

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Telur merupakan produk asal hewan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Telur dimanfaatkan dalam berbagai jenis masakan baik asin, manis ataupun gurih. Selain mudah diolah telur juga memiliki beragam manfaat bagi kesehatan karena mengandung banyak nutrisi dimana salah satunya adalah sebagai sumber protein sehingga baik untuk kecerdasan otak, pembentukan otot serta beragam manfaat lainnya.

Telur merupakan produk yang mudah rusak, sifatnya mudah pecah dan kualitasnya cepat berubah, baik dalam proses penyimpanan maupun dalam proses transportasi. Perubahan tersebut dapat mempengaruhi kesehatan manusia. Konsumen selalu mencari telur yang memiliki kualitas yang baik, bersih, dan segar. Menurut Sudaryani (2003), kualitas telur secara keseluruhan ditentukan oleh kualitas isi dan kulit telur. Oleh karena itu, penentuan kualitas telur dilakukan pada kedua bagian telur tersebut. Kualitas eksternal berat telur dan tebal cangkang telur, kualitas internal meliputi indeks kuning telur, indeks putih telur, dan nilai Haugh Unit (HU).

Saat ini konsumsi telur di Indonesia terus meningkat, data yang kementerian pertanian di tahun 2018 mencapai 1,5 juta ton dari sebelumnya 1,4 juta ton di tahun 2016, dan diperkirakan akan terus naik ditahun 2021

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

mencapai 1,7 juta ton. Saat ini telur yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat yaitu telur yang berasal dari ayam ras (*layer*). Permintaan pasar yang tinggi akan telur menyebabkan para peternak harus meningkatkan produktifitas dan kualitas telur, salah satunya dengan cara penambahan antibiotik pada pakan ayam. (Kementrian pertanian,2018).

Antibiotik sebagai tambahan pakan pada ayam sudah lama digunakan. Penggunaan antibiotik sebagai *growth promotor* dapat meningkatkan produktifitas dan kualitas telur, namun penggunaan antibiotik dapat memicu terjadinya resistensi bakteri terhadap antibiotik dan residu antibiotik bagi yang mengkonsumsinya. Diperkuat dengan dikeluarkannya UU no 18 tahun 2009 *juncto* no 41 tahun 2014 tentang peternakan dan kesehatan hewan pasal 22 ayat 4C yang menyebutkan bahwa melarang menggunakan pakan yang dicampur hormon tertentu dan/atau antibiotik imbuhan pakan. Menurut Haryati (2011) bahwa pengganti antibiotik antara lain probiotik, prebiotik, asam organik (*acidifier*), enzim dan mineral organik.

Probiotik diartikan sebagai sejumlah mikroorganisme non pathogen yang diaplikasikan secara oral ke dalam tubuh ternak unggas dengan tujuan untuk meningkatkan kesehatan ternak unggas, dan meningkatkan nilai pencernaan dengan cara memanipulasikan mikroorganisme di dalam saluran pencernaan unggas. Pemberian probiotik memberikan efek menguntungkan seperti pengurangan kemampuan mikroorganisme patogen dalam memproduksi toksin,

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

mengurangi efek negatif yang diakibatkan adanya hambatan pakan (berupa anti nutrisi) karena probiotik mampu menstimulasi peningkatan ketersediaan zat makanan, merangsang produksi enzim pencernaan serta dihasilkannya vitamin dan substansi antimikrobia sehingga meningkatkan status kesehatan saluran pencernaan (Sumarsih dkk., 2012). Pemberian probiotik dapat meningkatkan kualitas telur terutama pada kekentalan albumen.

Probiotik *Bacillus subtilis* mampu meningkatkan daya cerna dan mempunyai sifat dapat mensekresikan enzim protease, lipase dan amilase, sehingga terdapat kemungkinan berperan dalam pencernaan pakan. Dengan peranan enzim protease tersebut tentunya dapat meningkatkan penyerapan asam amino karena enzim protease dapat mengoptimalkan perombakan protein menjadi asam amino di dalam usus halus (Wahju, 2004). Penyerapan enzim yang dihasilkan oleh bakteri *Bacillus subtilis* ini mempengaruhi pada kualitas telur terutama menaikkan kekentalan kuning telur dengan demikian akan menaikkan nilai indeks *yolk* (Kompang, 2009)

Penambahan probiotik *Bacillus subtilis* pada pakan berpengaruh pada harga pokok produksi telur. Harga pokok produksi dapat digunakan oleh peternak untuk menyesuaikan konsentrasi probiotik yang paling efisien untuk ditambahkan ke dalam pakan, sehingga peternak tetap mendapatkan keuntungan walaupun terdapat penambahan biaya variabel pada perhitungan harga pokok produksi. *Full costing* merupakan metode penentuan harga pokok produksi yang memperhitungkan semua unsur

biaya produksi ke dalam harga pokok produksi. Perhitungan harga pokok produksi juga dapat digunakan sebagai dasar perhitungan untuk menentukan harga jual telur yang telah ditambah probiotik *Bacillus subtilis*.

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. Pemberian probiotik *Bacillus subtilis* pada ternakpun akan mempengaruhi biaya produksi. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan penelitian untuk menguji pemberian probiotik *Bacillus subtilis* terhadap kualitas telur internal (indeks kuning telur, indeks putih telur dan niali HU) dan kualitas eksternal (berat telur dan tebal cangkang telur) ,serta menghitung harga pokok produksi dengan metode *Full costing* .

1.2.Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah pemberian probiotik *Bacillus subtilis* pada ayam petelur dapat berpengaruh terhadap kualitas telur internal dan eksternal dengan perbedaan masa simpan?
2. Berapa harga pokok produksi telur ayam yang diberikan probiotik *Bacillus subtilis* menggunakan metode *Full Costing*?

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA**1.3. Tujuan Penelitian**

1. Membuktikan pengaruh pemberian probiotik *Bacillus subtilis* pada ayam petelur terhadap kualitas telur internal dan eksternal dengan perbedaan masa simpan.
2. Mengetahui harga pokok produksi telur ayam yang diberikan probiotik *Bacillus subtilis* menggunakan metode *Full Costing*.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi terkait pengaruh pemberian probiotik *Bacillus subtilis* terhadap kualitas telur internal dan eksternal dengan perbedaan masa simpan.
2. Memberikan informasi terkait harga pokok produksi telur ayam yang diberikan probiotik *Bacillus subtilis* menggunakan metode *Full Costing*.