

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Telur merupakan bahan pangan produk hasil peternakan yang memiliki prospek yang sangat baik untuk dikembangkan dan memiliki nilai ekonomis selain daging, ikan dan susu. Telur yang umum dikonsumsi masyarakat pada saat sekarang ini adalah telur ayam. Telur ayam tersedia berlimpah di pasaran dengan pengolahan yang beraneka ragam mulai untuk lauk pauk masakan sampai olahan kue dan cemilan yang menggugah selera, namun telur itik kurang diminati dalam mengkonsumsinya. Telur adalah sumber bahan pangan hewani yang berasal dari unggas dengan nilai gizi yang lengkap dan sempurna untuk konsumsi harian selain itu harganya juga relative lebih murah dan sangat disukai.

Telur mengandung protein sekitar 12% dengan komposisi asam amino esensial yang lengkap dan penyerapan yang sempurna yaitu hampir seratus persen diserap oleh tubuh. Telur juga mengandung lemak, vitamin dan mineral yang dibutuhkan tubuh. Selain itu telur juga mengandung kholin pada kuning telur yang sangat baik untuk perkembangan otak dan kecerdasan. Namun pada dasarnya telur mudah mengalami penurunan kualitas yang disebabkan oleh faktor lingkungan, kimia, dan biologi. Oleh sebab itu, usaha pengawetan sangat penting untuk mempertahankan kualitas telur (Margono 2000).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan daya tahan dan daya simpan telur adalah dengan mengolahnya menjadi telur asin. Umumnya telur yang diasinkan adalah telur itik, karena telur itik mempunyai cangkang yang lebih tebal dan rasa telur asin yang lebih enak dan lebih disukai dibandingkan telur lainnya. Telur itik sangat cocok diolah menjadi telur asin karena telur itik

memiliki aroma yang lebih amis, pori-pori kerabang yang lebih besar dan tidak mudah retak jika direbus.

Menurut Suprapti (2002), proses pembuatan telur asin pada umumnya, masih dilakukan secara manual yaitu dengan mambalurkan adonan bubuk batu bata merah yang dicampur dengan garam pada telur dan disimpan selama 7 hari, dengan anatomis telur yang memungkinkan, dilakukannya pemasukan garam melalui pori-pori kerabang telur dengan memberi tekanan dari luar, sehingga senyawa garam masuk kedalam telur (Wulandari *et al.*, 2014). Penelitian menggunakan garam lososa dengan lama pengasinan 3-10 hari dapat meningkatkan kadar iodium (Kasmawati, 2017), namun harga garam lososa sangat mahal. Pengasinan dengan media abu gosok lebih cepat penetrasi iodiumnya dibandingkan media bubuk bata (Yuniati and Almasyhuri, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian Novia *et al.* (2015) dan Novia *et al.* (2019) metode pembuatan telur asin dengan perendaman dalam larutan pengasinan dan pencelupan / pembaluran memanfaatkan abu sekam merupakan perlakuan terbaik. Telur asin dengan perendaman dalam larutan pengasinan yang ditambahkan abu sekam sebanyak satu bagian menghasilkan telur asin terbaik, sedangkan pembuatan telur asin dengan metode pencelupan menggunakan abu sekam dengan garam sebanyak tiga bagian

Menurut Yuliantini, *et al.* (2015) Kalium dapat menurunkan nilai kadar kolesterol LDL bagi penderita jantung koroner. Dalam proses pengasinan kadar kalium yang terkandung di dalam telur asin akan meningkat. Kandungan kalium yang tinggi akan menurunkan kandungan natrium telur sehingga juga baik dikonsumsi oleh penderita hipertensi. Penelitian pembuatan telur asin

menggunakan abu sabut kelapa sebagai sumber KCl tanpa menggunakan garam dapat diterima sampai tiga minggu penyimpanan (Cahyasari *et al.*, 2018).

Pembuatan telur asin menggunakan substitusi KCl sintetis dan konsentrasi ekstrak daun jati yang berbeda dapat menurunkan kandungan sodium telur asin dan meningkatkan kandungan kalium dan antioksidan namun menurunkan penilaian organoleptik (Ariviani *et al.*, 2018). Unsur kalium ini sangat tinggi kandungannya dalam sekam padi sebagai kalium alami dan jauh menurun setelah menjadi abu sekam. Sekam termasuk limbah pertanian dengan jumlah yang sangat berlimpah dan rendah pemanfaatannya. Berdasarkan hasil penelitian kalium dari abu sekam padi adalah 175 mg/kg dan kandungan kalium dari sekam padi segar adalah 9523 mg/kg dengan pH 6.41 (Varela Milla *et al.*, 2013), jadi sekam padi segar memiliki kandungan kalium 54,4 kali lebih tinggi dari abu sekam. Diharapkan dengan proses pengasinan yang tepat akan menghasilkan telur asin tinggi kalium.

Pengolahan telur yang menggunakan sekam pada pembuatan telur pita, setelah dibalur dengan adonan yang bersifat basa kemudian digulirkan ke sekam padi sampai mengenai hampir seluruh permukaannya (Indah, 2017). Prinsip dari pembuatan telur pita adalah suasana basa sehingga diduga basa kuat kalium dalam sekam akan mempengaruhi proses meningkatkan kandungan kalium telur karena mengandung kalium yang cukup tinggi jika dibandingkan dalam bentuk abu. Selain itu sekam mengandung serat kasar dan juga silika sehingga mempunyai kemampuan untuk menyerap air.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian **“Pengaruh Penggunaan Sekam Padi Dalam Proses Pembuatan Telur Asin Terhadap Nilai pH, Kadar Air dan Kadar Abu.”**

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh penggunaan sekam padi terhadap nilai pH, kadar air dan kadar abu telur asin?
2. Pada perlakuan yang mana menghasilkan kualitas Telur Asin yang terbaik?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh penggunaan sekam padi terhadap nilai pH, kadar air dan kadar abu telur asin.
2. Mengetahui proses difusi kalium yang optimal dalam pembuatan telur asin dengan pemanfaatan limbah sekam padi.

1.4 Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan pengetahuan kepada masyarakat cara pembuatan telur asin yang kaya akan kalium sehingga dapat menjadikan telur sebagai makanan fungsional sehingga dapat dikonsumsi masyarakat tanpa was-was dan mencukupi kebutuhan zat gizi dan disukai di kalangan masyarakat. Serta memberikan informasi kepada masyarakat tentang penggunaan sekam padi sebagai bahan pembuatan telur asin tinggi kalium, serta mengajak untuk menggunakannya.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah penggunaan sekam padi pada pembuatan telur asin dapat meningkatkan kadar abu serta menurunkan nilai pH dan kadar air telur asin.

