

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ayam kampung merupakan salah satu jenis ternak unggas yang paling banyak menyebar di Indonesia dan didefinisikan sebagai ayam yang tidak mempunyai ciri spesifik yang khas, dengan kata lain memiliki genotipe dan fenotipe yang masih beragam (Sartika *et al.*, 2016). Ayam kampung didefinisikan sebagai ayam yang tidak mempunyai ciri khas, dengan kata lain penampilan fenotipnya masih sangat beragam. Warna bulu ayam kampung ada yang berwarna merah, hitam, cokelat, hijau, putih, dan kadang-kadang abu yang biasa tampak pada ayam kampung betina (Tantu, 2007)

Ukuran tubuh merupakan faktor yang perlu dikaji untuk mengetahui pertumbuhan tulang dan struktur tubuh ayam. Ukuran tubuh mempunyai hubungan yang nyata dengan bobot badan. Ukuran tubuh dapat digunakan untuk mengestimasi bobot badan pada ternak. Metode yang akurat untuk mengestimasi bobot badan sangat diperlukan untuk program pemuliaan ternak. Ukuran dari seekor ternak tergantung pada ukuran dan jumlah otot dan jaringan pada tubuh ternak tersebut. Ukuran pada ternak berpengaruh terhadap pertumbuhan tulang dan daging yang dihasilkan. Ukuran tubuh yang sering digunakan adalah yang memiliki hubungan erat dengan bobot badan yaitu panjang dada, panjang punggung, panjang sayap, panjang *femur*, panjang *tibia* dan panjang *shank*.

Pertumbuhan adalah proses penambahan berat hidup sejak pembuahan dan lahir hingga mencapai berat dan ukuran dewasa. Pertumbuhan pada ayam dimulai secara perlahan-lahan kemudian berlangsung cepat sampai pertumbuhan maksimum, kemudian menurun kembali hingga terhenti (Mulyatini, 2011). Ternak mengalami pertumbuhan secara cepat dari waktu ternak tersebut lahir sampai mencapai dewasa kelamin. Pertumbuhan berlangsung relatif pelan setelah ternak lahir untuk mengatur fungsi organ saat ternak di luar plasenta induk. Ternak lalu mengalami pertumbuhan secara cepat saat tulang dan jaringan otot tumbuh secara stabil. Selama tahapan ini, ternak mencapai laju pertumbuhan dan efisiensi pakan terbaik (Herren, 2012)

Daging ayam kampung merupakan bagian karkas yang terbagi dari daging, tulang, kulit, serta lemak. Bagian karkas terutama dada dan paha memiliki daging yang banyak dengan sedikit tulang merupakan bagian yang paling banyak diminati konsumen. Bobot daging sangat dipengaruhi oleh bobot badan ayam (Singarimbun *et al.*, 2013). Umumnya persentase daging yang rendah akan memperlihatkan persentase tulang yang tinggi, timbunan daging yang banyak menunjukkan metabolisme protein dalam tubuh semakin baik (Sari *et al.*, 2014).

Jumlah daging karkas, dipengaruhi oleh perbandingan daging dan tulang. Karkas dibagi menjadi empat bagian besar potongan komersial yaitu dada, sayap, punggung, paha. Dada merupakan salah satu bagian potongan karkas yang diminati oleh masyarakat karena memiliki perdagingan yang tebal (Widyawati, 2020). Potongan bagian dada unggas memiliki perdagingan yang tebal dengan tulang yang kecil. Dada memiliki perbandingan bobot paling tinggi dibanding sayap, paha atas, paha bawah dan punggung, pada bagian dada, banyak terdapat daging dan sedikit tulang (Muryanto *et al.*, 2002). Paha atas merupakan potongan karkas yang mengandung banyak daging sehingga perkembangannya dipengaruhi oleh kandungan protein pakan (Resnawati 2004).

Daging dari bagian karkas yang telah dipisahkan dengan tulang disebut juga daging tanpa tulang (*boneless*). Boneless pada karkas memiliki kegunaan yang sangat penting terutama dapat digunakan untuk mengukur bagian karkas yang dapat dikonsumsi dan digunakan sebagai acuan untuk pengukuran tingkat hasil produksinya (Patriani dan Hafid, 2019).

Tulang selalu mengalami perubahan baik dalam bentuk maupun kepadatan, sesuai dengan umur dan perubahan berat badan (Samsudin *et al.*, 2012). Kepadatan tulang juga dapat menggambarkan berat tulang, semakin padat tulang maka semakin berat pula tulang tersebut (Rizkuna *et al.*, 2014).

Korelasi merupakan analisis dalam statistik untuk mengukur keeratan hubungan antara dua peubah yang bersifat kuantitatif. Kedua peubah dikatakan berkorelasi apabila perubahan pada peubah yang satu akan diikuti perubahan pada peubah yang lainnya secara teratur, dengan arah yang sama atau berlawanan. Koefisien korelasi merupakan ukuran kekuatan antara peubah bebas terhadap peubah terikat (Nugroho *et al.*, 2008). Pendugaan koefisien korelasi memiliki

manfaat yang penting dalam pelaksanaan seleksi. Pendugaan korelasi antara ukuran tubuh (dada dan paha) dengan bobot daging dan tulang dapat digunakan sebagai acuan untuk meningkatkan bobot daging berdasarkan ukuran tubuh.

Penelitian sebelumnya telah dilakukan seleksi pada ayam kampung hasil seleksi generasi kedua, ada dua kelompok yaitu ayam hitam dan non hitam yang diamati ukuran tubuhnya dari umur 4, 6, 8 dan 10 minggu, dimana hasil seleksi tersebut menunjukkan respon seleksi yang positif dan keragaman fenotip yang masih tinggi, maka dari itu dilanjutkan dengan seleksi untuk menghasilkan generasi ketiga.

Usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas Ayam Kampung (*Gallus domesticus*) adalah dengan melakukan perbaikan mutu genetik dan perbaikan lingkungan. Perbaikan mutu genetik dapat dilakukan dengan cara seleksi dan atau dengan persilangan. Seleksi bisa dilakukan dengan cara langsung ataupun tidak langsung pada peubah yang menjadi kriteria seleksi. Seleksi untuk meningkatkan bobot daging (dada dan paha) tidak dapat dilakukan secara langsung, oleh karena itu perlu dicari peubah yang memiliki korelasi bobot daging (dada dan paha), salah satu peubah yang bisa digunakan adalah panjang tulang dada dan paha.

1.2. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keeratan hubungan dan bentuk hubungan panjang tulang dada dan paha dari berbagai umur dengan bobot daging dan tulang (dada dan paha) pada ayam kampung (*Gallus domesticus*) hasil seleksi generasi ketiga.

1.3. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah dapat dijadikan sebagai informasi yang bisa digunakan untuk melakukan seleksi pada panjang tulang dada dan paha dengan tujuan meningkatkan bobot daging (dada dan paha) pada ayam kampung lebih awal.