

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Populasi *broiler* dari tahun ketahun mengalami peningkatan, salah satunya di Provinsi Jawa Timur. Badan Pusat Statistik tahun 2018 mencatat populasi *broiler* tahun 2009 sebanyak 147.006.266 ekor dan pada tahun 2017 populasi *broiler* meningkat menjadi 203.306.274 ekor. Populasi *broiler* meningkat seiring dengan kesadaran masyarakat akan pentingnya mengkonsumsi protein hewani.

Pakan merupakan biaya terbesar dari kegiatan budidaya ternak unggas. Persentase biaya pakan pada kegiatan budidaya *boiler* mencapai 70% sampai 80% dari total biaya produksi sehingga mengharuskan peternak untuk menekan biaya tersebut. Biaya pakan perlu dilakukan penghematan untuk memperoleh keuntungan maksimal dari hasil budidaya *broiler* (Kusuma dkk, 2016). Berbagai upaya dan penelitian telah banyak dilakukan untuk menekan biaya pakan. Salah satu cara yang banyak digunakan untuk menekan biaya pakan adalah dengan program pembatasan pemberian pakan, baik secara kuantitatif ataupun kualitatif.

Program pembatasan pemberian pakan merupakan strategi yang banyak diajukan untuk mengefisienkan penggunaan pakan. Pembatasan pemberian pakan pada *broiler* yang dilakukan selama 6 jam/hari diketahui dapat menghasilkan efisiensi pakan tertinggi atau konversi pakan terendah (Muharlieni dkk, 2010). Namun program pembatasan pemberian pakan ini memiliki kelemahan yaitu dapat mengakibatkan melambatnya pertumbuhan bobot badan sehingga performa yang dihasilkan rendah. Pertumbuhan bobot badan yang lambat dapat terjadi karena terbatasnya suplai energi dan nutrisi lain yang mengakibatkan kebutuhan untuk menunjang pertumbuhan jaringan tidak terpenuhi (Azis dkk, 2011). Terbatasnya suplai energi dan nutrisi selama pembatasan pemberian pakan mengakibatkan kekurangan energi diperoleh dari simpanan energi di dalam tubuh. Energi tersebut berasal dari lemak dan cadangan energi pada hati ataupun darah yang berupa glikogen. Ketika cadangan lemak tidak dapat memenuhi kebutuhan energi maka selanjutnya energi diperoleh dari jaringan-jaringan protein. Penggunaan protein sebagai sumber energi dapat menghambat pertumbuhan

karena protein akan meninggalkan fungsinya sebagai zat pembangun (Widodo, 2014). Faktor lain yang dapat memicu melambatnya pertumbuhan bobot badan karena pembatasan pemberian pakan pada ayam dapat menyebabkan frustrasi/stres. Pembatasan pemberian pakan pada *broiler* menyebabkan dampak negatif di antaranya mengakibatkan kelaparan (*chronic hunger*), frustrasi, agresif, dan tingkah laku minum berlebihan (Prayitno dan Sugiharto, 2015). Kondisi stres pada *broiler* mengakibatkan penggunaan nutrisi di dalam pakan tidak optimal sehingga menurunkan produksi daging.

Selain untuk efisiensi, pembatasan waktu pemberian pakan dengan pemberhentian pakan selama 6 jam/hari juga bertujuan untuk mengurangi panas metabolik dari pakan yang dikonsumsi. Perlakuan ini dilakukan pada siang hari dari pukul 11.00 sampai 17.00 WIB. Ayam cenderung mengurangi konsumsi pakan pada siang hari untuk mencegah penimbunan panas didalam tubuh dan panas yang dihasilkan dari lingkungan (Saleh dkk, 2001). Indonesia yang merupakan daerah tropis, suhu pada siang hari cenderung lebih tinggi sehingga dapat meningkatkan suhu tubuh *broiler*. *Broiler* merupakan ternak unggas yang tergolong hewan *homeothermic* (berdarah panas) dengan ciri spesifik tidak memiliki kelenjar keringat (Tamzil, 2014). Akibat kondisi suhu lingkungan yang tinggi dan panas dari proses metabolik pakan menyebabkan ayam kesulitan membuang panas tubuh sehingga pembatasan pemberian pakan akan efektif pada siang hari. Namun dalam kondisi suhu yang tinggi ayam akan mengalami dehidrasi sehingga untuk mengatasinya diberi penambahan gula merah pada air minum *broiler* selama pemberhentian pakan sebagai pengganti ion tubuh dan penyedia energi yang mudah diserap.

Gula yang digunakan yaitu gula merah. Gula merah merupakan karbohidrat sederhana yang terbuat dari nira kelapa. Gula merah mampu mensuplai energi yang mudah diserap sehingga ayam tidak menghasilkan panas tubuh akibat proses metabolisme seperti pada proses pencernaan pakan namun kebutuhan energi untuk beraktivitas dapat terpenuhi. Gula merah mengandung karbohidrat sederhana berupa *sukrosa* anggota dari *disakarida* yang terdiri dari dua *monosakarida* (*glukosa* dan *fruktosa*). Gula merah juga memiliki kandungan nutrisi lain yaitu

Kalori 386 kal, Karbohidrat 76 gram, Lemak 10 gram, Protein 3 gram, Kalsium 76 miligram, Fosfor 37 miligram, dan air 10 gram dalam 100 gram gula merah (Santoso, 1993). Kandungan *sukrosa* yang terdapat di dalam gula merah merupakan bagian dari karbohidrat yang berfungsi sebagai penyedia energi pada *broiler* selama pemberhentian pakan sehingga ayam tetap berstamina. Pemberian gula merah bertujuan untuk menyediakan sumber energi dan nutrisi melalui air minum sehingga mudah diserap dan meningkatkan stamina ayam (Aryanti dkk, 2013). Pemberian air gula pada *broiler* sebagai penyedia energi yang mudah diserap merupakan manajemen yang mudah diterapkan. Sebuah teknologi peternakan harus memiliki kriteria tertentu yang harus dipenuhi agar dapat diterima dan digunakan oleh peternak di antaranya harus sederhana, tidak rumit, dan mudah dicoba oleh peternak (Abdullah, 2016). Selain penerapannya mudah ketersediaan gula merah juga banyak dijumpai di pasar pada setiap daerah. Tujuan pemberian air gula pada *broiler* selama pemberhentian pakan dimaksudkan untuk menyediakan sumber energi yang mudah diserap, menambah stamina, mencegah kelaparan yang mengakibatkan ayam menjadi lemas, mencegah frustrasi/stres, dan mencegah penurunan bobot badan.

1.2 Rumusan Masalah

1. Sejauhmana pengaruh pemberian air gula pada *broiler* selama pemberhentian pakan terhadap performa produksi?
2. Sejauhmana level konsentrasi gula merah yang memiliki pengaruh optimal pada *broiler* selama pemberhentian pakan terhadap performa produksi?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, penelitian ini memiliki tujuan:

1. Mengetahui pengaruh pemberian air gula pada *broiler* selama pemberhentian pakan terhadap performa produksi
2. Mengetahui level konsentrasi gula merah yang memiliki pengaruh optimal pada *broiler* selama pemberhentian pakan terhadap performa produksi

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Dapat menjadi sumber referensi untuk pengembangan ilmu peternakan *broiler* tentang pemberian air gula selama pemberhentian pakan
2. Dapat menjadi sumber informasi bagi peternak sebagai pertimbangan dalam budidaya *broiler* untuk mengoptimalkan produksi dengan cara yang mudah diaplikasikan dan ketersediaan bahan yang banyak dijumpai di pasar