

Tingkat Infeksi *Hymenolepis Sp* pada Itik di Pematangan Unggas Karang Semut, Yogyakarta

Level of Infection for Hymenolepis Sp in Duck in Karang Semut Poultry Slaughter, Yogyakarta

¹Santika Anggrahini, ²Irkham Widiyono, ³Joko Prastowo,
⁴Soedarmanto Indarjulianto

¹Mahasiswa Program Doktor Sain Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Gadjah Mada, Bulaksumur, Sleman, Yogyakarta, 55281, Indonesia

^{2,4}Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Gadjah Mada, 55281 Bulaksumur Sleman, Yogyakarta, 55281, Indonesia

³Departemen Parasitologi, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Gadjah Mada, 55281 Bulaksumur Sleman, Yogyakarta, 55281, Indonesia.

²Email : Irkhamwidiyono@ugm.ac.id

ABSTRAK

Itik di Indonesia umumnya dipelihara semi intensif, yaitu dilakukan pengumbaran atau penggembalaan pada waktu tertentu di area persawahan kemudian kembali ke kandang halaman belakang rumah penduduk diberikan pakan tambahan. Hal itu memacu adanya kecacingan pada itik. Penyakit yang disebabkan oleh cacing atau parasit menjadi ancaman yang parah dan dapat mengakibatkan kematian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat infeksi *Hymenolepis sp* pada itik yang ada di pematangan unggas. Sampel yang digunakan penelitian ini adalah 20 itik lokal afkir diperiksa pada saluran gastrointestinal setelah dilakukan penyembelihan. Data hasil dianalisis menggunakan metode diskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat infeksi *Hymenolepis sp* sebesar 35% pada itik lokal afkir. Intensitas infeksi yang ditemukan sebanyak 36 cacing. Cacing tersebut seluruhnya ditemukan pada usus besar. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tingkat infeksi *Hymenolepis sp* sebesar 35% pada itik lokal afkir.

Kata kunci: itik, parasit, *Hymenolepis sp*

ABSTRACT

Ducks in Indonesia are generally kept in a semi-intensive system, which is carried out by free-range at certain times in rice fields and then returning to the backyard cages of residents' homes given additional feed. This spurred the presence of worms in the ducks. Diseases caused by worms or parasites pose a serious threat and can result in death. The aim of this study was to determine the level of infection of Hymenolepis sp in ducks that were slaughtered for poultry. The samples used in this study were 20 local ducks which were examined in the gastrointestinal tract after slaughter. The results of data analysis using a descriptive method. The results showed that the infection rate of Hymenolepis sp was 35% in rejected local ducks. The intensity of infection found was 36 worms. The worms are found entirely in the large

intestine. It can be concluded that the infection rate Hymenolepis sp by 35% in local ducks rejected.

Keywords: duck, parasite, *Hymenolepis sp*

PENDAHULUAN

Itik merupakan unggas air yang potensial sebagai penghasil daging dan telur di Indonesia. Secara umum itik memiliki paruh yang lebar tertutup selaput dengan pinggiran paruh yang memudahkan itik mencari makanan di lingkungan yang berair, seperti rawa, sawah dan sungai. Bulu itik berbentuk konkaf dan tebal menghadap ke tubuh, selain itu bulu yang berminyak yang berfungsi untuk menghalangi masuknya air dan mengurangi rasa dingin (Reksohadiprodjo dan Sukanto, 1995)

Itik di Indonesia umumnya dipelihara secara semi intensif dengan digembalakan pada umur 21–42 hari di area persawahan atau sungai pada waktu tertentu, kemudian diberikan pakan tambahan di kandang halaman belakang (Ramadhana dkk, 2018) dan (Nnadi and George, 2010). Dalam sistem produksi halaman belakang, unggas akan terkena risiko infeksi yang lebih tinggi oleh berbagai macam parasit diantaranya adalah cacing (Nnadi and George, 2010). Penyakit yang disebabkan parasit menyebabkan penurunan pertumbuhan, telur produksi, kekurusan dan anemia serta kematian (Kaufmann, 1996). Dilaporkan pula infeksi parasit atau infeksi bersamaan dapat menyebabkan immunosupresi, terutama dalam menanggapi vaksin terhadap beberapa penyakit unggas (Anne, 2006). Parasit yang menginfeksi itik diteliti oleh Paul pada itik ditemukan beberapa jenis cacing yaitu *A. galli*, *Trichostrongylus tenus*, *Heterakis gallinarum*, *Subulura brumpti*, *Capillaria contorta*, *C. annulata*, *Tetrameres fissipina*, *Raillietina echinobothrida*, *R. tetragona*, dan *Hymenolepis cantaniana* (Paul etc, 2015). Sebagai upaya dalam mengurangi kerugian akibat infeksi parasit pada itik, maka diperlukan informasi mengenai tingkat infeksi cacing pada saluran gastrointestinal itik.

MATERI DAN METODE

Sebanyak 20 itik lokal afkir berumur sekitar 2 tahun. Setelah disembelih mengikuti prosedur seperti yang dijelaskan oleh (Latham dan Poulin, 2002). dengan sedikit modifikasi. Saluran gastrointestinal dipotong dan dibuka untuk mengumpulkan parasit, kemudian parasit kelas cestoda difiksasi dalam alkohol- formol-asam asetat (AFA). Parasit diidentifikasi sesuai dengan deskripsi yang diberikan oleh (Yamaguti, 1961) dan (Soulsby, 1982). Kemudian hasil dianalisis dengan metode deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, dari 20 itik yang diamati, parasit yang menginfeksi itik hanya 1 jenis cacing dari kelas cestode, yaitu *Hymenolepis sp* sebanyak 7 itik (35%) dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Predileksi *Hymenolepis sp* pada saluran gastrointestinal itik (n=20)

Predileksi	Jumlah Hewan Terinfeksi	Intensitas Cacing
Duodenum	2	3
Usus besar	5	33
Jumlah	7 (35%)	36

Sumber : data diolah (2021)

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan cestoda jenis *Hymenolepis sp* pada 7 ekor (35%) itik dengan total intensitas cacing sejumlah 36 ekor. Tingkat infeksi *Hymenolepis sp* sebesar 16,67% pada itik jantan dan 14,29% pada itik betina (Oka dan Dwinata, 2014). Telah dilaporkan terjadi kasus infeksi jenis *Hymenolepis anatina* pada itik lokal yang ada di India (Jyotymol etc, 2012).

Cacing berbentuk silinder, dengan segmentasi di bagian anterior, sucker dan rostelum yang tidak berkait dan genital pore unilateral yang berada pada posisi anterolateral sampai mediolateral (Gambar 1). Cacing *H. cantaniana* memiliki ciri dengan panjang sekitar 2 cm, sucker dan rostelum yang tidak berkait dan genital pore unilateral berada posisi anterolateral hingga mediolateral. Cacing *H. carioca* memiliki ciri panjang 3-8 cm dengan ukuran lebar segmen 3-5 kali panjang segmen (Wehr, 1972). Kedua cacing ini hidup di usus halus ayam dan memiliki inang antara berupa kumbang dan lalat (Fischer and Say, 1989).



Gambar 1. *Hymenolepis sp* pada itik

Cacing pita dengan soklek dengan rostelum yang terdapat pengait dapat melukai dinding saluran gastrointestinal sehingga memudahkan masuknya agen infeksi lainnya, yang kemudian cacing pita akan berkompetensi memperebutkan nutrisi dengan hospes (Oka dan Dwinata, 2014). Ditambahkan oleh Bhowmik dan Sinha infeksi *Hymenolepis sp* menyebabkan usus mengalami fokal necrosis dan ptechie hemorrhagi juga oedema. Hal ini disebabkan oleh skoleks yang menembus mukosa usus dan berakibat terjadinya penyumbatan pembuluh darah (Bhowmik and Sinha, 1983). Selain itu cestoda juga menyebabkan terhambatnya pertumbuhan, diare enteritis, perdarahan, dan hipovitaminosis B (Dar and Tanveer, 2013)

Tingginya kasus kecacingan pada suatu peternakan sangat terkait dengan sistem pemeliharaan yaitu lokasi dan sumber infeksi (Kusuma dkk, 2020). Upaya dalam memperbaiki sistem pemeliharaan diantaranya adalah sanitasi kandang, lingkungan yang higienis, menjaga kebersihan tempat pakan dan tempat minum,

dan pemberian antelmintik berkala pada dosis yang tepat (Slimane 2016, dakpogan, jaiswal, iboh)

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis cacing yang menginfeksi saluran gastrointestinal pada itik afkir adalah *Hymenolepis* sp sebanyak 35%.

DAFTAR PUSTAKA

- Reksohadiprodjo, Sukanto. 1995. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Edisi Pertama. BPFE-Yogyakarta. Yogyakarta.
- W. A. Ramadhana, D. Sunarti, dan T.A. Sarjana. 2018. Produksi Karkas dan Persentase Lemak Abdominal Itik Tegal Jantan dengan Sistem Pemeliharaan Intensif dan Semi Intensif di Ktt Bulusari Pematang. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 7(1): 173 - 179.
- Nnadi PA, George SO (2010). A Cross-Sectional Survey on Parasites of Chickens in Selected Villages in the Subhumid Zones of South-Eastern Nigeria. *Journal of Parasitology Research*. 10: 1418-1426.
- Kaufmann, J., 1996. *Parasitic Infections of Domestic Animals*. Birkhauser Verlag. Germany. 350- 366
- Anne, F. 2006. Parasite Management for Natural and Organic Poultry: Coccidiosis 1-800-346-9140. www.attra.ncat.org
- Paul, B.T., J.R. Lawal., E.F. Ejeh., J.J. Ndahi., I.D. Peter., A.M. Bello., and Y. Wakil. 2015. Survey of Helminth Parasites of Free Range Muscovy Ducks (*Anas platyrhynchos*) Slaughtered in Gombe, North Eastern Nigeria. *Int. J. Poult. Sci.* 14.
- Latham, A.D.M. dan Poulin. R (2002). New Record of Gastrointestinal Helminths from the Southern Black-backed Gull (*Larus dominicanus*) in New Zealand. *New Zealand Journal of Zoology*. 29: 253-257
- Yamaguti, S. 1961. *Systema Helminthum*. Vol. I, Part I, Interscience Publishers, Inc. New York, pp 782-785.
- Soulsby, E.J.L. 1982. *Textbook of Veterinary Clinical Parasitology*, Vol. I. Helminths. Blackwell Scientific Publications, Oxford.
- Oka, I. B. M., dan Dwinata, I. M. 2014. Parazit Cacing Pita (Cestoda) pada Itik Lokal Bali (*Anas sp*) yang dipasarkan di Pasar Badung. *Prosiding Seminar Nasional "Aplikasi Teknologi Molekuler Dalam Peningkatan Produktivitas dan Kesehatan Hewan"*.
- Jyotymol, G., K. Syamala. M.N. Priya, C.K. Deepa, K.G. Ajithkumar, A.J. George, dan R. Ravindran (2012). A Report on the Occurrence of *Hymenolepis anatina* in Ducks under Backyard System. *J. Ind. Vet. Assoc. Kerala*. 10(3): 57.
- Wehr EE. 1972. *Disease of Poultry*. Hofstad MS, Calnek BW, Helmboldt CF, Reid WM, Yoder HW, editor. Iowa (US): The Iowa State University Press.
- Fischer. M.S dan Say. R.R. 1989. *Manual of Tropical Veterinary Parasitology*. Oxford (UK): CAB international.
- Bhownik MK, Sinha PK. 1983. Studies on the Pathology of Taeniasis in domestic fowl. *Indian Veterinary Journal*. 60: 6-8.

- Dar JA, Tanveer S. 2013. Prevalence of cestode parasites in free-range backyard chickens (*Gallus gallus domesticus*) of Kashmir, India. *Agriculture and Biology Journal of North America*. 4(1): 67-70. doi:10.5251/abjna.2013.4.1.67.70.
- Kusuma, S.B., Suluh N., Aan A., Yendri J., Tutik L. A. 2020. Identifikasi keragaman jenis parasit cacing pada ternak ayam kampung di Kabupaten Jember. *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan* 4 (2):71-77
- Slimane, Badreddine Ben. 2016. Prevalence of the Gastro-Intestinal Parasites of Domestic Chicken *Gallus Domesticus* Linnaeus, 1758 in Tunisia According to the Agro-Ecological Zones. *Journal of Parasitic Diseases* 40(3):774–778.
- Dakpogan, Hervé Brice, Venant Pascal Houndonougbo, Serge Mensah, Toussaint Hagbe, Grégoire Tchodo, Armand Bienvenu Gbangboche, Frédéric Houndonougbo, and Christophe Chrysostome. 2019. “Chicken Gastrointestinal Nematode and Coccidia Prevalence in Abomey-Calavi District, Benin.” *International Journal of Biosciences* 6655:363–69.
- Iboh, Cletus Inah. 2019. “Investigation of Gastrointestinal Parasites of Local Chickens (*Gallus Domesticus*) in Ugep, Yakurr Local Government Area, Cross River State, Nigeria.” *South Asian Journal of Parasitology* 2(3):1–5.
- Jaiswal, Kamal, Suman Mishra, and Anjum Bee. 2020. “Prevalence of Gastrointestinal Helminth Parasites in *Gallus Gallus Domesticus* in Lucknow, U. P, India. *Advances in Zoology and Botany* 8(5):422-430.
- Uhuo, A. C., F. C. Okafor, O. O. Odikamnor, C. S. Onwe, M. C. Abarike, and J. Elom. 2013. “Common Gastrointestinal Parasites of Local Chicken (*Gallus Domesticus*) Slaughtered in Some Selected Eatery Centres in Abakaliki, Ebonyi State: Implication for Meat Quality.” *International Journal of Development and Sustainability* 2(2):1416–22.