

## Identifikasi cacing gastrointestinal pada walabi lincih di Taman Satwa Taru Jurug Surakarta

Prayoga Oktrio, Tetty Barunawari Siagian\*

Program Studi Paramedik Veteriner, Sekolah Vokasi, Institut Pertanian Bogor, Bogor

**ABSTRAK:** Walabi lincih merupakan satwa endemis khas Papua yang dijaga kelestarian serta kesehatannya. Masalah kesehatan yang sering menginfeksi walabi lincih yaitu infeksi kecacingan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi cacing saluran pencernaan pada walabi lincih di Taman Satwa Taru Jurug Surakarta. Obat anti cacing albendazole rutin diberikan setiap 3 bulan sekali dengan tetap menerapkan sanitasi kandang yang baik. Sampel feses walabi lincih sebanyak 3 dari Taman Satwa Taru Jurug Surakarta diperiksa dengan metode natif dan pengapungan sederhana. Hasil pemeriksaan menunjukkan hasil negatif adanya telur cacing.

**Kata kunci:**

albendazole, natif, pengapungan, walabi lincih

### ■ PENDAHULUAN

Walabi lincih (*Macropus agilis*) merupakan salah satu satwa herbivora yang makanan utamanya yaitu rumput (*grazer*). Pelestarian walabi lincih di luar habitatnya dilakukan di kebun binatang, salah satunya Taman Satwa Taru Jurug Surakarta. Taman Satwa Taru Jurug Surakarta merupakan kebun binatang yang berada di Surakarta dan salah satu koleksi hewannya yaitu walabi lincih. Walabi lincih dipelihara dan dijaga kesehatannya dengan manajemen pemeliharaan yang tepat. Pemeliharaan yang tidak sesuai akan menyebabkan masalah kesehatan. Masalah kesehatan yang sering menginfeksi walabi lincih yaitu infeksi kecacingan.

Infeksi kecacingan bersifat kronis dan berdampak jangka panjang. *Helminthiasis* pada walabi pernah dilaporkan di Australia, yaitu walabi terinfeksi oleh cacing nematoda (Beveridge *et al.* 2018). Informasi mengenai kecacingan pada walabi di Indonesia belum banyak dilaporkan, sehingga perlu dilakukan penelitian terhadap *helminthiasis* pada walabi di Indonesia. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi cacing saluran pencernaan pada walabi lincih di Taman Satwa Taru Jurug Surakarta.

### ■ BAHAN DAN METODE

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kaca preparat, gelas penutup, gelas beker, saringan teh, mikroskop, plastik klip, timbangan, tabung reaksi, pipet tetes, batang pengaduk, spidol, tusuk gigi, dan tisu. Bahan yang digunakan yaitu sampel feses, NaCl dan gula jenuh dengan berat jenis 1.2 (Winarso 2019). Hewan yang diperiksa adalah walabi lincih di Taman Satwa Taru Jurug Surakarta.

**Sinyalimen:** walabi lincih berumur 5-6 tahun dengan jenis kelamin yaitu 2 ekor betina dan 1 ekor jantan. **Anamnesis:** walabi lincih pernah mengalami infeksi kecacingan pada tahun 2018 dan ditemukan telur cacing *Toxocara cati*.

**Pengambilan sampel:** Sampel feses walabi lincih diambil pada pukul 08.00 pagi untuk mencegah kontaminasi dari lingkungan luar di Taman Satwa Taru Jurug Surakarta. Sampel feses diambil  $\pm 14$  gram lalu dimasukkan ke dalam plastik klip dan diberi label. Sampel feses langsung dibawa ke laboratorium untuk diidentifikasi.

**Identifikasi Cacing Gastrointestinal:** Identifikasi telur cacing dilakukan secara kualitatif dengan metode natif dan pengapungan. Prosedur metode natif dilakukan dengan mengambil setitik feses dan meletakkannya diatas kaca preparat dan diberi NaCl sebanyak 1-2 tetes lalu dihomogenkan dan ditutup dengan gelas penutup. Pengamatan sampel feses walabi lincih dilakukan dengan menggunakan mikroskop perbesaran 4x atau 10x (Winarso 2019). Prosedur metode pengapungan yaitu sampel feses sebanyak 4 g dicampur dengan 56 ml larutan pengapung gula jenuh dan dihomogenkan. Larutan disaring dan dimasukkan ke dalam tabung reaksi hingga membentuk meniscus cembung dan ditutup dengan kaca penutup serta didiamkan 10-15 menit. Kaca penutup diletakkan di atas gelas objek dan dilakukan pemeriksaan dengan mikroskop pada perbesaran 4x atau 10x (Siagian & Tiuria 2018).

### ■ HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil identifikasi sampel feses pada walabi lincih di Taman Satwa Taru Jurug Surakarta menunjukkan hasil negatif baik pada metode natif maupun pengapungan. Hasil negatif tersebut dikarenakan walabi lincih di Taman Satwa Taru Jurug Surakarta telah diberi obat anti cacing albendazole

**Diterima:** 17-01-2022 | **Direvisi:** 10-02-2022 | **Disetujui:** 15-02-2022

© 2022 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/>).

secara rutin selama 3 bulan sekali. Albendazole merupakan antelmintik berspektrum luas terhadap semua jenis cacing nematoda, trematoda, dan cestoda (Chai *et al.* 2021). Albendazol diketahui dapat menghambat fungsi mikrotubulus parasit melalui penghambatan polimerisasi tubulin menjadi mikrotubulus sehingga menghambat pengambilan dan pengangkutan glukosa yang pada akhirnya menyebabkan parasit kekurangan glikogen (Kern 2003). Horton (2000) juga melaporkan penggunaan albendazol memiliki efektivitas yang tinggi untuk mengobati infeksi cacing usus. Menurut Beveridge *et al.* (2018), beberapa jenis cacing yang dapat menginfeksi saluran pencernaan walabi yaitu cacing nematoda, trematoda dan cestoda. Jenis cacing nematoda yang dapat menginfeksi walabi yaitu *Strongyloides*, *Trichostrongylus*, *Oxyuris* dan *Spiruroidea*. Sedangkan cacing trematoda yang dapat menginfeksi walabi yaitu *Paramhistomum* dan cacing cestoda yang dapat menginfeksi walabi yaitu *Anoplocephalides*.

Selain pemberian albendazol, tindakan preventif lain seperti menjaga kebersihan kandang, menyemprotkan desinfektan setiap dua minggu sekali dan melakukan desinfeksi *boots keeper* setiap sebelum masuk kandang juga telah dilakukan. Penerapan biosekuriti yang baik tersebut dapat mencegah pertumbuhan dan infeksi cacing pada walabi lincah di Taman Satwa Taru Jurug Surakarta.

## ■ SIMPULAN

Identifikasi telur cacing dengan metode natif dan penganung dalam sampel feses walabi lincah di Taman Satwa Taru Jurug Surakarta menunjukkan hasil negatif. Obat anti cacing albendazole yang rutin diberikan dan penerapan biosekuriti yang baik di Taman Satwa Taru Jurug Surakarta dinilai efektif dalam pengendalian parasite cacing.

## ■ UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Drh. Nalia Yustika Indani dan juga kepada pihak pengelola Taman Satwa Taru Jurug Surakarta yang memberikan kesempatan melakukan kajian penyakit kecacingan pada satwa yang dikelola.

## ■ INFORMASI PENULIS

### Penulis untuk Korespondensi

\*TBS: tettyvirus@gmail.com

Program Studi Paramedik Veteriner, Sekolah Vokasi, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Cilibende Jl. Kumbang No. 14, Bogor, 16151.

## ■ PUSTAKA ACUAN

- Beveridge I, Jex A, Tan N, Jabbar A. 2018. New species of *Cloacina Von Linstown*, 1898 (Nematoda: Strongyloidea) parasitic in the stomach of Wallaross, *Osphranter* spp (Marsupialia: Macropodidae) from Northern Australia. *Systematic Parasitology*. 95(6): 527-542.
- Chai JY, Jung BK, Hong SJ. 2021. Albendazole and mebendazole as anti-parasitic and anti-cancer agents: an update. *The Korean Journal of Parasitology*. 59(3):189-225.
- Horton, J. 2000. Albendazole: a review of anthelmintic efficacy and safety in humans. *Parasitology*. 121(S1): S113-S132.
- Kern P. 2003. *Echinococcus granulosus* infection: clinical presentation, medical treatment and outcome. *Langenbeck's Archives of Surgery*. 388(6):413-420.
- Siagian TB, Tiuria R. 2018. Worms infestation on stray cats in Central Bogor. Di dalam: *Proceeding of the 20th FAVA CONGRESS & The 15th KIVNAS PDHI*. Bali: Hemerazoa. hlm 568-570.
- Widodo S, Dondin S, Chusnul C, Agus W, RP Agus L. 2011. *Diagnosa Klinik Hewan Kecil*. Bogor (ID): IPB Press.
- Winarso A. 2019. *Teknik Diagnosis Laboratorik Parasitologi Veteriner Parasit Sistem Digesti*. Blitar (ID): CV. Veterinary Indie Publisher.