

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Telur adalah salah satu bahan makanan asal hewani yang mengandung gizi tinggi dan mudah diserap oleh tubuh bila dikonsumsi. Telur yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat berasal dari jenis burung / unggas, seperti bebek, ayam, puyuh, dan juga itik. Telur itik mengandung zat gizi yang tinggi yang mudah dicerna, kaya protein, lemak dan zat-zat lain yang dibutuhkan tubuh (Novia *et al.*, 2011). Seperti telur pada umumnya, telur itik juga memiliki kelemahan yaitu mudah rusak. Kerusakan yang terjadi pada telur akan mempengaruhi kualitas telur baik warna, aroma, rasa maupun teksturnya. Untuk menjaga kualitas telur dapat dilakukan pengawetan melalui proses penggaraman sehingga kerusakan telur dapat dihambat (Margono, 2000).

Telur yang biasanya digunakan untuk membuat telur asin yaitu telur itik. Sesuai dengan pendapat Simanjuntak *et al.*, (2013) bahwa pembuatan telur asin pada umumnya menggunakan telur itik karena telur itik memiliki pori-pori yang lebih besar dibandingkan dengan telur unggas lainnya, sehingga memudahkan penyerapan garam masuk ke seluruh bagian telur saat diasinkan. Ukuran pori-pori besar dan kecil dari telur itik masing-masing 0,036 x 0,031 mm dan 0,014 x 0,012 mm, sedangkan ukuran pori-pori besar dan kecilnya pada telur ayam masing-masing 0,029 x 0,02 mm dan 0,011 x 0,009 mm (Sukma *et al.*, 2012). Telur itik yang telah dilakukan pengasinan memiliki sifat stabil dan dapat disimpan dalam waktu yang cukup lama. Komponen utama dalam pembuatan telur asin selain telur itik adalah garam. Garam adalah seasoning dan pengawet yang komposisinya terdiri atas natrium klorida (NaCl) (Prihantoro, 2003). Garam berfungsi untuk merangsang cita rasa dan sebagai pengawet bahan pangan alami. Semakin tinggi kadar garam yang diberikan dalam poses pengasinan telur maka semakin meningkatkan daya simpannya (Saliem *et al.*, 2001).

Prinsip dari pengawetan telur yaitu untuk menutup pori-pori agar menghambat mikroba masuk ke dalam telur, mencegah penguapan kandungan air (H<sub>2</sub>O), dan karbondioksida (CO<sub>2</sub>) yang keluar dari dalam telur (Tooy *et al.*, 2021). Garam

(NaCl) akan masuk ke dalam telur dengan cara merembes melalui pori-pori kulit, menuju ke bagian putih, dan akhirnya masuk ke kuning telur. NaCl mula-mula akan diubah menjadi ion natrium (Na<sup>+</sup>) dan ion chlor (Cl<sup>-</sup>). Ion chlor tersebut yang sebenarnya berfungsi sebagai bahan pengawet, dengan menghambat pertumbuhan mikroba pada telur (Astawan 2003). Pengasinan selain sebagai media pengawet pada telur juga memberikan citarasa yang berbeda dengan telur segar yang menyebabkan aroma amis dari komponen Omega-3 dan asam lemak tidak jenuh berkurang namun tidak sepenuhnya hilang, oleh karena itu perlu penambahan bahan tambahan yang berfungsi untuk mengilangkan aroma amis dari telur asin yaitu dengan penambahan ekstrak daun jambu, ekstrak daun akasia dan ekstrak daun mangrove melalui proses penyamakan.

Proses penyamakan berupa endapan berwarna coklat yang dapat menutup pori-pori kulit telur tersebut menjadi *impermeable* (tidak dapat tembus) terhadap gas, udara dan penguapan air serta hilangnya karbon dioksida pada kulit telur dapat dicegah sekecil mungkin (Saleh *et al.*, 2012). Perkembangan lebih lanjut diharapkan dengan penggunaan ekstrak penyamak ini selain sebagai bahan pengawet diharapkan bisa dimanfaatkan sebagai peningkatan kualitas organoleptik yang diuji melalui uji kesukaan terhadap telur. Hal ini dapat disebabkan karena adanya beberapa kandungan senyawa pada bahan penyamak seperti flavonoid yang terdapat pada bahan penyamak yang dimanfaatkan untuk memperbaiki citarasa pada telur. Bahan penyamak (nabati) yang dapat digunakan yaitu ekstrak daun jambu, ekstrak daun akasia dan ekstrak daun mangrove. Karena zat tersebut berasal dari tumbuh-tumbuhan maka namanya adalah penyamak nabati (Judoamidjojo, 1981). Daun jambu, daun akasia dan daun mangrove juga memiliki kandungan tannin yang cukup tinggi. Malik *et al.*, (2008) menyatakan bahwa daun akasia mempunyai kandungan tanin yang cukup tinggi sekitar 13% hingga 22% dari bobot keringnya. Pada daun jambu biji (*Psidium guajava*) mengandung senyawa tanin antara 3,25-8,98%. Serta pada daun mangrove terdapat kandungan tannin sebanyak 22% (Danarto *et al.*, 2011).

Pengujian organoleptik adalah pengujian yang didasarkan pada proses pengindraan. Pengindraan diartikan sebagai suatu proses fisio-psikologis, yaitu kesadaran atau pengenalan alat indra akan sifat-sifat benda karena adanya

rangsangan yang diterima alat indra yang berasal dari benda tersebut. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kepekaan panelis, antara lain jenis kelamin, usia, kondisi fisiologis, faktor genetik dan kondisi psikologis (Setyaningsih *et al*, 2010). Uji yang dilakukan adalah uji kesukaan (uji hedonik) yang meliputi warna, aroma, tekstur dan rasa.

## **1.2 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan bahan penyamak terhadap kualitas organoleptik telur asin
2. Untuk mencari bahan penyamak terbaik dalam menentukan kualitas organoleptik telur asin samak

## **1.3 Manfaat**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi yang ilmiah kepada akademisi dan masyarakat tentang penggunaan bahan penyamak nabati sebagai pengawet telur asin.
2. Memberikan rekomendasi bahan penyamak terbaik yang dapat digunakan untuk pengawetan telur asin.