasi lingkungan kandang, program pengendalian cacing atau obat cacing.

Hasil Pemeriksaan Tahun 2020

Hasil pemeriksaan feses pada Tahun 2020 jenis telur cacing yang banyak ditemukan pada sapi yaitu *Paramphistomum sp.* dengan jumlah 87 kasus dengan jumlah infeksi tertinggi di Kabupaten Bungo dengan jumlah 23 kasus (26,4%). *Strongylus sp.* sebanyak 6 kasus dengan kasus tertinggi di Kabupaten Batang Hari yaitu 3 kasus (50%). *Oesophagostomum sp.*

Tabel 1.
Jumlah sampel feses yang diperiksa dari tahun 2020 sampai 2022

| Kabupaten/Kota | 2020 | 2021 | 2022 |
|----------------------|------------|------------|-------------|
| Batang Hari | 72 | 61 | 78 |
| Bungo | 103 | 70 | 57 |
| Kerinci | 0 | 0 | 222 |
| Kota Jambi | 139 | 212 | 388 |
| Merangin | 39 | 0 | 122 |
| Muaro Jambi | 74 | 96 | 138 |
| Sarolangun | 7 | 84 | 66 |
| Sungai Penuh | 0 | 50 | 18 |
| Tanjung Jabung Barat | 108 | 40 | 124 |
| Tanjung Jabung Timur | 49 | 27 | 70 |
| Tebo | 58 | 74 | 74 |
| Jumlah | 649 | 714 | 1357 |

sebanyak 3 kasus di Kabupaten Bungo. *Trichostrongylus sp.* sebanyak 4 kasus dengan kasus tertinggi di kabupaten Batang Hari yaitu 2 kasus (50%). *Eimeria sp.* sebanyak 3 kasus dengan kasus tertinggi di Tanjung Jabung Timur yaitu 2 kasus (66%). *Ostertagia sp.* sebanyak 11 kasus dengan kasus tertinggi di Kabupaten Muaro Jambi yaitu 3 kasus (27%). *Cooperia sp.* sebanyak 1 kasus dengan kasus di kabupaten Bungo. *Haemonchus sp.* sebanyak 2 kasus dengan kejadian kasus di kabupaten Muaro Jambi.

Hasil Pemeriksaan Tahun 2021

Hasil pemeriksaan feses tahun 2021 jenis telur cacing yang banyak ditemukan pada feses ternak sapi yaitu *Paramphistomum sp.* sebanyak 48 kasus dengan kasus tertinggi di Kota Jambi yaitu 21 kasus (43,7%). *Eimeria sp.* sebanyak 30 kasus dengan kejadian kasus tertinggi di Kota Jambi yaitu 11 kasus (36,6%). *Strongylus sp.* sebanyak 21 kasus dengan kasus tertinggi di Kota Jambi yaitu 11 kasus (52%). *Oesophagostomum sp.* sebanyak 19 kasus dengan kasus tertinggi di Kota Jambi yaitu 9 kasus (47%). *Bunostomum sp.* sebanyak 11 kasus dengan kasus tertinggi di Kota Jambi yaitu 7 kasus (63,6%). *Haemonchus sp.* sebanyak 9 kasus dengan kasus tertinggi di Muaro Jambi yaitu 6 kasus (66,6%). *Ostertagia sp.* sebanyak 9 kasus dengan kasus tertinggi di Kabupaten Bungo yaitu 4 kasus (44%). *Chabertia sp.* sebanyak 7 kasus dengan kasus tertinggi di kabupaten Bungo dan Sarolangun masing-masing 2 kasus (28%). *Cooperia sp.* sebanyak 5 kasus dengan kasus tertinggi di Kabupaten Tanjung Jabung Timur yaitu 3 kasus (60%). *Fasciola sp.* sebanyak 1 kasus di Kota Jambi. *Trichuris sp.* sebanyak 1 kasus di kabupaten Bungo. *Ascaris sp.* sebanyak 1 kasus di Kabupaten Sarolangun.

Hasil Pemeriksaan Tahun 2022

Hasil pemeriksaan feses tahun 2022 jenis cacing yang banyak menginfeksi ternak sapi yaitu *Paramphistomum sp.* sebanyak 205 kasus dengan kejadian kasus tertinggi di Kota Jambi sebanyak 51 kasus (24,8%). *Oesophagostomum sp.* sebanyak 76 kasus dengan kejadian kasus tertinggi di Kabupaten Merangin yaitu 22 kasus (29%). *Cooperia sp.* sebanyak 40 kasus dengan kasus tertinggi di Kota Jambi yaitu 13 kasus (32,5%). *Eimeria sp.* sebanyak 19 kasus dengan kasus tertinggi di Kota Jambi yaitu 6 kasus (31,5%). *Bunostomum sp.* seban-

yak 6 kasus dengan kasus tertinggi di Kota Sungai Penuh yaitu 2 kasus (33%). *Trichostrongylus sp.* sebanyak 4 kasus di Kabupaten Batang Hari. *Chabertia sp.* sebanyak 3 kasus dengan kasus tertinggi di Kota Jambi yaitu 2 kasus (66%). *Ostertagia sp.* sebanyak 2 kasus di kabupaten Sarolangun dan Tanjung Jabung Barat. *Strongylus sp.* sebanyak 2 kasus di kabupaten Bungo dan Merangin. *Trichuris sp.* sebanyak 2 kasus di Kota Jambi dan Kabupaten Muaro Jambi.

PEMBAHASAN

Pada hasil pemeriksaan didapatkan jenis telur cacing dari kelas trematoda, nematoda dan protozoa. Jenis telur cacing yang didapatkan dari hasil pemeriksaan berasal dari kelas trematoda yaitu *Fasciola sp.* dan *Paramphistomum sp.*, sedangkan dari kelas nematoda yaitu *Oesophagostomum sp.*, *Strongyloides sp.*, *Haemonchus sp.*, *Trichostrongylus sp.*, *Trichuris sp.*, *Ascaris sp.*, *Ostertagia sp.*, *Cooperia sp.*, *Chabertia sp.*, dan *Bunostomum sp.* Jenis protozoa yang ditemukan pada saluran pencernaan sapi yaitu *Eimeria sp.* Jenis telur cacing yang banyak ditemukan di wilayah kerja UPTD Laboratorium Kesehatan Hewan dan Kesmavet Provinsi Jambi yaitu dari kelas nematoda. Hasil pemeriksaan ini sesuai dengan hasil penelitian (Mulyadi et al., 2017; Prajnya et al., 2019; Azizah et al., 2020) yang menyatakan cacing nematoda lebih banyak ditemukan pada ternak di daerah tropis dari pada spesies cacing dari kelas cestoda dan trematoda. Hal ini disebabkan karena cacing nematoda merupakan cacing gastrointestinal yang tidak memerlukan inang perantara, sehingga siklus hidup cacing tersebut berlangsung lebih cepat, terutama pada suhu yang sesuai dan tidak memerlukan induk semang perantara dalam siklus hidupnya (Subekti et al., 2007; Nugroho, 2017; Folorunso and Jeremiah, 2019).

Prevalensi cacing saluran pencernaan sapi jenis *Paramphistomum sp.* memiliki tingkat kejadian yang paling tinggi dari tahun 2020-2022 yaitu 87, 48, dan 205 dibandingkan dengan cacing yang lain. Hal ini terjadi karena sapi yang dilakukan pemeriksaan yaitu sapi dewasa. Sapi dewasa mengalami re-infeksi cacing karena frekuensi pemberian pakan hijauan yang lebih tinggi dibandingkan sapi muda sehingga terjadi kemungkinan terinfeksi metaserkaria akan lebih kecil (Darmin et al., 2016). Sapi yang terinfestasi cacing *Paramphistomum sp.* di Provinsi Jambi disebabkan karena lingkungan kandang yang kotor, lembap dan adanya genangan air ditempat penggembala sapi. Kelembapan yang tinggi dan temperatur yang hangat serta adanya genangan air menyebabkan larva cacing infeksi berkembang menjadi metaserkaria yang kemudian mengontaminasi pakan dan air minum yang di konsumsi oleh (Putratama, 2009; Lestari et al., 2017; Afifah et al., 2020). Selain itu penyebab tingginya prevalensi cacing saluran pencernaan pada sapi di Provinsi Jambi karena tidak adanya manajemen pengendalian dan pencegahan infeksi cacing. Menurut (Nezar et al., 2014) pengobatan dan pencegahan yang harus dilakukan dengan cara pemberian antelmintik secara berkala setiap 3 bulan sekali untuk mengurangi cacing.

Tabel 2.

Jenis cacing yang menginfeksi sapi di wilayah kerja UPTD Laboratorium Kesehatan Hewan dan Kesmavet Provinsi Jambi tahun 2020

| Kabupaten/Kota | <i>Strongyloides sp.</i> | <i>Trichostrongylus sp.</i> | <i>Oeshopagustomum sp.</i> | <i>Paramphistomum sp.</i> | <i>Eimeria sp.</i> | <i>Ostertagia sp.</i> | <i>Cooperia sp.</i> | <i>Haemonchus sp.</i> |
|----------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| Batang Hari | 3 | 2 | 0 | 14 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| Bungo | 0 | 0 | 3 | 23 | 0 | 2 | 1 | 0 |
| Kota Jambi | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Merangin | 1 | 1 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muaro Jambi | 0 | 1 | 0 | 5 | 0 | 3 | 0 | 2 |
| Sarolangun | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Tanjung Jabung Barat | 2 | 0 | 0 | 9 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Tanjung Jabung Timur | 0 | 0 | 0 | 8 | 2 | 2 | 0 | 0 |
| Tebo | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Jumlah | 6 | 4 | 3 | 87 | 3 | 11 | 1 | 2 |

Tabel 3.

Jenis cacing yang menginfeksi sapi di wilayah kerja UPTD Laboratorium Kesehatan Hewan dan Kesmavet Provinsi Jambi tahun 2021

| Kabupaten/Kota | <i>Bunostomum sp.</i> | <i>Ascaris sp.</i> | <i>Trichuris sp.</i> | <i>Strongyloides sp.</i> | <i>Oeshopagustomum sp.</i> | <i>Fasciola sp.</i> | <i>Paramphistomum sp.</i> | <i>Eimeria sp.</i> | <i>Ostertagia sp.</i> | <i>Cooperia sp.</i> | <i>Chabertia sp.</i> | <i>Haemonchus sp.</i> |
|----------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|
| Batang Hari | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 7 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Bungo | 1 | 0 | 1 | 1 | 5 | 0 | 8 | 5 | 4 | 0 | 2 | 0 |
| Kota Jambi | 7 | 0 | 0 | 11 | 9 | 1 | 21 | 11 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Muaro Jambi | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| Sarolangun | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 5 | 4 | 2 | 0 | 2 | 0 |
| Sungai Penuh | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Tanjung Jabung Barat | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Tanjung Jabung Timur | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| Tebo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Jumlah | 11 | 1 | 1 | 21 | 19 | 1 | 48 | 30 | 9 | 5 | 7 | 9 |

Tabel 4.

Jenis cacing yang menginfeksi sapi di wilayah kerja UPTD Laboratorium Kesehatan Hewan dan Kesmavet Provinsi Jambi tahun 2022

| Kabupaten/Kota | <i>Bunostomum sp.</i> | <i>Trichuris sp.</i> | <i>Strongyloides sp.</i> | <i>Trichostrongylus sp.</i> | <i>Ostertagia sp.</i> | <i>Fasciola sp.</i> | <i>Paramphistomum sp.</i> | <i>Eimeria sp.</i> | <i>Ostertagia sp.</i> | <i>Cooperia sp.</i> | <i>Chabertia sp.</i> |
|----------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| Batang Hari | 1 | 0 | 0 | 4 | 6 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 |
| Bungo | 0 | 0 | 1 | 0 | 7 | 0 | 4 | 1 | 0 | 3 | 0 |
| Kerinci | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 | 1 | 28 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| Kota Jambi | 1 | 1 | 0 | 0 | 10 | 0 | 51 | 6 | 0 | 13 | 2 |
| Merangin | 1 | 0 | 1 | 0 | 22 | 0 | 41 | 5 | 0 | 2 | 0 |
| Muaro Jambi | 0 | 1 | 0 | 0 | 7 | 0 | 25 | 1 | 0 | 4 | 0 |
| Sarolangun | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 12 | 1 | 1 | 8 | 0 |
| Sungai Penuh | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Tanjung Jabung Barat | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 15 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Tanjung Jabung Timur | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 19 | 0 | 0 | 5 | 0 |
| Tebo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| Jumlah | 6 | 2 | 2 | 4 | 76 | 1 | 205 | 19 | 2 | 40 | 3 |

Infeksi terbesar kedua pada tahun 2020 yaitu jenis *Ostertagia sp.* dengan jumlah 11 kasus. Pada tahun 2021 tertinggi kedua dari protozoa yaitu *Eimeria sp.* yaitu 30 kasus. Pada tahun 2022 tertinggi kedua yaitu dari jenis *Oesophagostomum sp.* Kasus tertinggi kedua yang terjadi di wilayah kerja UPTD Laboratorium Kesehatan Hewan dan Kesmavet Provinsi Jambi dari kelas nematoda. Telur cacing nematoda yang keluar bersama feses dapat mengontaminasi pakan hijauan, air minum dan peralatan kandang. Di daerah ini, kotoran sapi dibersihkan dengan cara mengumpulkan feses ke tempat pembuangan limbah yang terletak tidak jauh dari kandang, selain itu kotoran sapi yang tersebar di area padang penggembalaan juga tidak dapat terkontrol. Hal tersebut yang menyebabkan tingginya kasus kejadian infeksi cacing dari kelas nematoda (Nezar et al., 2014).

Infeksi cacing yang memiliki tingkat kejadian paling rendah adalah *Ascaris sp.* yang terjadi hanya 1 kasus pada tahun 2021

dan *Fasciola sp.* yang terjadi hanya 1 kasus pada tahun 2021 dan 2022. Kejadian ascariasis pada sapi dewasa jarang ditemukan, karena sapi dewasa lebih toleran terhadap cacing *Toxocara vitulorum* atau *Ascaris vitulorum* (Pitoyo, 2018), hal ini juga dibuktikan dari pemeriksaan feses yang menunjukkan adanya penurunan jumlah telur cacing per gram feses secara signifikan seiring dengan bertambahnya umur hewan (Gunawan, 1984). Kejadian kasus *Fasciola sp.* rendah karena pada siklus hidup cacing *Fasciola sp.* membutuhkan hospes intermedier dalam hidupnya. Hospes yang dibutuhkan untuk proses perkembangan cacing *Fasciola sp.* yaitu melalui siput dari famili Lymnaeidae (Gunawan, 1984; Kurniasih, 2004). Cacing *Fasciola* yang berkembang di daerah yang beriklim tropis yaitu *Fasciola gigantica*, sedangkan pada daerah yang beriklim subtropis yaitu *Fasciola hepatica* (Kaplan, 2001; Rokni et al., 2014). Infeksi *Fasciola sp.* dapat menyebabkan infeksi yang kronis, kekurangan darah dan gizi, pertumbuhan melambat serta menimbulkan peradangan pada hati dan

empedu ternak. Infeksi yang ringan berkepanjangan menyebabkan ternak tidak dapat gemuk, kondisi tubuh melemah, nafsu makan menurun, pembengkakan di bawah rahan, perut busung dan dapat menyebabkan kematian (Santosa, U. 2002, Kurniasih, 2004). Infeksi cacing hati dapat menyebabkan kerugian ekonomi secara global yang diperkirakan mencapai 36 milyar per tahun. Kerugian ini dapat berupa kematian, penurunan berat badan, kehilangan karkas, kerusakan hati, kehilangan tenaga kerja, penurunan produksi susu dan biaya yang harus dikeluarkan untuk pengobatan (Kaplan, 2001; Charlier et al., 2009).

KESIMPULAN

Prevalensi tertinggi pada tahun 2020 terdapat di kabupaten Bungo sebesar 4,47% sedangkan kejadian kasus terendah di Kabupaten Sarolangun yaitu 0%. Pada tahun 2021 prevalensi tertinggi di Kota Jambi yaitu 7% sedang prevalensi terendah Kabupaten Tanjung Jabung Barat yaitu 0,28%. Tahun 2022 prevalensi tertinggi di Kota Jambi sedangkan prevalensi terendah di Kota Sungai Penuh yaitu 0,52%. Jenis telur cacing yang teridentifikasi jumlah tertinggi yaitu telur cacing *Paramphistomum* sp. dari tahun 2020 sampai tahun 2022 sedangkan jumlah telur cacing terendah yaitu dari jenis *Fasciola* sp.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada UPTD Laboratorium Kesehatan Hewan dan Kesmavet Provinsi Jambi dan semua pihak yang telah membantu penelitian ini.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan dengan pihak-pihak yang terkait dalam penelitian ini.

SUMBER PEMBIAYAAN

Sumber pembiayaan penelitian ini berasal dari kerjasama antara peneliti dengan UPTD Laboratorium Keswan dan Kesmavet Provinsi Jambi.

UJI ETIK

Penelitian tidak membutuhkan uji etik

KONTRIBUSI PENULIS

Membuat konsep dan desain penelitian: SEW, Z, AW, YRN, FRH. Mengumpulkan data: SEW, Z, AW. Melakukan Analisis dan interpretasi data: SEW, FRH, YRN, AW. Menyusun naskah: SEW, YRN, AW. Melakukan revisi: YRN, Z, FRH

DAFTAR PUSTAKA

- Affah, A.N., Hamid, I.S., Lamid, M., and Achmad, A.B., 2020. The Incidence of Helminthiasis in Cattle in The Work Area of UPT. Laboratorium Kesehatan Hewan in East Java Province in 2017-2018. *Journal of Applied Veterinary Science And Technology*, 1 (1), 16-23.
- Azizah, W.N., Chrismanto, D., Madyawati, S.P., and Eliyani, H., 2020. The Incidence Rate of Helminthiasis in The Digestive Tract of Dairy Cattle in The Partnership of PT. Greenfields Indonesia. *Journal of Applied Veterinary Science And Technology*, 1 (1), 11-15.

- Badan Pusat Statistik. 2020. Peternakan dalam Angka. BPS-RI: 35-46
- Bendryman, S.S., 2004. Apek Biologis dan Uji Diagnostik *Fasciola*. *Prosiding Seminar Parasitologi dan Toksikologi Veteriner 2004*, 16-22
- Charlier, J., Höglund, J., Von Samson-Himmelstjerna, G., Dorny, P., and Vercruyse, J., 2009. Gastrointestinal Nematode Infections in Adult Dairy Cattle: Impact on Production, Diagnosis and Control. *Veterinary Parasitology*, 164 (1), 2215-2220.
- Darmin, S., Yuliza, P.F., and Sirupang, M., 2016. Prevalensi Paramphistomiasis Pada Sapi Bali di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 2 (2), 141-161.
- Folorunso, B.T. and Jeremiah, O.T., 2019. Haematologic Profile and Prevalence of Gastrointestinal Nematodes and Liver Flukes in Three Breeds of Slaughtered Cattle in Ibadan Nigeria. *Alexandria Journal of Veterinary Sciences*, 61 (1), 46-53.
- Gasbarre, L.C., Stout, W.L., and Leighton, E.A., 2001. Gastrointestinal Nematodes of Cattle in The Northeastern US: Results of A Producer Survey. *Veterinary Parasitology*, 101 (1), 29-44.
- Gunawan, M., 1984. Pengaruh Pengobatan *Neoscaris Vitulorum* dengan Piperazin Citrat Pada Pedet di Bali. *Laporan Tahunan Hasil Penyidikan Penyakit Hewan di Indonesia Periode Tahun 1982-1983*. 1-6.
- Hamid, P.H., Kristianingrum, Y.P., Prastowo, J., and Da Silva, L.M.R., 2016. Gastrointestinal Parasites of Cattle in Central Java. *American Journal of Animal and Veterinary Sciences*, 11 (3), 119-124.
- Junaidi, M., Sambodo, P., and Nurhayati, D., 2015. Prevalency of Nematode in Bali Cattle at Manokwari Regency. *Jurnal Sain Veteriner*, 32 (2), 168-176.
- Kaplan, R.M., 2001. *Fasciola hepatica*: A Review of the Economic Impact in Cattle and Considerations for Control. *Veterinary Therapeutics: Research in Applied Veterinary Medicine*, 2 (1), 40-50.
- Kurniasih, 2004. Perkembangan Fasciolosis dan Pencegahannya di Indonesia. *Prosiding Seminar Parasitologi dan Toksikologi Veteriner Bogor*, 8-14.
- Larasati, H., Hartono, M., and Siswanto, 2017. Prevalensi Cacing Saluran Pencernaan Sapi Perah Periode Juni-Juli 2016 Pada Peternakan Rakyat di Provinsi Lampung. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan*, 1 (1), 8-15.
- Lestari, A.A.I.T.J., Adnyana, I.B.W., and Oka, I.B.M., 2017. Prevalensi dan Gambaran Patologi Infestasi Cacing *Paramphistomum* Spp. Pada Rumen Sapi Bali Yang Dipotong di Rumah Potong Hewan (RPH) Kota Denpasar. *Indonesia Medicus Veterinus*, 6 (1), 19-27.
- Mulyadi, T., Siswanto, and Hartono, M., 2017. Pravalensi Cacing Saluran Pencernaan Pada Kambing Peranakan Etawa (PE) di Kelompok Tani Kecamatan Gendong Tataan Kabupaten Pesawaran Lampung. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan*, 2 (2), 21-26.
- Nezar, M.R., Susanti, R., and Setiati, N., 2014. Jenis Cacing Pada Feses Sapi di TPA Jatibarang dan KKT Sidomulyo Desa Nongkosawit Semarang. *Unnes Journal of Life Science*, 3 (2), 93-102.

- Nugroho, H.A., 2017. Nematoda Parasit Gastrointestinal Pada Kura-Kura Darat Indonesia (Manourya Emys Schlegel & Müller, 1840 dan Indotestudo Forstenii Schlegel & Müller, 1845). *Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*, 163-167.
- Pitoyo, E., 2018. Tingkat Kejadian Ascariasis Pada Pedet Peranakan Ongole Dengan Jenis Kelamin dan Curah Hujan di Kecamatan Kalibawang Kabupaten Kulon Progo. [Skripsi]. Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Yogyakarta.
- Prajnya, P.R., Ernawati, R., and Koesdarto, S., 2019. The Prevalence of Gastrointestinal Tract Helminthiasis Through Stool Examination in Cattle at Benowo Land-fill Surabaya. *Journal of Parasite Science*, 1 (1), Pp 23-32.
- Putratama, R., 2009. Hubungan Kecacingan Pada Ternak Sapi di Sekitar Taman Nasional Way Kambas dengan Kemungkinan Kejadian Kecacingan Pada Badak Sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*) di Suaka Rhino Sumatera. [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Rokni, M.B., Bozorgomid, A., Heydarian, P., and Aryaeipour, M., 2014. Molecular Evidence of Human Fasciolosis Due to *Fasciola gigantica* in Iran: A Case Report. *Iranian Journal of Public Health*, 47 (05), 140-145.
- Santosa, U., 2002. Prospek Agribisnis Penggemukan Pedet. Indonesia: Jakarta Penebar Swadaya, 1-143.
- Subekti, S., Mumpuni, S., and Kusnoto, 2007. Ilmu Penyakit Nematoda Veteriner. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga., 3 (1), 27-32.
- Taylor, M.A., Coop, R.L., and Wall, R., 2016. *Veterinary Parasitology*. 4th edition. Chichester, West Sussex; Ames, Iowa: John Wiley and Sons, Inc.
- Zelpina, E., Noor, P.S., Siregar, R., Sujatmiko, S., Kusmira, D., Lutfi, U.M., Amir, Y.S.A., Lefiana, D., Novia, R., Suliha, S., and Latisar, L., 2023. Prevalence Paramphistomum spp. In Animal Qurban In Lima Puluh City District. *Journal of Applied Veterinary Science And Technology*, 4 (1), 15-18.