

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Telur ayam ras petelur merupakan sumber protein hewani yang mudah didapatkan, murah harganya dan disukai oleh masyarakat. Selama penyimpanan, kualitas interior telur ayam berkurang setiap harinya dan lama kelamaan telur akan menjadi rusak. Kerusakan pada telur dapat terjadi akibat adanya penguapan karbondioksida dan air serta masuknya mikroba kedalam telur sehingga terjadi pelebaran kantung udara, menurunnya indeks putih dan 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. BSN (2008) menyatakan bahwa telur hanya dapat bertahan selama 14 hari jika disimpan pada suhu ruang. Oleh karena itu, pengawetan diperlukan untuk menjaga kualitas telur. Prinsip pengawetan telur utuh adalah melindungi kerabang telur agar tidak terjadi penguapan karbondioksida dan air serta masuknya mikroba ke dalam telur.

Salah satu metode pengawetan yang dapat digunakan untuk mempertahankan daya simpan telur adalah pengawetan telur tertutup. Menurut Mukhlisah (2014), pada umumnya pengawetan telur tertutup terdiri atas penyimpanan telur dalam lemari pendingin, pengepakan kering dengan abu, batu bata dan garam, pencelupan telur dengan air garam, ekstrak daun jambu biji, minyak kelapa, parafin dan larutan teh, serta pemanasan sekilas dengan air hangat. Pengawetan telur tertutup dapat dilakukan oleh masyarakat karena prosesnya mudah, tidak memerlukan bahan dan peralatan yang mahal. Masyarakat modern pada umumnya mempertahankan daya simpan telur dengan metode

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pendinginan di dalam lemari pendingin. Namun demikian, tidak semua orang memiliki lemari pendingin, sehingga mereka umumnya memilih metode pengawetan lainnya. Salah satu alternatif pengawetan telur yang mudah dilakukan masyarakat tanpa mengubah rasa dari telur adalah perendaman telur ayam ras dengan ekstrak daun melinjo.

Melinjo merupakan salah satu tanaman yang mengandung tanin, kandungan kimia melinjo terutama pada biji dan daunnya antara lain mengandung saponin, flavonoida dan tanin (Lestari dkk., 2013). Melinjo (*Gnetum gnemon* L.) merupakan salah satu tumbuhan berbiji terbuka (Gymnospermae) yang tumbuh di daerah tropis (Masdiana, 2007).

Melinjo memberikan efek yang baik sebagai pengawet makanan, dari inhibitor rasa dan peningkat rasa melinjo membuat langkah penting pada industri makanan yang tidak menggunakan bahan kimia sintetis. Menurut hasil analisis Lestari dkk., (2013) kandungan senyawa tanin pada daun melinjo adalah 4,55 %. Adanya kandungan tanin pada daun melinjo maka daun melinjo dapat digunakan pada pengawetan telur ayam ras. Salah satu cara mempertahankan mutu telur supaya dapat tahan lama adalah dengan cara melakukan perendaman atau pelapisan dengan cairan yaitu dilakukan dengan cara merendam telur segar dalam berbagai larutan seperti air kapur, larutan air garam dan filtrat atau penyamak nabati yang mengandung tanin (Syarif dkk., 1990). Tanin akan bereaksi dengan protein yang terdapat pada kulit telur yang mempunyai sifat menyerupai kolagen kulit hewan sehingga terjadi proses penyamakan kulit berupa endapan berwarna coklat yang dapat menutup pori-pori kulit telur tersebut menjadi *impermeable* (tidak dapat tembus) terhadap gas dan udara dan penguapan air serta hilangnya

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

karbondioksida pada kulit telur dapat dicegah sekecil mungkin (Karmila dkk., 2008).

Berdasarkan hasil penelitian Lestari dkk., (2013) ekstrak daun melinjo memberikan pengaruh terhadap kualitas eksternal telur (20% dan 30%) menunjukkan kualitas telur yang lebih bagus. Lama perendaman yang lebih lama (24 dan 36 jam) lebih dapat mempertahankan kualitas dan daya simpan telur. Perlu penelitian lebih lanjut dengan meningkatkan jumlah konsentrasi ekstrak daun melinjo dengan perendaman 24 jam untuk memperpanjang daya simpan telur yang lebih maksimal, oleh karena itu penelitian ini telah mengkaji lebih lagi mengenai pemanfaatan daun melinjo (*Gnetum gnemon L.*) sebagai alternatif pengawetan telur ayam ras sehingga menghasilkan telur yang dapat bertahan lebih lama dan berkualitas baik.

1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama penyimpanan telur ayam ras yang direndam dengan konsentrasi ekstrak daun melinjo yang berbeda terhadap berat telur, indeks kuning telur, indeks putih telur, pH telur, dan nilai *haugh unit* pada penyimpanan suhu ruang.

1.3. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah memberikan informasi tentang metode pengawetan telur dengan menggunakan ekstrak daun melinjo dan mengetahui lama penyimpanan maksimal terhadap kualitas fisik telur ayam ras.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.4. Hipotesis Penelitian

Adanya interaksi antara lama penyimpanan dan konsentrasi ekstrak daun melinjo dalam mempertahankan mutu fisik telur ayam ras (berat telur, indeks putih telur, indeks kuning telur, pH telur, dan nilai *Haught Unit* telur) pada penyimpanan suhu ruang.

