

Pemeriksaan Helminthiasis Pada Ayam Layer Di Baim Farm

Andrianti Firdasari¹, Freshinta Jellia Wibisono^{2*}, Rifqi Najwan³

^{1,2} Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

² Peternakan Baim Farm Tuban

*email korespondensi penulis: Freshinta.uwks@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Helminthiasis merupakan salah satu masalah kesehatan utama pada peternakan ayam layer yang dapat menurunkan efisiensi pakan, pertumbuhan, dan produksi telur. Infeksi ini disebabkan oleh cacing dari kelas nematoda dan cestoda, terutama *Heterakis gallinarum* dan *Ascaridia galli*. **Tujuan:** Untuk mengidentifikasi jenis helminth yang menginfestasi ayam layer serta mengevaluasi faktor risiko yang mempengaruhi kejadian infeksi di Baim Farm Tuban. **Metode:** Melakukan observasi manajemen pemeliharaan, wawancara dengan peternak, serta melakukan nekropsi terhadap 10 ekor ayam layer yang mati untuk mengidentifikasi jenis cacing pada saluran pencernaan. **Hasil:** Dari 10 sampel ayam layer, terdapat 60% terinfestasi cacing *heterakis gallinarum* sebanyak 40%, dan *raillitina tetragona* 10%, sedangkan kelas trematoda tidak ditemukan. **Kesimpulan:** biosekuriti dan manajemen pemeliharaan ayam layer merupakan faktor penting sebagai upaya pencegahan infestasi keberadaan cacing dalam saluran pencernaan.

Kata Kunci: Ayam layer, Cacingan, Helminthiasis, Nekropsi

Investigation of Helminthiasis in Layer Chickens at Baim Farm

Abstract

Background: Helminthiasis is one of the major health problems in layer chicken farms, leading to decreased feed efficiency, growth rate, and egg production. The infection is caused by nematode and cestode worms, primarily *Heterakis gallinarum* and *Ascaridia galli*. **Objective:** To identify the species of helminths infesting layer chickens and to evaluate the risk factors influencing infection incidence at Baim Farm, Tuban. **Methods:** Observations of farm management practices were conducted alongside interviews with farmers. Necropsies were performed on ten deceased layer chickens to identify the types of worms present in the digestive tract. **Results:** Out of ten samples examined 60% were infected with helminths *Heterakis gallinarum* 40%, *Raillietina tetragona* 10% while no trematodes were detected. **Conclusion:** Biosecurity and layer management are important factors in preventing worm infestation in the digestive tract.

Keywords: Helminthiasis, Laying hens, Necropsy, Worm infestation

PENDAHULUAN

Unggas merupakan salah satu jenis hewan ternak kelompok burung yang dapat dimanfaatkan telur, daging dan bulu. Salah satunya yang tergolong dari unggas adalah ayam. Ayam ini memiliki beberapa macam ras yaitu pedaging, cemani, kampung, bangkok, dan petelur. Ayam layer merupakan unggas penghasil telur yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan banyak di pelihara di Indonesia. (Faikhudin et al., 2020). Produktivitas ayam layer sangat bergantung pada manajemen pemeliharaan, pakan, serta kesehatan ternak. Selain itu usaha di bidang peternakan ayam masih terkendala (Hasanah et al., 2023; Wibisono et al., 2018; Ferlito and Respatiadi, 2019).

Salah satu kendala yaitu helminthiasis diantaranya pertumbuhan yang kurang Infeksi ini umumnya disebabkan oleh cacing dari kelas Nematoda dan Cestoda, terutama *Heterakis gallinarum* dan *Ascaridia galli*, yang berkembang akibat sanitasi kandang kurang baik, kepadatan tinggi, serta keberadaan inang perantara. Kondisi lingkungan yang lembap juga mempercepat penyebaran telur cacing (Kusuma et al., 2021). Oleh karena itu, diperlukan identifikasi jenis helminth yang menginfestasi ayam layer serta evaluasi faktor risiko yang memengaruhi kejadian infeksi. Melalui kegiatan ini, diharapkan dapat memberikan informasi bagi peternak dalam upaya pencegahan dan pengendalian helminthiasis untuk menjaga kesehatan dan produktivitas ayam layer di Baim Farm Tuban.

METODE PENELITIAN

Pengujian ini dilaksanakan dengan pengambilan sampel selama 1 bulan di Baim Farm, Tuban, Jawa Timur. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi lapangan untuk mengidentifikasi jenis helminth yang menginfestasi ayam layer. Data ini diperoleh melalui observasi secara langsung, wawancara, nekropsi, dan dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis dengan menghitung persentase infestasi menggunakan rumus frekuensi kehadiran ($FK = \frac{\text{jumlah sampel terinfeksi}}{\text{jumlah total sampel}} \times 100\%$) (Moenek dan oematan, 2017). dan membandingkan hasilnya dengan literatur pendukung untuk memperoleh interpretasi ilmiah.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil pemeriksaan pada 10 ekor ayam layer yang mati di Baim Farm Tuban, ditemukan 6 sampel (60%) positif terinfestasi helminth pada saluran pencernaan. Jenis cacing yang teridentifikasi terdiri atas *Heterakis gallinarum* sebanyak 4 sampel (40%), *Ascaridia galli* sebanyak 1 sampel (10%), dan *Raillietina tetragona* sebanyak 1 sampel (10%), sedangkan cacing dari kelas Trematoda tidak

ditemukan. Cacing *Heterakis gallinarum* banyak ditemukan di sekum, *Ascaridia galli* pada usus halus, dan *Raillietina tetragona* pada duodenum.

Tabel 1. Hasil pemeriksaan helminthiasis

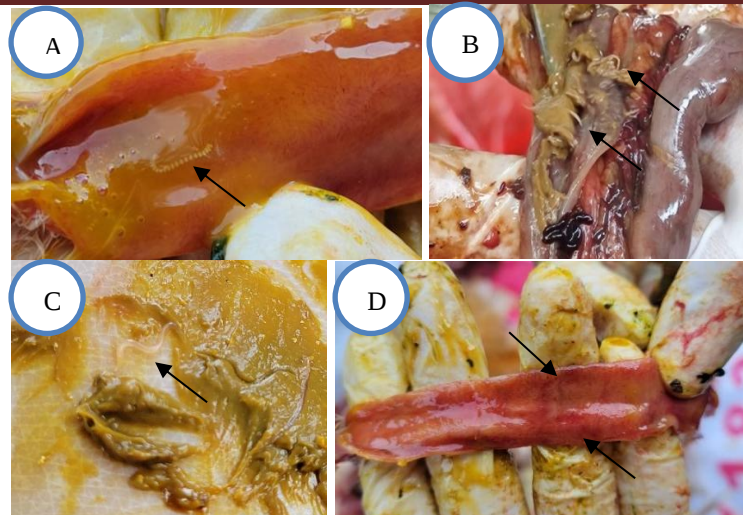
Kelas	Helminthiasis yang teridentifikasi	Jumlah ayam yang terinfeksi	Presentase kehadiran helminthiasis
Nematoda	<i>Heterakis gallinarum</i>	4 dari 10	40%
Nematoda	<i>Ascaridia galli</i>	1 dari 10	10%
Cestoda	<i>Raillietina tetragona</i>	1 dari 10	10%
Trematoda	-	Tidak ditemukan	0%

Ayam yang terinfestasi menunjukkan gejala klinis berupa jengger pucat, lemah, nafsu makan berkurang, serta penurunan produksi telur. Hasil nekropsi menunjukkan adanya peradangan (enteritis) pada mukosa usus akibat aktivitas cacing dan gangguan penyerapan nutrisi. Infestasi berat juga menyebabkan feses berwarna pucat kekuningan dengan konsistensi semi-cair.



Gambar 1. Ciri – ciri ayam yang terkena Helminthiasis

Hasil nekropsi menunjukkan adanya cacing *Raillietina tetragona* berbentuk pipih bersegmen yang ditemukan pada usus halus pada Gambar 2 (A). Selain itu, ditemukan *Heterakis gallinarum* pada sekum Gambar 2 (B) dan *Ascaridia galli* Gambar 2 (C) pada usus halus. Kedua spesies tersebut memiliki bentuk gilig tidak bersegmen. Pada saluran pencernaan ayam yang terinfestasi berat terlihat adanya peradangan atau enteritis pada mukosa usus Gambar 2 (D). Kondisi ini menandakan adanya iritasi dan gangguan penyerapan nutrisi akibat aktivitas cacing di dalam lumen usus.



Gambar 2 A *Raillitina tetragona*, B *Heterakis gallinarum*, C *Ascaridia galli*, D Peradangan (Enteritis).

Setelah dilakukan identifikasi helminthiasis, peternakan melakukan pemberian obat cacing yang mengandung levamisol, niclosamid, dan selenium yang dicampurkan dalam pakan untuk memutus siklus hidup parasit (Gambar 3).



Gambar 3. Pencampuran obat cacing melalui pakan

PEMBAHASAN

Helminthiasis merupakan infeksi parasit yang menyerang saluran pencernaan ayam dan menjadi kendala kesehatan penting pada peternakan unggas. Berdasarkan hasil pemeriksaan di Baim Farm Tuban, ditemukan tiga jenis cacing, yaitu *Heterakis gallinarum* (40%), *Ascaridia galli* (10%), dan *Raillietina tetragona* (10%), sedangkan trematoda tidak ditemukan. Hasil ini menunjukkan bahwa kelas nematoda merupakan kelompok yang paling dominan menginfestasi ayam layer. Menurut Belo et al., (2023) menyatakan bahwa infeksi nematoda gastrointestinal di Kabupaten Pringsewu, Lampung ditemukan cacing nematoda, khususnya *Heterakis gallinarum* 10% dan *ascaridia galli* 43%. Kasus ini sering dijumpai pada ayam layer di daerah tropis.

“ Harmoni Budaya Lokal dan Teknologi untuk Pembangunan Berkelanjutan ”

Secara klinis seperti, ayam yang terinfestasi menunjukkan gejala pucat, lesu, nafsu makan menurun, dan penurunan produksi telur. Kondisi ini disebabkan oleh iritasi mukosa usus dan penyerapan nutrisi yang terganggu. Menurut Pradana (2015), infeksi cacing menyebabkan penurunan berat badan, gangguan pertumbuhan, serta mortalitas jika tidak segera ditangani. Warna jengger pucat menandakan anemia akibat kehilangan darah dari luka gigitan cacing (Morales-Barrera et al., 2025). Cacing *Raillietina tetragona* ditemukan dalam jumlah rendah, kemungkinan karena sistem pemeliharaan intensif membatasi kontak ayam dengan inang perantara seperti semut atau kumbang (Taufan, 2022). Infeksi *Raillietina spp.* dapat merusak mukosa usus dan menurunkan efisiensi pakan (Bude et al., 2024).

Infestasi *Heterakis gallinarum* di peternakan Baim Farm Tuban ditemukan pada sekum ayam, dengan prevalensi tinggi. Cacing ini berukuran kecil, berwarna putih. Keadaan ini sesuai dengan laporan Morales-Barrera et al., (2025) yang menyatakan bahwa *Heterakis gallinarum* umum menginfeksi sekum ayam dan sering bersifat subklinis, namun pada infeksi berat dapat menyebabkan peradangan sekum. Cacing ini juga berpotensi menularkan protozoa *Histomonas meleagridis* yang dapat memperburuk kondisi kesehatan ayam.

Ascaridia galli ditemukan pada saluran pencernaan ayam. Nematoda ini merupakan cacing gelang terbesar pada ayam dan biasanya hidup di usus halus. Infeksi *Ascaridia galli* dapat menurunkan efisiensi pakan, menyebabkan enteritis, serta menekan produksi telur (Sachio et al., 2024). Kejadian yang relatif rendah pada penelitian ini kemungkinan dipengaruhi oleh faktor sanitasi dan program pengendalian cacing yang rutin dilakukan peternak, meskipun belum sepenuhnya efektif.

Hasil pemeriksaan saluran pencernaan menunjukkan adanya peradangan (enteritis) pada usus ayam yang terinfestasi. Mukosa usus tampak menebal, hiperemis, dan banyak lendir. Kondisi tersebut merupakan akibat dari iritasi mekanis oleh cacing serta zat toksik yang dihasilkan selama metabolisme. Ranti, (2023) menyatakan bahwa infeksi *Ascaridia galli* dan *Heterakis gallinarum* dalam jumlah banyak dapat menimbulkan jumlah enteritis disertai pendarahan pada mukosa. Keadaan ini berdampak pada terganggunya proses absorpsi nutrisi dan feses menjadi lembek serta bau asam (Kusuma et al., 2021). Sementara itu, tidak ditemukannya Trematoda sesuai laporan Damayanti et al. (2019), yang menjelaskan bahwa siklus hidup Trematoda memerlukan inang perantara berupa siput dan lingkungan berair, kondisi yang tidak terdapat di sistem pemeliharaan intensif.

“ Harmoni Budaya Lokal dan Teknologi untuk Pembangunan Berkelanjutan ”

Faktor risiko yang memengaruhi kejadian helminthiasis antara lain kepadatan ayam, kebersihan litter, dan kontaminasi pakan atau air (Kusuma et al., 2021). Pengendalian dilakukan dengan pemberian obat cacing yang mengandung levamisol dan niclosamid yang dicampurkan ke dalam pakan. Kombinasi ini efektif terhadap nematoda dan cestoda (Prastowo dan Ariyadi, 2015). Selain itu, selenium dalam obat cacing berfungsi sebagai antioksidan dan meningkatkan imunitas ayam (Rashidi et al., 2022). Pemberian anthelmintik sebaiknya dilakukan setiap 2–3 bulan dengan pengawasan dosis agar siklus hidup cacing dapat diputus (Kusuma et al., 2021).

KESIMPULAN

Pemeriksaan helminthiasis menunjukkan bahwa 60% ayam layer terinfestasi helminth, dengan jenis *Heterakis gallinarum* (40%), *Ascaridia galli* (10%), dan *Raillietina tetragona* (10%), sedangkan Trematoda tidak ditemukan. *Heterakis gallinarum* merupakan spesies yang menyerang bagian sekum ayam. Infestasi ini menurunkan kesehatan dan produktivitas ayam layer. Faktor risiko utama meliputi kepadatan kandang, kebersihan litter, dan keberadaan inang perantara. Pencegahan dapat dilakukan melalui pemberian obat cacing terjadwal, peningkatan sanitasi, dan penerapan biosekuriti yang ketat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Baim Farm Tuban atas izin dan kesempatan yang diberikan untuk melaksanakan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Belo, A. M., Suratma, I. N. A., & Oka, I. B. M., 2023. Prevalensi Infeksi Cacing Nematoda Gastrointestinal Pada Ayam Petelur Di Desa Peninjoan, Kecamatan Tembuku, Kabupaten Bangli, Bali. *Buletin Veteriner Udayana*, 15(1), 20–27.
- Bude, P. O., Almet, J., & Winarso, A., 2024. *Prevalensi Infeksi Cacing Pita Pada Ayam Petelur (Gallus Gallus) Di Peternakan Ayam Petelur Timor Raya Oesao, Kecamatan Kupang Timur, Kabupaten Kupang. Jurnal Veteriner Nusantara*, 7(2), 210–217.
- Damayanti, E. A., Hastutiek, P., Estoepangestie, A. T. S., Lastuti, N. D. R., Kusnoto, K., & Suprihati, E., 2019. *The Prevalence And Infection's Degree Of Gastrointestinal Worm Of Local Chicken (Gallus Domesticus) In Kramat Village, District Of Bangkalan, Madura, East Java Indonesia. Journal of Parasite Science*, 3(1): 41-46.



PROSIDING SEMINAR NASIONAL KUSUMA IV

Kualitas Sumberdaya Manusia

“ Harmoni Budaya Lokal dan Teknologi untuk Pembangunan Berkelanjutan ”

- Faikhudin, M., Prasetyo, A., & Handayani, L., 2020. *Manajemen Pemeliharaan Ayam Petelur Di Indonesia*. *Jurnal Peternakan Tropis*, 8(2), 89–96.
- Ferlito, C., and H. Respatiadi. 2019. Policy Reform on Poultry Industry in Indonesia.
- Kusuma, A., Lestari, D., & Nugroho, B., 2021. *Faktor Risiko Kejadian Helminthiasis Pada Unggas Di Peternakan Rakyat*. *Jurnal Parasitologi Veteriner Indonesia*, 9(1): 10–18.
- Morales-Barrera, J. E., Rocha-González, A., Fuentes-Cruz, B. M., Tellez-Isaias, G., & Shehata, A. A., 2025. Findings of *Heterakis gallinarum* and *Histomonas meleagridis* in laying hens in cages with raised floors. *Ger. J. Vet. Res*, 5(1): 1-7.
- Moenek, D., & Oematan, AB., 2017. Endoparasit pada usus ayam kampung (*Gallus domesticus*). *Jurnal Kajian Veteriner*, 5 (2): 84-90.
- Pradana, D. P., 2015. Identifikasi cacing endoparasit pada feses ayam pedaging dan ayam petelur. *Lenterabio: Berkala Ilmiah Biologi*, 4(2): 199-123.
- Prastowo, J., & Ariyadi, B., 2015. Pengaruh infeksi cacing *Ascaridia galli* terhadap gambaran darah dan elektrolit ayam kampung (*Gallus domesticus*). *J. Med. Vet*, 9(1): 12-17.
- Ranti., 2023. Menangkis Penyakit Cacingan pada Ayam Layer. *PT Medion Ardhika Bhakti*. <https://www.medion.co.id/menangkis-penyakit-cacingan-pada-ayam-layer>. [1 Mei 2023].
- Rashidi, S., Fernández-Rubio, C., Mansouri, R., Ali-Hassanzadeh, M., Ghani, E., Karimazar, M., ... & Nguewa, P. (2022). Selenium And Protozoan Parasitic Infections: Selenocompounds And Selenoproteins Potential. *Parasitology Research*, 121(1), 49-62.
- Sachio, D. A., Dwinata, I. M., Gelgel, K. T. P., Berata, I. K., & Astawa, I. N. M., 2024. Ascaridiosis And Suspected Newcastle Disease Virus In A Vaccinated Layer Chicken. *Veterinary Science and Medicine Journal*, 426-436.
- Taufan, A. M., 2022. Identifikasi Cacing Raillietina Echinobothrida pada Ayam Kampung (*Gallus domesticus*). *Universitas Hasanudin*.
- Wibisono, F. J., B. Sumiarto, and T. A. Kusumastuti. 2018. Economic losses estimation of pathogenic *Escherichia coli* infection in Indonesian Poultry Farming. *Bul. Peternak*. 42:341–346.