**PREVALENSI FASCIOLOSIS PADA SAPI POTONG**

**DI KABUPATEN SLEMAN**

**Harry Kristanti\*), Anastasia Mamilisti Susiati, dan Lukman Amin**

\*)Program Studi Peternakan, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta

Jl. Wates Km. 10, Argomulyo, Sedayu, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta

Email : mercubuana-yogya.ac.id

**INTISARI\*)**

Tujuan dari Penelitian ini adalah untuk mengetahui sampai seberapa besar prevalensi infeksi cacing hati *(Fasciolosis)* pada sapi potong di Kabupaten Sleman. Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang prevalensi *Fasciolosis* dan penyebarannya pada sapi potong, sehingga data yang diperoleh dari penelitian tersebut selanjutnya dapat digunakan sebagai dasar pengambilan tindakan yang efektif dalam pengendalian *Fasciolosis* pada ternak sapi potong di wilayah Kabupaten Sleman. Penelitian ini telah dilaksanakan pada 18 Maret - 18 April 2019 dengan materi penelitian merupakan data sekunder yang diperoleh dari UPT Yankeswan Dinas Pertanian Pangan Perikanan Kabupaten Sleman pada tahun 2016-2018 dan data Klimatologi dari Badan Meteorologi Klimatologi Geofisika Yogyakarta pada tahun 2016-2018. Variabel yang diamati adalah curah hujan, topografi wilayah, jenis kelamin, umur, dan bangsa sapi. Data yang diperoleh diolah dan dianalisis menggunakan Analisis Regresi Linier Berganda untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya kasus *Fasciolosis* pada sapi potong di Kabupaten Sleman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi *Fasciolosis* pada sapi potong di Kabupaten Sleman sebesar 24,77%. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa kejadian *Fasciolosis* pada sapi potongdi Kabupaten Slemandipengaruhi oleh faktor curah hujan dan topografi wilayah.

Kata Kunci : Sapi Potong, *Fasciolosis*, Prevalensi, Kabupaten Sleman

**PENDAHULUAN**

Pada peternakan sapi potong, penyakit cacing hati (*Fasciolosis*) sering dijumpai. *Fasciolosis* merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi cacing famili *Trematoda* dengan spesies *Fasciola hepatica* dan *Fasciola gigantica*. Kedua cacing ini pada ternak ditularkan melalui siput dari famili *Lymnaeidae* (Kaplan, 2001). Kejadian *Fasciolosis* pada sapi potong terjadi di beberapa daerah di Indonesia. Prevalensi *Fasciolosis* di Kota Surabaya dilaporkan mencapai 24.6% (Wibisono dan Solfaine,

2015), di Kabupaten Karangasem Bali sebesar 18.29% (Sayuti, 2007), dan di Daerah Istimewa Yogyakarta, kejadiannya mencapai 40-90% (Estuningsih dkk., 2004). Walaupun penyakit cacingan tidak langsung menyebabkan kematian, akan tetapi kerugian dari segi ekonomi dikatakan sangat besar, sehingga penyakit parasit cacing disebut sebagai penyakit ekonomi. Akibat *Fasciolosis*, secara ekonomi nyata merugikan para peternak (Kaplan, 2001; Raunelli and Gonzales, 2009).

Berdasarkan Laporan dari Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman dari hasil pemeriksaan laboratorium diketahui bahwa angka kejadian infeksi cacing hati di Kabupaten Sleman masih tinggi yakni 5010 kasus sapi potong yang positif terinfeksi cacing hati pada tahun 2016, dan hingga tahun 2018 masih terus mengalami peningkatan (Anonimus, 2016). Hal ini mengindikasikan bahwa upaya pengendalian penyakit baik secara preventif maupun kuratif tingkat keberhasilannya belum maksimal. Oleh karena itu, diperlukan penelitian mengenai kejadian infeksi cacing hati dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian infeksi cacing hati, sehingga data yang diperoleh dari penelitian tersebut selanjutnya dapat digunakan sebagai dasar pengambilan tindakan yang efektif dalam pengendalian infeksi cacing hati pada ternak sapi potong di wilayah Kabupaten Sleman.

**MATERI DAN METODE**

Penelitian ini telah dilaksanakan pada 18 Maret – 18 April 2019 dengan wilayah pengamatan Kabupaten Sleman dengan menggunakan metode *survey*, dengan evaluasi data sekunder yang diperoleh dari arsip Unit Pelayanan Teknis (UPT) Yankeswan hasil pemeriksaan sampel feses di Laboratorium Puskeswan tiap kecamatan milik Dinas Pertanian Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, serta arsip data Klimatologi (curah hujan) Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Yogyakarta kemudian di petakan per kecamatan pada tahun 2016 - 2018.

Variabel yang diamati adalah prevalensi infeksi cacing hati pada sapi potong sebagai variabel terikat serta curah hujan, topografi wilayah, jenis kelamin, umur, dan bangsa sebagai variabel bebas. Analisis data yang digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel terikat dengan variabel bebas menggunakan analisis regresi linier berganda.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian dari keseluruhan sampel yang diteliti (58.848 ekor sapi potong) selama tahun 2016 - 2018 ditemukan bahwa 14.576 ekor terserang *Fasciolosis.* Tingkat prevalensi cacing hati pada sapi potong di Kabupaten Sleman sebesar 24,77%. Angka tersebut lebih rendah dibanding laporan Nofyan dkk. (2000) bahwa di beberapa pasar hewan di Indonesia 90% sapi dan kerbau mengidap penyakit cacingan seperti cacing hati, di Daerah Istimewa Yogyakarta prevalensi infeksi cacing hati sebesar 47,54% (Fitriani, 2017), di Kabupaten Bantul kejadiannya mencapai 40-90%, di Kabupaten Kulon Progo kejadiannya mencapai 50-78% (Estuningsih dkk., 2004).

**Kasus *Fasciolosis* ditinjau dari Curah Hujan**

Sepanjang tahun 2016 – 2018 secara persentase kasus *Fasciolosis* tertinggi terjadi pada bulan Januari sebesar 30,05 % dengan rata – rata curah hujan 291,07 mm/bulan, sedangkan kasus terendah terjadi pada bulan Agustus sebesar 20,96 % dengan rata – rata curah hujan 31,87 mm/bulan, sedangkan menurut musim prevalensi pada bulan kering/musim kemarau sebesar 11,50 % dan pada bulan basah/musim hujan sebesar 13,27 %. Berdasarkan hasil analisis regresi, pada variabel bulan basah diperoleh nilai 0,022 (P<0,05) yang berarti bahwa bulan basah berpengaruh secara nyata terhadap kejadian *Fasciolosis* pada sapi potong di Kabupaten Sleman. Hal ini disebabkan karena pada waktu bulan basah atau musim hujan kondisi curah hujan tinggi yang menyebabkan jumlah air di sungai dan lahan pertanian/sawah bertambah sehingga lingkungan menjadi lebih lembab dan optimal bagi perkembangbiakan siput air tawar sebagai inang antara dari cacing *Fasciola sp*., karena pada dasarnya siput air dan cacing *Fasciola sp*. memerlukan air dalam siklus hidupnya. Selain itu ditunjang pula oleh sifatnya yang hemaprodit akan mempercepat perkembangbiakan cacing hati, sehingga pada musim hujan jumlah metaserkaria di lingkungan bertambah banyak. Cacing hati banyak menyerang hewan ruminansia yang biasanya karena minum air dan memakan rumput yang tercemar metaserkaria. Suweta (1985) menyatakan bahwa *Fasciola gigantica* mutlak membutuhkan air dalam keadaan tergenang untuk melangsungkan daur perkembangannya.

Tabel 1. Hasil Perhitungan Regresi Linier Berganda dan Prevalensi Kasus *Fasciolosis*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel | R2 | P (%) | Uji t |  |
| **B** | **Corr. Partial** | **Sig.** | **Ket.** |
|  | Constant |  |  | 6,945 |  | 0,234 |  |
| X1 | Bulan Kering | 0,010 | 23,69 | -0,001 | -0,276 | 0,550 | \* |
| X2 | Bulan Basah | 0,010 | 25,79 | -0,008 | -0,824 | 0,022 | \*\*\* |
| X3 | Dataran Sedang | 0,893 | 21,7 | 5,183 | 0,870 | 0,011 | \*\*\* |
| X4 | Dataran Tinggi | 0,893 | 3,07 | 2,152 | 0,501 | 0,252 | \* |
| X5 | Jantan | 0,810 | 6,96 | 0,055 | 0,572 | 0,179 | \* |
| X6 | Betina | 0,810 | 17,8 | 0,289 | 0,236 | 0,610 | \* |
| X7 | Dewasa | 0,858 | 23,28 | -3,882 | -0,689 | 0,087 | \*\* |
| X8 | Pedhet | 0,858 | 1,48 | -1,350 | -0,742 | 0,056 | \*\* |
| X9 | Sapi PO | 0,874 | 6,89 | -0,691 | -0,301 | 0,512 | \* |
| X10 | Sapi PS | 0,874 | 7,67 | -0,810 | -0,324 | 0,478 | \* |
| X11 | Sapi PL | 0,874 | 10,10 | -0,557 | -0,212 | 0,647 | \* |
| X12 | Sapi PA | 0,874 | 0,03 | -0,168 | -0,238 | 0,607 | \* |
| X13 | Sapi PB | 0,874 | 0,07 | -0,364 | -0,461 | 0,298 | \* |
| X14 | Kec. Moyudan | 0,943 | 2,98 | 0,050 | 0,116 | 0,805 | \* |
| X15 | Kec. Minggir | 0,943 | 3,52 | -0,148 | -0,402 | 0,371 | \* |
| X16 | Kec. Seyegan | 0,943 | 30,20 | 0,034 | 0,202 | 0,664 | \* |
| X17 | Kec. Godean | 0,943 | 10,57 | -0,156 | -0,370 | 0,414 | \* |
| X18 | Kec. Gamping | 0,943 | 7,74 | 0,118 | 0,305 | 0,506 | \* |
| X19 | Kec. Mlati | 0,943 | 35,45 | -0,051 | -0,269 | 0,560 | \* |
| X20 | Kec. Depok | 0,943 | 29,62 | -0,229 | -0,571 | 0,181 | \* |
| X21 | Kec. Berbah | 0,943 | 17,43 | -0,062 | -0,174 | 0,709 | \* |
| X22 | Kec. Prambanan | 0,943 | 25,15 | 0,129 | 0,496 | 0,258 | \* |
| X23 | Kec. Kalasan | 0,943 | 39,86 | -0,026 | -0,123 | ,0793 | \* |
| X24 | Kec. Ngemplak | 0,943 | 36,17 | 0,284 | 0,594 | 0,159 | \* |
| X25 | Kec. Ngaglik | 0,943 | 30,30 | 0,009 | 0,048 | 0,919 | \* |
| X26 | Kec. Sleman | 0,943 | 58,64 | 0,149 | 0,397 | 0,378 | \* |
| X27 | Kec. Tempel | 0,943 | 24,64 | 0,250 | 0,359 | 0,430 | \* |
| X28 | Kec. Turi | 0,943 | 4,72 | 0,343 | 0,585 | 0,167 | \* |
| X29 | Kec. Pakem | 0,943 | 17,71 | 0,074 | 0,033 | 0,944 | \* |
| X30 | Kec. Cangkringan | 0,943 | 6,25 | 0,051 | 0,050 | 0,915 | \* |

**Kasus *Fasciolosis* ditinjau dari Topografi Wilayah**

Prevalensi *Fasciolosis* di daerah dataran sedang sebesar 21,7 %, prevalensi di daerah dataran tinggi sebesar 3,07 %. Dari hasil analisis regresi variabel dataran sedang diperoleh nilai 0,011 (P<0,05) yang berarti bahwa faktor topografi wilayah terutama dataran sedang berpengaruh secara nyata terhadap kejadian *Fasciolosis* pada sapi potong di Kabupaten Sleman. Hal ini sebabkan oleh wilayah dataran sedang memiliki permukaan tanah yang lebih rendah terutama dibagian selatan hingga tengah merupakan dataran dengan ketinggian 12,5 sampai 499 mdpl. yang menjadikan sebagian besar wilayahnya merupakan daerah persawahan yang subur dan banyak dialiri sungai - sungai yang menuju Pantai Selatan dan sungai kecil lain yang tersebar di seluruh wilayah Kabupaten Sleman sehingga lingkungan di daerah dataran sedang menjadi lebih lembab dan optimal sebagai habitat yang ideal bagi siput air tawar (*Lymnaea rubiginosa*) yang menjadi hospes perantara dari cacing *Fasciola sp*. Sehingga kejadian *Fasciolosis* di Kabupaten Sleman tersebar secara merata di wilayah dataran sedang. Didukung oleh hasil penelitian Zulfikar dkk. (2012) yang menemukan bahwa ternak sapi yang dipelihara di dataran tinggi mempunyai prevalensi yang lebih rendah dibandingkan ternak sapi yang dipelihara di dataran rendah karena dataran rendah memiliki kelembaban relatif tinggi yang merupakan tempat ideal bagi telur untuk menetas dan larva infektif bertahan pada rumput.

**Kasus *Fasciolosis* ditinjau dari Jenis Kelamin Ternak**

Prevalensi *Fasciolosis* pada sapi jantan 6,96 %, sedangkan prevalensi *Fasciolosis* pada sapi betina 17,8% namun berdasarkan hasil analisis regresi tidak menunjukkan hasil yang signifikan (P>0,05) yang berarti bahwa faktor jenis kelamin betina maupun jantan tidak berpengaruh terhadap kejadian *Fasciolosis* pada sapi potong di Kabupaten Sleman. Dalam penelitian ini tidak ditemukan adanya pengaruh antara jenis kelamin ternak terhadap prevalensi infeksi cacing hati karena baik sapi jantan maupun sapi betina memiliki tingkat kerentanan yang sama terhadap infeksi parasitik, apabila dalam tata laksana pemeliharaannya kurang diperhatikan seperti manajemen pemberian pakan dan sanitasi. Hal ini sesuai dengan penelitian Fitriani (2017) yang menyatakan bahwa jenis kelamin tidak memiliki pengaruh terhadap tingkat infestasi, baik sapi jantan maupun sapi betina memiliki tingkat kerentanan yang sama terhadap *Fasciolosis*.

**Kasus *Fasciolosis* ditinjau dari Umur Ternak**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa infeksi *Fasciola sp.* terjadi pada sapi di semua kelompok umur. Prevalensi *Fasciolosis* pada pedhet sebesar 1,48 %, pada sapi dewasa sebesar 23,28 %. Hasil analisis regresi diketahui nilai (P>0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor umur baik sapi dewasa maupun pedhet tidak berpengaruh terhadap tingkat kejadian *Fasciolosis* pada sapi potong di Kabupaten Sleman. Hal ini berkaitan dengan jumlah populasi ternak di lapangan, masa tinggal ternak, serta tatalaksana pemeliharaan karena makin lama ternak dipelihara baik dengan sistem semi intensif ataupun intensif, baik sapi yang sudah dewasa maupun pedhet apabila dalam manajemen pemeliharaannya terutama dalam pola pemberian pakan kurang baik dan dipelihara di daerah yang mempunyai resiko tinggi terpapar metaserkaria dari cacing *Fasciola sp.*. maka peluang ternak terinfeksi olah cacing hati (*Fasciola sp*.) juga semakin besar. Sesuai dengan penelitian Munadi (2011) yang menyimpulkan bahwa umur tidak berpengaruh langsung terhadap jumlah cacing, hal ini diduga karena jumlah cacing dipengaruhi oleh banyak sedikitnya metaserkaria yang terdapat pada rumput atau jerami yang termakan oleh ternak.

**Kasus *Fasciolosis* ditinjau dari Bangsa Sapi**

Prevalensi kejadian *Fasciolosis* pada bangsa sapi Peranakan Ongole (PO) sebesar 6,89 %, sapi bangsa Peranakan Simmental (PS) 7,67 %, sapi bangsa Peranakan Limousin (PL) 10,10 %, bangsa sapi Peranakan Angus (PA) 0,03 %, dan bangsa sapi Peranakan Brahman (PB) 0,07 %. Dari hasil analisis regresi, pada variabel bangsa sapi diperoleh nilai (P>0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor bangsa sapi baik Peranakan Ongole, Peranakan Simmental dan Peranakan Limousin, Peranakan Angus, dan Peranakan Brahman tidak berpengaruh terhadap kejadian *Fasciolosis* pada sapi potong di Kabupaten Sleman. Hal ini berkaitan dengan respon imunitas tubuh ternak terhadap infeksi parasit serta berhubungan dengan manajemen pemeliharaan ternak dikarenakan semua bangsa sapi sama - sama memiliki tingkat kerentanan yang sama apabila lingkungan tinggal ternak dan sumber pakan yang diberikan berasal dari tempat yang memiliki resiko tinggi terpapar metaserkaria cacing *Fasciola sp*..

**KESIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi *Fasciolosis* pada sapi potong di Kabupaten Sleman sebesar 24,77%. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa besarnya kasus *Fasciolosis* pada sapi potongdi Kabupaten Slemandipengaruhi oleh faktor curah hujan dan topografi wilayah.

**DAFTAR PUSTAKA**

Anonimus. 2016. *Laporan Tahunan Unit Pelayanan Teknis Yankeswan tahun 2016*. Dinas Pertanian Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman. Yogyakarta

Estuningsih, S.E., Widjajanti, Adiwinata. 2004. Perbandingan antara uji elisaantibodi dan pemeriksaan telur cacing untuk mendeteksi infeksi Fasciola gigantica pada sapi*. JITV 9(1) : 55-60.*

Fitriani, V. 2017. *Prevalensi Kasus Infeksi Cacing Hati (Fasciola sp) Pada Sapi Potong di Kota Yogyakarta*. (Skripsi) Universitas Mercu Buana Yogyakarta. Yogyakarta

Kaplan, R.M. 2001. Fasciola hepatica: a review of the economic impact in cattle and considerations for control. *Vet. Therapeutics. 2(1):1-11*

Munadi. 2011. Tingkat Infeksi Cacing Hati Kaitannya dengan Kerugian Ekonomi Sapi Potong yang Disembelih di Rumah Potong Hewan Wilayah Eks-Kresidenan Banyumas. *Agripet Vol 11, No. 1, April 2011*

Nofyan, E., Kamal, M., Rosdiana, I., 2010. Identitas jenis telur cacing parasit usus pada ternak sapi (bos sp) dan kerbau (bubalus sp) di rumah potong hewan Palembang. *J. Penelitian Sains. 10:0611.*

Raunelli, F. and Gonzales S. 2009. Strategic control and prevalence of fasciola hepatica in Peru: a pilot study. *International J. App. Res. Vet. Med. 7(4):145-152*

Sayuti, L. 2007. Kejadian infeksi cacing hati (Fasciola spp.) pada sapi bali di Kabupaten Karangasem Bali [skripsi]. Bogor (ID): FKH IPB

Suweta, I.G.P., Putra, G.G., Septika, G.,dan Mayer, G.K. 1978. Fascioliasis pada Sapi Bali. Buletin Fakultas Kedokteran Hewan dan Fakultas Peternakan Udayana.

Wibisono, F.J., Solfaine, R. 2015. Insiden hewan kurban sebagai vektor penular penyakit cacing hati (fasciolosis) di Surabaya. *JKV. 3(2): 139-146.*

Zulfikar, Hambal, Razali. 2012. Derajat Infestasi Parasit Nematoda pada Sapi di Aceh Bagian Tengah. *Lentera :Vol.12, No.3, Nopember 2012*