

Penyebab Kolibasilosis pada Ayam Parent Stock di PT Charoen

Pokphand Jaya Farm Lebak 1

mariyatul qibtiya¹, ilke sri wahyuningsih²

Universitas Djuanda, mariyatulqibtiya03@gmail.com

Universitas Djuanda, ilkesriwahyuningsih8@gmail.com

ABSTRAK

Kolibasilosis merupakan penyakit bakteri penting pada ayam yang berdampak terhadap kesehatan dan produktivitas. Namun, data kejadian penyakit ini pada ayam parent stock di peternakan komersial Indonesia masih terbatas. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi kejadian kolibasilosis, faktor pemicu, serta upaya pengendalian yang dilakukan pada ayam parent stock di PT Charoen Pokphand Jaya Farm Lebak 1. Metode yang digunakan meliputi pengumpulan data primer melalui observasi lapangan dan wawancara, serta data sekunder dari literatur terkait. Data dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui pola penyakit dan tindakan penanganan. Hasil menunjukkan adanya kasus kolibasilosis yang ditandai dengan fibrin kekuningan menyerupai keju pada organ dalam ayam hasil culling. Faktor utama penyebab adalah sanitasi kandang yang kurang optimal sehingga mendukung perkembangan *Escherichia coli* patogenik. Penyakit menyebar melalui kontaminasi lingkungan, pakan, air, dan vektor mekanis. Penanganan menggunakan antibiotik wediciline efektif menekan gejala, tetapi berpotensi memicu resistensi jika tidak diawasi. Biosekuriti ketat menjadi langkah pencegahan paling efektif. Batasan penelitian ini adalah belum dilakukan identifikasi bakteri secara laboratorium. Penelitian lanjutan diperlukan untuk analisis resistensi dan karakter bakteri. Kesimpulannya, penerapan biosekuriti dan sanitasi kandang yang baik sangat penting untuk mengendalikan kolibasilosis pada ayam parent stock.

Kata kunci: Kolibasilosis, *Escherichia coli*, ayam parent stock, biosekuriti, sanitasi kandang.

ABSTRAC

Colibacillosis is an important bacterial disease in chickens that affects both health and productivity. However, data on the incidence of this disease in parent stock chickens in commercial farms in Indonesia remain limited. This study aimed to identify the occurrence of colibacillosis, its predisposing factors, and the control measures applied to parent stock chickens at PT Charoen Pokphand Jaya Farm Lebak 1. The research employed primary data collection through field observations and interviews, as well as secondary data from relevant literature. Data were analyzed descriptively to determine disease patterns and control practices. The results revealed cases of colibacillosis characterized by yellow, cheese-like fibrin layers covering the internal organs of culled chickens. The main predisposing factor was suboptimal barn sanitation, which favored the growth of pathogenic *Escherichia coli*. Disease transmission occurred through environmental contamination, feed, water, and mechanical vectors. Treatment using wediciline antibiotics was effective in reducing clinical symptoms but may trigger resistance if not properly supervised. Strict biosecurity practices were identified as the most effective preventive measures. A limitation of this study is the absence of laboratory confirmation for bacterial

identification. Further research is needed on antibiotic resistance and bacterial characteristics. In conclusion, proper biosecurity and sanitation are crucial to controlling colibacillosis in parent stock chickens.

Keywords: Colibacillosis, *Escherichia coli*, parent stock chickens, biosecurity, barn sanitation.

PENDAHULUAN

Ayam adalah salah satu tipe unggas yang banyak dipelihara oleh masyarakat, baik sebagai sumber protein hewani melalui daging maupun telur. Dalam industri perunggasan yang modern, ayam dikelompokkan ke dalam berbagai kategori pemeliharaan, di antaranya adalah ayam parent stock, yaitu induk pembibit yang dimanfaatkan untuk menghasilkan ayam final stock (baik broiler maupun layer komersial). Induk ayam memiliki peranan penting karena kualitas dan kesehatan induk sangat memengaruhi produktivitas anak ayam yang dihasilkan.

Penyakit pada ayam adalah keadaan tidak normal yang mengganggu fungsi tubuh dan dapat mengakibatkan penurunan hasil maupun kematian. Salah satu penyakit bakteri yang kerap menyerang ayam, termasuk induk, adalah kolibasilosis. Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Escherichia coli* yang bersifat patogenik dan dapat menyebabkan gangguan pernapasan, peradangan pada organ reproduksi, sampai septicemia. Insiden kolibasilosis sangat memengaruhi kelangsungan usaha perunggasan karena mampu meningkatkan angka kematian, mengurangi produktivitas telur, serta menurunkan fertilitas dan daya tetas.

Kolibasilosis adalah salah satu penyakit bakteri yang paling umum terjadi pada unggas, terutama pada ayam broiler dan ayam petelur (Hastarinda, 2016). Penyakit ini diakibatkan oleh infeksi *Escherichia coli* yang bersifat patogenik dan dapat memengaruhi berbagai organ, seperti sistem pernapasan, hati, serta saluran pencernaan. Dalam keadaan serius, kolibasilosis bisa berlanjut menjadi colisepticemia yang menyebabkan tingkat kematian tinggi dalam waktu singkat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai kejadian penyakit kolibasilosis pada ayam parent

stock di PT Charoen Pokphand Jaya Farm Lebak 1. Partisipan dalam penelitian ini meliputi pembimbing lapangan, staf peternakan, dan karyawan yang berperan dalam kegiatan perawatan ayam serta pengendalian penyakit. Metode pengumpulan data dilakukan melalui dua sumber, yakni data primer dan data sekunder. Data awal diperoleh melalui pengamatan langsung terhadap keadaan lingkungan kandang, kesehatan ayam, dan cara penanganan penyakit. Data sekunder diperoleh melalui literatur, jurnal ilmiah, buku, dan laporan teknis yang relevan tentang kolibasilosis pada ayam induk.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil observasi di PT. Charoen Pokphand Jaya Farm Lebak 1 menunjukkan adanya kasus kolibasilosis pada ayam induk. Penyakit ini ditandai dengan fibrin kekuningan menyerupai keju yang menutupi organ dalam ayam hasil culling. Gejala tersebut sesuai dengan laporan Kravik *et al.* (2023) yang menyebutkan bahwa kolibacillosis ditandai oleh peritonitis fibrinosa dan lapisan eksudat fibrin pada organ viseral. Faktor utama pemicu kasus adalah sanitasi kandang yang tidak memadai sehingga menciptakan kondisi ideal bagi perkembangan *Escherichia coli* patogenik, sejalan dengan temuan Joseph *et al.* (2023) bahwa lingkungan kandang yang kotor merupakan predisposisi penting bagi infeksi APEC.

Penanganan di lapangan dilakukan melalui pemberian antibiotik wediciline yang dicampurkan ke dalam air minum dengan dosis 2 gram per 1.000 liter selama lima hari berturut-turut dengan ketentuan larutan harus habis dalam empat jam. Penggunaan antibiotik terbukti mampu menekan gejala penyakit, tetapi risiko resistensi tetap tinggi jika pemberian tidak diawasi secara tepat. Pencegahan berbasis biosekuriti lebih disarankan karena dinilai lebih berkelanjutan (Laopiem *et al.*, 2025). Penyebaran penyakit terjadi melalui kontaminasi feses pada pakan dan air minum, partikel debu di dalam kandang, kontak antar ayam, serta vektor mekanis seperti lalat, tikus, burung liar, peralatan, dan pekerja. Ayam sehat tanpa gejala juga dapat bertindak sebagai carrier karena membawa gen virulensi yang sama dengan ayam

sakit (Laopiem *et al.*, 2025). Upaya pengendalian melalui penerapan biosekuriti yang konsisten, peningkatan kebersihan kandang, pengaturan ventilasi, pengendalian vektor, serta penyediaan pakan dan air berkualitas menjadi langkah utama dalam memutus rantai penyebaran kolibasilosis sekaligus menjaga produktivitas ayam induk.

KESIMPULAN

Kolibasilosis pada ayam parent stock di PT. Charoen Pokphand Jaya Farm Lebak 1 ditandai dengan adanya fibrin berwarna kekuningan menyerupai keju yang menutupi organ dalam ayam hasil culling. Penyakit ini terutama disebabkan oleh sanitasi kandang yang kurang optimal, sehingga mendukung perkembangan *Escherichia coli* patogenik. Penggunaan antibiotik wediciline dapat menekan gejala dalam jangka pendek, namun tidak menjadi solusi berkelanjutan karena berpotensi menimbulkan resistensi bakteri. Penerapan biosekuriti yang ketat, meliputi kebersihan kandang, manajemen ventilasi, pengendalian vektor, serta penyediaan pakan dan air berkualitas, merupakan langkah paling efektif dan berkelanjutan untuk mencegah penyebaran penyakit sekaligus menjaga kesehatan dan produktivitas ayam parent stock.

REFERENSI

- HASTARINDA, V. Y. (2016). *Kasus Penyakit Kolibasilosis dan Dampaknya Terhadap Produksi Ayam Petelur di Tunas Muda Farm Kecamatan Palang Kabupaten Tuban*. Universitas Airlangga.
- Joseph, J., Jennings, M., Barbieri, N., Zhang, L., Adhikari, P., & Ramachandran, R. (2023). Characterization of Avian Pathogenic *Escherichia coli* Isolated from Broiler Breeders with Colibacillosis in Mississippi. *Poultry*, 2(1), 24–39. <https://doi.org/10.3390/poultry2010004>
- Kravik, I. H., Kaspersen, H., Sjurseth, S. K., Dean, K. R., David, B., Aspholm, M., & Sekse, C. (2023). A molecular epidemiological study on *Escherichia coli* in young

chicks with colibacillosis identified two possible outbreaks across farms. *Veterinary Research*, 54(1), 10. <https://doi.org/10.1186/s13567-023-01140-6>

Laopiem, S., Witoonsatian, K., Kulprasetsri, S., Panomwan, P., Pathomchai-umporn, C., Kamtae, R., Jirawattanapong, P., Songserm, T., & Sinwat, N. (2025). Antimicrobial resistance, virulence gene profiles, and phylogenetic groups of *Escherichia coli* isolated from healthy broilers and broilers with colibacillosis in Thailand. *BMC Veterinary Research*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12917-025-04626-x>