

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Masyarakat pada umumnya mengolah telur dengan menggoreng, merebus, menjadikan sebagai bahan campuran dalam pembuatan kue, sebagai campuran minuman obat kuat, dan telur asin. Pengasinan pada telur merupakan salah satu Upaya untuk mempertahankan kualitas telur. Telur yang telah diasinkan mempunyai daya simpan yang cukup lama dan memiliki cita rasa yang khas (Yuniati, 2012)

Seiring perkembangan jaman, sekarang masyarakat membutuhkan olahan telur asin dengan penambahan rasa, sehingga masyarakat dapat memilih rasa yang diinginkan. Penambahan rasa tersebut dapat memperkaya olahan produk berbasis telur yang beredar, salah satu penambahan rasa pada telur yang menyatu dan sudah tidak asing pada masyarakat yaitu dengan penambahan jahe, karena kebanyakan masakan olahan juga ditambahkan jahe. Menurut Koswara et al. (2012) rimpang jahe dapat digunakan sebagai bumbu masakan, pemberi aroma, dan rasa pedas pada makanan, misalnya roti, kue, biskuit, dan berbagai minuman.

Telur merupakan bahan pangan sempurna, karena mengandung zat gizi yang dibutuhkan untuk makhluk hidup seperti protein, lemak, vitamin dan mineral dalam jumlah cukup. Telur mengandung protein bermutu tinggi karena mengandung susunan asam amino esensial lengkap sehingga telur dijadikan patokan dalam menentukan mutu protein berbagai bahan pangan (Indrawan, 2011)

Telur asin adalah salah satu bentuk pengawetan telur yang dapat ditemukan di beberapa negara, misalnya Indonesia, Cina dan Taiwan. Keuntungan dari proses pengasinan disamping pengawetan adalah meningkatkan cita rasa, yaitu masir atau berpasir yang didapatkan dari kuning telur. Telur yang biasa digunakan untuk pembuatan telur asin adalah telur itik. Hal ini adalah karena telur itik mempunyai kadar lemak yang lebih tinggi dibandingkan dengan telur ayam. (Lesmayati, 2014) Jahe merupakan salah satu tanaman rempah rempah yang ada di Indonesia.

Jahe merupakan tanaman rempah yang di manfaatkan sebagai minuman atau campuran pada bahan pangan (Setyaningrum, 2013). Penggunaan tanaman obat temulawak dan jahe pada larutan pengasinan mampu meningkatkan aktivitas enzim lipase karena kandungan antioksidan pada jahe yang cukup tinggi. Aktivitas enzim lipase mampu membuat kadar lemak pada telur asin menurun, dimana mayoritas lemak pada kuning telur adalah kolesterol (Irawan dan Septiana, 2012).

Level protein dan kolesterol telur unggas sering diindikasikan dengan tingkat bau amis. Menurut Matitaputty san suryana (2016), terjadinya kerusakan akibat reaksi oksidasi dengan udara. Semakin amis suatu bahan maka kandungan nutrisi terutama proteinnya semakin tinggi. Bau amis dari daging dan telur itik bersumber dari kandungan lemak dan proteinnya sehingga masyarakat yang menggemari tidak sebanyak konsumen daging dan telur ayam. Hal inilah yang melatarbelakangi dilakukannya penelitian ini.

1.1 Landasan Teori

1.2.1 Telur

Telur merupakan salah satu produk hewani yang berasal dari ternak unggas dan telah dikenal sebagai bahan pangan sumber protein yang bermutu tinggi. Telur sebagai bahan pangan mempunyai banyak kelebihan misalnya, kandungan gizi telur yang tinggi, harganya relatif murah bila dibandingkan dengan bahan sumber protein lainnya (Idayanti dkk., 2009).

Telur memiliki kandungan gizi yang lengkap mulai dari protein, lemak, vitamin, dan mineral. Meskipun demikian telur juga mudah mengalami penurunan kualitas yang disebabkan oleh kontaminasi mikroba, kerusakan secara fisik, serta penguapan air dan gas-gas seperti karbondioksida, amonia, nitrogen, dan hidrogen sulfida dari dalam telur (Jalil, 2013)

Telur mempunyai cangkang, selaput cangkang, putih telur (albumin) dan kuning telur (Jacqueline, et al, 2000). Cangkang dan putih telur terpisah oleh selaput membran, kuning telur dan albumin terpisah oleh membran kuning telur. Rahayu (2003) menyebutkan bahwa telur banyak dikonsumsi dan diolah menjadi produk olahan lain karena memiliki kandungan gizi yang cukup lengkap. Kandungan protein pada telur terdapat pada putih telur dan kuning telur

1.2.2 Telur Asin

Telur asin merupakan produk dari telur yang diberi perlakuan dengan cara penggaraman. Pembuatan telur asin umumnya menggunakan telur itik karena telur itik memiliki pori pori yang lebih besar dibandingkan dengan telur unggas lainnya, sehingga memudahkan penyerapan garam untuk masuk keseluruhan bagian telur saat diasinkan (Simanjuntak dkk., 2016).

Telur asin adalah istilah umum untuk masakan berbahan dasar telur yang diawetkan dengan cara diasinkan (diberikan garam berlebih untuk menonaktifkan enzim perombak). Kebanyakan telur yang diasinkan adalah telur itik, meski tidak menutup kemungkinan untuk telur-telur yang lain. Telur asin baik dikonsumsi dalam waktu satu bulan (30 hari). Pengasinan merupakan upaya untuk mempertahankan kualitas telur, yang dikenal dengan pembuatan telur asin. Telur yang diasinkan akan lebih awet dalam penyimpanan di samping mempunyai cita rasa yang lebih baik.

Telur yang diasinkan dengan garam beriodium mengalami peningkatan kandungan, sehingga dapat sebagai bahan makanan sumber iodium. Disamping itu, juga memiliki kandungan protein dan lemak cukup tinggi. Kadar protein dan lemak pada telur itik masing-masing 13,6 % dan 13,3 % (Ramli, 2020). kelemahan telur yaitu memiliki sifat muda rusak, baik kerusakan alami, kimiawi maupun kerusakan akibat serangan mikroorganisme melalui pori pori telur. Oleh sebab itu usaha pengawetan sangat penting untuk mempertahankan kualitas telur. Wati

(2012) menyatakan agar kualitasnya tidak merosot, sebaiknya telur itik diasinkan. Makin lama telur dibungkus dengan garam, maka makin banyak garam yang merembes masuk kedalamnya, sehingga semakin awet dan asin.

1.2.3 Jahe

Jahe merupakan salah satu tanaman rempah rempah yang ada di Indonesia. Jahe merupakan tanaman rempah yang di manfaatkan sebagai minuman atau campuran pada bahan pangan. (setyaningrum, 2013).

Secara umum, komponen senyawa kimia yang berfungsi terkandung dalam jahe terdiri dari minyak menguap (volatile oil), minyak tidak menguap (nonvolatile oil), dan pati. Minyak atsiri termasuk minyak menguap dan merupakan suatu komponen yang memberi bau yang khas. Kandungan minyak tidak menguap disebut oleoresin, yaoitu komponen yang memberikan rasa pedas (Herlina, dkk, 2002)

Selain berperan dalam pengawetan, jahe diharapkan dapat meningkatkan flavor atau cita rasa yang lebih baik pada telur. Aroma jahe dapat diserap kedalam telur karena pada ekstrak jahe terdapat minyak atsiri yang menimbulkan aroma khas jahe, serta adanya gingerol dan shogaol untuk rasa pedas (Leitasari, 2012)

1.2.4 Uji Organoleptik

Pengujian organoleptik adalah pengujian yang didasarkan pada proses penginderaan. Penginderaan dapat 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. Pengujian organoleptik mempunyai peranan penting dalam penentuan mutu suatu produk pangan berdasarkan selera konsumen atau panelis terlatih maupun tak terlatih. Pengujian organoleptik dapat memberikan indikasi kebusukan, kemunduran mutu dan kerusakan lainnya dari produk. Dengan demikian, uji organoleptik dapat membantu analisis usaha untuk menghasilkan produk bermutu dan sesuai selera konsumen (Virgota dkk., 2022).

Pengujian organoleptik yang biasa juga disebut juga uji indera menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk pengukuran uji organoleptic. Indera yang dipakai daalam uji ini adalah indera penglihat/mata, indra penciuman/hidung, indera pengecap/lidah, indera peraba/tangan kemampuan alat indera inilah yang akan menjadi kesan yang nantinya akan menjadi penilaian penilaian terhadap produk yang diuji sesuai dengan sensor atau rangsangan yang diterima oleh indera (Gusnadi dkk., 2021).

Pengujian organoleptik menggunakan berbagai macam panel. Penggunaan panel-panel ini dapat berbeda tergantung dari tujuannya. Ada enam macam panel yang biasa digunakan yaitu: 1) Pencicip perorangan (individual expert), 2) Panel pencicip terbatas (small expert panel), 3) Panel terlatih (trained panel), 4) Panel tak

terlatih (untrained panel), 5) Panel agak terlatih, dan 6) Panel konsumen (consumer panel) (Susiwi, 2009)

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan jahe pada pembuatan telur asin terhadap kualitas organoleptik.

Kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai sumber informasi dan studi ilmiah bagi mahasiswa, masyarakat dan industri dalam mengetahui pengaruh penambahan jahe pada pembuatan telur asin terhadap kualitas organoleptik.

BAB II

METODE PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2024 bertempat di Laboratorium teknologi daging dan telur, Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Kota Makassar

2.2 Materi Penelitian

Alat yang digunakan dalam pembuatan telur asin adalah wadah, panci pengukusan, pengaduk, blender, kompor, alat tulis dan kuisisioner.

Bahan yang digunakan pada pembuatan telur asin adalah telur itik, garam, jahe, dan air. Formulasi yg digunakan dalam pembuatan telur asin, disajikan pada tabel berikut :

Bahan	Jumlah
Telur	150 gr
Garam	125 gr
Air	1500 gr
Jahe	7,5 gr

Keterangan : Semua bahan dihitung berdasarkan volume telur yg digunakan

2.3 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola Faktorial 4x3 dengan 3 ulangan. Faktor pertama (A) kombinasi level jahe dan faktor kedua (B) Lama pemeraman. Persentase jahe dihitung berdasarkan telur yang digunakan (b/b).

Faktor A = Level jahe (%)

A1 = Jahe 0

A2 = Jahe 5

A3 = Jahe 10

A4 = Jahe 15

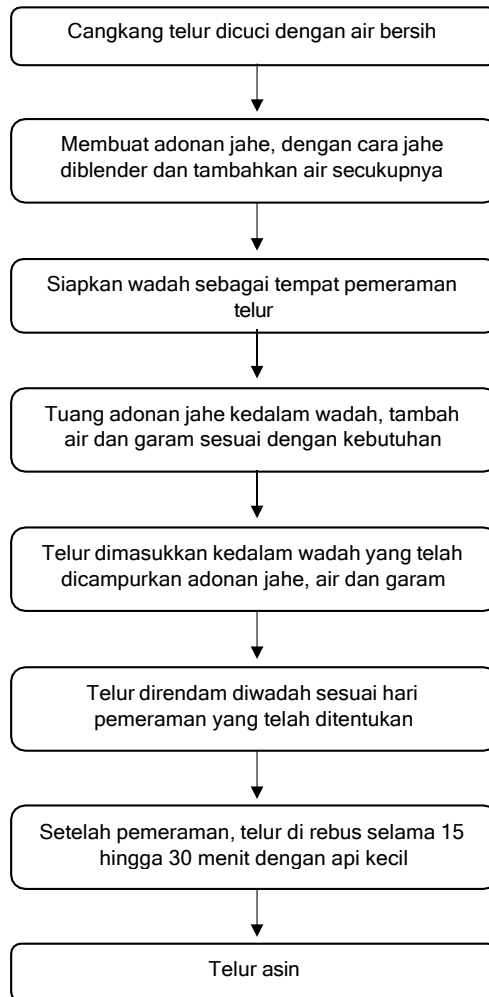
Faktor B = Lama pemeraman (hari)

B1 = Pemeraman 3

B2 = Pemeraman 7

B3 = Pemeraman 9

2.4 Alur Penelitian



Gambar 1 Diagram Alir Pembuatan Telur Asin

2.5 Parameter yang diukur

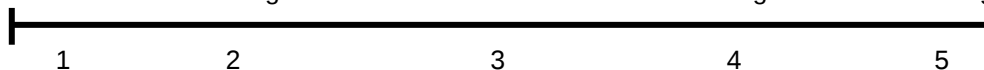
2.5.1 Pengujian Organoleptik

Pengujian karakteristik organoleptic menggunakan uji organoleptic metode skala dengan 12 orang panelis, berjenis kelamin Perempuan dan laki-laki, berumur 18-30 tahun dan tidak memiliki alergi telur. Skala untuk setiap parameter organoleptic yang di uji dapat dilihat pada gambar 2 :

Warna Kuning Telur

Tidak berwarna kuning

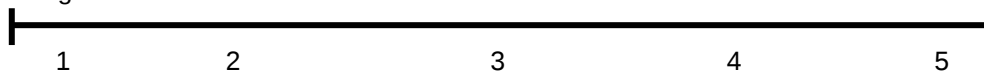
Sangat berwarna kuning



Aroma

Sangat beraroma amis

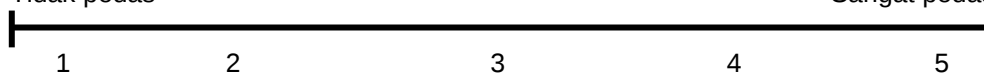
Tidak beraroma amis



Citarasa

Tidak pedas

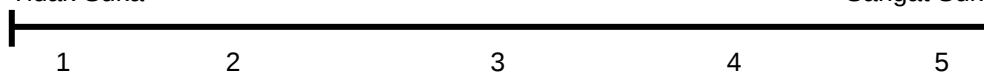
Sangat pedas



Kesukaan

Tidak Suka

Sangat Suka



2.5.2 Analisis data

Data yang diperoleh dianalisa ragam menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola Faktorial 4x3 dengan pengulangan sebanyak 3 kali. Model matematika yang digunakan sebagai berikut :

$$Y_{ijk} = \mu + A_i + B_j + (AB)_{ij} + \epsilon_{ijk}$$

Keterangan :

I : 1,2,3, dan 4 (Kombinasi level jahe)

J : 1,2,3 (Lama penyimpanan)

K : 1,2,3 (Ulangan)

Y_{ijk} : Nilai pengamatan pada factor A (Kombinasi level jahe) taraf ke-I, factor B (Lama penyimpanan) taraf ke-j, dan ulangan ke-k

μ : Nilai rata-rata umum

A_i : Pengaruh faktor A (Kombinasi level jahe) taraf ke-i

B_j : Pengaruh faktor B (Lama penyimpanan) taraf ke-j

$(AB)_{ij}$: Pengaruh interaksi antara faktor A dan faktor B

ϵ_{ijk} : Pengaruh galat percobaan faktor A taraf ke-I dan faktor B taraf ke-j pada ulangan ke-