

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia termasuk daerah tropik yang memiliki suhu yang relative fluktuatif termasuk provinsi Jambi. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2023 yang menggambarkan bahwa kondisi pengamatan suhu udara pada stasiun klimatologi Provinsi Jambi menunjukkan kondisi udara terendah pada suhu 21,40 °C dan suhu tertinggi 35 °C dengan suhu rata-rata 27,15°C. Tentu pada kondisi suhu udara yang tinggi pada siang hari menjadi masalah bagi peternakan ayam yaitu beresiko menimbulkan *heat stress* pada ayam karena berada diluar suhu nyaman untuk ternak ayam. Sesuai dengan penelitian Priastoto et al. (2016) kondisi ternyaman ayam petelur yaitu pada suhu 18-24°C.

Cekaman panas ini merupakan salah satu faktor yang merugikan peternakan unggas terutama dari segi produktivitas ayam petelur tersebut. Ayam yang terkena cekaman panas akan lebih banyak menggunakan energi untuk proses thermoregulasi sehingga energi yang digunakan untuk pertumbuhan semakin rendah (Jahejo et al., 2016). Penurunan asupan pakan sangat mungkin merupakan titik awal dari efek paling merugikan dari stres panas pada produksi, yang mengarah pada penurunan berat badan, efisiensi pakan, produksi dan kualitas telur. Dalam kondisi terkena cekaman panas, ayam akan mengurangi konsumsi pakan guna mengendalikan panas tubuhnya (Diarra dan Tabuaciri, 2014).

Menurut Syafwan et al. (2011) bahwa peningkatan suhu lingkungan dari 21,1°C ke 32,2°C menyebabkan penurunan konsumsi pakan sekitar 9,5% per ekor/hari dari umur satu minggu sampai enam minggu pada broiler. Pada ayam petelur, cekaman panas juga menyebabkan penurunan konsumsi pakan sebagai konsekuensinya memperlambat fungsi pemeliharaan esensial pada ayam, dan menyebabkan kegagalan reproduksi dengan menurunkan produksi telur, merusak kualitas telur dan kesehatan tulang yang rendah (Mignon-Grasteau et al., 2014). Selain suhu lingkungan, faktor perkandangan juga salah satu yang mempengaruhi produksi ternak unggas.

Kondisi kandang merupakan salah satu faktor penting dalam peningkatan produksi ternak unggas. Oleh karena itu perlu inovasi kandang yaitu dengan penggunaan tempat bertengger yang dipasang dalam kandang. Tempat bertengger yang dipasang dalam kandang koloni, bersamaan dengan sarang bertelur dan alas untuk mengkais, menguntungkan ayam petelur dengan peningkatan produksi telur, status kesehatan dan tingkah laku (Lay et al., 2011; Zhao et al., 2015a; b; Mench et al., 2016). Selain memungkinkan perilaku bertengger, penyediaan tempat bertengger juga memiliki efek positif pada perkembangan kerangka, mineralisasi tulang, dan kekuatan tulang (Hester et al., 2013). Pemasangan tempat bertengger di dalam kandang bersekat memenuhi kebutuhan bertengger alami ayam petelur. Tempat bertengger dapat dimodifikasi menjadi sebuah alat pendingin untuk meningkatkan kenyamanan panas bagi ayam petelur (Hu et al., 2016). Penyediaan area tempat bertengger yang dingin memiliki efek positif pada broiler (Zhao et al., 2012, 2013), dan terbukti mampu meningkatkan konsumsi pakan dan produksi telur ayam petelur komersial selama dikenakan pada siklus panas 35°C dan 28°C selama 12 jam (Hu et al., 2019a) yang dipelihara secara terkurung. Akan tetapi, belum ditemukan informasi efek penggunaan tempat bertengger dingin pada ayam petelur jika ayam diberi kesempatan untuk keluar dan masuk kandang secara bebas di daerah tropis.

Berdasarkan uraian diatas perlu informasi mengenai penggunaan tempat bertengger dingin terhadap performans ayam petelur Strain Lohman dengan sistem semi umbar.

1.2. Rumusan Masalah

Kondisi suhu udara yang tinggi pada siang hari menjadi masalah bagi peternakan ayam termasuk ayam petelur yang dapat beresiko menimbulkan *heat stress* pada ayam karena berada diluar suhu nyaman untuk ternak ayam. Jika suhu tubuh ayam tinggi maka ayam akan menurunkan konsumsi pakan dan sebagai konsekuensinya menyebabkan kegagalan reproduksi dengan menurunkan produksi telur, merusak kualitas telur, dan kesehatan tulang yang rendah. Pembangunan kandang ayam petelur yang memiliki rentang suhu netral bagi ayam di daerah beriklim panas adalah mahal. Oleh karena itu, perlu diteliti efek lingkungan mikro

dalam kandang yang memungkinkan ayam dapat menjaga suhu tubuh dalam rentang yang relatif netral.

1.3. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk untuk melihat respon ayam petelur strain Lohman dengan penyediaan tempat bertengger dingin terhadap performan produksi telur dengan sistem semi umbar.

1.4. Manfaat

Penelitian ini untuk memberikan informasi efek tempat bertengger dingin terhadap performan produksi telur ayam strain Lohmann dengan sistem semi umbar.