

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan peternakan sektor unggas di Indonesia saat ini semakin meningkat. Hal ini dipengaruhi adanya pertumbuhan penduduk Indonesia yang semakin tinggi. Meningkatnya jumlah penduduk membuat permintaan protein, salah satunya protein hewani menjadi bertambah. Selain susu dan telur, protein hewani bisa diperoleh dari daging. Usaha pemeliharaan broiler merupakan salah satu cara untuk memenuhi ketersediaan daging di Indonesia.

Faktor yang mempengaruhi keberhasilan usaha pemeliharaan broiler yaitu bibit, pakan, dan manajemen. Manajemen pemeliharaan pada broiler antara lain manajemen perkandangan, manajemen pakan dan minum, manajemen pencegahan penyakit, dan manajemen pencahayaan. Manajemen pencahayaan merupakan salah satu aspek yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan performa broiler (Card dan Nesheim, 1972).

Produktivitas broiler dapat dilihat dari bobot hidup, bobot karkas, dan persentase karkas. Produktivitas tersebut dipengaruhi oleh pertumbuhan yang dapat dilihat dari perubahan ukuran, bentuk tubuh, komposisi tubuh serta diiringi dengan pembentukan lemak abdominal dan pertumbuhan organ lainnya. Bertambahnya umur diiringi dengan pertumbuhan dan perkembangan broiler yang kemudian membentuk pola pertumbuhan, pola pertumbuhan yang berbeda akan membentuk karkas yang berbeda.

Upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki persentase karkas untuk mendapatkan karkas terbaik dengan manajemen pencahayaan yaitu program pencahayaan. Salah satu program pencahayaan yaitu program pencahayaan berselang. Cahaya merupakan faktor penting dalam kehidupan ayam broiler. Cahaya berfungsi sebagai proses membantu penglihatan untuk mengkonsumsi pakan. Selain itu, cahaya berperan dalam proses pertumbuhan melalui pengaturan sekresi hormon *somatotropik* dan hormon *tyroid* (Card dan Nesheim, 1972).

Hasil penelitian Abbas *et al.*, (2008) menjelaskan bahwa cahaya berselang (2T:2G) dapat meningkatkan produktivitas dan fungsi imunitas ternak dibandingkan dengan cahaya normal (23T:1G) dan tanpa cahaya berselang (12T:12G). Hasil penelitian dari Rahimi *et al.* (2005) pencahayaan berselang (1T : 3G) dapat menurunkan berat lemak abdominal pada ayam jantan dan betina pada umur pemeliharaan 42 hari. Yang *et al.* (2015) juga menyatakan pencahayaan berselang (4T : 4G) dapat meningkatkan penambahan bobot badan dan menghasilkan karkas terbaik pada ayam broiler yang dipelihara selama 42 hari.

Pertumbuhan yang dipengaruhi oleh pencahayaan ini berkaitan erat dengan karkas yang di hasilkan. Persentase karkas dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu suhu, kualitas pakan, genetik, lingkungan, manajemen pemeliharaan dan umur. Semakin lama umur pemeliharaan ayam belum tentu dapat menghasilkan persentase karkas terbaik. Berdasarkan uraian tersebut maka perlu dilakukan penelitian mengenai program pencahayaan dengan pencahayaan berselang pada umur potong yang berbeda untuk mendapatkan persentase karkas terbaik.

1.2 Rumusan Masalah

Widyaningsih (2014), persentase karkas *Broiler* berkisar antara 67% - 73%. Hasil penelitian Brickett *et al.* (2007) mengatakan bahwa program pencahayaan dapat meningkatkan bobot badan, bobot karkas dan dimungkinkan meningkatkan persentase karkas broiler yang dipelihara selama 35 hari. Hasil penelitian dari Rahimi *et al.* (2005) pencahayaan berselang (1T : 3G) dapat menurunkan berat lemak abdominal dan dimungkinkan dapat meningkatkan persentase karkas broiler yang dipelihara selama 42 hari. Yang *et al.* (2015) juga menyatakan pencahayaan berselang (4T : 4G) dapat meningkatkan penambahan bobot badan dan menghasilkan karkas lebih baik dari karkas yang dihasilkan dengan program pencahayaan (2T:2G) dan pencahayaan terus menerus atau berkelanjutan pada ayam broiler yang dipelihara selama 42 hari. Berdasarkan hasil penelitian tersebut ada potensi untuk memperbaiki persentase karkas, maka dilakukan dalam upaya memperbaiki persentase karkas dilakukan program pencahayaan berselang yang di

terapkan pada umur yang berbeda. Berdasarkan uraian diatas dapat di ambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Sejauhmana program pencahayaan berselang dapat memperbaiki persentase karkas *broiler*?
2. Berapa program pencahayaan berselang dan umur yang tepat untuk menghasilkan persentase karkas *broiler* terbaik?

1.3 Tujuan

Berdasarkan dari rumusan masalah, penelitian ini memiliki tujuan:

1. Untuk mengetahui sejauhmana program pencahayaan berselang dapat memperbaiki persentase karkas *broiler*.
2. Untuk mengetahui pencahayaan berselang dan umur yang tepat yang menghasilkan persentase karkas *broiler* terbaik.

1.4 Manfaat

Berdasarkan tujuan yang dikemukakan diatas, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi peneliti
 - a. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Tugas Akhir program pendidikan diploma D-IV di Politeknik Negeri Jember.
 - b. Memberikan pengetahuan tentang berbagai pencahayaan berselang pada umur potong yang berbeda terhadap persentase karkas *broiler*.
2. Bagi masyarakat
 - a. Memberikan wawasan tambahan pengetahuan tentang berbagai pencahayaan berselang pada umur yang berbeda terhadap persentase karkas *broiler*.
 - b. Sebagai bahan pertimbangan dalam pemeliharaan *broiler* untuk upaya meningkatkan produktivitasnya.