

**PEMERIKSAAN HATI DAN FESES PADA SAPI DAN
PETUGAS
PEMBERSIH KANDANG DI RUMAH POTONG
HEWAN JAGALAN SURAKARTA**

KARYA TULIS ILMIAH

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan sebagai
Ahli Madya Analis Kesehatan**



Oleh :

VIVI CAROLINA HERAWATI FINA

34162934J

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA**

2019

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH :

**PEMERIKSAAN HATI DAN FESES PADA SAPI DAN PETUGAS
PEMBERSIH KANDANG DI RUMAH POTONG
HEWAN JAGALAN SURAKARTA**

Oleh :

**VIVI CAROLINA HERAWATI FINA
34162934J**

Surakarta, Juli 2019

Menyetujui Untuk Sidang KTI
Pembimbing



Tri Mulyowati, S.KM.M.Sc.
NIS. 01201112162151

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah :

**PEMERIKSAAN HATI DAN FESES PADA SAPI DAN PETUGAS
PEMBERSIH KANDANG DI RUMAH POTONG
HEWAN JAGALAN SURAKARTA**

Oleh :

**VIVI CAROLINA HERAWATI FINA
34162934J**

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji
pada tanggal Rabu, 24 Juli 2019

Nama

Tanda Tangan

Penguji I : Dra. Kartinah Wirjosoedjojo, SU.



Penguji II : Rahmat Budi Nugroho, S.Si., M.Sc.



Penguji III : Tri Mulyowati, S.KM.M.Sc



Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Setia Budi



Prof. dr. Marsetyawan HNE S, M.Sc., Ph.D
NIDN. 0029094802

Ketua Program Studi
D-III Analis Kesehatan



Dra. Nur Hidayati, M.Pd.
NIS. 01198909202067

Motto

1. Suatu pekerjaan yang belum dikerjakan seringkali tampak mustahil, tetapi kita baru yakin bahwa kita bisa melakukannya dengan baik saat mencapai keberhasilan.
2. Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan kita yang tak pernah gagal, tetapi kita mampu bangkit kembali setiap kita jatuh.
3. Berusahalah semampumu hingga akhir, maka Tuhan akan selalu mengulurkan tanganNya untuk membantumu.
4. Janganlah takut untuk merasa gagal karena Tuhan akan selalu membantumu untuk bangkit lagi.
5. Berdoa dan berusaha akan membantumu untuk mencapai keberhasilan.

PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini dipersembahkan untuk orang-orang tercinta yang telah mendoakan dan memberi dukungan, serta membantu selama proses menimba ilmu di Universitas Setia Budi Surakarta maupun dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah. Karya Tulis Ilmiah ini dipersembahkan untuk :

1. Tuhan Yesus Kristus sebagai sahabat, penolong dan tumpuan doa selama ini.
2. Papah dan Almh. Mamah serta kakakku tercinta yang selalu mendoakan supaya bisa mencapai kesuksesan dan impian, selalu mendukung dengan segenap kasih sayang dan selalu setia disisiku di saat terberat sekalipun.
3. Sahabat terbaikku Galuh Puntorini dan Rinenggar Putri Pradana yang selalu ada disaat suka maupun duka selama 3 tahun ini. Terimakasih untuk segala bantuan dan kenangan indah yang telah diberikan.
4. Sahabat seperjuangan KTI ku Ika Ayu, Sherlynia Bella, Lutfi Reza, dan Novia Laraswati. Terimakasih selalu menyemangati dan membantu dalam mengerjakan KTI.
5. Sahabat-sahabat Teori 1 Kelompok JA yang sudah menjadi keluarga baru dan memberikan kebahagiaan serta dukungan selama 3 tahun ini.
6. Rekan-rekan seperjuangan D-III Analis Kesehatan angkatan 2016.

Kata Pengantar

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena kasih dan anugerahNya, sehingga pada saat ini penulis dapat menyelesaikan penyusunan karya tulis ilmiah yang berjudul **“PEMERIKSAAN HATI DAN FESES PADA SAPI DAN PETUGAS PEMBERSIH KANDANG DI RUMAH POTONG HEWAN JAGALAN SURAKARTA”**.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya karya tulis ilmiah ini tidak terlepas dari andil banyak pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, maka dengan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA selaku rektor Universitas Setia Budi.
2. Bapak Prof. dr. Marsetyawan HNE Soesatyo, M.Sc., Ph.D selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi.
3. Ibu Nur Hidayati, M.Pd., selaku Ketua Program Diploma III Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi.
4. Ibu Tri Mulyowati, S.KM.M.Sc., selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan masukan, dorongan dan bimbingannya untuk penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
5. Para Laboran di Laboratorium 8 yang telah bersedia membantu dalam penelitian yang dilakukan penulis.
6. Keluargaku yang selalu mendoakan, memotivasi dan membiayai kebutuhan selama perkuliahan serta Karya Tulis Ilmiah.
7. Teman-teman yang selalu memberi semangat.
8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu, yang telah membantu penulis menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis telah menyusun sebaik-baiknya, tetapi penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sersifat membangun. Penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca, serta memberi pengetahuan bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan penelitian-penelitian selanjutnya.

Surakarta, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
Motto.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Lampiran	xiii
INTISARI	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 <i>Trematoda</i>	5
2.2 <i>Fasciola hepatica</i>	6
2.2.1 Klasifikasi	6
2.2.2 Penyakit.....	6
2.2.3 Hospes	7
2.2.4 Morfologi Telur <i>Fasciola hepatica</i>	7
2.2.5 Morfologi Cacing Dewasa <i>Fasciola hepatica</i>	7
2.2.6 Siklus Hidup	8
2.2.7 Distribusi geografis.....	Error! Bookmark not defined. 10
2.2.8 Patologi Klinik.....	10
2.2.9 Gejala Klinis	10
2.2.10 Epidemiologi.....	11
2.2.11 Diagnosa	11
2.2.12 Pencegahan	12

2.2.13	Pengobatan	12
2.3	Sapi	12
2.3.1	Sapi Potong.....	12
2.3.2	Klasifikasi	13
2.3.3	Jenis Sapi Lokal	13
2.4	Rumah Potong Hewan.....	14
2.4.1	Persyaratan Teknis Rumah Potong Hewan	15
2.4.2	Persyaratan Higiene dan Sanitasi	15
BAB III	METODE PENELITIAN	17
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian.....	17
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	17
3.2.1	Alat	17
3.2.2	Bahan dan Reagen	17
3.3	Variabel Penelitian.....	17
3.3.1	Populasi dan Sampel	17
3.3.2	Obyek Penelitian	18
3.3.3	Teknik Penelitian	18
3.4	Prosedur Kerja	18
3.4.1	Pengumpulan Sediaan Tinja.....	18
3.4.2	Pemeriksaan Sediaan Tinja Cara Makroskopis	19
3.4.3	Pemeriksaan Sediaan Tinja Cara Mikroskopis Langsung (Natif) 19	
3.4.4	Pemeriksaan Sediaan Tinja Cara Mikroskopis Sedimentasi	19
3.4.5	Pembuatan Preparat Awetan Cacing	20
3.5	Analisis Data	21
3.5.1.	Terinfeksi telur dan cacing <i>Fasciola hepatica</i>	21
3.5.2.	Tidak Terinfeksi telur dan cacing <i>Fasciola hepatica</i>	21
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1	Hasil Penelitian	22
4.2	Analisis Data	25
4.3	Pembahasan	26
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	31
5.1	Kesimpulan.....	31

5.2	Saran.....	31
	Daftar Pustaka	P-1
	Lampiran	L-1

Daftar Gambar

Gambar 1. Telur <i>Fasciola hepatica</i>	7
Gambar 2. Cacing Dewasa <i>Fasciola hepatica</i>	8
Gambar 3. Siklus Hidup <i>Fasciola hepatica</i>	8
Gambar 4. Sapi Potong	13

Daftar Tabel

Tabel 1. Hasil Makroskopis Feses Petugas Pembersih Kandang	23
Tabel 2. Hasil pemeriksaan cacing dewasa	23

Daftar Lampiran

Lampiran 1. Sampel Hati Sapi Potong positif	L-1
Lampiran 2. Sampel Hati Sapi Potong negatif	L-4
Lampiran 3 Sampel Cacing Dewasa <i>Fasciola hepatica</i>	L-5
Lampiran 4. Proses Pembuatan Preparat Awetan	L-5
Lampiran 5. Hasil mikroskopis cacing dewasa <i>Fasciola hepatica</i>	L-6
Lampiran 6. Sampel Feses Petugas Pembersih Kandang	L-9

INTISARI

Fina, Vivi.C.H, 2019. Pemeriksaan Hati Dan Feses Pada Sapi Dan Petugas Pembersih Kandang Di Rumah Potong Hewan Jagalan Surakarta. Program Studi D-III Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.

Sapi potong merupakan jenis sapi yang dipelihara untuk diambil dagingnya sebagai tujuan utamanya sehingga sering disebut sapi pedaging. Infeksi dari cacing *Fasciola hepatica* di dapat karena memakan tanaman air yang tidak dimasak atau belum matang hingga sempurna dan mengandung metaserkaria. Banyaknya permintaan dari masyarakat untuk mengkonsumsi sapi maka dilakukan identifikasi untuk mengetahui persentasi sapi potong yang terinfeksi cacing dewasa di Rumah Potong Hewan Jagalan Surakarta.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan metode langsung dan sedimentasi untuk feses manusia sedangkan untuk hati sapi diperiksa secara makroskopis. Sampel yang digunakan yaitu hati sapi potong sebanyak 31 sampel dan feses petugas pembersih kandang sebanyak 3 sampel di Rumah Potong Hewan Jagalan Surakarta. Cara pengambilan sampel dilakukan secara simpel random sampling yaitu pengambilan secara sederhana dimana pengambilan sampel pada populasi dilakukan berurutan dengan urutan sapi yang akan dipotong.

Berdasarkan dari hasil pemeriksaan yang dilakukan pada bulan Januari hingga Februari 2019 dari 31 sampel hati sapi dan 3 feses petugas pembersih kandang secara makroskopis dan mikroskopis didapatkan hasil yaitu 16 sampel hati sapi positif terinfeksi cacing dewasa *Fasciola hepatica* atau sebanyak 52% , pada sampel feses petugas pembersih kandang tidak ditemukannya infeksi telur *Fasciola hepatica* dengan persentase 100% negatif.

Kata Kunci : *Fasciola hepatica*, hati sapi, feses.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Parasit merupakan hewan renik yang menumpang di hewan lain sehingga produktivitas hewan itu menurun, tidak hanya pada hewan, parasit dapat menyerang manusia (Badan Statistik, 2018). Penyakit parasit pada hewan di Indonesia masih kurang mendapatkan perhatian dari para peternak. Penyakit parasit tidak menyebabkan kematian pada hewan, tetapi menyebabkan kerugian. Kerugiannya yaitu menurunnya berat badan pada hewan, kualitas daging, kulit dan jerohnya menjadi menurun, pada ternak perah dapat menurunkan produksi susu dan memiliki bahaya penularan untuk manusia.

Penyakit parasit yang sangat merugikan salah satunya yaitu penyakit *Distomatosis* atau *Fasciolosis* yang disebabkan karena cacing *Fasciola hepatica* atau yang lebih dikenal di masyarakat dengan nama cacing hati. Organisasi Kesehatan Dunia *World Health Organization* (WHO) memperkirakan *Fasciola hepatica* yang dapat mempengaruhi jutaan orang di seluruh dunia hingga 17 juta orang yang terinfeksi dan sekitar 19,1 juta beresiko terinfeksi. Cacing dewasa yang hidup di dalam saluran atau kandungan empedu. Prevalensi penyakit ini pada sapi di daerah di Indonesia, seperti di Jawa Barat mencapai 90% dan di Daerah Istimewa Yogyakarta kasus kejadiannya antara 40-90% (Purwono, 2010).

Cacing hati (*Fasciola hepatica*), cacing hati yang besar, suatu jenis Trematoda yang berfamili dekat dengan *Fasciolopsis buski* terdapat

pada berbagai daerah di dunia. Fasciola adalah cacing trematoda dengan tubuh berbentuk seperti daun. Hidup anaerob dalam saluran empedu hewan herbivora maupun manusia. Sekitar 40 negara di dunia tercatat sebagai endemisitas fascioliasis hepatica, tersebar di Eropa, kawasan Amerika Selatan, Afrika, Timur Tengah, Asia, terutama di lokasi ternak skala besar (Gandahusada, 1998).

Menurut Badan Statistik Pusat tahun 2018 di Kota Surakarta yang menunjukkan populasi sapi perah, sapi potong, kerbau, kambing dan domba pada tahun 2015 secara berturut-turut yaitu 15 ekor sapi perah, 701 ekor sapi potong, 16 ekor kerbau, 388 ekor kambing dan 348 ekor pada domba. Hewan tersebut akan di bawa ke Rumah Potong Hewan (RPH) untuk di potong dan dagingnya dikonsumsi oleh masyarakat. Rumah Potong Hewan di kota Surakarta digunakan sebagai tempat pemotongan hewan bagi konsumsi masyarakat luas. Setiap harinya dilakukan pemotongan hewan untuk memenuhi permintaan daging yang akan di konsumsi oleh masyarakat yang setiap harinya terus mengalami peningkatan. Lokasinya di daerah pinggiran kota Surakarta, daerah tersebut lebih dikenal dengan kampung Jagalan.

Akibat dari cacing hati kerugian dari segi ekonomi sangat besar, sehingga penyakit parasit cacing disebut sebagai penyakit ekonomi. Menurut Iba (2013), Raunelli dan Gonzales, Fascioliasis secara ekonomi nyata merugikan para peternak dikarenakan akan memacu peningkatan ternak yang di culling, penurunan harga jual sapi, menurunnya tingkat produktivitas, penurunan laju pertumbuhan. Kerugian ekonomi pada

peternak sebagai akibat kenaikan konversi pakan dan rendahnya rataan penambahan bobot badan.

Pentingnya bahaya penularan cacing dewasa *Fasciola hepatica* pada manusia serta kualitas daging dan jeroan yang dihasilkan dari sapi potong di Rumah Potong Hewan Jagalan Surakarta, maka penulis timbul gagasan untuk melakukan penelitian Karya Tulis Ilmiah (KTI) tentang Pemeriksaan Hati dan Feses Pada Sapi Dan Petugas Pembersih Kandang Di Rumah Potong Hewan Jagalan Surakarta.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Apakah ditemukan cacing dewasa *Fasciola hepatica* pada hati sapi dan telur pada feses petugas pembersih kandang di Rumah Potong Hewan Jagalan Surakarta ?
- b. Berapa persentase cacing dewasa *Fasciola hepatica* pada hati sapi dan telur pada feses petugas pembersih kandang di Rumah Potong Hewan Jagalan Surakarta yang terinfeksi telur *Fasciola hepatica* ?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui apakah ditemukan cacing dewasa *Fasciola hepatica* pada hati sapi dan telur pada feses petugas pembersih kandang di Rumah Potong Hewan Jagalan Surakarta.
- b. Untuk mengetahui persentase cacing dewasa *Fasciola hepatica* pada hati sapi dan telur pada feses petugas pembersih kandang di Rumah Potong Hewan Jagalan Surakarta yang terinfeksi telur *Fasciola hepatica*.

1.4 Manfaat Penelitian

a. Untuk Mahasiswa

Memberikan pengetahuan tentang bahaya infeksi cacing *Fasciola hepatica* terhadap hewan sapi potong.

b. Untuk Masyarakat

Memberikan pemahaman kepada pemotong hewan agar dapat melakukan tindakan pencegahan terhadap bahaya infeksi cacing *Fasciola hepatica*.

c. Untuk Institusi

Sebagai referensi penelitian selanjutnya dan sebagai sumber bacaan dan sumber informasi bagi mahasiswa.