



Program Studi Paramedik
Veteriner, Sekolah Vokasi,
Institut Pertanian Bogor,
Jalan Kumpang, Bogor,
Indonesia, 16128

Prevalensi dan Identifikasi Endoparasit pada *Parent Stock* Broiler di Peternakan Ayam Desa Darangdan, Purwakarta

Prevalence and Identification of Endoparasites in Broiler Parent Stock at a Poultry Farm in Darangdan Village, Purwakarta

Ahmad Riza Aditya Yulianto, Tetty Barunawati Siagian*

ABSTRAK

Ayam broiler *parent stock* rentan terhadap infeksi endoparasit yang dapat mengganggu kesehatan, penyerapan nutrisi, dan performa produksi. Pemantauan endoparasit penting dilakukan karena infeksi *Eimeria* sp. dapat mengganggu kondisi kesehatan ayam dan berpotensi memengaruhi produktivitas, sementara informasi mengenai endoparasit pada *parent stock* di wilayah Purwakarta masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan prevalensi dan mengidentifikasi jenis endoparasit pada ayam broiler *parent stock* di Peternakan Ayam Desa Darangdan, Purwakarta. Sebanyak 100 sampel feses diperiksa menggunakan metode flotasi dan McMaster. Hasil pemeriksaan menunjukkan tidak ditemukan telur cacing, tetapi ookista ditemukan pada 37 sampel dengan prevalensi sebesar 37%. Rata-rata jumlah ookista per gram feses (OPG) sebesar 626,54 yang tergolong infeksi ringan. Berdasarkan karakteristik morfologinya, ookista diidentifikasi sebagai *Eimeria* sp. Faktor lingkungan dan manajemen pemeliharaan, seperti suhu, kelembapan, umur ayam, dan sanitasi, diduga berperan terhadap keberadaan *Eimeria* sp. Hasil penelitian menunjukkan bahwa infeksi *Eimeria* sp. masih ditemukan pada ayam broiler *parent stock* sehingga pemantauan dan penerapan manajemen kesehatan serta sanitasi perlu dilakukan secara berkelanjutan.

Kata kunci: *Broiler parent stock*, *Eimeria* sp, flotasi, ookista, prevalensi

ABSTRACT

Broiler parent stock are susceptible to endoparasitic infections that may impair health, nutrient absorption, and productive performance. Monitoring endoparasites is important because *Eimeria* sp. infection can compromise chicken health and potentially affect productivity, while information on endoparasitic infections in parent stock in Purwakarta remains limited. This study aimed to determine the prevalence and identify endoparasite species in broiler parent stock at a poultry farm in Darangdan Village, Purwakarta. A total of 100 fecal samples were examined using flotation and McMaster methods. No helminth eggs were detected, whereas oocysts were found in 37 samples, resulting in a prevalence of 37%. The mean oocyst count was 626.54 oocysts per gram of feces (OPG), indicating a mild level of infection. Based on their morphological characteristics, the oocysts were identified as *Eimeria* sp. Environmental and management factors, including temperature, humidity, chicken age, and sanitation, were considered potential factors associated with the occurrence of *Eimeria* sp. The findings indicate that *Eimeria* sp. infection remains present in broiler parent stock, highlighting the need for continuous monitoring and improved health management and sanitation practices.

Keywords: *Broiler parent stock*, *Eimeria* sp, flotation, ookista, prevalence

*Corresponding Author:
Tetty Barunawati Siagian,
Program Studi Paramedik
Veteriner, Sekolah Vokasi,
Institut Pertanian Bogor;
tettybarunawatisiagian@apps.ipb.ac.id

Diterima: 27-02-2025
Disetujui: 30-07-2026
Diterbitkan: 31-08-2026

Kutipan: Yulianto, A.R.A., Siagian, T.B. (2026). Prevalensi dan Identifikasi Endoparasit pada *Parent Stock* Broiler di Peternakan Ayam Desa Darangdan, Purwakarta. *Jurnal Ilmiah AgriSains*, 27 (2), 68-77. <https://doi.org/10.22487/jiagrisains.v27i2.2026.68-77>

PENDAHULUAN

Indonesia dengan populasi mencapai 278,70 juta jiwa pada Tahun 2023 (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2024) menghadapi tantangan dalam memenuhi kebutuhan pangan, termasuk kebutuhan akan sumber protein hewani seperti daging ayam broiler. Ayam pedaging atau biasa disebut ayam broiler (Nugroho & Astuti, 2021). Ayam broiler memerlukan pemeliharaan yang baik untuk mencapai tingkat produksi yang optimal. Keberhasilan produksi ayam broiler tercermin dalam performa mereka. Beberapa faktor yang mempengaruhi performa ayam broiler secara optimal meliputi bibit, pakan, perkandangan dan manajemen kesehatan (Nuryati, 2019). Bibit adalah faktor yang sangat penting, dimana bibit berkualitas tinggi memiliki kemampuan menghasilkan daging yang banyak dengan konversi pakan yang rendah. Bibit yang digunakan oleh peternak dikenal sebagai DOC (*Day Old Chick*) *Final Stock*, baik untuk ayam ras pedaging maupun ayam ras petelur dan dihasilkan oleh *Parent Stock* (Aditya *et al.*, 2022). Ayam broiler *Parent Stock* dalam pemeliharaannya menghadapi masalah penyakit, salah satunya yaitu infeksi endoparasit yang dapat menyebabkan stress, mengganggu proses penyerapan nutrisi, diare berdarah (Juniarti, 2023), penurunan produksi dan berat badan serta dapat menyebabkan kematian dalam jangka Panjang (Nursita & Budianto, 2023; Woro *et al.*, 2019).

Endoparasit merupakan parasit yang hidup di dalam tubuh inangnya, dalam hal ini ayam. Endoparasit yang dapat menginfeksi ayam yaitu cacing dan protozoa (Setyowati *et al.*, 2022). Cacing yang menginfeksi ayam yaitu *Nematoda*, *Trematoda* dan *Cestoda*. Cacing yang menginfeksi ayam, umumnya hidup dalam saluran pencernaan (Kusuma *et al.*, 2021). Kondisi ini juga terjadi pada ayam yang terinfeksi protozoa saluran pencernaan. Protozoa yang umumnya menginfeksi ayam yaitu *Eimeria sp* dan mengakibatkan penyakit koksidiosis pada ayam (Djara *et al.*, 2020). *Eimeria sp* merusak epitel usus yang mengakibatkan diare berdarah (Seran *et al.*, 2024).

Penelitian Ananda *et al.* (2017), melaporkan cacing *Nematoda* yang menginfeksi ayam yaitu jenis *Ascaridia galli*. Cacing ini menginfeksi ayam di Lampung dengan prevalensi mencapai 43%. *Nematoda* jenis yaitu *Heterakis gallinarum* ditemukan pada ayam kampung di Kecamatan Bangkalan dengan prevalensi sebesar 2,6% (Damayanti *et al.*, 2019). Penyebaran cacing *Nematoda* pada ayam dapat terjadi melalui pakan, air, dan peralatan peternakan (Kurnia *et al.*, 2021; Waskita *et al.*, 2022). Penelitian oleh Jamil *et al.* (2016) melaporkan prevalensi infeksi *Eimeria* pada ayam di Pakistan mencapai 44%. Simamora (2017), mencatat bahwa infeksi protozoa pada saluran pencernaan ayam buras di Wilayah Bukit Jimbaran Badung disebabkan oleh *Eimeria tenella*, dengan prevalensi sebesar 44,5%. (Nagwa *et al.*, 2013) juga melaporkan prevalensi *Eimeria sp.* yang menginfeksi ayam di Gharbia sebesar 62,3%. Infeksi endoparasit pada ayam, khususnya yang disebabkan oleh *Eimeria sp.*, telah banyak dilaporkan di berbagai wilayah di Indonesia. Beberapa penelitian melaporkan prevalensi koksidiosis yang cukup tinggi pada ayam broiler, seperti yang dilaporkan oleh Rumapea *et al.* (2021), Putra *et al.* (2025), serta Syatriady *et al.* (2025). Selain itu, Ahmad *et al.* (2023) juga menjelaskan bahwa koksidiosis masih menjadi salah satu masalah utama dalam industri perunggasan secara global. Namun demikian, data spesifik mengenai infeksi endoparasit pada ayam broiler parent stock, khususnya pada sistem pemeliharaan closed house di wilayah Purwakarta, masih terbatas.

MATERI DAN METODE

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini di laksanakan pada bulan November 2024 di sebuah peternakan ayam broiler parent stock di Desa Darangdan, Kabupaten Purwakarta. Peternakan ini

menerapkan sistem pemeliharaan *Closed House* yang memungkinkan pengendalian lingkungan secara optimal, termasuk suhu dan kelembapan kandang.

Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling, yaitu pengambilan sampel feses segar yang dipilih secara sengaja untuk mewakili kondisi kandang pada waktu pengamatan. Sampel diambil dari ayam yang berada dalam satu sistem pemeliharaan dan lingkungan yang homogen (*closed house*), sehingga dianggap dapat merepresentasikan kondisi infeksi endoparasit di lokasi penelitian. Sampel yang digunakan berasal dari ayam *broiler parent stock* fase produksi (ayam dewasa) yang dipelihara dalam satu sistem manajemen yang sama. Informasi rinci mengenai umur dan jumlah populasi ayam tidak dicantumkan karena merupakan kebijakan kerahasiaan dari pihak peternakan. Selama penelitian, suhu kandang berkisar antara 28–32°C dengan kelembapan relatif 60–80%. Kondisi ini merupakan lingkungan yang mendukung keberlangsungan hidup ookista di *litter*, sehingga berpotensi mempengaruhi dinamika infeksi *Eimeria sp.*

Alat dan Bahan

Penelitian ini menggunakan alat yaitu alat tulis, buku catatan, *gloves*, lemari pendingin, masker, gelas ukur 50 ml, saringan teh, sendok, tabung reaksi, rak tabung reaksi, cawan dan mortar, spuit, *object glass*, *cover glass*, *McMaster* stik pengaduk, timbangan, *sentrifuge*, dan mikroskop. Bahan yang digunakan dalam penelitian yaitu sampel feses ayam, air kran, dan larutan pengapung yang terbuat dari garam balok.

Prosedur Penelitian

Pemeriksaan Makroskopik

Pemeriksaan makroskopis dilakukan dengan mengamati kondisi feses ayam menggunakan beberapa parameter meliputi bau, konsistensi, lendir, serta darah (Siagian, 2024).

Pemeriksaan Mikroskopik dengan Metode Flotasi

Pemeriksaan endoparasit meliputi koleksi sampel, pemeriksaan feses dan identifikasi endoparasit. Penelitian ini menggunakan 100 sampel feses segar ayam *broiler parent stock* dari dua kandang yang berbeda. Pemeriksaan dilakukan menggunakan metode flotasi untuk mengidentifikasi keberadaan endoparasit berdasarkan (Siagian, 2024). Prinsip metode ini adalah pemisahan telur cacing dan ookista berdasarkan perbedaan berat jenis dengan larutan pengapung jenuh, sehingga parasit akan mengapung ke permukaan dan mudah diamati secara mikroskopis. Prosedur pemeriksaannya yaitu feses ditimbang sebanyak 5g lalu dimasukkan ke mortar yang berisi air sebanyak 30ml dan dihomogenkan dengan menggunakan pestle. Larutan tersebut dimasukkan ke dalam gelas ukur dengan menggunakan saringan teh, lalu dipindahkan kembali ke dalam tabung reaksi sebanyak 10 ml dan diaduk menggunakan stik pengaduk. Larutan tersebut *disentrifuge* selama 5 menit dengan kecepatan 1500 rpm dan cairan supernatannya dibuang, sehingga terdapat sisa endapan feses pada tabung reaksi. Endapan tersebut diberi air dan *disentrifuge* kembali hingga supernatan tidak keruh. Supernatan kembali dibuang dan disisakan endapan, lalu tabung reaksi diberikan garam jenuh sebanyak 10 ml, lalu *disentrifuge* kembali. Larutan garam jenuh ditambah hingga penuh. Tabung kemudian ditutup dengan *cover glass* dan didiamkan selama 15 menit. Tahap selanjutnya *cover glass* diangkat perlahan dan ditempelkan pada *objek glass* untuk membuat sediaan. Pengamatan dilakukan di bawah mikroskop dengan perbesaran 10x (Siagian, 2024; Seran *et al.*, 2024).

Pemeriksaan Mikroskopik dengan Metode *McMaster*

Larutan sampel dari metode flotasi diambil menggunakan pipet tetes dan dimasukkan ke dalam kamar *McMaster* dan di amati menggunakan mikroskop dengan perbesaran 10 kali dan hitung jumlah ookista yang terdapat pada kamar hitung *McMaster* (Seran *et al.*, 2024).

Analisis Data

Data berupa endoparasit yang ditemukan dianalisis dalam bentuk deskriptif. Data yang diperoleh secara kuantitatif dianalisa dengan menggunakan rumus prevalensi:

$$\text{Prevalensi (P)} = \frac{N}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Prevalensi (%)

N = Jumlah sampel yang terinfeksi

n = Jumlah sampel yang diamati atau diperiksa

Pemeriksaan flotasi untuk mengidentifikasi keberadaan endoparasit dengan karakteristiknya masing-masing yang diamati menggunakan mikroskop. Selain itu, perhitungan OPG digunakan untuk mengetahui tingkat infeksi *Eimeria* sp. dalam sampel feses dengan rumus:

$$OPG = \frac{n \times vt}{vk \times Bt}$$

Keterangan:

Volume larutan = 30 ml (air) + 5 gr (feses) = 35 ml

n = Jumlah ookista yang teridentifikasi

Vf = Volume feses (35 gr)

Vk = Volume kamar hitung (0,3)

Bf = Berat feses (5 gr)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemeriksaan Makroskopik

Secara makroskopis, terdapat dua jenis feses ayam di mana 37 dari 100 sampel terinfeksi *Eimeria* sp. dengan karakteristik seperti yang disajikan dalam Tabel 1. Ayam yang terinfeksi *Eimeria* sp. umumnya memiliki tekstur lebih lunak hingga cair dan berpotensi mengandung darah (Ekawasti *et al.*, 2021), namun pada penelitian yang telah dilakukan, tidak ditemukan adanya darah pada feses sehingga dilakukan pemeriksaan lebih lanjut melalui pengamatan mikroskopis.

Tabel 1. Pemeriksaan makroskopis feses ayam broiler parent stock di Purwarkarta

Ayam	Bau	Konsistensi	Lendir	Darah
Tidak terinfeksi	Khas bau feses ayam	Lunak	Tidak ada	Tidak ada
Terinfeksi <i>Eimeria</i> sp.	Sedikit tidak sedap	Cair	Tidak ada	Tidak ada

Sumber: Data hasil penelitian (2024).

Berdasarkan hasil pengamatan mikroskopis, ookista yang ditemukan pada ayam yang terinfeksi *Eimeria* sp. memiliki bentuk oval, dinding yang tebal, dan berwarna coklat kekuningan (Gambar 1). Ookista tersebut merupakan salah satu stadium dalam siklus hidup *Eimeria* sp. yang dikeluarkan bersama feses. Bentuk ookista yang ditemukan sesuai

dengan penelitian Ekawasti & Martindah (2019), yaitu berbentuk oval dengan dinding yang terdiri dari satu atau dua lapis transparan.



Gambar 1. Hasil temuan protozoa *Eimeria* sp.

Pemeriksaan Mikroskopik dengan Metode Flotasi

Berdasarkan hasil pemeriksaan terhadap 100 sampel feses ayam *broiler parent stock* di Purwarkarta tidak ditemukan adanya telur cacing, namun ditemukan ookista pada 37 sampel feses yang diperiksa seperti pada Tabel 2. Prevalensi dari infeksi protozoa pada ayam *broiler parent stock* di Purwarkarta yaitu 37%. Prevalensi yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan prevalensi berbasis sampel, yaitu perbandingan antara jumlah sampel positif terhadap total sampel yang diperiksa. Pendekatan ini umum digunakan dalam studi parasitologi untuk mengestimasi tingkat infeksi dalam suatu populasi, terutama ketika data populasi total tidak tersedia. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai prevalensi yang relatif sebanding dengan beberapa penelitian sebelumnya, seperti yang dilaporkan oleh Belo et al. (2023) sebesar 30,26%. Selain itu, penelitian lain juga melaporkan bahwa prevalensi infeksi *Eimeria* sp. pada ayam broiler dapat bervariasi tergantung kondisi lingkungan dan manajemen pemeliharaan, dengan kisaran prevalensi yang cukup tinggi di daerah tropis (Syatriady et al., 2025; Rumapea et al., 2021). Meskipun demikian, hasil ini tetap dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kondisi kandang, manajemen pemeliharaan, dan tingkat kebersihan lingkungan.

Menurut Nur dan Munir (2022) prevalensi ookista tersebut termasuk ke dalam kategori “umumnya”. Kategori ini artinya infeksi umum sering terjadi. Menurut Penelitian yang dilakukan oleh Belo et al. (2023), prevalensi infeksi protozoa *Eimeria* sp pada peternakan ayam broiler di Kabupaten Bangli, Bali sebesar 30,26%.

Tabel 2 Prevalensi endoparasit pada feses ayam broiler parent stock di Purwarkarta

Kandang	Jenis endoparasit	Jumlah Sampel Positif	Hasil Pemeriksaan	Prevalensi (%)
A	Cacing	0	Tidak ditemukan telur cacing	0
B	Protozoa	37	Ookista <i>Eimeria</i> sp	37

Sumber: Data hasil penelitian (2024)

Metode pemeriksaan sangat berpengaruh kepada hasil penelitian pemeriksaan infeksi telur cacing. Sampel feses dalam preparasi dapat dikatakan terlalu banyak dibandingkan dengan volume air yang digunakan, hal tersebut diduga yang menyebabkan hasil pemeriksaan menjadi bias. Penelitian yang dilakukan oleh Yunizeta & Siagian (2021) menyebutkan bahwa jumlah sampel feses yang digunakan akan mempengaruhi jumlah larutan garam jenuh yang akan dicampurkan, yaitu sampel feses sebanyak 1g dicampurkan dengan air 29 ml.

Pemeriksaan Mikroskopik dengan Metode *McMaster*

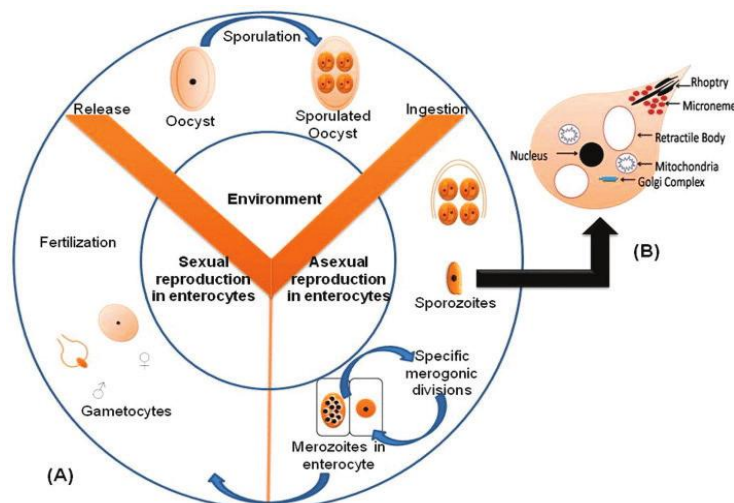
Tabel 3. Jumlah ookista *Eimeria sp.* per gram feses

No.	Nomor sampel	OPG	No.	Nomor sampel	OPG
1	5	350	20	60	653
2	7	606	21	62	606
3	13	466	22	64	630
4	16	606	23	65	606
5	19	630	24	67	653
6	25	606	25	69	653
7	27	606	26	73	1.330
8	29	583	27	76	210
9	33	583	28	77	23
10	39	630	29	79	397
12	42	653	30	81	140
13	44	606	31	84	745
14	49	606	32	85	397
15	50	583	33	88	630
16	53	583	34	90	2380
17	55	653	35	91	957
18	56	653	36	93	257
19	59	653	37	95	583

Sumber: Data hasil penelitian (2024)

Hasil pemeriksaan kuantitatif menunjukkan bahwa jumlah ookista *Eimeria sp.* per gram feses (OPG) berkisar antara 23 hingga 2.380 OPG seperti yang disajikan pada Tabel 3. Analisis ini dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai tingkat keparahan infeksi koksidiosis pada ayam. Dari 37 sampel yang dianalisis, rata-rata jumlah ookista yang ditemukan adalah 626,540 OPG. Nilai ini menunjukkan bahwa tingkat infeksi koksidiosis tergolong ringan karena berada jauh di bawah ambang batas 20.000 ookista per gram feses (OPG) (Arsyitahlia *et al.*, 2019). Infeksi dengan tingkat rendah seperti ini tidak menimbulkan gejala klinis pada ayam, sehingga penyakit berlangsung dalam bentuk subklinis. Meskipun infeksi yang ditemukan dalam penelitian ini tergolong ringan dan bersifat subklinis, keberadaan *Eimeria sp.* tetap berpotensi mempengaruhi efisiensi penyerapan nutrisi dan performa produksi ayam. Infeksi subklinis diketahui dapat menyebabkan penurunan efisiensi konversi pakan serta menghambat pertumbuhan bobot badan, sehingga menimbulkan kerugian ekonomi yang tidak terlihat secara langsung (*hidden losses*) (Chapman, 2014; Williams, 2005).

Infeksi protozoa *Eimeria sp.* pada peternakan ayam *broiler parent stock* di Purwakarta terjadi karena berbagai faktor, yaitu kebersihan kandang kurang, hygiene personal petugas kandang, suhu dan kelembapan. Hal ini sesuai dengan pendapat Belo *et al.* (2023) yang menyatakan prevalensi dan intensitas infeksi *Eimeria sp.* pada ayam broiler cukup tinggi dan dipengaruhi oleh faktor seperti suhu, kelembapan, umur dan tatalaksana peternakan.



Gambar 2. Siklus hidup *Eimeria* sp. (a)Reproduksi tahap seksual dan aseksual terjadi pada sel epitel dan pembentukan ookista terjadi di luar unggas dalam kondisi lingkungan tertentu (b) Struktur *Eimeria* sp. sporozoit (Ahmad et al., 2016).

Siklus hidup dari *Eimeria* sp. yaitu *Eimeria* menyebar ketika ayam mengonsumsi makanan atau air yang terkontaminasi oosit yang bersporulasi. Infeksi terjadi ketika host tertelan ookista sporulasi. Sporozoit lepas dari sporokista di dalam usus halus, menyerang dan menghancurkan sel mukosa usus dan memulai siklus sel reproduksi. Sporokista masuk ke dalam sel epitel dan selanjutnya sporozoit membulat menjadi 3 skizon generasi I yang mengandung banyak merozoit. Kerusakan jaringan yang maksimal (perdarahan dan nekrosis) dapat ditemukan pada saat skizon generasi II mengalami ruptur untuk membebaskan merozoit. Merozoit yang dihasilkan selanjutnya akan berkembang menjadi mikro dan makro gamet (gametogoni). Pada akhir stadium gametogoni akan dihasilkan ookista yang akan dikeluarkan Bersama feses (Gao et al., 2024). Proses ini menghasilkan ribuan ookista dalam waktu singkat, yang kemudian dikeluarkan melalui feses dan siap menginfeksi kembali setelah mengalami sporulasi di lingkungan yang sesuai (Hartono et al., 2019). Satu ekor ayam yang terinfeksi dapat melepaskan jutaan ookista pada fesesnya saat kondisi optimal dalam waktu beberapa hari. Kondisi optimal bagi ookista meliputi oksigen yang cukup, kelembapan 70-100% dan suhu 16-30°C (López-Osorio et al., 2020). Sifat persisten dari *Eimeria* sp. menyebabkan angka prevalensinya lebih tinggi dibandingkan telur cacing. Faktor-faktor pendukung dari infeksi *Eimeria* sp yaitu kepadatan ayam tinggi, kondisi kandang, manajemen kandang, nutrisi dan sanitasi yang rendah, iklim, serta keberadaan ookista di lingkungan sekitar (Fitri et al., 2021). Faktor resiko terinfeksi *Eimeria* sp yaitu umur, jenis kelamin, ras, serta sistem perkandangan (Pamungkas et al., 2021).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dari 100 sampel feses ayam broiler parent stock yang diperiksa, sebanyak 37 sampel positif mengandung ookista *Eimeria* sp. dengan prevalensi sebesar 37%. Rata-rata jumlah ookista per gram feses (OPG) sebesar 626,54 yang menunjukkan tingkat infeksi ringan dan bersifat subklinis. Keberadaan *Eimeria* sp. pada ayam broiler parent stock dalam penelitian ini menunjukkan bahwa infeksi masih dapat terjadi meskipun sistem pemeliharaan telah menerapkan kandang *closed house*. Penularan *Eimeria* sp. terjadi melalui ingestis ookista infeksi yang berasal dari lingkungan, seperti *litter*, pakan, atau air minum yang terkontaminasi. Faktor-faktor seperti suhu, kelembapan, umur ayam, dan manajemen pemeliharaan diketahui dalam literatur berperan dalam dinamika infeksi *Eimeria* sp., namun tidak dianalisis secara spesifik dalam penelitian ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak Peternakan Ayam Broiler Parent Stock di Desa Darangdan, Kabupaten Purwakarta yang telah memberikan izin dan membantu pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, B., Prabawa, A., Winarto, H., & Satrio Wibowo, P. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Ternak Ayam Broiler di Kabupaten Banyumas. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 11(3), 777–784.
- Ahmad, T. A., El-Sayed, B. A., & El-Sayed, L. H. (2016). Development of Immunization Trials Against *Eimeria* spp. *Trials in Vaccinology*, 5(February), 38–47. <https://doi.org/10.1016/j.trivac.2016.02.001>
- Ahmad, T. A., El-Sayed, B. A., & El-Sayed, L. H. (2023). Advances in control strategies and management of avian coccidiosis. *Poultry Science*, 102(5), 102345.
- Ananda, R. R., Rosa, E., & Pratami, G. D. (2017). Studi Nematoda pada Ayam Petelur (*Gallus Gallus*) Strain Isa Brown di Peternakan Mandiri Kelurahan Tegal Sari, Kecamatan Gading Rejo, Kab. Pringsewu, Lampung. *Jurnal Ilmiah Biologi Eksperimen dan Keanekaragaman Hayati*, 4(2), 23–27. <https://doi.org/10.23960/jbekh.v4i2.130>
- Arsyitahlia, N., Bagus, I., Ardana, K., Ayu, I., & Apsari, P. (2019). Prevalensi Infeksi *Eimeria* spp. pada Ayam Pedaging yang diberi Pakan Tanpa Antibiotik Growth Promoters (AGP) di Kabupaten Tabanan, Bali. *Indonesia Medicus Veterinus Maret*, 8(2), 186–192. <https://doi.org/10.19087/imv.2019.8.2.186>
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2024). *Jumlah Penduduk Pertengahan Tahun, 2022-2024*. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTk3NSMy/jumlah-penduduk-pertengahan-tahun--ribu-jiwa-.html%0A%0A>
- 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*. <https://doi.org/10.24843/bulvet.2023.v01.i01.p03>
- Chapman, H. D. (2014). Milestones in avian coccidiosis research: A review. *Poultry Science*, 93(3), 501–511.
- 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). <https://doi.org/10.20473/jops.v3i1.16436>
- Djara, D. V. S., Ardana, I. B. K., & Winaya, I. B. O. (2020). Perubahan Patologi Sekum Ayam Pedaging (*Gallus gallus*) yang Terinfeksi Koksidiosis di Kabupaten Tabanan, Bali. *Indonesia Medicus Veterinus*, 9(2), 187–196. <https://doi.org/10.19087/imv.2020.9.2.187>
- Ekawasti, F., & Martindah, E. (2019). Control of Coccidiosis in Chickens Through Herbal Medicine. *Indonesian Bulletin of Animal and Veterinary Sciences*, 29(1). <https://doi.org/10.14334/wartazoa.v29i1.2048>
- Ekawasti, F., Nurcahyo, R. W., Firdausy, L. W., Wardhana, A. H., Sawitri, D. H., Prastowo, J., & Priowidodo, D. (2021). Prevalence and Risk Factors Associated with *Eimeria* Species Infection in Cattle of Different Geographical Regions of Indonesia. *Veterinary World*, 14(9). <https://doi.org/10.14202/vetworld.2021.2339-2345>
- Fitri, D. Y., Agustin, A. L. D., Kholik, K., & Janah, M. (2021). Deteksi Koksidiosis pada Ayam Layer di Sesaot, Kecamatan Narmada, Kabupaten Lombok Barat. *Media Kedokteran Hewan*, 32(3). <https://doi.org/10.20473/mkh.v32i3.2021.97-104>
- Gao, Y., Sun, P., Hu, D., Tang, X., Zhang, S., Shi, F., Yan, X., Yan, W., Shi, T., Wang, S., Zou, J., Yin, G., Liu, X., Dong, H., & Suo, X. (2024). Advancements in Understanding Chicken Coccidiosis: From *Eimeria* Biology to Innovative Control Strategies. *One Health Advances*, 2(1). <https://doi.org/10.1186/s44280-024-00039-x>

- Hartono, H., Suprihati, E., Safitri, E., Lastuti, N. D. R., Mufasirin, M., & Kusnoto, K. (2019). Identification of Gastrointestinal Endoparasite in Bawean Deer (*Axis kuhlii*) and Spotted Deer (*Axis axis*) at Bratang Flora Park – Surabaya. *Journal of Parasite Science*, 3(2). <https://doi.org/10.20473/jops.v3i2.16518>
- Jamil, M., Mansoor, M., Khan, M. K., Amanullah, Khan, A., Haq, R. ul, & Anwar, F. (2016). Prevalence of Coccidiosis in Broiler Chickens in District Dera Ismail Khan, Pakistan. *The Journal of Zoology Studies*, 3(3), 41–45.
- Juniarti, L. (2023). *Identifikasi Telur Cacing Nematoda pada Ayam Petelur di Peternakan Hasna Desa Laecu Kecamatan Takkalalla Kabupaten Wajo*. Universitas Hasanuddin.
- Kurnia, F., Atma, C. D., Ningtyas, N. S. I., & Janah, M. (2021). Deteksi Cacing Nematoda pada Ayam Kampung (*Gallus domesticus*) di Desa Bagikpayung Kecamatan Suralaga Kabupaten Lombok Timur. *Mandalika Veterinary Journal*, 1(2). <https://doi.org/10.33394/mvj.v1i2.4297>
- Kusuma, S. B., Nusantara, S., Awaludin, A., Junaidi, Y., & Lusya, A. T. (2021). Identifikasi Keragaman Jenis Parasit Cacing pada Ternak Ayam Kampung di Kabupaten Jember. *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan*, 4(2). <https://doi.org/10.25047/jipt.v4i2.2495>
- López-Osorio, S., Chaparro-Gutiérrez, J. J., & Gómez-Osorio, L. M. (2020). Overview of Poultry Eimeria Life Cycle and Host-Parasite Interactions. In *Frontiers in Veterinary Science* (Vol. 7). <https://doi.org/10.3389/fvets.2020.00384>
- Nagwa, E. A., Loubna, M. A., El-Madawy, R. S., & Toulou, E. I. (2013). Studies on Helminths of Poultry in Gharbia Governorate. *Benha Vet. Med. J*, 25(2).
- Nugroho, M., & Astuti, F. Y. (2021). Analisis Kelayakan Usaha Peternakan Ayam Pedaging. *Jurnal Manajemen Daya Saing*, 23(1). <https://doi.org/10.23917/dayasaing.v23i1.14065>
- Nur, B. A., & Munir, M. (2022). Identifikasi dan Tingkat Serangan Ektoparasit pada Budidaya Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) secara Intensif di Tambak Unit III UPT BAPL Bangil Pasuruan Identification and Level of Ectoparasite Assail on Vannamei Shrimp (*Litopenaeus vannamei* L.). *Sains dan Matematika*, 7(2), 58–62.
- Nursita, I. W., & Budianto, N. (2023). Pengaruh Penggunaan Berbagai Model Feeder terhadap Performa Produksi Parent Stock Ayam Pedaging Lohmann. *TERNAK TROPIKA Journal of Tropical Animal Production*, 24(2), 99–105. <https://doi.org/10.21776/ub.jtapro.2023.024.02.5>
- Nuryati, T. (2019). Performance Analysis of Broiler in Closed House and Opened House. *Jurnal Peternakan Nusantara*, 5(2), 77–86. <https://doi.org/10.30997/jpnu.v5i2.1931>
- Pamungkas, P. A., Apsari, I. A. P., & Widyastuti, S. K. (2021). Prevalensi Infeksi Eimeria spp. yang Tinggi pada Kambing yang dipelihara di Kota Denpasar. *Indonesia Medicus Veterinus*, 10(6). <https://doi.org/10.19087/imv.2021.10.6.861>
- Putra, I. G. N. A., Sudira, I. W., & Mahardika, I. G. N. K. (2025). Laporan kasus koksidiosis akibat *Eimeria tenella* pada ayam ras di Bali. *Jurnal Ilmu dan Kesehatan Hewan Indonesia*, 5(1), 12–18.
- Rumapea, M. E., Sudarmaja, I. M., & Suardana, I. B. K. (2021). Prevalensi koksidiosis (*Eimeria tenella*) pada ayam broiler di Bali. *Indonesia Medicus Veterinus*, 10(3), 456–463.
- Seran, H. H., Almet, J., Raja Mangihut Ronael Simata, Y. T., Lestari, Djungu, D. F., & Winarso, A. (2024). Infection of Gastro-intestinal Parasites in Native Chicken (*Gallus domesticus*) in Sub-district of Kupang Tengah, Kupang Regency. *Jurnal Medika Veterinaria*, 18(1), 18–28. <https://doi.org/10.21157/j.med.vet.v18i1.35293>
- Setyowati, E. A., Santoso, S., Rokhmani, & Rochmatino. (2022). Diversity and Prevalence of Endoparasites in Domestic Chickens Across An Elevation Gradient. *Biodiversitas*, 23(8), 3936–3942. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d230810>
- Siagian, T. B. (2024). Infeksi Kecacingan pada Kucing Liar di Kampus IPB Gunung Gede. *Jurnal Sains Terapan: Wahana Informasi dan Alih Teknologi Pertanian*, 14(1), 66–74. <https://doi.org/10.29244/jstsv.14.1.66-74>
- Simamora, H. G. (2017). Hubungan Faktor Sosial Ekonomi, Higiene Sanitasi Lingkungan,

- Tingkat Konsumsi, dan Kejadian Infeksi dengan Status Gizi Anak Usia 2-5 Tahun di Desa Tublopo Tahun 2014. *Elisabeth Health Jurnal*, 2(2). <https://doi.org/10.52317/ehj.v2i2.221>
- Syatriady, S., Nurhayati, N., & Rahman, A. (2025). Prevalensi koksidiosis pada ayam broiler di daerah tropis Indonesia. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Hewan Tropis*, 14(2), 101–108.
- Waskita, T. D., Ningtyas, N. S. I., & Agutin, A. L. D. (2022). Deteksi Telur Cacing Nematoda pada Feses Ayam Kampung (*Gallus domesticus*) yang Ada di Desa Karang Bongkot Kecamatan Labuapi Kabupaten Lombok Barat. *Mandalika Veterinary Journal*, 2(2).
- Williams, R. B. (2005). Intercurrent coccidiosis and necrotic enteritis of chickens: Rational, integrated disease management by maintenance of gut integrity. *Avian Pathology*, 34(3), 159–180.
- Woro, I. D., Atmomarsono, U., & Muryani, R. (2019). Pengaruh Pemeliharaan pada Kepadatan Kandang yang Berbeda terhadap Performa Ayam Broiler. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 14(4), 418–423. <https://doi.org/10.31186/jspi.id.14.4.418-423>
- Yunizeta, R., & Siagian, T. B. (2021). Pemeriksaan Kecacingan Secara Kualitatif pada Sapi Perah Friesian Holstein di KPGS Cikajang Garut. *Jurnal Agroekoteknologi dan Agribisnis*, 5(1). <https://doi.org/10.51852/jaa.v5i1.472>