

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan keanekaragaman hayati yang tinggi, salah satunya adalah sumber daya genetik unggas berupa ayam lokal yang diketahui mempunyai variasi genetik dan daya adaptif tinggi. Hampir setiap daerah di Indonesia mempunyai potensi dan ciri khas tersendiri terhadap ayam lokal dan masih dapat dioptimalkan dengan baik untuk memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat.

Menurut Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan (2022), populasi ayam kampung di Indonesia mencapai 314.101.311 ekor pada tahun 2022. Ayam kampung memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan karena ayam kampung memiliki daya tahan tubuh yang kuat dibandingkan dengan ayam pedaging. Selain itu, ayam kampung memiliki keunggulan yaitu mudah beradaptasi karena mereka dapat menyesuaikan diri dengan berbagai situasi seperti kondisi lingkungan, perubahan iklim dan cuaca lokal (Chen *et al.*, 1993).

Beberapa ras ayam lokal umumnya terkenal dengan kemampuan produksi daging dan telurnya yang sangat baik diantaranya adalah ayam Sentul, ayam pelung, dan ayam lokal yang dihasilkan melalui seleksi dan kawin silang seperti ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB-2). Ayam KUB-2 merupakan hasil inovasi Badan Penelitian Pengembangan Pertanian dan Badan Penelitian Peternakan. Ayam KUB-2 mempunyai sifat dwiguna yang bisa dijadikan sebagai petelur dan pedaging. Ayam KUB-2 adalah ayam petelur produktif. Produksi telur ayam KUB-2 lebih banyak dibandingkan ayam KUB-1 (Sartika dkk., 2013). Produksi telurnya dapat mencapai 200 butir/ekor pertahun. Selain mempunyai

kemampuan bertelur yang sangat baik, ayam KUB-2 juga mempunyai potensi yang besar sebagai ayam pedaging. Menurut Utami (2023) pada umur 10 minggu bobot ayam KUB-2 jantan mencapai 0,9 kg sedangkan ayam betina 0,7 kg. Ayam KUB-2 dapat dipanen umur 60 hari dengan bobot badan 1,1 sampai 1,2 kg (Utami, 2023).

Ayam KUB merupakan hasil penelitian dari Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang telah melakukan pemuliaan terhadap ayam kampung (*Gallus-gallus domesticus*) yang berasal dari Provinsi Jawa barat. Ayam KUB mempunyai keunggulan dalam produksi telur yang lebih banyak, pertumbuhan yang lebih seragam, lebih tahan terhadap penyakit, tingkat mortalitas rendah dan penggunaan ransum yang lebih efisien dibandingkan dengan ayam kampung pada umumnya.

Manajemen pemeliharaan yang baik akan mempengaruhi produktivitas ayam KUB. Salah satu manajemen yang baik tersebut adalah manajemen pemberian pakan. Pakan merupakan salah satu aspek terpenting dalam penyediaan modal peternakan karena kebutuhan biaya berupa pakan dapat mencapai 60-70% dari total biaya produksi (Siregar, 1994). Tantangan utama dalam beternak unggas adalah harga pakan yang tinggi dan modal yang tidak memadai. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Firdaus dan Komalasari (2010) yang menyatakan bahwa hambatan utama dalam pemeliharaan unggas adalah biaya pakan yang mahal dan fluktuasi harga DOC.

Fluktuasi (kecenderungan kenaikan) harga pakan disebabkan beberapa faktor seperti naiknya harga bahan baku, permintaan pasar yang tinggi, biaya produksi yang meningkat, dampak cuaca ekstrim, kebijakan pemerintah dan pasar

dan masih ada sebagian pakan yang di impor seperti bungkil kedelai, jagung giling, tepung ikan dan lain-lain.

Pembatasan ransum dapat menjadi solusi untuk menekan biaya produksi yang berdampak pada peningkatan keuntungan. Pembatasan ransum merupakan program pemberian pakan pada ternak secara terbatas pada umur dan periode tertentu (Santoso, 1999). Ma'ruf (2007) menyatakan bahwa pembatasan ransum pada ayam dapat memperbaiki efisiensi penggunaan pakan sehingga konversi pakan menjadi lebih baik dibandingkan dengan pemberian pakan *ad libitum*. Pakan yang sesuai adalah pakan yang tidak terlalu sedikit dan tidak terlalu banyak serta memberikan performa yang baik bagi pertumbuhan dan produksi ternak (Wakhid, 2010).

Lama pembatasan ransum merupakan salah satu faktor keberhasilan pembatasan ransum (Zulfanita dkk., 2011). Jika pembatasan ransum semakin lama dilakukan, akan membuat ayam lebih sulit menutupi kehilangan berat badan selama periode pembatasan ransum. Hormon tiroid tidak berfungsi secara optimal ketika pembatasan ransum karena hal tertentu sehingga akan berdampak pada pertumbuhan (Atmomarsono, 1989). Karena pertumbuhannya lebih rendah dibandingkan dengan kondisi normal, maka bobotnya juga lebih rendah, sehingga untuk mengatasinya dilakukan pemberian ransum secara *ad libitum* pada periode pemulihan agar ternak dapat memenuhi kekurangan nutrisi dan akan terjadi pertumbuhan kompensasi. Setelah dilakukannya pembatasan ransum dan dilanjutkan dengan periode pemulihan diharapkan adanya pertumbuhan kompensasi.

Pertumbuhan kompensasi adalah pertumbuhan cepat yang dapat melebihi pertumbuhan yang seharusnya terlihat pada umur tertentu setelah ternak mendapat suatu perlakuan yang menyebabkan pertumbuhannya tertekan atau tertunda (Sabrina dkk., 2014). Pertumbuhan kompensasi terjadi ketika ternak yang sebelumnya mendapat pakan secara marginal atau kekurangan nutrisi kini dapat menerima nutrisi yang lebih baik. Faktor yang mempengaruhi keberhasilan pembatasan ransum menyebabkan pertumbuhan kompensasi seperti beratnya pembatasan ransum, lama durasi pembatasan ransum, waktu/kapan pembatasan ransum dilakukan, lamanya refeeding atau periode pemulihan (Husmaini, 2000 dan Santoso, 2005). Periode pemulihan membantu memperbaiki keadaan fisiologi tubuh khususnya saluran pencernaan seperti fungsi kerja usus yang kembali normal setelah cekaman pakan sehingga berdampak terhadap performa ternak (Ayunda, 2022).

Pembatasan ransum pada ayam kampung terbukti dapat menyebabkan pertumbuhan kompensasi dengan efisiensi ransum lebih baik dan jumlah pembatasan ransum yang diberikan berpengaruh terhadap kemampuan ayam mengejar pertumbuhan yang tertinggal (pertumbuhan kompensasi) (Husmaini, 1994). Pembatasan ransum pada broiler sampai 15% dapat menyebabkan usus semakin tipis dan panjang sehingga menyebabkan penyerapan menjadi lebih baik (Sabrina, 1984). Menurut Yao *et al.* (2006) dengan bertambahnya panjang dan berat usus halus, luas permukaan usus halus dan permukaan bagian dalam juga bertambah, sehingga dalam batas tertentu terjadi peningkatan daya cerna dan penyerapan sari makanan oleh usus halus.

Berdasarkan uraian di atas, penulis menggunakan objek ayam KUB-2 yang diberikan pembatasan ransum dan efeknya pada periode pemulihan, sehingga perlu dilakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Pembatasan Ransum dan Efeknya Pada Periode Pemulihan Terhadap Bobot Ventrikulus, Panjang Dan Ketebalan Usus Ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB-2)”**.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh pembatasan ransum dan efeknya pada periode pemulihan terhadap bobot ventrikulus serta panjang dan ketebalan usus pada ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB-2)?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembatasan ransum dan efeknya pada periode pemulihan ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB-2) terhadap bobot ventrikulus serta panjang dan ketebalan usus.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi kepada masyarakat mengenai pengaruh pembatasan ransum dan efeknya pada periode pemulihan ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB-2) sehingga bisa menjadi ladang penghasilan yang baik bagi masyarakat.

### **1.5. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis alternatif (H1) yang diajukan pada penelitian ini yaitu pembatasan ransum sampai 40% dan dilanjutkan dengan periode pemulihan berpengaruh terhadap bobot ventrikulus, panjang dan ketebalan usus ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB-2).