

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kandungan energi pada pakan ternak sangat penting bagi pertumbuhan ternak terutama pada unggas. Energi yang dikonsumsi oleh ayam digunakan untuk pertumbuhan jaringan tubuh, produksi, aktivitas fisik dan mempertahankan temperatur tubuh yang normal. Untuk menentukan kebutuhan energi pada ayam dapat disesuaikan dengan melihat umur dan jenis ayam. Menurut (NRC, 1994) kebutuhan energi ayam petelur pada fase *layer* 2.800 Kkal/kg.

Bahan pakan sumber energi untuk menyusun ransum seperti jagung masih memiliki kualitas yang masih tergantung oleh musim. Kondisi tersebut akan berpengaruh pada kandungan pati yang terdapat pada jagung sehingga mempengaruhi kadar energi didalam ransum. Kekurangan energi pada ransum dapat menurunkan performa ayam petelur karena energi yang dikonsumsi digunakan untuk kebutuhan hidup dan produksi telur (Tajufri, 2013). Untuk memenuhi kebutuhan energi tersebut peternak menambahkan minyak didalam ransum.

Minyak merupakan salah satu bahan pakan yang memiliki kandungan energi yang cukup tinggi. Lemak mempunyai energi yang tinggi sekitar 9,1 kkal/gram, nilai ini adalah 82% dari 11,2 kkal/gram yang dibutuhkan untuk mendeposisikan 1 kg lemak dalam tubuh (Leeson and Summers, 2005). Lemak digunakan sebagai sumber energi yang dapat menghasilkan panas lebih rendah dari karbohidrat sehingga dapat meminimalisir terjadinya cekaman stres pada unggas (Yuliardi, 2013). Selain dapat meningkatkan energi, penggunaan minyak pada pakan unggas juga dapat meningkatkan efisiensi pakan, mengurangi pakan berdebu, memperbaiki warna pakan, tekstur, meningkatkan palatabilitas, serta membantu proses absorpsi vitamin yang larut dalam lemak (Wahyu, 1992).

Minyak memiliki sifat hidrofobik yaitu sifat sulit larut dalam air dan hanya larut dalam pelarut non polar, hal ini yang mengakibatkan tingkat pencernaan lemak pada unggas menjadi kurang optimal, Sehingga perlu adanya bahan alternatif yang dapat membantu dalam pencernaan minyak agar manfaat minyak

dapat digunakan secara maksimal. Menurut Lai (2018), bahwa untuk meningkatkan pencernaan pada lemak dapat ditambahkan bahan pengemulsi salah satunya asam empedu yang terkandung dalam cairan empedu.

Empedu merupakan limbah yang kurang dalam pemanfaatannya dan cenderung dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan apabila tidak diolah dengan baik. Cairan empedu tersusun atas air, asam lemak, alkalin fosfatase, pigmen empedu, lesitin, kolesterol, garam anorganik, asam empedu (Ganong, 2003). Asam empedu merupakan kandungan dari cairan empedu yang berbentuk senyawa *amphipatik*, salah satu sisinya dapat larut dalam air (*hidrophilik*) dan sisi yang lainnya tidak larut dalam air (*hidropobik*) (Saunders *et al.* 2005). Struktur *amphipatik* inilah yang menyebabkan asam empedu mampu mengemulsifikasi lemak dan secara langsung mempengaruhi kehidupan mikroorganisme dalam saluran pencernaan khususnya ketika berada di usus halus (Bezkorovainy, 2001).

Asam empedu membantu proses awal dari metabolisme lemak dengan pengemulsi lemak tersebut dan menyebabkan lemak membentuk *micelle* (ukuran lebih kecil), sehingga lemak dapat larut dalam air dan memungkinkan enzim lipase pancreas bekerja (Rizal, 2006). Keberadaan asam empedu juga bermanfaat bagi kesehatan pencernaan ternak. Menurut (Belgey *et al.*, 2002), dengan adanya asam empedu di dalam usus halus dapat juga disebut "*Biological detergents*" yaitu cairan yang memiliki kemampuan untuk melarutkan *fosfolipid*, kolesterol dan protein.

Dengan melakukan upaya pemanfaatan asam empedu sebagai *feed additive* pada ayam petelur yang berpotensi sebagai zat pemecah lemak sehingga lemak menjadi mudah diserap oleh tubuh dan memproduksi energi yang cukup untuk mengoptimalkan sintesa protein dan metabolisme lemak. Kandungan energi yang sesuai dengan kebutuhan ternak akan berpengaruh terhadap meningkatnya pertumbuhan dan produktivitas ternak. Menurut Kartasudjana dan Suprijatna (2006), Ayam akan berhenti mengkonsumsi pakan hingga kebutuhan energinya terpenuhi. Dengan upaya ini diharapkan mampu menekan biaya pakan yang tinggi sehingga pakan menjadi efisien dan produksi menjadi meningkat

Berdasarkan penjabaran diatas, maka diperlukan studi dalam pemanfaatan asam empedu yang diaplikasikan pada pakan ayam petelur sebagai *feed additive* terhadap peningkatan performa pada ayam petelur.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjabaran diatas, dapat dirumuskan masalah yang akan dibahas yaitu :

- 1 Bagaimana pengaruh pemberian *bile acid* dalam pakan terhadap performa ayam petelur ?
- 2 Berapa konsentrasi pemberian *bile acid* paling optimal dalam pakan yang baik untuk ayam petelur ?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang sebelumnya, dapat disimpulkan tujuan yang akan dibahas yaitu untuk mengetahui konsentrasi pemberian *bile acid* paling optimal dalam pakan yang baik untuk ayam petelur.

1.4 Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi serta disumbangkan sebagai sumber pengetahuan dan wawasan mengenai pengaruh penambahan asam empedu (*bile acid*) dalam pakan terhadap performa ayam petelur.