

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), proyeksi jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2024 mencapai 281.603,8 juta jiwa, mengalami peningkatan sebesar 1,11% dibandingkan tahun sebelumnya yang berjumlah 278.696,2 juta jiwa. Peningkatan jumlah penduduk ini diperkirakan akan berdampak langsung pada meningkatnya kebutuhan pangan, khususnya sumber protein hewani. Subsektor perunggasan memiliki peran penting dalam pembangunan pertanian nasional, mengingat sebagian besar kebutuhan protein hewani masyarakat Indonesia dipenuhi dari produk unggas, terutama ayam pedaging. Oleh karena itu, usaha peternakan ayam pedaging menjadi salah satu bidang agribisnis yang memiliki potensi besar untuk terus dikembangkan.

Populasi ayam broiler di Kota Padang pada tahun 2024 tercatat sejumlah 675.000 ekor, menunjukkan peran penting sektor peternakan unggas di kota ini. Konsumsi daging ayam broiler di Kota Padang pada periode yang sama mencapai 2.671,87 ton, yang merupakan sekitar 85,80 persen dari total konsumsi daging unggas. Hal ini menunjukkan bahwa ayam broiler tidak hanya menjadi komoditas utama dalam sektor peternakan, tetapi juga menjadi sumber protein hewani utama bagi masyarakat Kota Padang. Pertumbuhan populasi ayam broiler dan tingginya tingkat konsumsi mencerminkan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya konsumsi protein hewani dalam pola makan sehari-hari, serta potensi ekonomi yang besar bagi pengembangan usaha peternakan ayam broiler di Kota Padang. (BPS, 2025)

Ayam broiler merupakan jenis ayam pedaging yang memiliki laju pertumbuhan sangat cepat, efisiensi penggunaan pakan yang tinggi, serta dapat dipanen pada umur sekitar 28–45 hari. Industri peternakan ayam broiler di Indonesia berperan penting dalam memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat. Meningkatnya permintaan daging ayam mendorong peternak untuk menerapkan teknologi pemeliharaan yang lebih efisien guna meningkatkan produktivitas. Salah satu teknologi yang banyak digunakan adalah sistem kandang *semi-closed house*, yang mampu mengendalikan kondisi lingkungan kandang sehingga pertumbuhan dan performa produksi ayam broiler dapat berlangsung secara optimal. Ayam broiler sendiri merupakan hasil persilangan berbagai strain ayam pedaging unggul yang memiliki kemampuan tumbuh cepat, konversi pakan yang baik, serta menghasilkan daging berkualitas. Dengan potensi genetik yang dimilikinya, ayam broiler mampu mencapai bobot badan sekitar 1,8–2,5 kg dalam waktu pemeliharaan 5–6 minggu, sehingga menjadi komoditas unggas utama dalam penyediaan protein hewani bagi masyarakat (Rasyaf, 2018).

Close house merupakan metode pemeliharaan ayam pedaging yang dilakukan di dalam kandang tertutup dengan kondisi lingkungan yang dikendalikan secara otomatis, meliputi suhu, kelembapan, ventilasi, dan pencahayaan. Pengendalian tersebut bertujuan menciptakan lingkungan yang nyaman sehingga pertumbuhan dan kesehatan ayam dapat berlangsung secara optimal. Dengan kondisi kandang yang lebih stabil, pengaruh perubahan cuaca dari luar dapat diminimalkan, tingkat stres ayam berkurang, serta risiko kematian menjadi lebih rendah. Selain itu, penerapan sistem *close house* mampu meningkatkan performa produksi, yang ditunjukkan oleh penambahan bobot

badan yang lebih baik, efisiensi penggunaan pakan yang lebih tinggi, serta memberikan keuntungan usaha yang lebih besar dibandingkan dengan sistem kandang terbuka. Oleh karena itu, sistem ini banyak diterapkan pada peternakan ayam pedaging modern yang berorientasi pada produktivitas dan efisiensi (Aviagen, 2018).

Semi-closed house merupakan modifikasi dari kandang *open house* menuju tahap kandang *closed house*. Kandang *semi-closed house* memiliki konsep yang sama dengan kandang *closed house*, namun sebagian alat pada *semi-closed house* masih menggunakan tenaga manusia contohnya adalah dalam pemberian pakan yang manual. Menurut Maulana (2018) Kandang *semi-closed house* dibuat peternak sebagai kandang alternatif dengan biaya yang tidak semahal *full closed house* namun menghasilkan IP yang tidak jauh berbeda dengan kandang sistem *closed house*. Jenis kandang sistem *semi-closed house* merupakan kandang tertutup yang dilengkapi dengan kipas (*exhaust fan*), *cooling pad*, temptron yang berfungsi sebagai pengontrol utama, panel control listrik, tirai dan listrik (Sujana dkk., 2011).

Pada peternakan ayam broiler di kandang bapak Yuherman menggunakan kandang sistem *semi-closed house* dengan tipe kandang panggung (kandang satu tingkat). Kandang panggung adalah sistem kandang yang dirancang untuk memuat banyak ayam dalam ruang yang terbatas. Sistem ini menggunakan sekat dengan beberapa panggung tempat ayam yang dilengkapi dengan fasilitas pakan dan minum yang terjadwal sehingga ayam tidak saling berebut. Kandang panggung memungkinkan pengelolaan ayam yang lebih teratur, lebih bersih, dan membantu mempercepat pertumbuhan ayam broiler. Kandang ini juga membantu

mengurangi kelembapan dan amonia, menciptakan lingkungan yang lebih sehat, serta memberikan keuntungan untuk pertumbuhan ayam dan kebersihan kandang. (Wibowo, 2024)

Struktur kandang di tempat penelitian memiliki satu lantai dengan sistem kandang *semi-close house*. Model kandang dibuat seperti kandang panggung sehingga feses dapat langsung jatuh kebawah tanpa mengenai badan ayam lainnya. Di bawah sekat juga memiliki sirkulasi udara yang lebih lancar karena udara bisa masuk dari celah bawah sekatan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Supartini, (2022) Kandang sekat dibuat seperti sekat-sekat di dalam bangunan kandang sistem *semi-close house* dan model kandang sekat mirip dengan kandang panggung dan kandang baterai untuk ayam petelur. Kandang panggung memiliki banyak keuntungan, salah satunya adalah kotoran yang dihasilkan oleh ayam langsung jatuh ke bawah, yang membuatnya lebih mudah bagi peternak untuk membersihkan kotorannya dan performa ayam broiler yang dihasilkan akan lebih baik.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem *semi-closed house* dapat mempengaruhi performa ayam broiler secara signifikan. Performa ayam meliputi konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, *feed conversion ratio* (FCR), indeks performa, serta tingkat kematian atau mortalitas yang semuanya merupakan indikator keberhasilan dalam budidaya ayam broiler. Studi kasus di beberapa peternakan menunjukkan adanya perbedaan performa antara ayam broiler yang dipelihara pada sistem ini dibandingkan dengan sistem lainnya, seperti *open house* atau *closed house* penuh. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menilai sejauh mana sistem *semi-closed house* mampu

meningkatkan performa ayam broiler di peternakan khususnya dalam kondisi peternakan lokal.

Pada peternakan ayam broiler di kandang bapak Yuherman ditemukan bahwa indeks performa (IP) ayam broiler pada kandang *semi-closed house* 280 selama satu periode pemeliharaan. *Feed conversion ratio* (FCR) tercatat 1,96, *average body weight* (ABW) 2,02 kg dan tingkat deplesi 5% dengan umur panen 35 hari. Berdasarkan hasil penelitian Fridarti (2023) di Herawati Farm, ditemukan bahwa indeks performa (IP) ayam broiler pada kandang *semi-closed house* 415 selama satu periode pemeliharaan. Pada kandang *semi-closed house*, *feed conversion ratio* (FCR) tercatat 1,458, *average body weight* (ABW) 1,96 kg dan tingkat deplesi 2,56% dengan umur panen 33 hari. Sementara pada kandang *closed house* ditemukan bahwa indeks performa 366, FCR sedikit lebih rendah yaitu 1,508, ABW mencapai 1,91 kg, namun dengan tingkat deplesi lebih rendah 4,44% dan umur panen hampir sama, yaitu 33,05 hari. Hal tersebut membuktikan bahwa pemeliharaan broiler pada kandang *semi-closed house* menghasilkan performa yang cukup baik dan cocok untuk digunakan oleh peternak dengan investasi biaya yang tidak sebesar *closed house*.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik mengkaji dan melakukan penelitian yang berjudul **“Performan Ayam Broiler Pada Peternakan Sistem Semi-Closed House (Studi Kasus Peternakan Yuherman Di Kelurahan Koto Luar Limau Manis, Kecamatan Pauh, Kota Padang)”**.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana tingkat performa ayam broiler meliputi Konsumsi pakan, Pertambahan bobot badan, *Feed Conversion Ratio* (FCR), serta Indeks performa pada peternakan Yuherman yang menerapkan sistem *semi-close house* (Studi Kasus di Peternakan Yuherman Limau Manis Kota Padang)?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji performa ayam broiler di Kelurahan Koto Luar Limau Manis, Kecamatan Pauh, Kota Padang, sehingga dapat memberikan rekomendasi yang tepat bagi peternak dalam mengoptimalkan sistem *semi-closed house* guna meningkatkan hasil produksi dan keuntungan usaha.

1.4 Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi kepada peneliti, peternak dan masyarakat umum mengenai performa ayam broiler pada kandang *semi-closed house* sebagai ternak penghasil daging potensial di Kota Padang.