

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Ayam pedaging atau ayam broiler adalah jenis ayam yang dikembangkan khusus untuk tujuan produksi daging yang memiliki pertumbuhan sangat cepat dalam jangka waktu yang relatif singkat (Fitria *et al.*, 2024). Ayam broiler juga banyak diminati oleh masyarakat dikarenakan waktu yang dibutuhkan untuk memproduksi daging siap konsumsi relatif cepat yaitu hanya membutuhkan waktu rata-rata 35 hari. Keunggulan genetik ayam broiler saat ini memungkinkan ternak mencapai bobot panen dalam waktu yang singkat. Namun, potensi genetik tersebut sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan, manajemen pemeliharaan, dan kualitas pakan yang diberikan. Pencapaian performa broiler dipengaruhi oleh kualitas DOC, manajemen pemeliharaan, lingkungan kandang, dan program pemberian pakan (Suasta *et al.*, 2019)

Faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan peternakan ayam pedaging adalah pakan, benih, manajemen kandang (termasuk lokasi kandang, jarak antara tempat makan dan minum, dan ketinggian air minum), tenaga kerja, kebersihan, dan keamanan biologis. Pakan memegang peranan penting tergantung pada jumlah produksi ternak. Efisiensi penggunaan pakan ditentukan oleh pakan beserta faktor-faktor lain seperti DOC, tenaga kerja, dan lain-lain. Efisiensi penggunaan pakan dapat diukur berdasarkan performa ayam pedaging yaitu *Feed Conversion Ratio* (FCR), bobot badan akhir dan indeks produksi. Suasta *et al.* (2019) menjelaskan bahwa *Feed Conversion Ratio* (FCR) digunakan sebagai indikator efisiensi penggunaan pakan dalam menghasilkan pertambahan bobot badan.

Optimalisasi produktivitas dalam industri peternakan ayam broiler menuntut perhatian komprehensif terhadap sejumlah parameter kritis yang saling berkaitan. Salah satu indikator utama adalah tingkat mortalitas, yang mencerminkan efektivitas manajemen kesehatan dan kesejahteraan ternak, tingkat deplesi (mortalitas) merupakan parameter penting dalam menentukan keberhasilan pemeliharaan ayam broiler

(Fajaryani *et al.*, 2024). Tingginya angka kematian bukan hanya mencerminkan kegagalan manajerial, tetapi juga berimplikasi langsung pada kerugian ekonomi akibat hilangnya potensi panen. Selanjutnya, pencapaian bobot panen sesuai target pasar dan standar genetik menjadi penentu utama terhadap pendapatan kotor dari usaha peternakan. Di sisi lain, *Feed Conversion Ratio* (FCR) menunjukkan seberapa efisien konversi pakan menjadi. Semakin kecil nilai FCR, berarti pakan lebih efisien digunakan, sehingga biaya produksi bisa ditekan. FCR yang rendah menunjukkan efisiensi penggunaan pakan yang lebih baik (Suasta *et al.*, 2019).

Pertumbuhan kebutuhan protein hewani di Indonesia mendorong pelaku usaha peternakan untuk terus meningkatkan produktivitas ayam broiler melalui adopsi teknologi perkandangan modern (Widodo *et al.*, 2024). Provinsi Jawa Timur sendiri tercatat sebagai salah satu penghasil ayam broiler terbesar secara nasional dengan volume produksi ratusan ribu ton per tahun (Loe *et al.*, 2025).

Namun, budidaya broiler di wilayah tropis menghadapi tantangan berupa fluktuasi suhu harian yang dapat memicu cekaman panas (*heat stress*). Suhu kandang yang tinggi membuat ayam broiler kehilangan kemampuan menjaga keseimbangan panas tubuhnya, yang di iklim tropis tidak hanya menurunkan konsumsi pakan, tetapi juga menghambat pertumbuhan, menekan sistem imun, dan meningkatkan kematian pada masa puncak panas siang hari (Denisa, 2026). Suhu lingkungan terbukti berpengaruh signifikan terhadap konsumsi ransum, penambahan berat badan, dan FCR ayam broiler, sehingga penerapan teknologi kontrol iklim direkomendasikan sebagai strategi mitigasi stres termal khususnya di wilayah tropis dengan variasi suhu harian tinggi (Pamungkas, 2025).

Kabupaten Malang merupakan salah satu sentra produksi broiler di Jawa Timur (Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur, 2024). Untuk mengatasi tantangan iklim tersebut, sistem kandang tertutup *closed house* kini banyak diterapkan peternak di wilayah ini. Penelitian yang membandingkan langsung sistem *closed house* dan *open house* di Kabupaten Malang menemukan bahwa bobot badan dan FCR pada *closed house system* lebih baik dibanding *open house system*, sehingga indeks performanya

pun lebih tinggi meski keduanya termasuk kategori sangat baik (Pakage *et al.*, 2020). Hal ini dikonfirmasi oleh penelitian pada unit peternakan *closed house* di Kecamatan Karang Ploso, Kabupaten Malang, yang menilai keberhasilan sistem melalui konsumsi pakan, penambahan bobot badan, FCR, indeks performa (IP), dan mortalitas (Widodo *et al.*, 2024). Pada skala yang lebih luas, kajian lain di sistem *closed house* daerah tropis menyimpulkan performa produksi tergolong sangat baik dengan FCR rata-rata 1,36 dan IP sebesar 544,55, menunjukkan bahwa manajemen kandang *closed house* dapat berjalan efektif mendukung pertumbuhan broiler secara optimal pada iklim tropis (Risna *et al.*, 2026).

Meskipun demikian, investasi besar pada teknologi *closed house* menuntut pembuktian nyata melalui data produktivitas aktual di lapangan, khususnya pada unit-unit usaha mitra seperti unit Ernawati. Sejauh ini belum banyak kajian yang secara spesifik menganalisis capaian Indeks Performa unit tersebut dibandingkan standar perusahaan atau periode pemeliharaan sebelumnya. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis Indeks Performa guna mengetahui efektivitas sistem kandang tertutup dalam mengoptimalkan pertumbuhan ayam broiler di unit Ernawati, Kabupaten Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana capaian dan keberhasilan Indeks Performa (IP) ayam broiler yang dipelihara dengan sistem kandang *closed house*?

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan utama dari tugas akhir ini adalah mengevaluasi tingkat keberhasilan produksi ayam broiler pada kandang tertutup (*closed house*) melalui penghitungan Indeks Performa (IP) sebagai indikator efisiensi utama.

1.4 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dari tugas akhir ini adalah sebagai pedoman praktis bagi pelaku usaha dibidang peternakan ayam broiler dalam menentukan strategi pemeliharaan guna

mencapai Indeks Performa (IP) yang lebih tinggi, dan sebagai sumber data empiris bagi kalangan akademisi dalam pengembangan studi perkandangan modern.