

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peternakan ayam ras petelur merupakan salah satu usaha yang menjanjikan dalam sektor peternakan, karena setiap tahunnya permintaan akan telur ayam terus meningkat seiring meningkatnya jumlah penduduk dan bertambahnya pengetahuan masyarakat akan pentingnya pemenuhan sumber protein hewani. Tingginya permintaan akan telur ayam ras petelur membuat permintaan bibit ayam ras petelur periode dara semakin meningkat, untuk mengimbangnya diperlukan pakan yang berkualitas bagus untuk mencapai pertumbuhan bobot badan yang maksimal. Pakan yang berkualitas harganya relatif lebih mahal, sehingga diperlukan manipulasi nutrisi untuk memaksimalkan pasokan nutrisi, dan mengoptimalkan biaya pakan serta memaksimalkan produksi. Salah satu cara manipulasi nutrisi yaitu dengan menambahkan bahan pakan aditif berupa mikroba (probiotik).

Probiotik merupakan mikroorganisme non-patogen yang berfungsi mengatur keseimbangan mikroba dalam saluran pencernaan melalui mekanisme *competitive exclusion* yang mulai banyak digunakan sebagai feed additive pada ternak. Mikroba probiotik menghasilkan enzim yang diperlukan untuk membantu proses pencernaan bahan makanan tertentu dalam saluran pencernaan. Probiotik berfungsi sebagai penghasil beberapa enzim diantaranya proteolitik (pengurai protein) dengan memecah ikatan peptida pada protein maupun lignolitik (pengurai serat kasar), sehingga pakan menjadi lebih tersedia digunakan oleh unggas meskipun ransum memiliki protein dan energi yang rendah. Probiotik Waretha mengandung bakteri *Bacillus amyloliquefaciens* menghasilkan enzim α -amylase, α -acetolactate decarboxylase, β -glucanase, maltogenic amylase, urease, protease, xylanase, chitinase, phytase, cellulase, hemicellulase, dan lipase (Luizmera, 2005; Kim et al., 1998; Wizna et al., 2007; Selvamohan et al., 2012). Probiotik Waretha bersifat selulolitik dapat mendegradasi serat kasar karena menghasilkan enzim ekstraseluler dengan aktifitas selulase enzim Cx 0,488 dan C1 1,200 U/ml (Wizna et al., 2007).

Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan konsumsi pakan bukan hanya kandungan protein dan energi pakan tetapi yang perlu diperhatikan juga adalah

imbangan protein-energi dan konsentrasinya dalam pakan. Konsentrasi imbalanced protein-energi ini dapat sebagai pembatas konsumsi pakan secara biologis. Imbalanced protein dan energi pakan yang tepat adalah upaya untuk mencari ransum yang efisien. Penyusunan imbalanced energi dan protein dengan probiotik Waretha untuk ayam ras petelur periode dara diharapkan dapat menurunkan penggunaan protein dan energi itu sendiri, sehingga penggunaan pakan lebih efisien. Menurut panduan SNI (2016), imbalanced protein dan energi untuk ayam petelur fase layer adalah protein 16,50% dan energinya 2700 kkal/kg. *Bacillus amyloliquefaciens* telah digunakan dalam penentuan imbalanced protein dan energi pada ayam petelur fase layer. Delfiano (2017) menyatakan pemberian *Bacillus amyloliquefaciens* pada ayam ras petelur fase produksi (layer) dengan imbalanced protein:energi 15% : 2500 kkal/kg dapat digunakan sebagai komposisi ransum ayam ras petelur. Hal ini menunjukkan *Bacillus amyloliquefaciens* dapat meningkatkan ketersediaan protein dan energi di dalam saluran pencernaan sehingga penggunaan pakan menjadi efisien. Imbalanced protein dan energi metabolisme ayam ras petelur periode dara yaitu 15% dan 2.600 kkal/kg (Ketaren, 2010). Zurmiati (2017) menyatakan pemberian probiotik *Bacillus amyloliquefaciens* melalui air minum sebanyak 0,2% pada itik pitalah umur 6 minggu mampu menurunkan konsumsi ransum, meningkatkan pertumbuhan, meningkatkan efisiensi ransum lebih dari 15%, meningkatkan total koloni *Bacillus sp* dalam usus halus, dan menurunkan pH usus halus. Malik (2013) menyatakan penggunaan probiotik sampai 3% dalam ransum ayam petelur periode layer menurunkan konsumsi dan konversi ransum. Hartono dan Tintin (2015), menyatakan perlakuan ransum dengan probiotik lokal 3% dan probiotik komersial 3% menunjukkan perbedaan yang nyata terhadap konsumsi dan konversi ransum. Salah satu probiotik yang dapat digunakan adalah probiotik Waretha yang didalamnya mengandung *Bacillus amyloliquefaciens*.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian dengan melihat potensi Waretha pada berbagai imbalanced protein dan energi ransum terhadap performa ayam ras petelur periode dara yang berjudul **“Potensi Probiotik Waretha pada Berbagai Imbalanced Protein dan Energi Ransum Terhadap Performa Ayam Ras Petelur Periode Dara”**.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana kemampuan probiotik Waretha dengan imbang protein dan energi yang terbaik dalam mempertahankan performa ayam ras petelur periode dara.

C. Tujuan Penelitian.

Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan imbang protein dan energi yang terbaik dalam ransum yang diberi probiotik Waretha melalui air minum terhadap performa ayam ras petelur periode dara.

D. Manfaat Penelitian

Memberikan informasi tentang pemberian probiotik Waretha melalui air minum pada berbagai imbang protein dan energi yang terbaik dalam ransum menghasilkan performa ayam ras petelur periode dara yang berkualitas, serta menekan biaya produksi budidaya ayam ras petelur periode dara.

E. Hipotesis Penelitian

Pemberian probiotik waretha sebanyak 3% melalui air minum dapat menurunkan kebutuhan protein dan energi di dalam ransum dengan tidak mengganggu performa ayam ras petelur periode dara serta dapat menekan biaya produksi.

