

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang dan Masalah

Telur merupakan produk peternakan yang memberikan sumbangan terbesar bagi tercapainya kecukupan gizi masyarakat. Dari sebutir telur didapatkan gizi yang cukup sempurna karena mengandung zat – zat gizi yang lengkap dan mudah dicerna. Oleh karenanya telur merupakan bahan pangan yang sangat baik untuk dikonsumsi masyarakat. Saat ini telur yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat yaitu telur yang berasal dari ayam ras (*layer*).

Selain memiliki kandungan gizi yang cukup, telur juga memiliki kelemahan yaitu daya simpan telur kurang dari 2 minggu. Semakin lama telur disimpan, maka kualitas telur akan semakin menurun. Penurunan kualitas telur tersebut terjadi akibat masuknya mikroorganisme ke dalam telur melalui pori-pori telur.

Secara biologis kerusakan pada telur ayam disebabkan oleh mikroorganisme diantaranya adalah bakteri. Masuknya bakteri ke dalam telur setelah telur berada di luar tubuh induknya, misalnya berasal dari kotoran yang menempel pada kulit telur. Kotoran diantaranya adalah feses, tanah, atau suatu bahan yang banyak mengandung bakteri perusak. Bakteri ini masuk ke dalam telur melalui kulit telur yang retak atau menembus kulit ketika lapisan tipis protein yang menutupi kulit

telur telah rusak, dan lubang- lubang kecil yang terdapat pada permukaan telur yang disebut pori-pori sehingga menyebabkan kerusakan pada telur.

Tujuan pemeliharaan ayam ras adalah untuk menghasilkan semaksimal mungkin produksi telur. Salah satu usaha untuk peningkatan produksi telur dengan pemberian zat antibiotik yang dicampurkan di dalam ransum. Namun, penggunaan dalam jangka panjang menyebabkan penimbunan residu di dalam telur. Residu yang terdapat dalam telur bila dikonsumsi oleh manusia akan menimbulkan dampak negatif berupa keracunan ataupun alergi.

Penggunaan antibiotik tentu sangat dipertimbangkan dalam ransum. Dampak negatif tersebut membuat antibiotik sudah tidak digunakan lagi di beberapa negara. Penggunaan antibiotik dalam ransum dialihkan dengan suatu produk yang lebih bermanfaat yaitu dengan pemberian probiotik dalam ransum.

Probiotik sendiri dapat diartikan sebagai sejumlah mikroorganisme yang diaplikasikan secara oral kedalam tubuh ternak dengan tujuan untuk meningkatkan kesehatan ternak, dan meningkatkan nilai pencernaan dengan cara memanipulasikan mikroorganisme di dalam saluran pencernaan unggas.

Penggunaan probiotik ini memiliki kelebihan dibandingkan dengan antibiotik, bila antibiotik menimbulkan residu dalam telur yang dihasilkan, namun penggunaan probiotik tidak menimbulkan residu di dalam telur.

Probiotik banyak mengandung mikroorganisme yang mampu melawan mikroorganisme patogen. Pemberian probiotik dapat meningkatkan kualitas telur terutama pada kekentalan *albumen*. Namun, saat ini probiotik yang digunakan berasal dari probiotik impor. Probiotik impor memiliki kekurangan seperti,

harganya mahal dan mikroba yang terkandung didalam probiotik kurang beradaptasi dengan baik terhadap kondisi lingkungan di Indonesia, sehingga diperlukan suatu alternatif untuk menangani masalah tersebut. Salah satunya yaitu dengan penggunaan probiotik dari mikroba lokal. Probiotik dari mikroba lokal merupakan probiotik campuran dari inokulan *yeast* (*Saccharomyces cerevisiae*), kapang (*Rhizophus sp.*), dan bakteri *Bacillus sp.* yang berasal dari isolat bakteri saluran usus ayam kampung (Kurtini *et al.*, 2013).

Daya simpan telur yang tidak terlalu lama menyebabkan kualitas telur dapat dengan cepat menurun. Oleh sebab itu, peningkatan kualitas telur sangat diperlukan baik dengan cara memperbaiki kualitas pakan maupun melalui pengawetan. Penelitian penggunaan probiotik lokal ini belum banyak dilakukan. Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk menguji pengaruh pemberian probiotik dari mikroba lokal terhadap kualitas indeks *albumen*, indeks *yolk*, dan warna *yolk* pada umur telur 10 hari.

B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu

1. mengetahui pengaruh pemberian probiotik dari mikroba lokal terhadap kualitas indeks *albumen*, indeks *yolk*, dan warna *yolk*;
2. mengetahui tingkat pemberian probiotik dari mikroba lokal yang optimal dalam ransum terhadap kualitas indeks *albumen*, indeks *yolk*, dan warna *yolk*.

C. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada peternak selaku produsen dan konsumen mengenai kualitas indeks *albumen*, indeks *yolk*, dan warna *yolk* dengan atau tanpa pemberian probiotik dari mikroba lokal.

D. Kerangka Pemikiran

Telur dihasilkan oleh semua jenis unggas, meskipun dari tiap – tiap unggas terdapat perbedaan dalam hal bobot telur, ukuran, bau, dan warna telur. Faktor yang memengaruhi perbedaan ini meliputi bangsa, galur, varietas, genetik, dan makanan.

Telur yang dikonsumsi sebagian besar masyarakat saat ini adalah telur ayam ras. Saat ini permintaan telur di masyarakat telah meningkat. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya harga daging di pasaran, sehingga masyarakat lebih memilih untuk memenuhi kebutuhan protein hewannya dengan mengkonsumsi telur. Akan tetapi, ketersediaan telur sangat bergantung pada produksi ayam petelur di peternak. Apabila produksi telur menurun maka ketersediaan telur semakin berkurang.

Namun, daya simpan telur sangat memengaruhi kualitas telur dan kandungan nutrisinya. Semakin lama telur disimpan maka kualitas telur semakin menurun. Penurunan kualitas telur menyebabkan kandungan nutrisi pada telur semakin menurun. Secara biologis kerusakan pada telur ayam disebabkan oleh mikroorganisme diantaranya adalah bakteri.

Kerusakan pada telur umumnya disebabkan oleh bakteri yang masuk melalui kulit yang retak atau menembus kulit ketika lapisan tipis protein yang menutupi kulit telur telah rusak. Menurut Fibrianti *et al.* (2012), penyimpanan telur dalam suhu kamar berpengaruh terhadap nilai indeks *albumen*, indeks *yolk*, dan *haught unit*. Semakin lama penyimpanan maka nilai indeks *albumen*, indeks *yolk*, dan *haught unit* semakin menurun dan selanjutnya akan terjadi kerusakan.

Untuk memenuhi permintaan telur di masyarakat, para peternak banyak yang menggunakan antibiotik ataupun zat pemacu produksinya yang dicampurkan melalui ransum. Hal ini berdampak positif bagi produksi ayam petelur. Namun, penggunaan antibiotik dalam waktu lama akan menyebabkan menimbunnya residu antibiotik di dalam telur. Residu tersebut dapat menyebabkan penyakit yang merugikan masyarakat. Oleh karenanya di beberapa negara penggunaan antibiotik sudah tidak diperbolehkan.

Dilarangnya penggunaan antibiotik tersebut, berkembanglah suatu inovasi baru untuk menggantikan fungsi antibiotik dalam tubuh ternak. Saat ini sedang dikembangkan penggunaan probiotik. Probiotik sendiri merupakan mikroorganisme hidup yang dapat digunakan untuk meningkatkan keseimbangan populasi mikroba dalam usus (Fuller, 1997).

Penambahan probiotik dalam ransum mempunyai dampak positif terhadap pertumbuhan, produksi telur, efisiensi penggunaan ransum, mampu menetralkan toksin yang dihasilkan bakteri patogen (Arslan dan Saatcci, 2004). Probiotik sangat membantu dalam meningkatkan produksi ternak. Pemberian probiotik dapat mengurangi tingkat residu dalam produk yang dihasilkan ternak. Residu

yang berkurang tersebut tentunya memberi dampak positif kepada masyarakat yang mengonsumsinya.

Menurut Kurtini dan Hartono (2014) dalam penelitiannya melaporkan bahwa pemberian probiotik lokal sampai 3% memberikan pengaruh yang nyata terhadap konsumsi ransum, konversi ransum, produksi telur, dan nilai *haught unit*.

Kompiang (2009) menyatakan bahwa pemberian bakteri *Bacillus sp.* mampu meningkatkan kualitas telur, terutama menaikkan kekentalan *albumen*. Dengan demikian akan meningkatkan indeks *albumen* dan indeks *yolk*. Berdasarkan uraian tersebut, penulis menduga bahwa semakin meningkatnya pemberian probiotik akan meningkatkan kekentalan *albumen* yang pada gilirannya akan meningkatkan nilai indeks *albumen* dan indeks *yolk*.

E. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah

1. pemberian probiotik mikroba lokal berpengaruh terhadap kualitas indeks *albumen*, indeks *yolk*, dan warna *yolk*;
2. terdapat tingkat pemberian probiotik dari mikroba lokal yang optimal terhadap kualitas indeks *albumen*, indeks *yolk*, dan warna *yolk*.