

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang dan Masalah

Itik adalah salah satu jenis unggas yang memiliki kelebihan dibandingkan dengan unggas yang lain. Itik mampu mempertahankan produksi telur lebih lama dibandingkan dengan ayam, tingkat kematiannya rendah, tahan terhadap penyakit, dan pada penggunaan kualitas pakan yang rendah itik masih dapat berproduksi. Komoditas unggulan dari itik adalah daging dan telur. Telur itik merupakan produk itik yang lebih digemari masyarakat daripada daging itik. Produksi telur itik di Provinsi Lampung pada 2011 mencapai 3.017 ton dan pada 2012 meningkat menjadi 3.176 ton (Ditjennak, 2013).

Telur memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi terutama asam amino esensial. Selain itu, harganya juga terjangkau. Telur itik memiliki kualitas lebih baik dibandingkan dengan telur ayam karena kandungan protein, kalori, dan lemak lebih tinggi (Poedjiadi dan Supriyanti, 2005). Komposisi kimia telur itik tiap 100 g terdiri dari energi 185 kkal, lemak 13,77 g, karbohidrat 1,45 g, dan vitamin A 674 IU, sedangkan komposisi kimia telur ayam tiap 100 g terdiri dari 143 kkal, lemak 9,94 g, karbohidrat 0,77 g, dan vitamin A 487 IU (USDA, 2007).

Kebutuhan konsumen untuk mendapatkan kualitas telur yang baik sangat diutamakan. Usaha mempertahankan kualitas telur, baik di peternakan maupun

pada jalur rantai tata niaganya masih sangat rendah. Lama penyimpanan telur di peternak berlangsung 1--7 hari dan ada pula yang lebih dari 7 hari. Dengan memperhitungkan lamanya telur di tangan agen, grosir, dan pengecer, dapat diperkirakan bahwa sebagian telur-telur itik yang diperdagangkan baru sampai konsumen setelah berumur sekitar 14 hari.

Selain aspek lama simpan, aspek warna kerabang diduga juga memengaruhi kualitas telur. Fakta menunjukkan bahwa konsumen umumnya lebih menyukai telur itik yang berwarna hijau kebiruan (gelap) dibandingkan dengan telur itik yang berwarna lebih terang. Warna telur itik yang gelap lebih menarik bagi konsumen karena menurut konsumen dan produsen, telur itik yang berwarna gelap memiliki kulit kerabang yang lebih tebal dibandingkan dengan yang berwarna terang, sehingga telur tidak mudah retak.

Sampai saat ini informasi mengenai pengaruh lama penyimpanan dan warna kerabang terhadap indeks *albumen*, indeks *yolk*, dan pH telur itik belum terungkap. Oleh sebab itu, penting dilakukan penelitian lama simpan dan warna kerabang yang terbaik terhadap kualitas internal telur itik (indeks *albumen*, indeks *yolk*, dan pH telur).

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. mengkaji pengaruh warna kerabang telur itik tegal pada lama simpan 0, 7, dan 14 hari terhadap indeks *albumen*, indeks *yolk*, dan pH telur;

2. membandingkan warna kerabang telur itik tegal yang terang dan gelap pada lama simpan 0, 7, dan 14 hari terhadap indeks *albumen*, indeks *yolk*, dan pH telur.

C. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan gambaran yang jelas tentang kualitas internal telur itik (indeks *albumen*, indeks *yolk*, dan pH telur) yang terbaik berdasarkan warna kerabang (terang dan gelap) pada masa simpan (0, 7, dan 14 hari).

D. Kerangka Pemikiran

Telur merupakan bahan pangan yang sempurna, karena mengandung zat-zat gizi yang lengkap bagi pertumbuhan. Protein telur memiliki susunan asam amino esensial yang lengkap sehingga dijadikan standar untuk menentukan mutu protein dari bahan lain. Keunggulan telur sebagai produk peternakan yang kaya gizi juga merupakan suatu kendala karena termasuk bahan pangan yang mudah rusak (Winarno dan Koswara, 2002).

Dua faktor yang harus diperhatikan dalam penilaian kualitas telur, yaitu kualitas bagian luar (*eksternal*) dan bagian dalam (*internal*) telur. Kualitas bagian luar meliputi bentuk telur, besar atau berat telur, kebersihan telur dan ada tidaknya keretakan pada kerabang telur. Kualitas bagian dalam meliputi penilaian terhadap keadaan putih telur (*albumen*), kuning telur (*yolk*), dan rongga udara dalam telur. Penilaian *albumen* telur meliputi nilai indeks *albumen*, *haugh unit* (HU), ada

tidaknya noda, sedangkan untuk *yolk* meliputi nilai indeks *yolk*, warna, dan ada tidaknya noda (Umar, 2000).

Masyarakat umumnya kurang mengetahui hubungan antara warna kerabang dengan lama penyimpanan 0--2 minggu dalam suhu ruang terhadap kualitas internal telur. Selama ini karakter warna kerabang telur hanya berfungsi dalam pemilihan telur oleh konsumen. Konsumen lebih tertarik jika keadaan kerabang bersih, tekstur kulitnya halus, utuh dan tidak retak, sedangkan untuk warna kerabang konsumen cenderung memilih warna yang gelap. Warna kerabang yang terang mengindikasikan bahwa kerabang tersebut tipis.

Warna kerabang yang lebih gelap menunjukkan ketebalan kerabang yang relatif lebih tebal dibandingkan dengan warna kerabang yang lebih terang. Hal ini berpengaruh terhadap besarnya pori-pori kerabang dari telur, sehingga pada warna kerabang yang lebih tua pori-pori kerabang lebih kecil (Kurtini, 1988). Semakin gelap warna kerabang telur itik menandakan pori-pori pada kerabang lebih sedikit dan lebih jarang dibandingkan dengan telur itik yang berwarna cerah (Yuwanta, 2010).

Semakin gelap warna kerabang telur itik maka penurunan indeks *albumen*, dan indeks *yolk* lebih sedikit begitu pula dengan peningkatan pH. Hal ini karena pada telur berkerabang lebih gelap memiliki pori-pori kerabang yang lebih kecil, sehingga penguapan dan penurunan kualitas internalnya lebih rendah dibandingkan dengan warna kerabang yang lebih muda (Kurtini, 1988). Kerabang telur itik yang tipis relatif berpori lebih banyak dan besar sehingga mempercepat

turunnya kualitas telur yang terjadi akibat adanya penguapan. Penguapan pada telur itik terjadi lebih cepat tergantung dari warna kerabang itu sendiri.

Telur yang disimpan dalam suhu ruang umumnya dapat bertahan selama 14 hari, setelah itu akan terjadi penurunan kualitas telur. Lama penyimpanan telur selama 14 hari memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan persentase penurunan berat telur, besar kantung udara, pH telur, indeks telur serta nilai HU (Priyadi, 2002). Waktu penyimpanan yang semakin lama menyebabkan pori-pori semakin besar dan rusaknya lapisan mukosa, air, gas, dan bakteri lebih mudah melewati kerabang tanpa ada yang menghalangi sehingga penurunan kualitas dan kesegaran telur semakin cepat terjadi (Muchtadi, 1992). Semakin bertambahnya umur telur, mengakibatkan putih telur mengencer dan akan bercampur dengan kuning telur, hal ini diakibatkan oleh kenaikan pH pada putih telur karena hilangnya CO₂ yang lebih lanjut serabut-serabut *ovomucin* berbentuk jala akan rusak dan pecah (Hintono, 1997).

Berdasarkan uraian Kurtini (1988) dan Yuwanta (2010) tampak bahwa warna kerabang berkaitan dengan ketebalan kerabang, sementara Priadi (2002), Muchtadi (1992), dan Hintono (1997) menunjukkan bahwa lama simpan berpengaruh terhadap penurunan kualitas telur. Oleh sebab itu, penting dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh dari warna kerabang dan lama simpan terhadap kualitas internal telur (indeks *albumen*, indeks *yolk*, dan pH telur).

E. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah

1. terdapat pengaruh warna kerabang telur itik tegal pada lama simpan 0, 7, dan 14 hari terhadap indeks *albumen*, indeks *yolk*, dan pH telur;
2. terdapat warna kerabang telur itik tegal yang terbaik pada lama simpan 0, 7, dan 14 hari terhadap indeks *albumen*, indeks *yolk*, dan pH telur.