

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan produksi ayam pedaging di Indonesia rata-rata 6,6% setiap tahunnya dengan produksi pada tahun 2016 telah mencapai 1.689.584 ton. Menurut Direktorat Jendral Kementrian Pertanian (2016), daging ayam yang dikonsumsi biasanya dari ayam broiler, ayam broiler merupakan sumber protein hewan relatif murah yang berguna untuk pertumbuhan bagi tubuh. Ternak unggas seperti ayam broiler yang sering diandalkan sebagai penghasil daging memiliki ciri-ciri pertumbuhan yang cepat, efisien dalam ransum, gerakan lambat, berkaki pendek dan tegap serta memiliki timbunan lemak yang baik (Citrawidi dan Ismadi, 2012).

Ayam broiler merupakan jenis ras unggul dari hasil persilangan bangsa bangsa ayam yang dikenal memiliki daya produktivitas yang tinggi terhadap produksi daging (karkas) dan telur. Jenis ras unggul merupakan *final stock* yang di produksi oleh beberapa Negara yang memiliki teknologi pemeliharaan unggas yang lengkap (Samadi, 2010). Secara umum ayam broiler memiliki faktor keturunan yang baik seperti bertubuh besar, memiliki pertumbuhan yang cepat, produksi daging dan telur yang tinggi serta daya konversi pakan yang baik. Ayam ras dapat dibedakan menjadi 3 tipe yaitu: Tipe pedaging (*broiler*), Tipe petelur (*layer*), Tipe dwiguna/*dual purpose* (ayam pedaging dan petelur).

Ayam broiler sudah dikenal sejak tahun 1960-an di Indonesia dan pada tahun 1980-an sampai saat sekarang ini ayam broiler dikenal oleh masyarakat Indonesia dengan berbagai kelebihan, hanya 5-6 minggu sudah bisa dipanen dengan waktu

pemeliharaan yang relatif pendek dan menguntungkan maka banyak ditemukan peternak musiman bermunculan di Indonesia (Rasyaf, 2006). Namun dua dasawarsa terakhir usaha ternak ayam broiler banyak dikelola secara terintegrasi baik dengan perusahaan besar maupun dengan kemitraan *poultry shop*.

Produktivitas ayam pedaging yang optimal harus didukung oleh penyediaan pakan yang cukup, baik kuantitas maupun kualitasnya untuk mendapatkan produksi yang baik maka program pemberian ransum harus menjamin konsumsi ransum yang tepat sesuai dengan kebutuhannya. Besarnya kebutuhan tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor utama, yaitu temperatur, pakan, dan manajemen (Anggorodi, 1994).

Pakan merupakan faktor penentu keberhasilan usaha ternak ayam broiler, biaya pakan yang harus dikeluarkan pada usaha ternak ayam sangat besar yaitu 60-70% dari total biaya produksi. Upaya dalam menurunkan biaya pakan sangat perlu dilakukan agar dapat meningkatkan pendapatan bagi peternak (Rasyaf, 2007). Salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi pakan yaitu suhu lingkungan. Pemberian pakan dengan memperhitungkan kualitas ransum dan berapa jumlah ransum yang dikonsumsi sangat penting diperhatikan peternak.

Penyeimbangan suhu tubuh ternak terjadi sepanjang hari dan cukup berat terjadi pada siang hari sehingga pakan yang dimakan tidak digunakan untuk kebutuhan dalam membentuk daging saja, melainkan digunakan untuk keseimbangan suhu tubuh terhadap perubahan suhu lingkungan hal ini menyebabkan tidak efisien dalam penggunaan pakan, pada saat siang hari ayam menghabiskan waktu dengan melakukan aktivitas sama dengan ternak lainnya sehingga pakan yang

masuk ke dalam tubuh ayam tidak digunakan untuk produksi daging saja melainkan untuk pembentukan energi dalam melakukan aktivitas.

Sore hari suhu mulai turun namun disaat suhu mulai turun diikuti dengan meningkatnya kelembaban, peningkatan kelembaban berlanjut hingga malam hari hingga mencapai dua kali lipat kelembaban pada sore hari. Akibatnya jika kelembaban makin meningkat maka berkemungkinan ternak akan mengalami stres pada malam hari. Oleh karena itu perlu diatur frekuensi waktu porsi jumlah pemberian pakan serta keseimbangan suhu dan kelembaban tersebut yang memungkinkan unggas dapat memenuhi kebutuhan pakan yang efektif dan efisien dan juga harus memperhatikan energi yang tersedia sehingga ternak unggas dapat memenuhi untuk kebutuhan hidup pokok produksi dan aktivitas.

Pemberian pakan dengan cara mengatur waktu merupakan metode yang diduga tepat untuk meningkatkan efisiensi ransum, hal ini ditunjukkan dengan semakin rendah angka konversi ransum karna aktivitas makan ayam yang berkurang sehingga energi yang diperlukan untuk aktivitas tersebut dapat dihemat dan digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan.

Waktu pemberian pakan ayam broiler merupakan suatu hal yang perlu diperhatikan pemberian pakan dengan waktu yang tepat harus menyesuaikan dengan kebutuhan yang diperlukan setiap harinya dan suhu lingkungan pada waktu yang bersangkutan. Waktu pemberian pakan yang berbeda akan berdampak terhadap jumlah konsumsi ransum, karna adanya perbedaan temperatur suhu dari pagi sampai malam selama 24 jam. Pada siang hari akan terjadi penurunan konsumsi ransum dan meningkatnya konsumsi air minum. Pemberiaan pakan *ad-libitum* berkemungkinan

akan terjadi tidak efisiensi ransum sangat besar karna penggunaan ransum yang cenderung untuk keseimbangan suhu tumbuh, sehingga relatif terbatas untuk pertumbuhan.

Pemberian pakan ayam sore hari dan malam hari pada ayam yang dipelihara pada kandang terbuka diduga merupakan waktu pemberian ransum yang baik untuk unggas karena pada saat itu suhu lingkungan mulai turun dan ayam berada disekitar zona nyaman. Namun Indonesia dengan negara kepulauan dengan iklim tropika basah maka kelembaban udara terutama pada malam hari merupakan masalah besar juga bagi bangsa unggas terutama ayam ras modern. Peningkatan kelembaban udara dalam beberapa penelitian akhirnya mempengaruhi metabolisme karna pada proses respirasi ayam mengalami keterbatasan dalam ekspirasi sehingga mempengaruhi ketersediaan oksigen untuk proses metabolisme. Pada saat lingkungan panas maka tubuh membutuhkan energi besar dalam proses adaptasi suhu tubuh menuju homeostatis. Jika kelembaban naik dan tidak terkontrol baik maka unggas akan lebih mudah mengalami stress.

Oleh karena itu sangat perlu diperhatikan waktu pemberian pakan pada unggas agar dapat memenuhi kebutuhan hidup. Penggunaan waktu dan pemberian pakan pada beberapa waktu harus memperhatikan laju pengosongan makanan dalam usus, kebutuhan energi dan protein yang tersedia sehingga unggas dapat memenuhi kebutuhan hidup pokok, produksi dan aktifitas bebas. Pemberian pakan dengan porsi yang besar pada jadwal waktu tertentu tetap harus memperhatikan kondisi fisiologi pencernaan, volume tembolok, jenis makanan, kadar air ransum, daya cerna dan laju



pengosongan makanan pada saluran pencernaan agar tetap dapat memenuhi kebutuhan hidup pokok, produksi dan aktifitas bebas.

Perbaikan manajemen pemberian pakan perlu dilakukan karena pola konsumsi dipengaruhi oleh kondisi lingkungan sehingga pemberian pakan dilakukan saat nafsu makan ayam tinggi dan lingkungan nyaman. Pada kondisi nyaman mengakibatkan konsumsi ransum meningkat dan penggunaan ransum efisien, tetapi saat kondisi cekaman panas ayam mengurangi konsumsi ransum serta penggunaan ransum yang tidak efisien karena energi banyak digunakan untuk mengurangi beban panas tubuh (Gunawan dan Sihombing, 2004).

Berdasarkan suhu yang berfluktuasi tersebut maka perlu diperhitungkan waktu pemberian pakan, awal pemberian pakan dilakukan pada pagi hari saat udara masih sejuk dan suhu lingkungan tidak tinggi sehingga energi dari pakan dapat efisien untuk pertumbuhan ayam, pemberian pakan tidak dianjurkan dilakukan pada siang hari karena dapat menambah beban panas tubuh ayam dan meningkatkan stres akibat cekaman panas (Donkoh dan Yirenki, 2000).

Borgest, Dal Silva, Marjoka, Hooge, Cummings (2004), menyatakan keadaan suhu yang optimum bagi ternak adalah malam hari karena suhu udara tidak lagi panas seperti siang hari berkisar antara 20-27°C dengan kelembaban berkisar antara 50-70%. Menurut Subekti (2009), bahwa penyesuaian pemberian pakan dengan melakukan perubahan waktu pemberian pakan dari sore, malam dan sampai pagi hari akan menempatkan ayam selama makan pada suhu yang ideal. Alternatif ini diduga akan mengatasi masalah suhu lingkungan yang tinggi pada siang hari di daerah tropis.

Pemberian pakan pada ayam broiler agar efektif untuk meningkatkan produktivitas yaitu pada suhu nyaman dan seimbang, karena dalam kondisi ini pertumbuhan dan penggunaan pakan oleh ayam broiler sangat efisien, karena ayam tak perlu mengeluarkan energi relatif besar yang diperoleh dari pakan untuk mengatasi suhu lingkungan. Ayam broiler yang diberikan pakan secara *ad libitum* dan makan bebas sepanjang waktu maka kemungkinan tidak efisien ransum sangat besar karena penggunaan ransum yang cenderung untuk keseimbangan suhu tubuh pada siang hari.

Dengan sangat berpengaruhnya waktu pemberian pakan dan porsi pakan yang disediakan pada jadwal waktu pemberiannya maka berdasarkan hal demikian perlu dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Waktu dan Proporsi Pemberian Pakan Terhadap Konsumsi Ransum, Pertambahan Bobot Badan, Konversi Ransum Ayam Broiler”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh waktu dan proporsi pemberian pakan terhadap konsumsi ransum, pertambahan bobot badan dan konversi ransum ayam broiler.

## **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh waktu dan proporsi pemberian pakan terhadap konsumsi ransum, pertambahan bobot badan, konversi ransum ayam broiler.

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi kepada peternak tentang waktu dengan proporsi pemberian pakan yang tepat pada pemeliharaan ayam broiler dengan kandang terbuka di daerah tropis yang terlihat

pada konsumsi pakan ayam, penambahan bobot badan, konversi ransum ayam broiler.

#### **1.4 Hipotesis Penelitian**

Hipotesis penelitian ini adalah terdapat pengaruh waktu dan proporsi pemberian pakan terhadap konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum ayam broiler.

