

**PEMERIKSAAN TELUR *Toxocara cati* DAN *Hookworm*
PADA FESES KUCING DAN FESES PENJUAL
KUCING DI PASAR DEPOK SURAKARTA**

KARYA TULIS ILMIAH

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



Oleh :

Lutfi Reza Pahlevi

34162987J

PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS SETIA BUDI

SURAKARTA

2019

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah :

**PEMERIKSAAN TELUR *Toxocara cati* DAN *Hookworm* PADA FESES
KUCING DAN FESES PENJUAL KUCING DI PASAR DEPOK
SURAKARTA**

Oleh :

Lutfi Reza Pahlevi

34162987J

Surakarta, 10 Juli 2019

Menyetujui Untuk Sidang KTI,

Pembimbing



Tri Mulyowati, SKM., Msc
NIS. 012201112162151

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah :

**PEMERIKSAAN TELUR *Toxocara cati* DAN *Hookworm* PADA FESES
KUCING DAN FESES PENJUAL KUCING DI PASAR DEPOK
SURAKARTA**

Oleh :

Lutfi Reza Pahlevi

34162987J

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji

Pada Tanggal 17 Juli 2019

Nama

Tanda Tangan

Penguji I : Dra. Kartinah Wirjosoendjojo, SU.



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



Penguji III : Tri Mulyowati, SKM., M.Sc.



Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Setia Budi

Ketua Program Studi
DIII -AnalisisKesehatan



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



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

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Barang siapa yang menginginkan dunia makan hendaklah dengan

Ilmu

Barang siapa menginginkan akhirat maka hendaklah jug dengan

Ilmu

Muhammad bin Idris Asy-Syafi'i

PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini kupersembahkan kepada:

Allah SWT sebagai bentuk rasa syukurku atas segala kemudahan dan segala kelancaran yang telah diberikan oleh-Nya

Bapak.Ibu dan keluargaku tercinta yang selalu memberikan dukungan dan tak henti-hentinya berdoa untukku

Sahabat-sahabatku dan orang terkasihku yang selalu memberikan semangat dan motivasi

Teman seperjuangan angkatan 2016. Almamaterku. Bangsa dan Negara

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah menjadi sumber pengharapan dan kekuatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“IDENTIFIKASI TELUR *Toxocara cati* DAN *Hookworm* PADA FESES KUCING DAN FESES PENJUAL KUCING DI PASAR DEPOK SURAKARTA**”. Karya Tulis Ilmiah ini disusun guna untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi di Program Studi DIII Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini selalu mendapat bimbingan serta pengarahan dari berbagai pihak, dengan demikian pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Dr.Ir.Djoni Tarigan, MBA., selaku Rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Prof.dr.Marsetyawan HNE Soesatyo, M.Sc.Ph.D., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Tri Mulyowati,SKM.,M.Sc, selaku pembimbing yang telah memberikan pengarahan serta bantuan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Dra.Nur Hidayati,M.Pd.,selaku Ketua Program Studi DIII Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.
5. Bapak dan ibu Dosen beserta staf dan karyawan Universitas Setia Budi Surakarta .
6. Bapak dan ibu Asisten Laboratorium Parasitologi Universitas Setia Budi Surakarta yang telah membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan praktek Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.

7. Kedua Orang tua dan Kakakku tercinta atas segala do'a, semangat, serta kasih sayang tulus yang selalu mengiringi langkahku sampai saat ini. Serta semua keluarga besar yang selalu memberi dukungan dan semangat kepadaku.
8. Rekan-rekan mahasiswa seperjuangan yang telah membantu dan memberi dukungan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna, maka untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis meminta maaf atas segala kesalahan dalam penulisan dari penyajian Karya Tulis Ilmiah ini. Segala saran dan kritik yang bersifat membangun akan penulis terima dengan rasa syukur dan senang hati.

Akhirnya Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, dan masyarakat pada umumnya.

Surakarta, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 <i>Toxocara cati</i>	6
2.1.1 Klasifikasi.....	6
2.1.2 Hospes dan Nama Penyakit.....	6
2.1.3 Distribusi Geografik.....	6
2.1.4 Morfologi.....	6
2.1.5 Siklus Hidup.....	8
2.1.6 Epidemiologi.....	9
2.1.7 Patologi dan Gejala klinis.....	10
2.1.8 Diagnosis.....	10
2.1.9 Pencegahan.....	11
2.2 <i>Hookworm</i>	11
2.2.1 Klasifikasi.....	11
2.2.2 Distribusi Geografik.....	12
2.2.3 Hospes dan Nama Penyakit.....	12
2.2.4 Morfologi.....	12
2.2.5 Siklus Hidup.....	13
2.2.6 Epidemiologi.....	15
2.2.7 Patologi dan Gejala Klinis.....	16

2.2.8	Diagnosis	16
2.2.9	Pengobatan	16
2.3	Kucing	17
2.3.1	Klasifikasi	17
2.3.2	Cara Hidup Kucing	18
2.3.3	Pemeliharaan Kucing Yang Sehat	19
2.4	Metode Pemeriksaan	19
2.4.1	Pengumpulan Sediaan Tinja	19
2.4.2	Pengawetan Sediaan Tinja	20
2.4.3	Cara Pengawetan Tinja	21
2.4.4	Cara Pemeriksaan Tinja	21
BAB III	METODE PENELITIAN.....	25
3.1	Waktu dan Lokasi Penelitian	25
3.1.1	Waktu	25
3.1.2	Lokasi	25
3.2	Alat dan Bahan	25
3.2.1	Alat	25
3.2.2	Bahan	25
3.3	Populasi dan Sampel	25
3.4	Subjek dan Objek Penelitian	26
3.4.1	Subyek	26
3.4.2	Obyek	26
3.5	Teknik Sampling	26
3.6	Analisis Data	28
3.6.1	Terinfeksi telur <i>Toxocara cati</i> dan <i>Hookworm</i>	28
3.6.2	Tidak Terinfeksi telur <i>Toxocara cati</i> dan <i>Hookworm</i>	29
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1	Hasil Penelitian	31
4.2	Analisa Data	31
4.2.1	Prosentase feses kucing yang terinfeksi dan tidak terinfeksi telur <i>Toxocara cati</i> dan <i>Hookwoorm</i>	31
4.2.2	Prosentase feses penjual kucing yang terinfeksi dan tidak terinfeksi telur <i>Toxocara cati</i> dan <i>Hookwoorm</i>	32
4.3	Pembahasan	32

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran	37
5.2.1 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	37
5.2.2 Bagi Masyarakat	38
5.2.3 Bagi Akademik	38
DAFTAR PUSTAKA.....	P-1
LAMPIRAN.....	L-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Telur <i>Toxocara cati</i>	7
Gambar 2. Cacing Dewasa <i>Toxocara cati</i>	8
Gambar 3. Siklus hidup <i>Toxocara cati</i>	9
Gambar 4. Larva <i>Filariform</i>	13
Gambar 5. Telur <i>Hookworm</i>	13
Gambar 6. Larva <i>Rhabditiform</i>	13
Gambar 7. Siklus hidup <i>Hookworm</i>	15

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Sampel feses kucing dan penjual kucing.....	L-1
Lampiran 2 Hasil pemeriksaan makroskopis feses kucing dan penjual kucing..	L-2
Lampiran 3 Hasil pemeriksaan mikroskopis sampel feses kucing.....	L-4

INTISARI

Pahlevi, Lutfi.R, 2019. IDENTIFIKASI TELUR *Toxocara cati* DAN *Hookworm* PADA FESES KUCING DAN FESES PENJUAL KUCING DI PASAR DEPOK SURAKARTA. Program Studi DIII Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.

Kucing merupakan hewan yang banyak dipelihara oleh manusia. Pemeliharaan kucing yang tidak baik dapat menyebabkan kucing terinfeksi oleh parasit antara lain *Toxocara cati* dan *Hookworm*. Kucing yang terinfeksi parasite dapat ditularkan ke manusi dengan cara kontak langsung dan tidak langsung. Kebersihan kandang dan makanan kucing sangat berpengaruh terhadap kesehatan kucing serta vaksinasi dan pemberian obat cacing secara teratur untuk mencegah kucing terinfeksi oleh parasite dan virus.

Penelitian Karya Tulis Imiah ini menggunakan metode secara langsung (Sediaan Natif) dan tidak langsung (Sedimentasi). Penelitian ini dilakukan terhadap 30 sampel feses kucing dan 9 feses penjual kucing yang diambil di Pasar Depok, Surakarta. Metode ini digunakan untuk mempermudah menemukan telur secara cepat dan menemukan telur dengan berat jenis yang ringan. Penggunaan larutan lugol memiliki keuntungan membunuh organisme dan dapat mewarnai unsur-unsur sel seperti kromatin, inti sel dan vakuola dapat terlihat dengan jelas

Berdasarkan dari hasil penelitian terhadap 30 sampel feses kucing dan 9 feses penjual kucing didapatkan hasil 5 feses kucing terinfeksi telur *Toxocara cati* atau sebesar 16,67% dan sebanyak 10 sampel feses kucing terinfeksi telur *Hookworm* atau sebesar 33,33% sedangkan pada pemeriksaan feses penjual kucing tidak ditemukan telur *Toxocara cati* dan *Hookworm* dengan prosentase 100% negative

Kata kunci: Feses kucing, *Toxocara cati*, *Hookworm*, pasar Depok

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kucing peliharaan (*Felis domesticus*) merupakan hewan yang sudah didomestikasi dan hidup berdampingan dengan manusia dalam simbiosis mutualisme, dan dianggap sebagai sahabat bagi manusia. Kucing merupakan hewan peliharaan populer yang banyak dipelihara oleh manusia diseluruh dunia (Rahman, 2008).

Sistem pemeliharaan kucing dapat digolongkan dalam beberapa kelompok. Kucing yang dipelihara oleh pemiliknya secara intensif, dengan dikandangkan dan diberikan makanan khusus serta perawatan kesehatan secara teratur. Kucing yang dipelihara, namun dibiarkan bebas untuk mencari makanan sendiri. Kucing liar yang tidak pemeliharaan yang kurang baik dapat menyebabkan kucing terinfeksi berbagai macam parasit salah satunya *Toxocara sp.* Faktor yang berpengaruh terhadap infeksi parasit *Toxocara cati* yaitu faktor lingkungan dan faktor internal dari kucing tersebut (Hartaningrum, 2003).

Kucing yang dipelihara tidak lepas dari penyakit infeksius, salah satunya adalah infeksi *Toxocara cati* yang menginfeksi kucing. Infeksi *Toxocara sp.* biasanya menyerang pada anak kucing dan kucing dewasa. Infeksi *Toxocara cati* dapat menimbulkan masalah bagi manusia terutama anak-anak karena sering bermain tanah atau pasir (Estuingsih, 2005).

Toxocariosis adalah penyakit yang disebabkan oleh parasit genus *Toxocara sp.* Terdapat tiga jenis spesies *Toxocara* yaitu *Toxocara vitulorum*

menyerang pada sapi, *Toxocara canis* menyerang pada anjing dan *Toxocara cati* menyerang pada kucing. *Toxocara sp* tidak saja berbahaya bagi hospes, tetapi juga dilaporkan dapat menginfeksi manusia, sehingga termasuk penyakit zoonosis (Uga, 1990 dalam Murniati 2013). Telur cacing yang baru dikeluarkan bersama feces belum infeksiif, larva berkembang dengan kondisi lingkungan yang sesuai sehingga akan menjadi stadium yang infeksiif (Bowman dkk,2002). Siklus hidup *Toxocara cati* hanya dapat berlangsung secara sempurna pada tubuh kucing. Larva tidak dapat berkembang menjadi dewasa jika berada didalam tubuh hospes paratenik termasuk manusia (Miyazaki, 1991 dalam Suroiyah, 2016). Larva akan bermigrasi dan menimbulkan lesi, kerusakan jaringan sehingga menyebabkan timbulnya reaksi inflamasi yang dapat meyebabkan kerusakan permanen pada jaringan (Broji dkk, 2011).

Prevalensi menurut WHO tentang infeksi parasit pada *Askariasis* 55,83%, *Toxocariasis* 16,67%, *Giardiasis* 12,5 %, *Strongyloidiasis* 5,83% dan *Enterobiasis* 3,33%. Lingkup epidemiologi dan klinis penyakit parasit terus berkembang terutama disebabkan oleh perubahan perilaku manusia dan lingkungan (WHO 2010). Kondisi lingkungan yang sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan parasit pada kucing seperti lingkungan yang tidak bersih atau kotor memungkinkan adanya cemaran oleh telur infeksiif *Toxocara cati* (Guilherme dkk, 2013). Hasil penelitian *Toxocara cati* di Banjarnegara menunjukkan prevalensi 16,66 % (Sianturi, dkk, 2016), di Bogor dengan tingkat prevalensi 35% dari 243 sampel (Murniati, dkk, 2016), di Surabaya dengan prevalensi 60,9% (Kusnoto, 2005), di Denpasar dengan

tingkat prevalensi 65% dari 40 sampel (Nealma, dkk, 2013) dan di Banyuwangi tingkat prevalensi 23,9% (Suroiyah, dkk, 2018).

Hookworm (cacing tambang) merupakan nematoda parasit yang tinggal pada usus halus inangnya, seperti kucing, anjing dan manusia. Spesies *hookworm* yang biasanya ditemukan pada kucing adalah *Ancylostoma braziliense*. Penyakit yang disebabkan oleh infeksi *Hookworm* tersebut biasanya disebut ankilostomiasis. Adapun gejala pada kucing yang ditimbulkan oleh infeksi *hookworm* ini antara lain: anemia, bulu rontok, lesu, gelisah dan juga dapat menyebabkan kematian jika terdapat infeksi berat. Faktor yang menyebabkan tingginya infeksi *hookworm* pada kucing antara lain adalah sistem pemeliharaan buruk, pemberian pakan yang kurang bergizi, kondisi lingkungan yang kotor dan sanitasi yang buruk. Menurut penelitian Oktaviana dkk. (2014), tingkat kejadian ankilostomiasis pada kucing di Denpasar sebesar 36.2%.

Infeksi *hookworm* tidak saja dapat membahayakan kucing namun juga manusia. Infeksi *hookworm* pada manusia biasanya disebut dengan *creeping eruption*. Manusia dapat terinfeksi *hookworm* melalui penetrasi kulit apabila terjadi kontak langsung dengan pasir, tanah dan juga feses kucing yang telah terinfeksi. Gejala infeksi yang ditimbulkan pada manusia adalah timbulnya rasa gatal dan penebalan lokal ditempat terjadinya penetrasi (Djuanda., dkk 2010)

Surakarta merupakan kota di Jawa Tengah dengan salah satu pencinta kucing terbesar. Kondisi kota yang sudah padat kota dan khususnya daerah pasar Depok dan tingkat kelembapan yang rendah maka akan mempermudah pertumbuhan parasit. Penelitian ini akan mengambil

sampel feces kucing di pasar hewan Depok, Surakarta, merupakan pasar atau tempat penjualan berbagai macam hewan peliharaan dimana kawasan pasar Depok terdapat banyak satwa yang dijual. Kondisi lingkungan yang kurang bersih dapat menjadi sumber perkembangan parasit. Interaksi antara hewan dan manusia sangatlah intensif tanpa memperhatikan higienitas baik dari manusia maupun dari kebersihan hewannya khususnya bagi para penjual hewan di pasar hewan. Sumber infeksi dapat ditularkan dari hewan maupun organisme yang lain karena di pasar Depok banyak sekali hewan yang dijual.

Berdasarkan masalah tersebut maka penelitian ini perlu dilakukan agar dapat mengidentifikasi hospes penyakit zoonosis seperti *Toxocara sp* yang menyebabkan penyakit toxocariosis. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengetahui berapa presentase dari telur *Toxocara cati* dan *Hookworm* dalam feces kucing dan penjual kucing di pasar Depok, Surakarta.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan memperhatikan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Apakah ditemukan telur *Toxocara cati* dan telur *Hookworm* pada feces kucing dan feces penjual kucing di pasar Depok, Surakarta?
- b. Berapa prosentase kucing dan penjual kucing yang terinfeksi telur *Toxocara cati* dan telur *Hookworm* ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yaitu untuk :

- a. Untuk mengetahui apakah ditemukan telur *Toxocara cati* dan *Hookwoorm* pada feces kucing dan feces penjual kucing di pasar Depok, Surakarta.
- b. Untuk mengetahui berapakah prosentase kucing dan penjual kucing yang terinfeksi telur *Toxocara cati* dan telur *Hookwoorm*.

1.4 Manfaat Penelitian

Pemeriksaan ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Memberikan pengetahuan tentang bahaya parasit pada kucing bagi manusia.
- b. Memberikan informasi tentang distribusi parasit *Toxocara cati* dan *Hookwoorm* pada feces kucing.
- c. Memberikan pengetahuan tentang pentingnya menjaga kebersihan dari kucing peliharaan.