JURNAL VETERINER NUSANTARA
BERKALA DARING ONLINE JOURNAL
e-ISSN: 2540-7643

Tersedia daring pada: http://ejurnal.undana.ac.id/jvn

Studi Kasus : Identifikasi *Toxocara cati* pada Kucing di Rumah Sakit Hewan Universitas Hasanuddin

Adryani Ris[1],Suriansyah[2] ,Andi Citra Septaningsih[3] Rasdiyanah[4] ,Citra Amelia[5] ,Korbianus Feribertus Rinca[6]

[1, 2,3] Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan dan Perikanan, Universitas Sulawesi Barat, Majene
[4, 5] Program Profesi Dokter Hewan, Fakultas Kedokteran, Universitas Hasanuddin, Makassar
[6] Program Studi Kedokteran Hewan, Fakultas Kedokteran dan Kedokteran Hewan, Universitas Nusa Cendana, Kupang

Abstract

Keywords:
Cat,
Toxocara cati
Fecal examination

Korespondensi:
adryani.ris@unsulbar.ac.id

Toxocariasis is a zoonotic disease caused by infection with the parasitic worm Toxocara cati, which commonly infects cats and can be transmitted to humans. This study aimed to identify the presence of T. cati in cats through macroscopic and microscopic examination of fecal samples. Samples were collected from post-operative cats exhibiting clinical signs such as lethargy and decreased appetite, with adult worms observed in their feces. Examination was conducted using the flotation method with a saturated salt solution. The results revealed the presence of adult T. cati worms with distinct morphological features, including cervical alae on the anterior end and a curved posterior end. Additionally, round-shaped eggs with thick, rough brownish walls were identified. These findings highlight the importance of routine parasitological examinations and regular deworming to prevent the spread of toxocariasis. Maintaining environmental hygiene and feed quality also plays a crucial role in controlling this disease.

PENDAHULUAN

Toksokariasis adalah penyakit yang disebabkan oleh parasit dari genus *Toxocara*. Salah satu spesiesnya, *Toxocara cati*, biasanya menginfeksi kucing. Infeksi ini tidak hanya berbahaya bagi kucing sebagai inang, tetapi juga dapat menular ke manusia, sehingga termasuk penyakit zoonosis. Penularan pada manusia biasanya terjadi secara tidak sengaja, misalnya ketika tanpa sadar menelan telur parasit yang ada pada kotoran kucing atau tanah yang sudah tercemar. Pada manusia, *toksokariasis* dapat menyebabkan dua kondisi serius, yaitu *visceral larva migrans* (larva menyebar ke organ dalam) dan *ocular larva migrans* (larva menyerang mata). (Rahman dan Nur, 2023).

Kucing yang terinfeksi cacing menunjukkan diare dengan skor feses 2/5-3/5, adanya lemak pada feses (steatorrhea) dan gejala klinis dari kucing yang terinfeksi cacing berupa diare,feses cair bercampur mukus dan darah berwarna merah (IVIS, 2023). Feses yang ada darah tersebut disebabkan adanya iritasi pada mukosa usus (Siagian.,2024). Toxocariasis yang disebabkan oleh *Toxocara cati* perlu mendapat perhatian khusus karena populasi kucing di Indonesia cukup tinggi dan hewan tersebut sangat dekat dengan manusia. *Toxocariasis* umumnya lebih sering menyerang anak kucing, karena sistem kekebalan tubuh mereka yang belum berkembang sempurna. Selain itu, anak kucing dapat terpapar telur *Toxocara cati* yang infektif dari lingkungan yang tercemar, atau bahkan tertular melalui induknya, baik selama masa menyusui maupun sejak dalam kandungan (Sianturi, 2016).

Faktor yang dapat mempengaruhi prevalensi parasit adalah faktor lingkungan dan faktor internal pada hewan (Siagian,2024). Kondisi lingkungan sangat mempengaruhi adanya parasit pada kucing, lingkungan tempat tinggal kucing yang tidak bersih atau kotor mudah terkontaminasi telur, *Toxocara cati* yang infektif menimbulkan kerugian ekonomi yang signifikan (Rahman dan Nur, 2023). Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu dilakukan penelitian tentang identifikasi parasit T. cati pada kucing agar dapat dilakukan pengendalian atau pencegahan yang efesien dan tepat sasaran.

METODOLOGI

Waktu dan Lokasi

Pengambilan sampel dilakukan pada tanggal 27 April 2025 di Laboratorium Bedah Rumah Sakit Pendidikan Hewan Universitas Hasanuddin, Kota Makassar. Lokasi ini dipilih karena berfungsi sebagai pusat rujukan layanan kesehatan hewan dan menyediakan akses terhadap kasus-kasus klinis, khususnya kucing pascaoperasi yang menunjukkan gejala klinis yang diduga berkaitan dengan infeksi parasit. Selain itu, lingkungan laboratorium yang terkontrol memungkinkan penanganan sampel dan prosedur diagnostik dilakukan dengan lebih akurat dan aman,

Materi dan Bahan

Alat yang digunakan meliputi batang pengaduk, *cover glass*, gelas kimia, *handscoon*, mikroskop, object glass, pinset anatomis, pipet tetes,

pot atau wadah, rak tabung reaksi, saringan, dan tabung reaksi. Adapun bahan yang digunakan adalah larutan garam jenuh, NaCl, sampel cacing dewasa, dan sampel feses.

Metode

a. Pemeriksaan Fisik

Sampel yang diambil dari feses kucing ~~yang~~ pasca operasi dengan keluhan lemas, kurang nafsu makan. Setelah dilakukan pemeriksaan, diduga kucing mengalami dehidrasi dengan turgor kulit >3 detik. Selain itu, bagian anus kucing juga terlihat sangat kotor dan ditemukan cacing dewasa pada feses kucing tersebut. Cacing kemudian dipisahkan dari feses dengan menggunakan pinset dan dimasukkan ke dalam pot/wadah yang berisi larutan NaCl fisiologis. Untuk memastikan lebih lanjut jenis cacing yang menginfeksi kucing tersebut, dilakukan pemeriksaan laboratorium dengan melihat morfologi cacing dibawah mikroskop. Proses kegiatan dilanjutkan dengan dilakukan pemeriksaan laboratorium di Lab. Patologi Pendidikan Profesi Dokter Hewan Universitas Hasanuddin. Selain mengambil cacing dewasa, juga dilakukan pengambilan sampel feses. Sampel feses dipindahkan dalam pot/wadah sebelum dilakukan pemeriksaan laboratorium untuk melihat telur cacing pada feses. Kegiatan ini dilakukan dengan mengambil sampel parasit yang terletak pada feses kucing yang cair. Feses kucing tersebut dilakukan pemeriksan makroskopis dan mikroskopis.

b. Pemeriksaan Feses secara Makroskopis

Prosedur pemeriksaan feses kucing yang dilakukan secara makroskopis dengan melakukan pengamatan pada feses kucing tersebut. Parameter pengamatan feses secara makroskopis meliputi pemeriksaan warna, bau, konsistensi dan lendir, dan melihat secara kasat mata keberadaan cacing dewasa yang keluar bersama feses.

c. Pemeriksaan Feses secara Mikroskopis dengan Metode Pengapungan (Flotasi)

Prosedur pemeriksaan feses dengan teknik pengapungan yaitu sampel feses ditimbang kira-kira sebanyak 4 gram. Feses dan larutan gula garam jenuh sebanyak 50 gram di masukkan ke dalam mortar dan alukemudian dihomogenkan. Larutan tersebut kemudian disaringan dengan menggunakan saringan teh sebanyak 3 kali. Saringan terakhir dimasukan pada tabung reaksi sampai membentuk meniscus cembung, lalu ditutup dengan menggunakan cover glass dan diamkan selama ± 15 menit. Tujuannya agar larutan gula garam jenuh dapat mengapungkan telur cacing dan telur cacing akan menempel pada cover glass. Cover glass lalu diletakkan diatas object glass dan diamati dengan mikroskop pada perbesaran 100 dan 400 kali

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemeriksaan Fisik

Sinyalemen dan Anamnesis

Nama : Komo
Jenis Hewan : kucing
Ras : Kucing Domestik
Jenis Kelamin : Betina
Warna Bulu : Orange

Umur : 13 bulan

Berat badan : 2,1 kg

Pasien bernama Komo, seekor kucing domestik betina berumur 13 bulan dengan warna bulu orange dan berat badan 2,1 kg, dibawa ke Rumah Sakit Pendidikan Hewan Universitas Hasanuddin untuk menjalani pemeriksaan dan penanganan lebih lanjut. Berdasarkan keterangan dari pemiliknya, Komo mengalami gejala klinis seperti tubuh lemas, penurunan nafsu makan, dan keluarnya cacing dewasa melalui feses. Gejala tersebut mulai terlihat beberapa hari sebelum kunjungan ke rumah sakit. Komo merupakan kucing peliharaan rumahan yang sebelumnya belum mendapatkan penanganan antiparasit secara rutin. Mengingat adanya keluhan yang mengarah pada kemungkinan infeksi parasit, terutama cacing saluran pencernaan, dokter hewan melakukan evaluasi lebih lanjut melalui pemeriksaan fisik serta analisis feses secara makroskopis dan mikroskopis.

Pemeriksaan Feses secara Makroskopis

Berdasarkan hasil pemeriksaan mikroskopis terhadap sampel feses yang telah dikumpulkan, ditemukan dua ekor cacing *Toxocara cati* di dalam feses kucing. Penemuan ini mengindikasikan adanya infeksi parasit gastrointestinal, yang berpotensi menjadi sumber penularan zoonosis apabila tidak ditangani dengan baik. Identifikasi dilakukan dengan mengamati morfologi khas cacing, yang memperkuat diagnosis toksokariasis pada hewan tersebut.

Gambar 1. Cacing dewasa yang ditemukan pada feses (Dokumentasi Pribadi).

Hasil pemeriksaan makroskopis terhadap cacing yang ditemukan dalam feses menunjukkan bentuk tubuh silindris, berwarna putih, dengan panjang sekitar 6 cm. Untuk memastikan identitas spesies secara lebih akurat, dilakukan pemeriksaan mikroskopis terhadap struktur morfologi cacing. Hasil pengamatan mikroskop menunjukkan adanya cervical alae berbentuk seperti panah pada bagian anterior dan ujung posterior yang melengkung ke arah ventral. Karakteristik ini merupakan ciri khas dari Toxocara cati jantan (Yustian et al., 2022).

Berdasarkan kombinasi ciri makroskopis dan mikroskopis tersebut, cacing yang ditemukan diduga kuat sebagai *Toxocara cati* jantan. Hal ini sejalan dengan laporan Bonilla-Aldana et al. (2024), yang menyebutkan bahwa cacing jantan T. cati memiliki ukuran tubuh berkisar antara 3–6 cm, dan ditandai dengan posterior berbentuk digitiform. Selain itu, penelitian oleh Wibowo et al. (2023) juga menegaskan bahwa struktur cervical alae dan panjang tubuh menjadi parameter utama dalam identifikasi morfologis T. cati. Penemuan ini menekankan pentingnya pemeriksaan morfologis secara menyeluruh dalam identifikasi spesies parasit,

terutama untuk mendukung diagnosis klinis dan pengendalian penyakit zoonosis seperti toksokariasis.

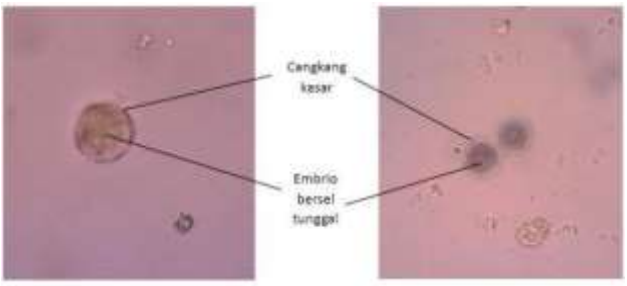
Gambar 2. Hasil pengamatan morfologi cacing dewasa secara mikroskopis (dokumentasi pribadi)

Hasil observasi morfologis secara makroskopis menunjukkan bahwa cacing dewasa yang ditemukan memiliki bentuk tubuh silindris, berwarna putih krem, dengan panjang sekitar 6 cm. Ciri-ciri ini sesuai dengan deskripsi umum Toxocara cati, yang dikenal sebagai nematoda gastrointestinal pada kucing dengan tubuh memanjang dan permukaan halus (Bonilla-Aldana et al., 2024). Identifikasi spesies, dilakukan pemeriksaan mikroskopis terhadap bagian anterior dan posterior tubuh cacing. Pada bagian anterior terlihat struktur khas berupa cervical alae yang lebar dan menyerupai panah, yang merupakan penanda taksonomi utama dari T. cati. Cervical alae ini lebih pendek dan lebih lebar dibandingkan dengan spesies T. canis, yang memiliki cervical alae sempit dan memanjang (CDC, 2024). Selain itu, ujung posterior cacing tampak melengkung ke arah ventral—suatu karakteristik yang khas pada T. cati jantan. Ciri ini membedakan cacing jantan dari betina, karena betina memiliki ujung posterior yang lurus atau hanya sedikit melengkung (Wibowo et al., 2023).

Morfometrik, *Toxocara cati* jantan memiliki panjang tubuh berkisar antara 4–6 cm, sedangkan betina dapat mencapai 6,5–10 cm (Bonilla-Aldana et al., 2024; Taylor et al., 2016). Ketiga bibir cacing di bagian anterior juga terlihat jelas, mengelilingi mulut secara simetris—merupakan salah satu ciri genus Toxocara. Kombinasi antara karakteristik makroskopis (warna, bentuk, panjang tubuh) dan mikroskopis (cervical alae dan bentuk posterior) mendukung identifikasi bahwa spesimen yang diamati merupakan cacing jantan Toxocara cati.

Penemuan ini penting sebagai dasar diagnosis toksokariasis pada hewan, mengingat potensi zoonosis dari parasit ini. Pemeriksaan morfologi tetap menjadi metode efektif dalam identifikasi awal di laboratorium parasitologi, terutama di fasilitas dengan keterbatasan uji molekuler.

Pengamatan mikroskopis menunjukkan adanya telur cacing berbentuk bulat. Bagian luar telur kasar dan tebal berwarna kecoklatan. Bagian dalam telur berisi satu sel dan berwarna lebih gelap dibandingkan bagian luar. Berdasarkan ciri-ciri tesebut diduga telur yang ditemukan yaitu telur cacing *Toxocara cati.*



Gambar 3. Hasil pengamatan telur cacing pada feses (dokumentasi pribadi)

Hasil pemeriksaan mikroskopis terhadap sampel feses menunjukkan keberadaan telur cacing dengan morfologi khas. Telur tampak berbentuk hampir bulat (sub-globular), dengan dinding luar yang kasar, tebal, dan berwarna kuning kecoklatan. Bagian dalam telur terlihat satu sel embrionik (blastomer) yang berwarna lebih gelap dibandingkan lapisan luarnya, menandakan bahwa telur tersebut berada pada tahap awal perkembangan. Ciri-ciri ini sangat konsisten dengan morfologi telur Toxocara cati, salah satu nematoda gastrointestinal yang umum ditemukan pada kucing domestik dan memiliki potensi zoonosis tinggi.

Menurut (Centers for Disease Control and Prevention, 2024), telur *Toxocara cati* memiliki ukuran berkisar antara 65–75 mikrometer, dengan permukaan dinding yang tampak berlubang halus (pitted) jika diamati menggunakan mikroskop elektron. Struktur ini berfungsi sebagai perlindungan terhadap lingkungan luar, menjadikan telur T. cati sangat tahan terhadap kondisi lingkungan ekstrem seperti suhu tinggi dan kelembapan rendah (CDC, 2024). Penelitian terbaru oleh Bonilla-Aldana et al. (2024) juga menyebutkan bahwa morfologi telur T. cati dapat digunakan sebagai indikator awal infeksi, terutama di daerah dengan prevalensi tinggi infeksi cacing gastrointestinal pada hewan peliharaan (Bonilla-Aldana et al., 2024).

Nurcahyo (2018) menjelaskan bahwa telur T. cati memiliki cangkang tebal dengan permukaan tidak rata, dan warna cokelat kekuningan yang khas. Telur ini berbeda dengan telur T. canis, yang umumnya sedikit lebih besar dan memiliki permukaan yang lebih kasar dan padat. Penelitian oleh Wibowo et al. (2023) menunjukkan bahwa meskipun perbedaan morfologi antara *Toxocara Cati*. cati dan *Toxocara canis* dapat terlihat jelas secara mikroskopis, konfirmasi molekuler tetap disarankan terutama pada kasus dengan potensi zoonosis atau bila hasil mikroskopis tidak konklusif.

Nilai diagnostiknya, keberadaan telur T. cati dalam feses menunjukkan bahwa kucing yang diperiksa merupakan host definitif yang aktif menularkan infeksi ke lingkungan. Telur yang dikeluarkan dalam feses bersifat infektif setelah embrionasi di tanah selama 2–4 minggu, dan dapat bertahan dalam kondisi lembap selama berbulan-bulan hingga bertahun-tahun (Smith et al., 2021). Jika termakan oleh manusia, terutama anak-anak yang sering bermain tanah atau memelihara hewan, telur ini dapat menyebabkan larva migrans viseralis atau okularis, yaitu bentuk toksokariasis pada manusia yang dapat merusak organ vital seperti hati, paru-paru, bahkan mata (CDC, 2024; Smith et al., 2021).

Penemuan telur T. cati dalam sampel feses kucing memiliki implikasi penting, tidak hanya secara klinis pada hewan, tetapi juga dari sisi kesehatan masyarakat. Hal ini menegaskan pentingnya pemberian obat cacing secara rutin pada hewan peliharaan, pemantauan parasitologis berkala, serta edukasi kepada pemilik hewan tentang bahaya potensi zoonosis dan pentingnya sanitasi lingkungan.

SIMPULAN

Toxocariasis merupakan infeksi yang disebabkan oleh cacing nematoda Toxocara cati yang menyerang kucing. Penularannya bisa terjadi melalui feses kucing yang terinfeksi maupun benda-benda yang telah tercemar, serta melalui inang perantara seperti tikus dan juga melalui air susu induk. Infeksi T. cati umumnya menyebabkan gejala seperti badan kurus, bulu kusam, perut membesar, muntah, dan diare, karena cacing ini biasanya hidup di saluran usus kucing. Upaya pencegahan infeksi meliputi menjaga kebersihan, meningkatkan sanitasi lingkungan, mengontrol kualitas pakan, dan melakukan pemberian obat cacing secara rutin.

Kucing sebaiknya diberikan obat cacing secara teratur guna mencegah infeksi toxocariasis maupun jenis helminthiasis lainnya. Selain itu, kebersihan kandang dan kualitas pakan juga perlu dijaga dengan lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Beugnet, F., Halos, L. dan Guillot, J. 2018. Textbook of Clinical Parasitology in Dogs and Cats. Grupo Asis Biomedia: Spanish Cahyani AP, Suartha IN, Dharmawan

Bonilla-Aldana, D. K., Espinosa-Nuñez, A. C., Bonilla-Aldana, J. L., & Rodríguez-Morales, A. J. (2024). Toxocara cati Infection in Cats (Felis catus): A Systematic Review and Meta-Analysis. Animals, 14(7), 1022. https://doi.org/10.3390/ani14071022

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2024). Toxocariasis - Laboratory Identification of Parasites. Retrieved from https://www.cdc.gov/dpdx/toxocariasis/index.html

NS. 2019. laporan kasus: penanganan Dipylidiasis pada kucing anggora dengan praziquantel. Jurnal Sains dan Teknologi Peternakan. 1(1) (2019): 20-24.

Hasna A, Kusumarini DP, Haq FA, Mihardi AP, Sovinar S, Tampubolon DS. 2021. Evaluasi kecacingan dan gambaran lemak feses kucing dengan gejala diare. ARSHI Vet Lett. 5 (4): 65-6.

International Veterinary Information Service (IVIS). (2023). *Gastro-intestinal parasites of cats*. Diakses pada 2 Agustus 2025, dari https://www.ivis.org/library/companion-and-exotic-animal-parasitology/gastro-intestinal-parasites-of-cats

Murniati., Sudarnika, E. dan Ridwan, Y. 2016. Prevalensi dan Faktor Risiko Infeksi Toxocara cati pada Kucing Peliharaan di Kota Bogor. Jurnal Kedokteran Hewan. 10(2): 139-142.

Nurcahyo, D. (2018). Morfologi dan Identifikasi Telur Toxocara cati pada Kucing Domestik di Indonesia. Jurnal Parasitologi Indonesia, 22(2), 45–52.

Nurcahyo, R.W. 2018. Penyakit Parasiter Kucing. Gadjah Mada University Press: Yogyakarta.

Rahman, I., & Nur, A. 2023. Identifikasi Toxocara Cati Terhadap Feses Kucing Liar Sebagai Sumber Penyebaran Toxocariasis di Kota Ternate. Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Kesehatan, 6, 169-72.

Siagian, T. B. 2024. Infeksi kecacingan pada kucing liar di Kampus IPB Gunung Gede. Jurnal Sains Terapan. 14 :66-74.

Smith, H., Holland, C., Taylor, M. R., Magnaval, J. F., Schantz, P., & Maizels, R. (2021). How common is human toxocariasis? Towards standardizing our knowledge. Trends in Parasitology, 37(1), 35–45.

Soegiarto, E., Reza, Y., & Dona, D. A. 2022. Identifikasi dan analisis morfometri Toxocara cati pada kucing domestik di klinik hewan Ontosenovet Malang. Veterinary Biomedical & Clinical Journal. 4(1):30-37.

Taylor, M.A., Coop, R.L. dan Wall, R.L. 2016. Veterinary Parasitology Fourth Edition. Wiley Blackwell: India

Wibowo, R. A., Prasetyo, W. A., & Hidayat, A. (2023). Identifikasi dan analisis morfometrik Toxocara cati pada kucing domestik di Klinik Hewan Ontosenovet Malang. Journal of Veterinary Parasitology, 17(1), 43–49.

Yustian, I., Fatimawali, F., & Lestari, D. (2022). Identifikasi morfologi cacing Toxocara cati pada kucing domestik di Kota Manado. Jurnal Kedokteran Hewan Nusantara, 5(2), 101–107.