

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ayam petelur merupakan salah satu ternak unggas yang dipelihara secara khusus untuk menghasilkan telur sebagai bahan pangan. Terdapat beberapa jenis atau *strain* ayam petelur, salah satunya adalah *Lohmann Brown*. *Lohmann Brown* memiliki karakteristik bulu berwarna coklat, perutnya lunak, kloaka bulat telur, lebar, basah, terlihat pucat, badan agak memanjang, tubuh penuh, punggung luas, dan bentuk kepala bagus dengan jengger berwarna merah cerah (Yupi, 2011).

Pada beberapa peternakan, peternak lebih memilih memelihara ayam petelur pullet daripada dari DOC (*Day Old Chicken*). Hal ini dikarenakan pullet sudah siap bertelur dan tidak memerlukan waktu pemeliharaan yang lama. Selain itu, pullet juga memiliki beberapa kelebihan lain yaitu; perawatannya lebih mudah, tingkat kematian yang rendah, serta lebih cepat berproduksi. Sedangkan pemeliharaan dari DOC membutuhkan waktu yang lebih lama dan resiko yang lebih besar karena DOC lebih rentan terjangkit oleh penyakit.

Pemeliharaan ayam petelur membutuhkan penanganan khusus yang sangat penting untuk diperhatikan, karena dengan pemeliharaan ayam petelur yang baik akan menghasilkan pertumbuhan ayam yang baik. Dalam pemeliharaannya, sangat ditentukan oleh faktor pakan, di mana kandungan nutrisi pada pakan harus disesuaikan dengan kebutuhan nutrisi tiap fase pemeliharaan ayam petelur. Banong (2012) mengemukakan bahwa ayam ras petelur dibagi menjadi tiga fase, yaitu fase starter (umur 1 hari – 6 minggu), fase grower (umur 6 – 18 minggu) dan fase layer atau fase bertelur, yakni dari umur 18 minggu sampai

dengan afkir. Khususnya fase grower, fase ini sangat berpengaruh pada saat fase produksi.

Pemeliharaan fase starter perlu memperhatikan persiapan pemeliharaan, pemilihan anak ayam, perkandangan yang meliputi kandang, *brooder*, suhu dan kelembaban, kepadatan kandang dan *litter*. Pencegahan penyakit perlu diperhatikan agar mendapatkan pertumbuhan ayam yang baik dengan tingkat kematian yang rendah. Pilihlah anak ayam yang tidak cacat, mata yang jernih, paruh yang tidak bengkok, dan berbulu bersih (Jahja, 2004).

Fase grower pada ayam petelur berumur 6 – 18 minggu. Fase ini terbagi ke dalam kelompok umur 6 – 10 minggu atau disebut fase awal grower, sedangkan pada umur 10 – 18 minggu sering disebut dengan fase developer (Fadilah dan Fatkhuroji, 2013). Fase grower merupakan persiapan awal tubuh untuk menghadapi fase bertelur. Ayam pada fase ini membutuhkan kepadatan kandang yang sesuai untuk menjamin semua ayam mendapat kesempatan yang sama untuk mendapat ransum, air minum, dan oksigen sehingga pertumbuhan ayam petelur fase grower seragam (Gustira, dkk., 2015).

Industri unggas yang salah satunya adalah ayam petelur harus memperhatikan beberapa hal dalam meningkatkan produktifitasnya, antara lain bibit, manajemen dan ransum yang diberikan setiap harinya. Penyusunan ransum harus dilakukan dengan tepat, oleh karena itu kandungan nutrisi yang terdapat pada bahan pakan yang digunakan untuk menyusun ransum harus diketahui terlebih dahulu (Wahju, 2004). Fungsi ransum yang diberikan kepada ayam pada prinsipnya untuk memenuhi kebutuhan pokok untuk hidup dan mencapai

performa produksi yang sesuai standar. Ransum merupakan faktor yang sangat penting dalam produksi telur selain bibit dan manajemen.

Performa ayam petelur juga sangat bergantung terhadap kenyamanan ayam sehingga ini harus menjadi perhatian dalam manajemen pemeliharaan. Salah satu faktor yang berkaitan dengan kenyamanan ayam adalah perkandangan. Kandang adalah tempat yang dibangun sedemikian rupa untuk dijadikan tempat pemeliharaan hewan-hewan ternak, dalam hal ini adalah ayam ras petelur. Ada dua jenis kandang berdasarkan lantainya, yaitu kandang *slat* dan kandang *litter*.

Kandang *slat* adalah kandang yang berbentuk panggung dengan sistem lantai yang bercelah yang terbuat dari plastik, bambu atau kawat dengan ketinggian tertentu yang berfungsi agar kotoran yang keluar dapat jatuh ke bawah. Kandang *slat* akan memberikan kondisi kandang yang lebih bersih, udara yang lebih baik karena udara dapat masuk dan keluar melalui celah-celah dari lantai kandang, sehingga hal ini dapat mengurangi resiko terkena penyakit yang berhubungan dengan kotoran dan *litter*. Selain itu, dapat mengurangi *heat stress* terhadap ayam (Rahmawati, 2011). Sedangkan kekurangan kandang panggung menurut Suprijatna dkk., (2005) adalah tingginya biaya peralatan dan perlengkapan, tenaga dan waktu untuk pengelolaan meningkat, ayam mudah terluka, dan telapak kaki mengeras (bubulen).

Kandang *litter* adalah kandang dengan sistem yang dialasi dengan material-material yang memiliki daya serap air yang biasanya berasal dari feses ayam. Manajemen *litter* yang baik akan dapat menstabilkan persentase kelembaban kandang dan mencegah ayam dari berbagai penyakit. Berbagai bahan *litter* yang berasal dari limbah pertanian dan industri banyak tersedia dan

harganya murah, diantaranya sekam padi, serutan kayu dan jerami padi (Saputra dkk., 2015). Kerugiannya adalah terjadinya fermentasi *litter* yang menghasilkan gas metan dan amonia yang dapat meningkatkan suhu udara dalam kandang sehingga dapat menyebabkan perubahan tingkah laku yaitu timbulnya sifat agresif (Duncan and Wood-Gush, 1971). Lantai *litter* yang dipadatkan akan bertambah besar bila menyatu dengan kotoran dan tumpahan air minum menyebabkan kandang becek. Kondisi kandang yang buruk serta sirkulasi yang kurang baik akan berdampak pada gangguan metabolisme dan penurunan konsentrasi hormon dalam darah (Mardalena, 2002). Tumbuhnya bibit penyakit dan polusi amonia dapat mengganggu ayam dalam pengambilan oksigen sehingga ayam menderita stres, kondisi ini dapat mengganggu performa produksi ayam.

Kelebihan serta kekurangan pada kedua tipe lantai kandang di atas yang dapat menguntungkan maupun merugikan ternak tentunya dapat dilihat dari hasil akhir yang ingin dicapai. Oleh karena itu perlu diperhatikan kenyamanan pada ternak yang dapat dilihat melalui performa ayam yang dipelihara pada kedua jenis kandang. Keadaan ini yang menjadi dasar pemikiran untuk dilakukan penelitian mengenai pengaruh tipe lantai kandang terhadap performa ayam ras petelur.

Performa ayam ras petelur umur 2 – 10 minggu dapat diukur melalui konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Papilaya dan Rajab (2023), menunjukkan rata-rata konsumsi pakan pada beberapa galur ayam lokal umur 3 – 7 minggu dengan jenis lantai *slat* sebesar 250,95 g/ekor/minggu, sedangkan lantai *litter* adalah sebesar 266,12 g/ekor/minggu. Konsumsi pakan pada jenis lantai *litter* cenderung lebih tinggi 10,94 g/ekor/minggu dari jenis *slat*. Rataan penambahan bobot badan pada

jenis lantai *slat* sebesar 70,20 g/ekor/minggu dan lantai *litter* 64,04 g/ekor/minggu. Dan rataan konversi ransum dengan perlakuan kandang lantai *litter* memberikan hasil yang lebih baik dari kandang lantai *slat*. Data konversi ransum rata-rata pada lantai *slat* = 4,55 dan lantai *litter* = 4,48.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Togatorop (1980), menunjukkan bahwa rataan konsumsi ayam broiler umur 4 – 60 hari pada kandang lantai *slat* lebih tinggi yaitu sebesar 4.406,63 gram/ekor daripada konsumsi rata-rata pada ayam yang dipelihara di lantai *litter* yaitu sebesar 4.373,58 gram/ekor. Rataan pertambahan bobot badan pada kandang lantai *slat* lebih baik (1.874,71 gram) dibandingkan dengan pertambahan bobot badan pada kandang lantai *litter* (1.773,58 gram). Pertumbuhan yang kurang baik di atas lantai *litter* diduga disebabkan perbedaan suhu yang nyata pada lantai *litter* dan lantai *slat*. Dan rataan konversi ransum pada pada kandang lantai *slat* (2,36) lebih baik dibandingkan dengan konversi ransum pada kandang lantai *litter* (2,48).

Pemberian ransum secara adlibitum dapat meningkatkan laju pertumbuhan dan kelebihan asupan energi yang berasal dari ransum, sehingga kelebihan energi ini akan disimpan dalam bentuk deposit lemak (Crouch *et al.*, 2002). Energi yang dikonsumsi dari ransum dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan kerja, mampu diubah menjadi energi panas dan dapat disimpan sebagai lemak tubuh. Semakin tinggi energi ransum, semakin rendah konsumsinya, karena ayam makan untuk memenuhi kebutuhan energinya.

Berdasarkan uraian di atas, penulis menggunakan objek ayam ras petelur (*Gallus gallus*) umur 2 – 10 minggu yang diberikan dua jenis kandang dengan alas yang berbeda, sehingga perlu dilakukan penelitian dengan judul

“Perbandingan Performa Ayam Ras Petelur *Strain Lohmann Brown* pada Kandang *Slat* dengan Kandang *Litter* Umur 2 – 10 Minggu”

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana perbandingan performa ayam ras petelur *strain Lohmann Brown* pada kandang *slat* dengan kandang *litter* umur 2 – 10 minggu.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan performa ayam ras petelur *strain Lohmann Brown* pada kandang *slat* dengan kandang *litter* umur 2 – 10 minggu.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yaitu dapat mengetahui performa ayam ras petelur *strain Lohmann Brown* pada kandang *slat* dengan kandang *litter* umur 2 – 10 minggu serta sebagai informasi dan bahan pertimbangan dalam pemilihan kandang ayam ras petelur umur 2 – 10 minggu yang efektif dalam pengembangan usaha bagi peternak.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis alternatif (H1) yang diajukan pada penelitian ini terdapat perbedaan performa ayam ras petelur *strain Lohmann Brown* umur 2 – 10 minggu pada kandang *slat* dengan kandang *litter*.