

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Telur merupakan salah satu produk utama yang dihasilkan unggas dengan nilai gizi tinggi yaitu mengandung air sebanyak 73,7%, protein 12,9 %, lemak 11,2% dan karbohidrat 0,9%. Telur cocok untuk semua masyarakat baik anak-anak maupun orang tua (Salmanuddin *et al.*, 2019). Kegunaan telur yang paling umum adalah untuk lauk pauk, sebagai campuran atau ramuan obat-obatan tradisional, ditetaskan untuk menghasilkan bibit, bahan kosmetik, bahan perekat, dan bahan campuran untuk industri pangan. Telur mempunyai kekurangan yaitu mudah rusak dan memiliki daya simpan yang cukup pendek karena dipengaruhi oleh keadaan lingkungan seperti suhu, kelembapan karena itu diperlukan adanya proses pengolahan telur antara lain tepung telur, telur asin, abon telur, telur asap, dan telur pindang (Kadir, 2017).

Telur pindang adalah olahan telur yang direbus menggunakan herba-herba tertentu sehingga memiliki rasa, aroma dan kenampakan yang khas (Hidayati *et al.*, 2015). Telur pindang merupakan produk olahan telur tradisional yang diolah menggunakan bahan penyamak protein. Protein akan terkoagulasi jika kontak dengan bahan penyamak, yaitu tanin. Penyamakan ini akan menutup pori-pori kulit telur sehingga isi telur tidak terkontaminasi oleh mikroorganisme (Salmanuddin *et al.*, 2019). Tanin akan menyebabkan protein yang ada dipermukaan kulit menggumpal dan menutup pori-pori telur sehingga telur menjadi awet dan tidak rusak (Mulyadi, 2010). Bahan alami yang mengandung tanin yang biasanya digunakan untuk menyamak telur yaitu kulit bawang merah, daun jambu biji, daun jati, dan air teh (Handayani dan Nathan, 2018). Selain bahan penyamak tersebut, kayu secang merupakan tanaman yang kaya akan tanin sehingga diharapkan dapat digunakan untuk membuat telur pindang (Sari dan Suhartati, 2010).

Kayu secang (*Caesalpinia sappan L.*) mengandung fenolik, flavonoid, tanin, polifenol, kardenolin, antraknon, *sappan chalcone*, *caesalpin*, *resin*, *resorsin*, *brazilin*, *d-alfa phallandren*, *oscimenen*, dan minyak atsiri, senyawa-senyawa tersebut dapat digunakan sebagai antioksidan, selain itu kayu secang juga digunakan sebagai pigmen alami dan antibakteri (Hidayat, 2015).

Tanin berfungsi menghambat pembentukan dinding sel, sehingga menyebabkan sel bakteri menjadi lisis dan mati (Fahriya dan Shofi, 2011). Kayu secang mengandung minyak atsiri yang dapat menghilangkan aroma amis pada telur (Karlina *et al.*, 2012). Penelitian Nirmagustina, *et al.*, (2011) menyatakan bahwa warna merah minuman secang dari senyawa *brazilin*. Telur pindang yang direbus dengan kayu secang akan memperlihatkan warna dari agak coklat hingga warna merah hal ini disebabkan karena kandungan *brazilin* dalam kayu secang (Pujimulyani, 2018). Pemanfaatan kayu secang dalam pembuatan telur pindang diharapkan mampu menghambat pertumbuhan mikroba dan meningkatkan aktivitas antioksidan, dan menghilangkan aroma amis pada telur pindang.

Pada penelitian ini akan mengkaji pengaruh konsentrasi kayu secang terhadap aktivitas antioksidan, total mikroba dan mutu sensori telur pindang.

## **B. Rumusan Masalah**

Permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh variasi konsentrasi larutan kayu secang terhadap aktivitas antioksidan, total mikroba dan mutu sensori telur pindang?

## **C. Hipotesis**

Ada pengaruh variasi konsentrasi larutan kayu secang terhadap aktivitas antioksidan, total mikroba, dan mutu sensori telur pindang.

## **D. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah mengkaji pengaruh variasi konsentrasi larutan kayu secang terhadap aktivitas antioksidan, total mikroba dan mutu sensori telur pindang.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis aktivitas antioksidan telur pindang berdasarkan variasi konsentrasi larutan kayu secang.
- b. Menganalisis total mikroba telur pindang berdasarkan variasi konsentrasi larutan kayu secang.
- c. Menganalisis mutu sensori meliputi warna, tekstur, dan rasa telur pindang berdasarkan variasi konsentrasi larutan kayu secang.
- d. Menentukan konsentrasi larutan kayu secang terbaik.

## **E. Manfaat**

### 1. Bagi Masyarakat

Menciptakan produk olahan telur tinggi antioksidan dengan umur simpan yang lebih lama.

### 2. Bagi IPTEK

Sebagai pendukung ilmu dan pengetahuan khususnya inovasi proses pengolahan telur dengan memanfaatkan bahan alami kayu secang terhadap total mikroba, aktivitas antioksidan dan mutu sensori.