

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Telur ayam ras merupakan salah satu komoditas strategis yang dibutuhkan masyarakat karena telur merupakan salah satu bahan makanan yang berasal dari ternak unggas. Telur memiliki zat-zat gizi yang tinggi, zat-zat tersebut dibutuhkan oleh tubuh manusia dan memiliki daya cerna, zat-zat tersebut adalah protein, lemak, vitamin, dan mineral. Telur merupakan sumber protein hewani yang baik, murah dan mudah didapat. Dilihat dari nilai gizinya, sumber protein telur juga mudah diserap tubuh (Nuraini, 2010).

Kelebihan dari telur ayam yaitu mengandung vitamin A, vitamin B kompleks, vitamin D dan sejumlah mineral seperti zat besi, fosfor, kalsium, sodium, dan magnesium dalam jumlah yang cukup. Semua unsur ini sangat penting guna meningkatkan pertumbuhan tubuh pada anak-anak dan remaja. Selain memiliki kelebihan, telur ayam juga memiliki kelemahan yaitu sifatnya cepat rusak (*perishable food*) baik berupa kerusakan fisik, kerusakan kimia, dan kerusakan yang diakibatkan oleh mikroba. Sifat mudah rusak tersebut disebabkan kulit telur mudah pecah, retak dan tidak dapat menahan tekanan mekanis yang besar. Kerabang telur memiliki pori-pori yang ukurannya tidak seragam mulai dari yang kecil hingga besar dan dapat dilihat dengan kasat mata.

Telur segar yaitu telur yang baru diletakkan oleh induk ayam di sarangnya, mempunyai daya simpan yang pendek. Jika dibiarkan dalam udara terbuka (suhu ruang sekitar 27°C) telur hanya bertahan 10-14 hari, setelah waktu tersebut telur mengalami perubahan-perubahan ke arah kerusakan seperti terjadinya penguapan kadar air melalui pori kulit telur yang berakibat berkurangnya berat telur, perubahan komposisi kimia dan terjadinya pengenceran isi telur (Syarief dan Halid,1990). Telur yang rusak dipengaruhi oleh masuknya mikroba ke dalam telur dan mengambil zat-zat yang ada di dalam telur seperti protein mineral dan air.

Guna mencegah terjadinya penurunan kualitas telur dapat dilakukan melalui teknologi pengawetan. Teknologi pengawetan dapat dilakukan dengan cara kering, perendaman, penutupan kulit dengan bahan pengawet, dan penyimpanan dalam ruangan pendingin. Pengawetan juga dapat dilakukan dengan cara merendam telur segar ke dalam berbagai larutan seperti air kapur, larutan air garam, dan penyamak nabati yang mengandung tanin.

Tanin dapat dijumpai pada hampir semua jenis tumbuhan hijau di seluruh dunia baik tumbuhan tingkat tinggi maupun tingkat rendah dengan kadar dan kualitas yang berbeda-beda. Di Indonesia sumber tanin antara lain diperoleh dari daun-daunan, buah yang masih muda, akar, kulit dan batang sehingga dapat dijadikan sebagai pengawet telur. Salah satu tumbuhan yang daunnya mengandung tanin adalah daun eceng gondok.

Penelitian penggunaan daun eceng gondok pada pengawetan telur telah dilakukan oleh Asjayani (2014). Hasilnya menunjukkan bahwa perendaman ekstrak

daun eceng gondok selama 30 menit berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap *haugh unit* telur pada level 20% dan 30% tetapi tidak berpengaruh ($P > 0,05$) terhadap penyusutan bobot telur, rongga udara, *yolk indeks* dan pH putih telur.

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengawetan menggunakan filtrate 30% daun eceng gondok (*Eichornia crassipes*) dengan lama perendaman yang berbeda.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian adalah bagaimanakah mengawetkan telur ayam ras menggunakan ekstrak daun eceng gondok (*Eichornia crassipes*) dengan lama perendaman yang berbeda ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pemanfaatan daun eceng gondok (*Eichornia crassipes*) sebagai bahan pengawet telur ayam ras. .

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh adalah :

1. Sebagai bahan informasi ilmiah tentang pemanfaatan ekstrak daun eceng gondok (*Eichornia crassipes*) terhadap daya tahan telur ayam ras konsumsi.
2. Sebagai bahan informasi bagi masyarakat umum tentang pemanfaatan ekstrak daun eceng gondok (*Eichornia crassipes*) terhadap daya tahan telur ayam ras konsumsi, sehingga masyarakat dapat memanfaatkannya dalam pengawetan telur

1.5 Hipotesis

Perendaman ekstrak daun eceng gondok (*Eichornia crassipes*) mampu mempertahankan daya tahan telur ayam ras konsumsi.