

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk, maka kebutuhan daging dan telur di Indonesia tiap tahun mengalami peningkatan. Selain daging sapi, penduduk Indonesia banyak mengonsumsi daging ayam. Peningkatan kebutuhan daging dan telur ini merangsang para ahli dibidang peternakan untuk berusaha meningkatkan produktivitas ternak, antara lain dengan memperbaiki manajemen kandang dan kualitas pakan. Peningkatan efisiensi penggunaan pakan dapat dilakukan dengan peningkatan kualitas bahan pakan, perlakuan terhadap bahan pakan, atau dengan penambahan bahan tambahan pada ransum. Salah satu bahan tambahan pada pakan adalah dengan menggunakan probiotik.

Probiotik adalah mikroorganisme hidup yang bila di konsumsi dapat meningkatkan kesehatan manusia maupun ternak dengan cara menyeimbangkan mikroflora dalam saluran pencernaan jika dikonsumsi dalam jumlah yang cukup.

Probiotik dapat mengandung satu atau sejumlah strain mikroorganisme, dalam bentuk powder, tablet, granula atau pasta dan dapat diberikan kepada ternak secara langsung melalui mulut atau dicampur dengan air maupun pakan (Fuller, 1992) probiotik dapat dibuat dengan biaya relatif murah dan merupakan produk yang ramah lingkungan. Penggunaan probiotik dalam ransum ayam di laporkan tidak menimbulkan efek samping, namun penggunaan beberapa tipe probiotik dapat memberikan pengaruh yang berbeda terhadap produktifitas ayam.

Probiotik dapat ditambahkan pada pakan dan air minum unggas dengan dosis tertentu. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rowghani *et al* (2007),

dosis probiotik yang dapat diberikan pada pakan atau air minum unggas adalah sebanyak 0,1% hingga 0,15%. Pada penelitian yang dilakukan oleh Shareef dan Al-Dabbagh (2009), dosis probiotik yang digunakan berkisar antara 0% - 2% dalam pakan dan air minum yang diberikan secara adlibitum. Pada pemberian dosis tersebut menunjukkan hasil yang optimal pada dosis 2 persen. Berdasarkan hasil penelitian Fauzani (2016), pemberian probiotik *Warethia* melalui air minum pada itik pitalah umur 3 hari (DOD) sebanyak 2000 ppm/oral dapat meningkatkan performa dan IOFC.

Bacillus amyloliquefaciens merupakan salah satu bakteri yang dapat dijadikan probiotik karena penghasil protein sel tunggal dan juga dapat menghasilkan berbagai jenis enzim yang terhitung sebagai protein serta mampu merombak zat makanan seperti karbohidrat, lemak, dan protein menjadi lebih sederhana (Buckle *et al.*, 1987). *Bacillus amyloliquefaciens* bersifat selulolitik dan dapat mendegradasi serat kasar karena menghasilkan enzim ekstra seluler dan hemiselulosa (Wizna *et al.*, 2007). Disamping itu bakteri ini juga mampu menghasilkan enzim seperti alfa amylase, alfa acetolactate decarboxylase, beta glucanase, hemicellulase, maltogenic amylase, urease, xilanase, khitinase

Ayam buras merupakan ayam lokal Indonesia yang memiliki daya adaptasi tinggi karena mampu menyesuaikan diri dengan berbagai kondisi lingkungan, perubahan iklim serta cuaca setempat. Selain itu keunggulan dari ayam buras yaitu lebih toleran terhadap serat kasar berkisar antara 10 – 15%, semakin bertambahnya umur unggas terutama ayam lokal lebih toleran terhadap serat kasar ransum (Supritjatna *et al.*, 2012).

Selera konsumen terhadap ayam buras sangat tinggi, hal itu terlihat dari pertumbuhan populasi dan permintaan ayam buras yang semakin meningkat dari tahun ke tahun. Dengan permintaan pasar akan ayam buras yang tinggi maka perlu adanya peningkatan produktifitas dengan memperbaiki mutu dan kualitas ransum yang diberikan.

Ransum merupakan salah satu kebutuhan utama bagi ayam buras untuk mendukung pertumbuhan dan produktivitasnya. Dari ransum inilah nutrisi yang diperlukan untuk keperluan hidup pokok dan produksinya. Saat masa pertumbuhan, jika jumlah pemberian ransum tidak sesuai kebutuhan maka akan langsung berefek terhadap pertumbuhan dan bobot badan. Tidak hanya jumlah pemberiannya, kualitas ransum juga perlu kita perhatikan. Dari segi finansial, biaya ransum ini menduduki persentase tertinggi dari seluruh biaya pemeliharaan, yaitu mencapai 75%. Ransum dalam pertumbuhan ayam buras pada periode starter sangatlah penting mengingat pertumbuhan pada periode awal sangat bergantung pada ransum.

Introduksi feed additif baru (Probiotik Waretha) dalam ransum ayam buras perlu diketahui responnya terutama tentang pencernaan zat-zat makanannya yaitu pencernaan serat kasar, retensi nitrogen dan energi metabolisme bahan yang diperlukan untuk penyusunan ransum. Faktor utama yang harus diperhatikan dalam penyusunan ransum adalah kandungan energi. Energi membuat hewan sanggup untuk melakukan suatu pekerjaan dan proses-proses produksi lainnya (Anggorodi, 1994). Nilai energi metabolis dari bahan-bahan pakan adalah paling aplikatif digunakan pada unggas sebagai salah satu dasar penyusunan ransum. Penentuan nilai kandungan energi metabolis suatu ransum dapat ditentukan

melalui selisih antara banyaknya energi bruto ekskreta yang dikeluarkan ayam pedaging dengan energi bruto ransum yang dikonsumsi.

Pengukuran retensi nitrogen pada ayam buras juga dapat dilakukan untuk mengetahui efisiensi penggunaan ransum yang diberikan. Retensi nitrogen yang tinggi akan menghasilkan pertumbuhan yang tinggi pula, karena protein yang diretensi lebih besar. Suatu produk belum dapat dikatakan berkualitas jika belum dilakukan pengujian pencernaan. Pada ternak unggas uji pencernaan dilakukan dengan menguji kemampuan unggas dalam memetabolisme zat-zat makanan.

Uji coba dan penelitian probiotik Waretha pada ternak unggas sangat diperlukan untuk meyakinkan peternak akan manfaat probiotik sehingga mereka tidak memberi feed aditif lainnya yang sudah terjadwal. Untuk mengetahui pengaruh pemberian probiotik Waretha terhadap pencernaan serat kasar ayam buras periode starter, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Probiotik Waretha (*Bacillus amyloliquefacies*) Terhadap Pencernaan Serat Kasar, Retensi Nitrogen dan Energi Metabolis pada Ayam Buras Periode Starter”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh penambahan probiotik Waretha dalam air minum terhadap pencernaan Serat Kasar (SK), retensi Nitrogen (N), Energi Metabolisme (EM) ransum dan berapa persen pemakaian probiotik Waretha yang optimum melalui air minum pada ayam buras periode starter.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan probiotik Waretha terhadap pencernaan Serat Kasar (SK), retensi Nitrogen (N), Energi

Metabolisme (EM) ransum dan berapa gram pemakaian probiotik Waretha yang optimum melalui air minum pada ayam broiler periode *starter*.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat pengaruh pemberian probiotik Waretha terhadap pencernaan Serat Kasar (SK), retensi Nitrogen (N), Energi Metabolisme (EM) pada ayam broiler.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah pemberian probiotik Waretha sampai dengan 3 gram/liter air minum, dapat meningkatkan pencernaan serat kasar, retensi nitrogen, energi metabolisme ransum pada ayam buras.

