

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Telur adalah produk peternakan yang kaya gizi dan sangat dibutuhkan oleh tubuh karena telur merupakan sumber protein, lemak, dan mineral yang murah dan dapat dijangkau oleh semua kalangan masyarakat. Telur mengandung protein bermutu tinggi karena mengandung asam amino esensial lengkap sehingga telur dijadikan patokan dalam menentukan mutu protein berbagai bahan pangan (Indrawan, 2012). Telur merupakan produk peternakan yang mudah rusak karena telur mudah terkontaminasi oleh mikroorganisme.

Telur yang disimpan pada suhu ruang tidak dapat bertahan lama. Daya simpan telur ayam ras sangat singkat hanya sampai dua minggu (Rahmawati dkk, 2014). Fibrianti dkk., (2012) menyatakan bahwa telur yang disimpan dalam suhu ruang selama 25 hari tanpa perlakuan apapun akan menurun kualitasnya. Penyimpanan telur yang terlalu lama akan mengakibatkan kualitas interior telur ayam berkurang setiap harinya dan lama kelamaan telur akan menjadi rusak. Kerusakan pada telur dapat terjadi akibat adanya penguapan CO<sub>2</sub> dan air serta masuknya mikroba ke dalam telur sehingga terjadi pelebaran kantung udara, menurunnya indeks putih telur dan indeks kuning telur, meningkatnya pH putih dan kuning telur serta menurunnya nilai *Haugh unit*. Kerusakan tersebut diikuti dengan munculnya bau karena adanya reaksi kimia protein, lemak dan karbohidrat telur.

Salah satu upaya dalam memperpanjang daya simpan dan mempertahankan kualitas internal telur sehingga dapat bertahan lama dilakukan dengan cara pengawetan. Pengawetan yang digunakan merupakan pengawetan alami serta aman. Prinsip pengawetan pada telur adalah dengan menutup pori-porinya untuk mencegah terjadinya penguapan CO<sub>2</sub> dan air dari bahan telur dan mencegah masuknya mikroba ke dalam telur. Pengawetan telur tersebut bertujuan mencegah penguapan air dan mencegah masuknya mikoba kedalam telur.

Teknologi pengawetan telur ayam ras yang berkembang yaitu dengan pemberian larutan ataupun ekstrak pada telur ayam ras untuk meningkatkan umur

simpan dan kualitas telur ayam ras, salah satunya dari rempah-rempah dan buah. Anggraini., (2007) menyatakan perendaman daun jambu mampu meningkatkan umur simpan telur ayam ras. Dalam memperpanjang masa simpan dengan melakukan perendaman atau pencelupan dengan cairan dengan merendam telur segar dalam berbagai larutan seperti air kapur, larutan air garam dan filtrat atau penyamak nabati yang mengandung tanin. Salah satu tanaman yang mengandung tanin adalah kayu manis. Beberapa tanaman yang mengandung tanin yaitu, daun teh, daun akasia, daun jambu biji, dan daun melinjo. Selain tanaman tersebut, kayu manis merupakan salah satu tanaman yang mengandung tanin.

Kandungan kimia yang terdapat pada kayu manis antara lain minyak atsiri, safrole, sinamaldehida, tannin, dammar, kalsium oksalat, flavonoid, triterpenoid, dan sapoin (Utami dan Puspaningtyas, 2013). Kayu manis selama ini berpotensi sebagai antimikroba yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pengawet pada produk makanan. Bubuk kayu manis dapat mengawetkan roti manis selama 7 hari (Kusuma, 2008), ekstrak kayu manis dapat mengawetkan dodol rumput laut selama 20 hari (Wardhana, 2010). Penambahan ekstrak kulit kayu manis 25% dan lama perendaman 60 menit dapat memperpanjang umur simpan bakso ikan patin selama 60 jam (2,5 hari) (Yulia, 2011). Tetapi selama ini belum diketahui seberapa efektif perendaman telur dalam larutan kayu manis dapat mempertahankan kualitas internal telur ayam ras. Diharapkan dalam penelitian ini diharapkan dapat mengawetkan telur ayam ras dengan perendaman kedalam larutan kayu manis untuk mempertahankan kualitas internal telur ayam ras.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Apakah terdapat pengaruh penambahan larutan kayu manis untuk mempertahankan kualitas internal telur ayam ras?
2. Berapakah konsentrasi terbaik dalam penambahan larutan kayu manis untuk mempertahankan kualitas internal telur ayam ras?

## **1.3 Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di sebutkan, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh penggunaan larutan kayu manis untuk mempertahankan kualitas internal telur ayam ras.
2. Mengetahui berapa konsentrasi terbaik dalam penggunaan larutan kayu manis untuk mempertahankan kualitas internal telur ayam ras.

#### **1.4 Manfaat**

Berdasarkan tujuan yang telah diuraikan di atas, manfaat yang diharapkan adalah sebagai menambah pengembangan ilmu pengetahuan bagi masyarakat di bidang pengolahan hasil ternak unggas tentang pengawetan telur dengan menggunakan larutan kayu manis.