

## Tingkat Kejadian Kecacingan Sapi Potong pada Peternakan Rakyat di Kabupaten Mesuji

### *Incidence Rate of Helminthiasis in Beef Cattle at Traditional Farms in Mesuji District*

A Setiawan<sup>1\*</sup>, A A Candra<sup>2</sup>, dan Zairiful<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Politeknik Negeri Lampung  
Jalan Soekarno Hatta No. 10 Bandar Lampung, Indonesia

\*E-mail : [adicandra@polinela.ac.id](mailto:adicandra@polinela.ac.id)

*Abstract: The incidence rate of helminthiasis in Mesuji District is not yet known, the importance of basic data on helminthiasis cases is to help farmers who are developing beef cattle farming businesses so as not to cause a decrease in economic value. The research was held on beef cattle at traditional farms in Mesuji District on December 2021 – January 2022. This study aims to analyze the Incidence rate of helminthiasis cases. The research type is the exploration method. Data collection was done by taking all fecal samples from 360 beef cattle in the Way Serdang sub-district and Simpang Pematang sub-district. The fecal samples examination was checked with Mc. Master and Sedimentation test at Veterinary Laboratory of Lampung. The results showed that the percentage of helminthiasis Incidence rate in Mesuji District was 66,7%, there were worms of the Nematode 41,6%, Trematode 73,8%, and Cestode 1,94% classes. The highest incidence rate of helminthiasis in beef cattle at smallholder farms in the Mesuji district ranges from 100-1.500 eggs.*

*Keywords: Beef cattle, Helminthiasis, Incidence rate*

Diterima: 1 September 2022., disetujui 14 Desember 2022

## PENDAHULUAN

Kebutuhan pangan hewani asal ternak di Indonesia setiap tahunnya terus meningkat. Peningkatan tersebut dikarenakan adanya pertambahan jumlah penduduk, tingkat pendapatan, kesadaran gizi dan perbaikan kualitas hidup masyarakat. Data Badan Pusat Statistik hasil sensus September Tahun 2020 mencatat bahwa jumlah penduduk Indonesia sebesar 270,20 Juta Jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk per Tahun sebesar 1,25 persen. Jumlah penduduk yang demikian besar merupakan pasar yang potensial dalam menjalankan usaha dibidang peternakan penghasil pangan hewani (BPS, 2021).

Sapi potong merupakan salah satu hewan ternak penghasil daging. Daging sapi merupakan salah satu sumber protein berasal dari hewan yang kaya akan protein, zat besi, dan banyak diminati masyarakat. Sapi potong berasal dari sapi jenis *primitif* yang telah didomestikasi. Sapi potong pada garis besarnya digolongkan menjadi tiga kelompok yaitu *Bos indicus*, *Bos taurus* dan *Bos sondaicus*. Sapi di Indonesia kebanyakan berasal dari persilangan antara *Bos indicus* dan *Bos sondaicus* atau sapi keturunan banteng (Sudarmono & Sugeng, 2008).

Program pengembangan usaha ternak sapi potong dalam menghasilkan daging berkualitas dapat dicapai dengan memanfaatkan sumberdaya secara optimal dan tepat guna. Tata cara pemeliharaan sapi potong, pemberian pakan, manajemen reproduksi, dan kesehatan dapat mempengaruhi kualitas daging yang



dihasilkan. Salah satu upaya program pengembangan produktivitas sapi potong dalam menghasilkan daging berkualitas adalah melalui pengendalian penyakit (Prawira *et al.*, 2015).

Kesehatan ternak merupakan kunci penentu keberhasilan suatu usaha peternakan. Sapi yang terserang penyakit menyebabkan produksi tidak optimal. Salah satu penyakit yang dapat menghambat pertumbuhan sapi adalah *helminthiasis*. *Helminthiasis* atau kecacingan merupakan organisme parasit yang dapat merugikan ternak dan manusia. Sapi yang terinfeksi parasit cacing mempunyai tubuh yang kurus dan sulit untuk gemuk. Cacing yang dapat menyebabkan penularan terhadap manusia atau zoonosis yaitu cacing kelas *Trematoda* spesies *Fasciola sp.* Cacing *Fasciola sp* dapat menularkan kepada manusia apabila manusia mengkonsumsi hati sapi yang terinfeksi *Fasciola sp* tanpa pengolahan yang benar (Suwandi, 2001).

Lampung merupakan salah satu provinsi yang menjadi lumbung ternak di Indonesia dengan komoditi unggulan berupa sapi potong. Populasi sapi potong di Lampung pada tahun 2020 sebesar 864.213 ekor. Mesuji adalah salah satu kabupaten di Provinsi Lampung dengan jumlah populasi sapi potong 9.292 ekor. Kabupaten Mesuji terdiri dari 7 Kecamatan yaitu, Mesuji Timur, Mesuji, Panca Jaya, Simpang Pematang, Rawa Jitu Utara, Way Serdang, dan Tanjung Raya (BPS, 2021).

Informasi mengenai Tingkat Kejadian cacing saluran pencernaan pada sapi potong peternakan rakyat belum diketahui. Pengambilan sampel feses sapi di beberapa peternak akan dilakukan untuk mengetahui keberadaan *helminthiasis* pada peternakan rakyat Kabupaten Mesuji. Keberadaan cacing di sampel feses sapi potong yang ditemukan pada penelitian akan dijadikan sebagai data dasar mengenai keberadaan *helminthiasis* di Kabupaten Mesuji. Data dasar tersebut dapat digunakan sebagai informasi untuk dinas terkait dalam penyusunan program pengendalian penyakit.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Mesuji dengan obyek penelitian peternakan rakyat yang ada di Kabupaten Mesuji. Pemeriksaan dan identifikasi sampel cacing dilakukan di Balai Veteriner Provinsi Lampung. Teknik penentuan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive random* sampling. *Purposive random* sampling adalah penentuan sampel dengan kriteria yaitu feses sapi yang berada di wilayah Kecamatan Way Serdang dan Simpang Pematang dominasi populasinya dan diduga terindikasi penyakit kecacingan.

Sampel diambil di Kecamatan Way Serdang dan Kecamatan Simpang Pematang yang dominan populasinya. Oleh karena itu, Kecamatan Way Serdang dan Kecamatan Simpang Pematang akan mewakili Kecamatan lain. Jumlah besaran sampel dihitung menggunakan *software Raosoft* untuk mengetahui jumlah sampel feses sapi yang diteliti. Berdasarkan perhitungan menggunakan *software Raosoft* sampel yang diambil minimal 357 sampel dari jumlah keseluruhan Kecamatan Way Serdang dan Kecamatan Simpang Pematang 4.870 ekor. Feses yang di ambil diuji dengan uji sendimentasi dan Mc. Master. Tingkat Kejadian dihitung dengan menggunakan rumus di bawah ini (Budiharta, 2002).

$$\text{Tingkat Kejadian} = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

F : Jumlah sampel yang positif.

N : Jumlah dari seluruh sampel yang diperiksa

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Kejadian di Kecamatan Simpang Pematang dan Way Serdang Kabupaten Mesuji sebesar (66,7%). Jumlah desa yang diambil feses dan dijadikan sampel keseluruhan berjumlah 33 desa dengan 5 desa memiliki nilai Tingkat Kejadian cacingan 100% yaitu desa Budi Aji, Agung Batin, Harapan Jaya, Labuhan Baru dan Margo Bhakti. Kemudian diikuti oleh desa Labuhan makmur sebesar (92,3%), Labuhan Batin sebesar (91,7%) dan nilai Tingkat Kejadian terendah terdapat di desa Sumber Rejo (15,4%).

Data kejadian kecacingan di Kabupaten Mesuji pada Kecamatan Simpang Pematang dan Way Serdang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Data hasil tingkat kejadian kecacingan di Kabupaten Mesuji

| No               | Desa             | Kecamatan        | Jumlah Sampel | Positif Kecacingan | Tingkat Kejadian % |
|------------------|------------------|------------------|---------------|--------------------|--------------------|
| 1                | Rejo Binangun    | Simpang Pematang | 8             | 7                  | 87,5               |
| 2                | Aji Jaya         | Simpang Pematang | 8             | 6                  | 75,0               |
| 3                | Bangun Mulyo     | Simpang Pematang | 8             | 6                  | 75,0               |
| 4                | Budi Aji         | Simpang Pematang | 8             | 8                  | 100,0              |
| 5                | Wira Bangun      | Simpang Pematang | 10            | 6                  | 60,0               |
| 6                | Margo Rahayu     | Simpang Pematang | 8             | 7                  | 87,5               |
| 7                | Margo Makmur     | Simpang Pematang | 8             | 5                  | 62,5               |
| 8                | Agung Batin      | Simpang Pematang | 10            | 10                 | 100,0              |
| 9                | Mulya Agung      | Simpang Pematang | 8             | 7                  | 87,5               |
| 10               | Simpang Pematang | Simpang Pematang | 8             | 7                  | 87,5               |
| 11               | Simapang Mesuji  | Simpang Pematang | 8             | 7                  | 87,5               |
| 12               | Jaya Sakti       | Simpang Pematang | 8             | 6                  | 75,0               |
| 13               | Harapan Jaya     | Simpang Pematang | 8             | 8                  | 100,0              |
| 14               | Bumi Harapan     | Way Serdang      | 12            | 8                  | 66,7               |
| 15               | Labuhan Batin    | Way Serdang      | 12            | 11                 | 91,7               |
| 16               | Labuhan Baru     | Way Serdang      | 12            | 12                 | 100,0              |
| 17               | Labuhan Makmur   | Way Serdang      | 13            | 12                 | 92,3               |
| 18               | Buko Poso        | Way Serdang      | 13            | 6                  | 46,2               |
| 19               | Gedung Boga      | Way Serdang      | 12            | 6                  | 50,0               |
| 20               | Hadi Mulyo       | Way Serdang      | 13            | 10                 | 76,9               |
| 21               | Karang Mulya     | Way Serdang      | 13            | 9                  | 69,2               |
| 22               | Kebun dalem      | Way Serdang      | 12            | 8                  | 66,7               |
| 23               | Kejadian         | Way Serdang      | 12            | 6                  | 50,0               |
| 24               | Labuhan Mulya    | Way Serdang      | 13            | 5                  | 38,5               |
| 25               | Labuhan Permai   | Way Serdang      | 13            | 9                  | 69,2               |
| 26               | Margo Bhakti     | Way Serdang      | 12            | 12                 | 100,0              |
| 27               | Sri Gedung Mulya | Way Serdang      | 12            | 4                  | 33,3               |
| 28               | Tri Tunggal Jaya | Way Serdang      | 13            | 5                  | 38,5               |
| 29               | Sumber Rejo      | Way Serdang      | 13            | 2                  | 15,4               |
| 30               | Panca Warna      | Way Serdang      | 13            | 7                  | 53,8               |
| 31               | Rejo Mulyo       | Way Serdang      | 13            | 7                  | 53,8               |
| 32               | Suka Agung       | Way Serdang      | 13            | 6                  | 46,2               |
| 33               | Suka Mandiri     | Way Serdang      | 13            | 5                  | 38,5               |
| Tingkat Kejadian |                  |                  | 360           | 240                | 67,7               |

Data Survey 2022

Tingginya tingkat kejadian kecacingan di Kecamatan Simpang Pematang dan Way Serdang diduga karena beberapa faktor, seperti faktor sistem pemeliharaan. Sistem pemeliharaan yang digunakan yaitu sistem pemeliharaan intensif (42,5%) dan semi intensif (57,5%), peternak dengan sistem pemeliharaan semi intensif

memiliki nilai Tingkat Kejadian sebesar (87,4%) dan sistem pemeliharaan intensif sebesar (38,6%). Harmindah (2001) menjelaskan, peternak kecil yang sistem pemeliharaannya menggunakan semi intensif dengan membiarkan ternak mencari makan sendiri bahkan ada yang sama sekali tidak dikandangkan, menyebabkan ternak lebih mudah terinfestasi oleh vektor pembawa cacing dan terkontaminasi telur cacing.

Faktor selanjutnya yaitu tempat penggembalaan, pada ternak yang dipelihara semi intensif, peternak akan memilih tempat penggembalaan yang dinilai peternak cukup dalam memenuhi kebutuhan ternak, namun sapi dibiarkan mencari makanannya sendiri untuk memenuhi kebutuhannya sehingga tidak terjamin kualitas dan kuantitasnya. Kekurangan makanan menyebabkan ternak malnutrisi, sehingga sapi akan lebih peka terhadap infestasi parasit cacing (Purwanta *et al.*, 2006). Jenis pakan juga dapat mempengaruhi tingginya Tingkat Kejadian cacingan, hijauan merupakan jenis pakan yang banyak digunakan sebanyak (79,7%). Menurut Abidin (2002) ternak yang mengkonsumsi hijauan yang masih berembun dan tercemar siput, merupakan salah satu penyebab terjadinya infestasi larva saluran pencernaan. Mirasidium akan mati apabila tidak menemukan siput, walaupun metacercaria tahan terhadap kondisi kering (Brown, 1979).

Menurut Egido *et al.*, (2001) dan Levine (1990), tingkat kejadian parasit pada ternak dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain letak geografis, kondisi lingkungan, kualitas kandang, sanitasi dan higiene, kepadatan kandang, temperatur, humiditas, dan vegetasi. Peternak yang ada di Kecamatan Simpang Pematang dan Way Serdang melakukan sanitasi secara rutin sebesar (83,6%) dan tidak melakukan secara rutin sebesar (16,4%), sebagian besar peternak melakukan sanitasi kandang kurang baik dikarenakan mengumpulkan feses di sekitar kandang hal tersebut mengakibatkan lingkungan kandang menjadi lembab. Tingginya tingkat kejadian kecacingan di Kecamatan Simpang Pematang dan Way Serdang juga diduga karena pemberian obat cacing atau pengobatan yang dilakukan peternak hanya sebesar (30%) yang diberi obat cacing dan yang tidak pernah diberi obat cacing sebesar (70%). Seperti yang dikemukakan Larsen (2000), program pencegahan dan pengendalian nematodiasis pada ternak perlu dilakukan demi meningkatkan kesehatan dan produktivitas ternak, salah cara dengan pemberian obat cacing/anthelmethika. Obat cacing digunakan untuk membasmi atau mengurangi cacing dalam rumen, usus atau jaringan tubuh.

Data hasil Identifikasi jenis cacing dari genus *Nematoda* disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Data hasil identifikasi jenis cacing dari *genus Nematoda*

| No | <i>Spesies</i>          | Jumlah Sampel (Ekor) | Positif cacing Nematoda | Tingkat Kejadian (%) |
|----|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
| 1  | <i>Haemonchus sp</i>    | 360                  | 17                      | 4,72                 |
| 2  | <i>Oesophagostomum</i>  | 360                  | 58                      | 16,11                |
| 3  | <i>Bunostomum</i>       | 360                  | 1                       | 0,28                 |
| 4  | <i>Nematodirus</i>      | 360                  | 1                       | 0,28                 |
| 5  | <i>Trichuris</i>        | 360                  | 5                       | 1,39                 |
| 6  | <i>Mecistocirrus</i>    | 360                  | 23                      | 6,39                 |
| 7  | <i>Trichostrongylus</i> | 360                  | 29                      | 8,06                 |
| 8  | <i>Ascaris</i>          | 360                  | 1                       | 0,28                 |

Data Survey 2022

Hasil pengujian dari sampel feses sapi di Kecamatan Simpang Pematang dan Way Serdang menunjukkan spesies cacing tertinggi yaitu *Oesophagostomum*. Tingginya tingkat infeksi spesies *Oesophagostomum* di Kecamatan Simpang Pematang dan Way Serdang diduga karena jenis pakan yang diberikan. Jenis pakan yang diberikan pada Sapi potong di Kecamatan Simpang Pematang dan Way Serdang salah satunya yaitu hijauan. Hijauan dapat menjadi tempat menempelnya telur cacing. Spesies *Oesophagostomum* dapat menginfeksi sapi ketika sapi menelan larva stadium ketiga ketika makan rumput. Larva masuk ke dalam dinding usus halus dan usus besar. Gejala klinis akibat infeksi cacing ini tidak begitu

jelas, namun hewan menjadi kurus, kotoran berwarna hitam, lunak bercampur lendir dan kadang-kadang terdapat darah segar. dalam keadaan kronis, sapi memperlihatkan diare dengan feses berwarna kehitaman, nafsu makan menurun, kurus, anemia, hipoalbuminemia, hipoproteinemia dan busung (Sugama dan Suyasa, 2011).

## KESIMPULAN

Tingkat Kejadian Kecacingan sapi potong pada peternakan rakyat di Kabupaten Mesuji yaitu 66,7% dengan jenis cacing yang menyerang didominasi *Oesophagostomum*.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan perlu dilakukan oleh pihak yang berwenang yaitu Dinas Peternakan Kabupaten Mesuji dapat melakukan penyuluhan dengan pemberian obat dan pencegahan. Pada penelitian lanjutan perlu dilakukan pengambilan sampel yang banyak dan dapat mewakili dalam satu wilayah Kabupaten.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2006. *Penggemukan Sapi Potong*. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik [BPS]. 2021. Hasil Sensus Penduduk 2020. *Berita Resmi Statistik No. 07/01/Th. XXIV*.
- Brown, H. W. 1979. *Dasar Parasitologi Klinis*. Edisi 3. Penerjemah. PTGramedia. Terjemahan dari: Basic Clinical Parasitology. Jakarta
- Budiharta, S. 2002. Kapita Selekta Epidemiologi Veteriner. Bagian Kesehatan Masyarakat Veteriner. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta
- Egido, J.M., De Diego., J.A, dan Penin, P.. 2001. The Prevalence of enteropathy due to strongyloidiasis in Puerto Maldonado (*Peruvian Amazon*). *Braz J Infect Dis* 5 (3). 119-123.
- Larsen, M. 2000. Prospect for controlling animal parasitic nematodes by predacious micro fungi. *Parasitology*. 120: S121-S131
- Prawira, H. Y., Muhtarudin, dan Sutrisna, R. 2015. Potensi pengembangan peternakan sapi potong di Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 3(4): 250-255.
- Purwanta, Ismaya, N.R.P., dan Burhan. 2006. Penyakit cacing hati (*Fascioliasis*) pada sapi bali di Perusahaan Daerah Rumah Potong hewan (RPH) Kota Makassar. *Jurnal Agrisistem* 2 (2) : 63—69.
- Sudarmono, A. S. dan Sugeng, Y. B. 2008. *Edisi Revisi Sapi Potong*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sugama, I. N., dan Suyasa, I.N. 2011. *Keragaan infeksi parasit gastrointestinal pada sapi bali model kandang simantri*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Bali.
- Suwandi. 2001. *Mengenal Berbagai Penyakit Parasitik pada Ternak*. Balai Penelitian Ternak. Bogor.