

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Ayam broiler merupakan penghasil protein hewani yang banyak diminati oleh masyarakat. Protein hewani merupakan salah satu jenis nutrisi yang harus dipenuhi, hal ini karena pada protein hewani banyak mengandung asam amino esensial bagi tubuh. Populasi ayam broiler di Indonesia pada tahun 2021 sebanyak 2.889.207.954 ekor dan pada tahun 2022 sebanyak 3.168.325.176 ekor (BPS, 2022). Berdasarkan data ini, populasi ayam broiler di Indonesia meningkat sebanyak 8,81%. Oleh karena itu, konsumsi daging ayam broiler selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Ayam broiler merupakan jenis unggas hasil *breeding* dengan laju pertumbuhan yang sangat cepat. Ayam broiler memiliki produktivitas yang optimal, dipengaruhi oleh keunggulan genetik, lingkungan kandang, pakan, dan manajemen pemeliharaan (Putra, 2022).

Kandang merupakan aspek yang sangat penting bagi produktivitas ternak. Kandang merupakan tempat bagi ayam melakukan tingkah laku alami, misalnya beraktivitas hingga beristirahat, sehingga kandang yang baik dan nyaman akan memberikan dampak positif bagi produktivitas ayam yang bagus (Sumarno *et al.*, 2022). Oleh karena itu, saat ini sangat populer dalam penggunaan kandang *closed house*, dengan maksud dan tujuan untuk menciptakan keadaan nyaman bagi ayam yang bebas dari pengaruh perubahan lingkungan berupa *heat stress* yang pada akhirnya akan berpengaruh pada produktivitas ayam. Kandang *closed house* dapat

digunakan untuk mengatasi *heat stress* pada ayam, dikarenakan pada kandang dilengkapi dengan kontrol lingkungan secara *modern*, sehingga lingkungan di dalam kandang dapat diatur dengan baik. Namun dalam perkembangannya lokasi berupa ketinggian tempat, topografi dan faktor lingkungan lainnya sangat berpengaruh pada cara penyetingan kontroler dalam kandang *close house* yang cenderung tidak berubah dalam kondisi lingkungan yang berubah, dikarenakan *setting* kontroler tergantung pada fase pertumbuhan ayam semata.

Indonesia merupakan negara tropis dengan suhu dan kelembapan yang tinggi. Salah satu upaya yang dilakukan untuk meminimalisir pengaruh lingkungan bagi ayam broiler yaitu dengan melakukan manajemen lingkungan dalam kandang. Hal ini karena banyak peternak yang menggunakan berbagai *strain* ayam, namun tetap menerapkan manajemen lingkungan yang sama. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Riza dan Risna (2022), yang menyatakan bahwa hal harus diperhatikan dalam membangun kandang ayam broiler yaitu lokasi, jenis, lantai, sanitasi, kepadatan, hingga kelengkapan kandang. Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui dan validasi hubungan faktor lingkungan dalam kandang melalui korelasi dan regresi terhadap produktivitas ayam broiler dalam kandang *closed house*, untuk mengetahui urgensi dari pengaruh lingkungan terhadap produksi, sehingga dalam manajemen perkandangan harus benar-benar diperhatikan untuk mendapatkan hasil produksi terbaik. Penelitian ini diharapkan dapat

menjadi bahan analisa dan evaluasi penerapan manajemen lingkungan dalam kandang *closed house*.

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui nilai korelasi dan regresi antara faktor lingkungan dalam kandang yaitu suhu dan kelembapan terhadap produktivitas ayam broiler yaitu konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, dan konversi pakan dalam skala industri. Oleh karena itu, pembacaan tabel dan grafik pada hasil pembahasan dimaksudkan untuk melihat nilai korelasi dan regresi setiap faktor lingkungan terhadap produktivitas ayam broiler, serta urgensi lingkungan terhadap kemampuan genetik ternak dalam mendapatkan produktivitas yang optimal.

### **Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini untuk memberikan informasi kepada peternak dan pelaku industri mengenai manajemen lingkungan (suhu dan kelembapan) dalam kandang *closed house*, hubungan lingkungan dalam kandang *closed house* terhadap produktivitas ayam broiler, serta menjadi bahan evaluasi manajemen lingkungan sebagai pertimbangan peternak dalam melakukan pemeliharaan berikutnya.