BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Telur merupakan salah satu sumber protein hewani yang memiliki rasa yang khas selain itu telur mudah dicerna, dan bergizi tinggi. Telur mengandung protein 13%, lemak 12%, vitamin dan mineral (besi, fosfor, kalsium, dan vitamin B kompleks). Kandungan gizi telur terdapat pada bagian kuningnya yaitu asam amino esensial berupa fosfoprotein yang dibutuhkan tubuh manusia untuk pertumbuhan. Telur memiliki nilai gizi yang tinggi dan telur sangat mudah untuk dicerna. Disisi lain telur dapat mengalami penurunan kualitas yang disebabkan oleh lama penyimpanan, akibat dari penguapan air, karbondioksida, ammonia, nitrogen, dan hidrogen sulfida dari dalam telur (Muchtadi et al, 2010). Salah satu cara untuk mengatasi masalah kerusakan telur adalah dengan cara pengawetan atau pengolahan salah satunya dengan cara pengasinan. Menurut Engelen et al., (2017) pengaraman telur bertujuan untuk mempertahankan kualitas dan memperpanjang daya simpan telur. Lama pengasinan terhadap metode pengasinan telur secara basah dapat menentukan kualitas dari telur asin yang akan dibuat.

Komponen yang paling utama dalam pembuatan telur asin selain telur itik adalah garam. Garam berfungsi sebagai pemberi rasa asin dan sebagai bahan pengawet karena garam mampu menyerap air dari dalam telur. Garam adalah pengawet yang komposisinya adalah natrium klorida yaitu 40% natrium dan 60% klorida (Surya et al, 2017). Pengasinan telur dapat dilakukan dengan cara merendam telur dalam larutan garam jenuh atau disebut juga dengan metode basah dan dengan membalutkan atau membungkus telur tersebut dengan adonan garam, dan abu bisa disebut juga dengan metode kering. Kedua metode pengasinan tersebut mempunyai kelebihan masing-masing. Metode basah mampu mempenetrasikan garam ke dalam pori-pori telur berlangsung lebih cepat akan tetapi albumin telur akan lebih basah. Sebaliknya dalam metode kering penetrasian garam lebih lambat dan albumin telur menjadi lebih padat (Nuruzzakiah et al, 2002). Garam juga terdapat ion chlor yang berperan sebagai

penghambat pertumbuhan bakteri dalam telur, sehingga menyebabkan telur menjadi awet karena bakteri yang terkandung dalam telur mati (Setyo, 2013).

Metoda basah relatif lebih praktis, mudah dan sederhana serta tidak memerlukan waktu yang lama dalam pembuatan, karena hanya membutuhkan media air dan garam. Lama waktu penggaraman relatif sama, yaitu 7 – 10 hari. (Suprapti, 2002) menyatakan bahwa proses penggaraman dengan larutan garam jenuh memerlukan waktu sekitar 7-10 hari, penelitian ini melaporkan bahwa lama penggaraman 7-10 hari diperoleh kualitas telur asin yang optimal. Penetrasi garam secara difusi pada pengasinan tradisional berlangsung secara lambat. Kecepatan penetrasi garam ini dapat dilakukan dengan meningkatkan kadar NaCl dalam larutan perendam.

Simanjuntak et al., (2013) menyatakan bahwa pembuatan telur asin umumnya menggunakan telur itik karena memiliki pori-pori yang lebih besar dibandingkan dengan telur unggas lainnya, sehingga memudahkan penyerapan garam untuk masuk keseluruh bagian telur saat diasinkan. Telur itik memiliki ukuran pori-pori besar dan kecil masing-masing 0,036 x 0,031 mm dan 0,014 x 0,012 mm (romannoff dalam sukma et al., 2012). Cangkang telur itik berwarna biru muda, sehingga telur itik sangat lazim diasinkan karena penetrasi garam ke dalam telur itik lebih mudah (Octarisa, 2013).

Pengaruh lama penggaraman telur itik dengan metode basah dilakukan dengan menggunakan larutan garam jenuh. Pembuatan larutan garam jenuh dilakukan dengan menambahkan NaCl ke dalam air yang dipanaskan. Pada konsentrasi tertentu NaCl tidak larut dalam air, NaCl yang sudah tidak larut dalam larutan menunjukkan bahwa larutan tersebut sudah jenuh (Engelen et al., 2017). Risky (2021) menyatakan bahwa perbandingan larutan garam jenuh yaitu sebanyak 300 gr garam dan 1000 ml air. Suryatno et al., (2012) yang melakukan pemeraman secara bertahap mulai dari 7 hari, 10 hari, dan 13 hari, menyatakan bahwa lama pemeraman antara 10 dan 13 hari tidak terlalu berbeda keasinannya. Sedangkan proses pengasinan dengan larutan garam jenuh memerlukan waktu sekitar 7 – 10 hari (Suprapti, 2002 dalam Sultoni, 2004).

Proses masuknya garam dapat menyerap air yang ada di dalam telur sehingga berpengaruh terhadap kualitas fisik telur seperti perubahan bobot, berat jenis telur.

Purnomo, (2011) berat jenis telur hampir sebagian dipengaruhi oleh berat dan tebal kulit telur, mengapung dan tenggelamnya telur disebabkan kantung udara dalam telur, apabila kantung udara besar, telur akan mengapung tetapi apabila kantung udara kecil telur akan tenggelam. kemudian putih telur kental menjadi encer yang mengakibatkan pH telur menjadi meningkat menurut (Kurtini, et al., 2011) kuning telur mempunyai pH 6,0 yang baru ditelurkan, selama penyimpanan pH kuning telur meningkat sampai nilai maksimal 6,9 tergantung temperatur dan lama penyimpanan, Jazil et al., (2012) perubahan kandungan CO₂ dalam putih telur akan mengakibatkan perubahan sifat putih telur menjadi basa. Selama penggaraman pH telur semakin meningkat dari pH segar 7,6 menjadi 9,6 setelah 7 hari masa rendam dan 9,43 setelah 14 hari masa rendam dan total mikroba yang ada didalam telur akan terhambat pertumbuhannya.

1.2. Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh lama penggaraman pada telur asin dengan metode basah terhadap bobot, berat jenis, pH dan total mikroba.
2. Untuk mengetahui lama penggaraman yang optimal pada telur asin dengan metode basah terhadap bobot, berat jenis, pH dan total mikroba.

1.3. Manfaat

Penelitian ini diharapkan sebagai informasi pada masyarakat umum maupun di bidang akademis agar dapat mengetahui lama penggaraman pada telur asin dengan metode basah terhadap bobot, berat jenis, pH dan total mikroba.