

Terapi giardiasis penyebab diare non-spesifik pada kucing

Rizal Arifin Akbari^{1,2*}, Ietje Wientarsih¹, Bayu Febram Prasetyo^{1,2}, Rini Madyastuti¹

¹Departemen Klinik Reproduksi dan Patologi, Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian Bogor

²Klinik Star Vet Ciomas Bogor

ABSTRAK: Kucing jantan berumur 4 tahun bernama Rambo datang ke Klinik Star Vet Ciomas Bogor dengan keluhan menderita diare selama 6 bulan. Kucing memiliki kebiasaan diberikan minum air mentah, sering minum air toilet dan air got. Kucing di diagnosa menderita Giardiasis dengan menggunakan teknik *fecal flotation* yang ditunjukkan dengan adanya kista *Giardia* sp. sebanyak >30 kista per lapang pandang. Kucing di terapi menggunakan antibiotika metronidazol dosis 20 mg/kg BB, imunomodulator (*Echinacea extract*) dosis 0.1 ml/kg BB dan Vitamin B12 dosis 0.025 mg/kg BB secara peroral selama 10 hari. Dilakukan pemantauan melalui pengamatan bentuk feses dan menghitung jumlah kista *Giardia* pada hari ke-0, 5, dan 10 pascaterapi. Pada hari ke-10 pascaterapi, feses sudah mulai berbentuk dan tidak ditemukan kista *Giardia* sp. sehingga kucing dinyatakan sembuh dari Giardiasis.

Keywords:

fecal flotation, giardiasis, kista *giardia*, metronidazol

■ PENDAHULUAN

Kucing merupakan hewan kesayangan yang banyak dipelihara oleh manusia. Kedekatan antara kucing dengan manusia dapat berdampak buruk apabila hewan tersebut terinfeksi parasit zoonotik, contohnya *Giardia*. *Giardia* merupakan protozoa yang dapat menyebabkan diare non-spesifik pada manusia dan mamalia lainnya (CSFH 2012). *Giardia* zoonotik yang banyak menginfeksi hewan dan manusia adalah *Giardia duodenalis* atau *Giardia lamblia*. *Giardia* bergerak menggunakan *flagella* dan memiliki dua fase dalam siklus hidupnya, yaitu fase kista dan fase trophozoit. Habitat dari protozoa ini adalah pada usus halus dan saluran empedu. Selain pada manusia dan primata, protozoa ini juga dapat menyerang hewan lainnya seperti anjing, kucing, sapi, domba, dan rodensia. Penyakit akibat protozoa ini disebut dengan Giardiasis (CSFH 2012).

Manusia atau kucing dapat menderita Giardiasis karena memakan kista infeksius yang mengkontaminasi makanan dan air minum (Pozio 2008). Giardiasis pada kucing tidak mempunyai gejala yang patognomonis, namun sering kali infeksi parasit ini menyebabkan diare non-spesifik yang berlangsung lama. Teknik untuk mendiagnosa penyakit karena parasit ini adalah dengan menggunakan *fecal flotation*. Teknik diagnosa ini sangat praktis dan efisien untuk diagnosa penyakit endoparasit saluran pencernaan. Pengobatan yang banyak digunakan untuk mengobati penyakit ini adalah dengan menggunakan metronidazol (CSFH 2012).

■ KASUS

Sinyalemen: Kucing jantan, umur 4 tahun, bernama Rambo datang ke Klinik Star Vet Bogor dengan keluhan mengalami

diare yang telah terjadi selama 6 bulan. **Anamnesis:** Pemilik Rambo menerangkan bahwa kucingnya mengalami penurunan bobot badan selama terjadi diare. Nafsu makan dan minum pada kucing tersebut sangat bagus dan kucing aktif. Pemilik kucing juga menjelaskan bahwa kucing diberi minum air mentah dan sering minum air toilet dan air got di depan rumahnya. **Pemeriksaan klinis:** Hasil pemeriksaan fisik pada kucing Rambo menunjukkan hasil bobot badan 2 kg, suhu tubuh 38 °C, dan detak jantung 110 kali/menit. **Pemeriksaan laboratorium:** Teknik diagnosa yang dilakukan di klinik star vet untuk mengetahui penyebab terjadinya diare non spesifik yang berlangsung lama (6 bulan) dengan menggunakan *fecal flotation*. Feses ditimbang sebanyak 2 gram lalu dicampurkan dengan larutan pengapung. Larutan pengapung yang digunakan adalah campuran antara gula dan garam jenuh dengan konsentrasi tertentu. Selanjutnya feses yang telah larut disaring menggunakan saringan (32 mesh) dan cairan tersebut dimasukkan ke dalam tabung reaksi sampai volume tabung menjadi penuh. Bagian atas cairan pada tabung reaksi ditutup menggunakan kaca penutup gelas objek dan dibiarkan selama 5 menit, tujuannya agar kista *Giardia* dapat menempel. Setelah itu, penutup gelas objek diambil dan tempelkan pada gelas objek dan sampel siap diamati.

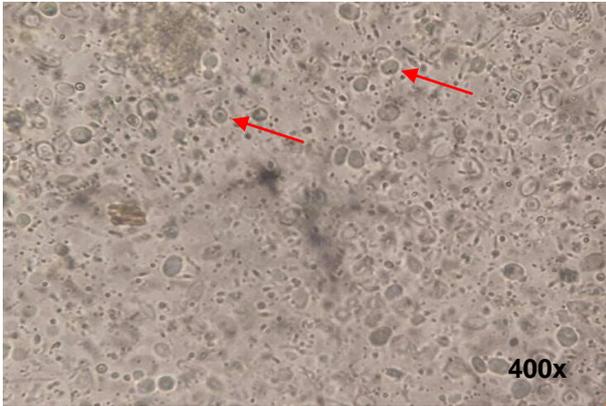
■ HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pemeriksaan *fecal flotation* menunjukkan hasil bahwa kucing tersebut menderita Giardiasis yang ditunjukkan

Diterima: 03-10-2017 | **Direvisi:** 09-12-2017 | **Disetujui:** 08-01-2018

© 2018 CC-BY-SA. Ini adalah artikel *Open Access* yang didistribusikan berdasarkan ketentuan dari *Creative Commons Attribution ShareAlike 4.0 International License* (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

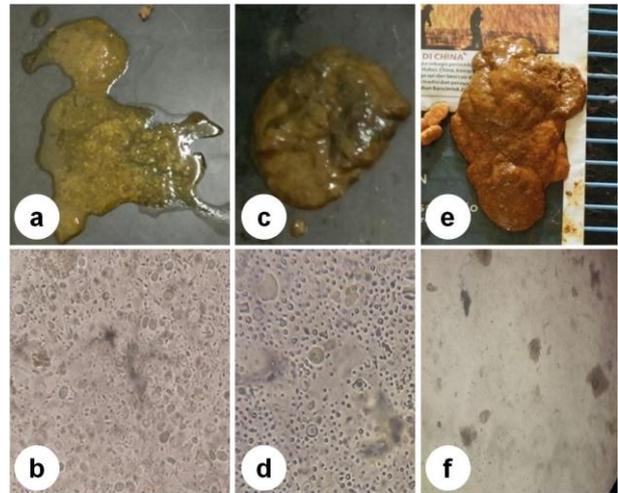
dengan adanya kista *Giardia* sp. > 30 kista/lapang pandang (Gambar 1). Setelah di diagnosa menderita Giardiasis, Rambo diterapi peroral menggunakan antibiotika metronidazol dosis 20 mg/kg BB, imunomodulator (*Echinacea extract*) dosis 0.1 ml/kg BB, dan Vitamin B12 dosis 0.025 mg/kg BB selama 10 hari. Hasil terapi dipantau melalui pengamatan pada bentuk feses dan menghitung jumlah kista *Giardia* pada hari ke-0, 5, dan 10 pascaterapi.



Gambar 1. Hasil *fecal flotation* feses Kucing Rambo ditemukan kista *Giardia* sp.

Terapi yang digunakan sesuai dengan rekomendasi dari Wientarsih *et al.* (2017), yaitu untuk pengobatan Giardiasis direkomendasikan menggunakan metronidazol. Menurut Scorza dan Lappin (2004) terapi yang direkomendasikan untuk Giardiasis pada kucing menggunakan metronidazol dosis 20-25mg/kg BB selama 7-14 hari. Metronidazol merupakan antibiotika dan antiprotozoa memiliki kerja menghambat sintesis DNA dari bakteri dan protozoa (Samuelson 1999). Obat ini dapat bekerja sebagai antibakteri dan antiprotozoal karena pada protozoa eukariotik terutama *Giardia* dan *Entamoeba* memproduksi enzim yang sama dengan bakteri anaerob yaitu *Pyruvate Peroxidase Oxidoreductase* (POR) (Samuelson 1999).

Pemberian imunomodulator sangat penting pada infeksi parasit karena infeksi ini sangat erat kaitannya dengan imunitas inang yang rendah. Vitamin B 12 sangat membantu dalam penyembuhan diare pada kucing karena defisiensi vitamin B 12 juga dapat menyebabkan diare kronis (Mirijello *et al.* 2016). Pada hari ke-0 terlihat feses sangat encer dengan jumlah kista *Giardia* >30 per lapang pandang. Setelah hari ke-5 pascaterapi terlihat feses sudah mulai berbentuk dengan dengan jumlah kista *Giardia* kurang lebih 3 per lapang pandang. Pada hari ke-10 setelah terapi, feses sudah berbentuk dan tidak ditemukan kista *Giardia* pada feses (Gambar 2). Kucing Rambo dinyatakan sembuh dari Giardiasis pada hari ke-10. Pemilik di edukasi agar memberi minum kucingnya dengan air matang dan memberikan pengawasan agar kucing tidak meminum air got dan air toilet yang berpotensi sebagai habitat kista *Giardia* sp.



Gambar 2 Bentuk feses hari ke 0 (a), kista *Giardia* pada hari ke 0 (b), bentuk feses hari ke 5 (c), kista *Giardia* pada hari ke 5 (d), Bentuk feses hari ke 10 (e), kista *Giardia* pada hari ke 10 (f).

■ SIMPULAN

Kucing Rambo di diagnosa menderita Giardiasis yang menyebabkan kucing tersebut mengalami diare selama 6 bulan. Setelah diberikan terapi dan motoring, pada hari ke-10 kucing rambo dinyatakan sembuh berdasarkan bentuk feses yang sudah mulai bagus dan tidak ditemukannya kista *Giardia* pada feses.

■ INFORMASI PENULIS

Penulis untuk Korespondensi

*RAA: rizalarifinakbari@gmail.com

Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor
Jalan Agatis Kampus IPB Dramaga Bogor, 16680

■ PUSTAKA ACUAN

- Pozio E. 2008. Epidemiology and control prospects of foodborne parasitic zoonoses in the European Union. *Parasitologia*. 50: 17-24
- Samuelson J. 1999. Why metronidazole is active against both bacteria and parasites. *Antimicrobial agents and chemotherapy*, 43(7): 1533-1541.
- Scorza AV, Lappin MR. 2004. Metronidazole for the treatment of feline giardiasis. *Journal of feline medicine and surgery*. 6(3): 157-160.
- Wientarsih I, Prasetyo BF, Madyastuti R, Sutardi LN, Akbari RA. 2017. Obat-Obatan Untuk Hewan Kecil. Edisi Revisi. Bogor (ID): IPB Pr. hal 159-151.
- [CSFH] the Center for Food Security and Public Health. 2012. Giardiasis. p1-13. <http://www.cfsph.iastate.edu/Factsheets/pdfs/giardiasis.pdf>.
- Mirijello A, Vallone C, De Cosmo S, Landolfi R, Addolorato G. 2016. Chronic diarrhea in a patient with severe vitamin B12 deficiency: a rare clinical manifestation. *Scandinavian journal of gastroenterology*. 51(6): 763-764.