

Accepted:10/11/2025, revised:9/12/2025, published:17/12/2025

PENGARUH VARIASI PENAMBAHAN KADAR GARAM MENGGUNAKAN METODE PEMBALURAN TERHADAP KUALITAS ORGANOLEPTIK TELUR ASIN

Rachma Nur Devianti ^{1*}, Aqilah Azimah Furqon², Effendi²

¹⁾ Program Studi Bisnis Jasa Makanan, Politeknik Surabaya

²⁾ Program Studi Perhotelan, Akpar Majapahit Mojokerto

*Penulis korespondensi, email: rachmanurdevianti15@gmail.com

ABSTRAK

Telur merupakan produk unggas dengan nilai gizi tinggi dan dibutuhkan oleh tubuh manusia. Namun telur mudah mengalami kerusakan. Untuk mengatasi kerusakan perlu dilakukan pengawetan. Salah satu cara pengasinan yaitu dengan metode pembaluran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara pembuatan variasi penambahan kadar garam menggunakan metode pembaluran terhadap telur asin, serta mengevaluasi tingkat kesukaan dari produk akhir. Penelitian ini dilakukan dengan memodifikasi resep telur asin dengan menambahkan konsentrasi kadar garam sebanyak 100%. Karakteristik telur asin akan diuji menggunakan uji organoleptik dengan mengevaluasi warna, aroma, tekstur dan rasa konsumen terhadap telur asin. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan menggunakan uji *mann-whitney* melalui SPSS dan melibatkan 30 responden tidak ahli. Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa (1). Pembuatan telur asin dengan metode pembaluran dan variasi kadar garam tidak jauh berbeda dengan proses pembuatan telur asin kadar garam normal, (2). Terdapat perbedaan yang signifikan tingkat kesukaan telur asin kadar garam normal dan telur asin variasi kadar garam pada aspek warna dan rasa.

Kata Kunci: telur asin, garam kasar, abu gosok, organoleptik.

ABSTRACT

Eggs are poultry products with high nutritional value and are needed by the human body. However, eggs are easily damaged. To overcome damage, preservation is needed. One way of salting is by the coating method. This study aims to determine how to make variations in the addition of salt content using the coating method to salted eggs, and to evaluate the level of preference of the final product. This study was conducted by modifying the salted egg recipe by adding a salt concentration of 100%. The characteristics of salted eggs will be tested using organoleptic tests by evaluating the color, aroma, texture and taste of consumers towards salted eggs. The research method used is quantitative using the Mann-Whitney test via SPSS and involving 30 non-expert respondents. From the results of the study, it can be concluded that (1). Making salted eggs with the coating method and variations in salt content is not much different from the process of making salted eggs with normal salt content, (2). There is a significant difference in the level of preference for salted eggs with normal salt content and salted eggs with variations in salt content in terms of color and taste.

Keywords: salted eggs, coarse salt, rubbed ash, organoleptic.

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Telur merupakan produk unggas dengan nilai gizi yang tinggi dan dibutuhkan oleh tubuh manusia karena merupakan sumber protein, asam lemak, vitamin dan mineral yang lezat untuk dikonsumsi. Namun telur mudah mengalami kerusakan selama penyimpanan pada suhu ruang. Untuk mengatasi terjadinya kerusakan maka perlu dilakukan pengawetan agar nilai gizinya tetap tinggi, tidak berbau busuk dan warna dalamnya tidak pudar. Salah satu cara pengawetan atau pengolahan telur yaitu dengan cara pengasinan.

Pada umumnya pengawetan atau pengolahan telur asin yaitu dengan cara pembaluran. Telur dibalurkan dengan abu gosok dan garam dengan perbandingan 1:1 lalu ditambahkan air sampai menjadi adonan. Tetapi ada beberapa orang yang menambahkan variasi kadar garam karena peminat telur asin yang sangat beragam, dengan cita rasa yang kurang asin hingga yang sangat asin dan dari yang kurang masir hingga yang sangat masir dan berminyak. Hal ini disebabkan karena variasi konsentrasi garam yang digunakan dalam proses penggaraman.

Garam merupakan faktor utama dalam proses pengasinan dan pengawetan telur. Selain berfungsi sebagai penambah cita rasa pada telur, garam juga dapat mengurangi kelarutan oksigen sehingga menghambat kehidupan bakteri dan menyerap air hingga telur lebih tahan lama. Cara kerja garam pada telur asin yaitu garam masuk ke dalam telur melalui pori-pori kulit telur menuju ke putih telur, lalu ke kuning telur. Sehingga konsentrasi garam pada proses pengolahan pengasinan dapat mempengaruhi kualitas organoleptik telur. Oleh karena itu tingkat konsentrasi garam harus diperhatikan.

Dengan penambahan variasi kadar garam pada telur dapat menghambat bakteri dan membuat telur lebih tahan lama sehingga lebih aman untuk dikonsumsi serta memperkaya variasi telur asin ditinjau dari warna, aroma, rasa dan tekstur. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penelitian ini dilakukan.

Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

- 1) Untuk mengetahui bagaimana cara pembuatan variasi penambahan kadar garam menggunakan metode pembaluran terhadap telur asin.
- 2) Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan tingkat kesukaan antara telur asin yang menggunakan kadar garam normal dan telur asin

dengan penambahan variasi kadar garam dalam aspek warna, aroma, rasa dan tekstur.

MATERI DAN METODE PENELITIAN

Materi Penelitian

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah telur bebek mentah, abu gosok, garam kasar, dan air bersih. Telur bebek ini akan dibuat telur asin dengan perlakuan telur asin berkadar garam 30 g (kode sampel 171) dan telur asin berkadar garam 60 g (kode sampel 342). Dengan perlakuan tersebut, komposisi bahan pembuatan telur asin dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Komposisi Pembuatan Telur Asin

Bahan	Dengan Kadar Garam Normal (30 g - kode 171)	Dengan Kadar Garam 60 g (kode 342)
Telur bebek mentah	20 biji	20 biji
Abu gosok	600 g	600 g
Garam kasar	600 g	900 g
Air bersih	600 g	600

Metode penelitian

Penelitian telah dilakukan di Laboratorium Pengolahan Pangan, Akademi Pariwisata Majapahit, selama 6 bulan (September 2024 – Februari 2025). Prosedur pembuatan telur asin adalah sebagai berikut. Bahan-bahan yang diperlukan disiapkan, lalu telur bebek mentah dicuci hingga bersih. Abu gosok, garam kasar, dan air ditimbang sesuai takaran. Abu gosok 600 g dan garam kasar 600 g dicampur (untuk perlakuan kode 171) serta 600 g abu gosok dan 900 g garam kasar (untuk perlakuan kode 342). Setelah itu ditambahkan air hingga merata; lalu telur-telur yang sudah bersih diletakkan ke dalam *styrofoam*, baik untuk kode sampel 171 maupun 342. Setelah itu, telur bebek tersebut dibaluri campuran abu gosok dan garam baik kode 171 maupun 342. Telur-telur yang sudah dibaluri, diperam pada suhu ruang selama 2 minggu. Setelah setelah diperam, telur-telur tersebut dicuci hingga bersih; dan telur kemudian direbus selama 30 menit dalam wadah yang berbeda (wadah 1 untuk merebus kode 171, wadah 2 untuk merebus telur kode 342). Setelah itu, telur tersebut siap diuji.

Telur asin tersebut diuji hedonik oleh 30 orang panelis (seuai dengan pendapat Borg dan Gall, 2007) semi terlatih yang terdiri dari 14 orang panelis laki-laki dan 16 orang panelis perempuan. Panelis tersebut

berasal dari mahasiswa Akademi Pariwisata Majapahit sebanyak 28 orang dan tenaga kependidikan non-Food and Beveregae Product sebanyak 2 orang. Panlis diminta untuk menilai telur asin tersebut pada atribut: warna, rasa, tekstur, dan aroma; dengan skor penilaian sebagai berikut: 4 = sangat suka; 3 = suka; 2 = tidak suka; 1 = sangat tidak suka.

Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- H1 : terdapat perbedaan tingkat kesukaan antara telur asin yang diberikan kadar garam normal dan telur asin yang diberikan variasi penambahan kadar garam dalam aspek warna.
- H2 : terdapat perbedaan tingkat kesukaan antara telur asin yang diberikan kadar garam normal dan telur asin yang diberikan variasi penambahan kadar garam dalam aspek aroma.
- H3 : terdapat perbedaan tingkat kesukaan tantara telur asin yang diberikan kadar garam normal dan telur asin yang diberikan variasi penambahan kadar garam dalam aspek rasa.
- H4 : terdapat perbedaan tingkat kesukaan antara telur asin yang diberikan kadar garam normal dan telur asin yang diberikan variasi penambahan kadar garam dalam aspek tekstur.

Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul dari uji hedonik oleh panelis baik data untuk atribut warna, rasa, tekstur, dan aroma telur asin untuk kedua kelompok sampel (kode 171 dan kode 342), dianalisis secara statistik dengan Mann-Whitney U Test, mengacu pada Anggorowati (2013) dan Qolby (2014). Syarat-syarat Mann-Whiteny sebagaimana disampaikan oleh Ghozali dan Castelann (2002) telah terpenuhi. Semua data dihitung dengan bantuan computer dengan menggunakan aplikasi software SPSS 24 for windows.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Kesukaan

Hasil uji kesukaan yang meliputi atribut warna, rasa, tektur, dan aroma, dijelaskan sebagai berikut.

1. Warna

Hasil uji kesukaan atribut warna telur asin kadar garam normal (30 g - kode sampel 171) dan telur asin kadar garam 60 g (kode sampel 342), disajikan pada Tabel 2. Warna telur asin yang diuji di sini adalah telur setelah dibelah dan dilihat kuning telurnya.

Berdasarkan Tabel 2, dapat diketahui bahwa warna telur asin kadar garam 30 g (normal), sebanyak

8 (26,6%) panelis memilih sangat suka, sebanyak 20 orang (66,6%) panelis memilih suka, 1 orang (3,3%) panelis memilih tidak suka dan 1 orang (3,3%) panelis memilih sangat tidak suka. Rata-rata skor pada sampel telur asin kadar garam normal (30 g) yaitu sebesar 3,16 (sangat suka). Sementara pada sampel 342 yaitu telur asin berkadar garam 60 g pada atribut warna, sebanyak 4 orang (13,3%) panelis memilih sangat suka, sebanyak 16 orang (53,3%) panelis memilih suka, 8 orang (26,6%) panelis memilih tidak suka dan 2 orang (6,6%) panelis memilih sangat tidak suka. Rata-rata skor telur asin berkadar garam yaitu sebesar 2,73 (suka). Simpulannya, panelis lebih menyukai warna telur asin.

Tabel 2. Hasil Uji Kesukaan Pada Atribut Warna Telur Asin

Kriteria kesukaan	Skor	Telur Asin			
		Berkadar garam 30 g		Berkadar garam 60 g	
		Frek.	%-ase	Frek.	%-ase
Sangat suka	4	8	26,6	4	13,3
Suka	3	20	66,6	16	53,3
Tidak suka	2	1	30,3	8	26,6
Sangat tidak suka	1	1	30,3	2	60,6
Rata-rata		3,16		2,73	
Kriteria		Sangat suka		Suka	

2. Aroma

Hasil uji kesukaan atribut aroma telur asin kadar garam normal (30 g - kode sampel 171) dan telur asin kadar garam 60 g (kode sampel 342), disajikan pada Tabel 3. Penilaian aroma dilakukan pada telur asin setelah dibuka.

Tabel 3. Hasil uji kesukaan pada atribut aroma telur asin

Atribut	Skor	Telur Asin			
		Berkadar garam 30 g		Berkadar garam 60 g	
		Frek.	ase	Frek.	-ase
Sangat suka	4	12	4	5	16,6
Suka	3	10	33,3	15	50
Tidak suka	2	7	23,3	9	30
Sangat tidak suka	1	1	3,3	1	3,3
Rata – rata		3,1		2,8	
Kriteria		Sangat suka		Suka	

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa sampel 171 yaitu telur asin kadar garam normal (30 g) pada sribut aroma, sebanyak 12 orang atau 40% panelis memilih sangat suka, sebanyak 10 orang atau

33,3% panelis memilih suka, 7 orang atau 23,3% panelis memilih tidak suka dan 1 orang atau 3,3% panelis memilih sangat tidak suka. Rata-rata skor pada sampel telur asin kadar garam normal yaitu sebesar 3,1 (sangat suka). Sementara itu, pada sampel 342 yaitu telur asin berkadar garam 60 g pada atribut aroma sebanyak 5 orang atau 16,6% panelis memilih sangat suka, sebanyak 15 orang atau 50% panelis memilih suka, 9 orang atau 30 g panelis memilih tidak suka dan 1 orang atau 3,3% panelis memilih sangat tidak suka. Rata-rata skor pada sampel telur asin variasi kadar garam yaitu sebesar 2,8 (suka). Simpulan, pada atribut aroma, telur asin berkadar garam normal (30 g) lebih disukai dibanding dengan telur asin berkadar garam 60 g.

3. Tekstur

Hasil uji kesukaan atribut tekstur telur asin kadar garam normal (30 g - kode sampel 171) dan telur asin kadar garam 60 g (kode sampel 342), disajikan pada Tabel 4. Penilaian tekstur dilakukan pada telur asin setelah dibuka.

Tabel 4. Hasil Uji Kesukaan pada Atribut Tekstur Telur Asin

Atribut	Skor	Telur Asin			
		Berkadar garam 30 g		Berkadar garam 60 g	
		Frek.	%-ase	Frek.	%-ase
Sangat suka	4	14	46,6	7	23,3
Suka	3	12	40	17	56,6
Tidak suka	2	4	13,3	5	16,6
Sangat tidak suka	1	0	0	1	3,3
Rata – rata		3,3		3,0	
Kriteria		Sangat suka		Sangat suka	

Berdasarkan Tabel 4, dapat diketahui bahwa sampel 171 yaitu telur asin kadar garam normal (30 g) pada atribut tekstur sebanyak 14 orang atau 46,6% panelis memilih sangat suka, sebanyak 12 orang atau 33,3% panelis memilih suka, 7 orang atau 23,3% panelis memilih tidak suka dan 1 orang atau 3,3% panelis memilih sangat tidak suka. Rata-rata skor pada sampel telur asin kadar garam normal (30 g) yaitu sebesar 3,3 (sangat suka). Pada sampel 342 yaitu telur asin berkadar garam 60 g, pada atribut aroma sebanyak 5 orang atau 16,6% panelis memilih sangat suka, sebanyak 15 orang atau 50% panelis memilih suka, 9 orang atau 30 g panelis memilih tidak suka dan 1 orang atau 3,3% panelis memilih sangat tidak suka. Rata – rata skor pada sampel telur asin variasi kadar garam yaitu sebesar 3 (sangat suka). Simpulannya, pada atribut tekstur, baik telur asin berkadar garam

normal (30 g) maupun telur asin berkadar garam 60 g, panelis menilai sama-sama sangat suka.

4. Rasa

Hasil uji kesukaan pada atribut rasa telur asin kadar garam normal (30 g - kode sampel 171) dan telur asin kadar garam 60 g (kode sampel 342), disajikan pada Tabel 5. Penilaian tekstur dilakukan pada telur asin setelah dibuka.

Tabel 5. Hasil uji kesukaan pada atribut rasa telur asin

Atribut	Skor	Telur Asin			
		Berkadar garam 30 g		Berkadar garam 60 g	
		Frek.	%-ase	Frek.	%-ase
Sangat suka	4	9	63,3	6	20
Suka	3	0	33,3	11	36,6
Tidak suka	2		3,3	12	40
Sangat tidak suka	1		0	1	3,3
Rata – rata		3,6		2,7	
Kriteria		Sangat suka		Suka	

Berdasarkan Tabel 5, dapat diketahui bahwa sampel 171 yaitu telur asin kadar garam normal (30 g) pada atribut rasa, sebanyak 19 orang atau 63,3% panelis memilih sangat suka, sebanyak 10 orang atau 33,3% panelis memilih suka, 1 orang atau 3,3% panelis memilih tidak suka dan 0 orang atau 0% panelis memilih sangat tidak suka. Rata-rata skor pada sampel telur asin kadar garam normal (30 g) yaitu sebesar 3,6 (sangat suka). Sementara itu, pada sampel 342 yaitu telur asin berkadar garam pada aspek rasa sebanyak 6 orang atau 20% panelis memilih sangat suka, sebanyak 11 orang atau 36,6% panelis memilih suka, 12 orang atau 40% panelis memilih tidak suka dan 1 orang atau 3,3% panelis memilih sangat tidak suka. Rata-rata skor pada sampel telur asin berkadar garam 60 g yaitu sebesar 2,7 (suka). Simpulan, pada atribut rasa, telur asin berkadar garam normal (30 g) lebih disukai dibanding dengan telur asin berkadar garam 60 g.

5. Rekapitulasi Hasil Uji Kesukaan

Rekapitulasi hasil uji kesukaan telur asin berkadar garam normal (30 g) dan telur asin berkadar garam 60 g, disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6 memperlihatkan tingkat kesukaan panelis terhadap telur asin berkadar garam normal (30 g) sampel 171 dan telur asin berkadar garam 60 g (sampel 342); tampak bahwa pada atribut warna telur asin kadar garam normal (30 g) dan telur asin berkadar garam 60 g, hasil penilaian panelis berada pada kriteria suka. Pada atribut aroma, telur asin kadar

garam normal (30 g) dan telur asin berkadar garam 60 g, hasil penilaian panelis berada pada kriteria suka. Sementara itu, pada atribut tekstur, telur asin kadar garam 30 g, hasil penilaian panelis berada pada kriteria sangat suka, sedangkan untuk tekstur telur asin berkadar garam 60 g, hasil penilaian panelis berada pada kriteria suka. Pada atribut rasa, telur asin kadar garam normal (30 g), hasil penilaian panelis berada pada kriteria sangat suka, sedangkan untuk rasa telur asin berkadar garam 60 g, hasil penilaian panelis berada pada kriteria suka. Secara keseluruhan, telur asin berkadar garam normal (30 g) lebih disukai dibandingkan dengan telur asin berkadar garam 60 g.

Tabel 6. Rekapitulasi hasil uji kesukaan telur asin

Keterangan	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
Persentase penilaian panelis telur asin kode 171	79,16%	77,5%	83,3%	90%
Rata-rata skor	3,16	3,1	3,3	3,6
Kriteria	SS	SS	S	SS
Persentase rata	82,5%			
Kriteria	SS = Sangat suka			
Persentase penilaian panelis telur asin kode 342	68,3%	70%	75%	68,3%
Rata-rata skor	2,73	2,8	3	2,73
Kriteria	S	S	S	S
Persentase rata-rata	70,41%			
Kriteria	Suka			

Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- H1 : terdapat perbedaan tingkat kesukaan antara telur asin yang diberikan kadar garam normal dan telur asin yang diberikan variasi penambahan kadar garam dalam aspek warna.
- H2 : terdapat perbedaan tingkat kesukaan antara telur asin yang diberikan kadar garam normal dan telur asin yang diberikan variasi penambahan kadar garam dalam aspek aroma.
- H3 : terdapat perbedaan tingkat kesukaan antara telur asin yang diberikan kadar garam normal dan telur asin yang diberikan variasi penambahan kadar garam dalam aspek rasa.
- H4 : terdapat perbedaan tingkat kesukaan antara telur asin yang diberikan kadar garam normal dan telur asin yang diberikan variasi penambahan kadar garam dalam aspek tekstur.

Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan tingkat kesukaan terjadi pada warna dan rasa (Tabel

7); karena nilai sig pada tekstur dan rasa yang berada dibawah 0,05, yang lainnya berada diatas 0,05. Perbedaan tingkat kesukaan terjadi pada aspek tekstur dan rasa. Ditunjukkan bahwa tekstur dan rasa telur asin kadar garam normal lebih disukai daripada tekstur dan rasa telur asin variasi kadar garam. Berikut hasil dari Uji *Mann-Whitney U test*.

Data ordinal dalam penelitian ini, dihitung menggunakan *Mann-Whitney Test*, tanpa uji normalitas sebab data ordinal pun tidak berdistribusi normal sehingga pilihan alat test adalah *Mann-Whitney test*. Dari hasil Uji *Mann-Whitney* diperoleh hasil sebagai berikut.

1) Warna

Nilai *Asymp Sig (2-tailed)* adalah $0,018 < 0,05$, sehingga H1 diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara telur asin kadar garam normal (30 g) dan telur asin berkadar garam 60 g.

2) Aroma

Nilai *Asymp Sig (2-tailed)* adalah $0,140 > 0,05$, sehingga H2 ditolak, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara telur asin kadar garam normal (30 g) dan telur asin berkadar garam 60 g.

3) Tekstur

Nilai *Asymp Sig (2-tailed)* adalah $0,079 > 0,05$, sehingga H3 ditolak, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara telur asin kadar garam normal (30 g) dan telur asin berkadar garam 60 g.

4) Rasa

Nilai *Asymp Sig (2-tailed)* adalah $0,000 < 0,05$, sehingga H4 diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara telur asin kadar garam normal dan telur asin variasi kadar garam.

Tabel 7. Hasil Uji Statistik Telur Asin Berkadar Garam yang Berbeda

Uji	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
Mann-Whitney U Test	309.000	356.000	341.000	195.000
Wilcoxon W	774.000	821.000	806.000	660.000
Z	-2.371	-1.476	-1.757	-4.031
Asyp. Sig. (2 tail)	0.018	0.140	0.079	0.000

a. Grouping variable: sample

Pembahasan

Penelitian ini meliputi uji organoleptik telur asin metode pembaluran dengan kadar garam normal (30 g) dan telur asin dengan penambahan variasi kadar garam (60 g) berdasarkan tingkat kesukaan. Pada analisis uji organoleptik menggunakan 30 panelis, semua panelis mendapatkan kedua sampel telur asin kadar garam normal dan telur asin penambahan variasi kadar garam. Hasil analisis uji organoleptik terhadap kedua sampel yaitu telur asin kadar garam normal dan telur asin variasi kadar garam memiliki perbedaan dari tingkat kesukaan responden yaitu telur asin kadar garam normal yang lebih disukai oleh responden. Hasil uji organoleptik yang diuji yaitu aspek warna, aroma, rasa dan tekstur.

Hasil uji organoleptik dari atribut warna telur asin dengan kadar garam normal lebih disukai responden dengan nilai rata-rata 3,16 sedangkan pada telur asin penambahan variasi kadar garam memiliki rata-rata 2,73. Hal ini dikarenakan adanya perlakuan penambahan konsentrasi kadar garam pada telur asin berpengaruh signifikan sehingga didapatkan warna telur asin seperti pada umumnya. Selain itu dipengaruhi juga oleh panelis organoleptik yang kurang ahli sehingga tidak bisa membedakan hasil penelitian.

Hasil uji organoleptik dari aspek aroma telur asin dengan kadar garam normal lebih disukai responden dengan nilai rata-rata 3,1 sedangkan pada telur asin penambahan variasi kadar garam memiliki rata-rata 2,8. Hal ini dikarenakan adanya perlakuan penambahan konsentrasi kadar garam pada telur asin tidak berpengaruh signifikan terhadap kesukaan konsumen, mengakibatkan garam yang terserap dalam telur relatif sama sehingga didapatkan aroma telur asin tidak jauh berbeda. Selain itu juga karena media pembuatan telur asin yang sama yaitu abu gosok, sehingga menghasilkan aroma telur asin yang sama dan panelis menilai aroma telur asin dari kedua perlakuan adalah hampir sama.

Hasil uji organoleptik dari aspek tekstur telur asin dengan kadar garam normal lebih disukai responden dengan nilai rata-rata 3,3 sedangkan pada telur asin penambahan variasi kadar garam memiliki rata-rata. Hal ini dikarenakan tekstur kenyal pada putih telur disebabkan karena putih telur yang mengalami koagulasi pada proses perebusan, penambahan kadar garam berpengaruh pada kemasir kuning telur asin, tetapi karena para panelis yang kurang ahli sehingga tidak dapat membedakan tekstur telur asin yang lebih masir.

Hasil uji organoleptik dari aspek rasa telur asin dengan kadar garam normal lebih disukai responden dengan nilai rata-rata 3,6 sedangkan pada telur asin penambahan variasi kadar garam memiliki rata-rata

2,73. Hal ini dikarenakan adanya penambahan kadar garam berpengaruh signifikan dipengaruhi dari hasil uji sensorik rasa telur asin sangat tergantung pada nilai subjektif dari para panelis, sehingga hasilnya tergantung dari indera pengecap masing-masing panelis. Selain itu adanya penambahan variasi kadar garam membuat panelis kurang suka karena rasa telur asin menjadi sangat asin.

Hasil dari analisis menggunakan Uji *Mann-Whitney*, ada 2 nilai *Asymp Sig* yang lebih kecil dari 0.05 yaitu dari aspek warna 0.018 dan dari aspek rasa yaitu 0.000, sedangkan dari aspek aroma dan tekstur nilai *Asymp Sig* lebih besar dari 0.05 yaitu aspek aroma 0.140 dengan nilai dan aspek tekstur dengan nilai 0.079. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hanya terdapat perbedaan yang signifikan antara terhadap tingkat kesukaan telur asin kadar garam normal dan yang disubstitusi 100% kadar garam pada aspek warna dan rasa telur. Warna pada telur yang disubstitusi 100% kadar garam cenderung lebih disukai daripada telur kadar garam normal. Karena pada komposisi telur yang disubstitusi 100% kadar garam menghasilkan warna lebih *orange* daripada telur asin pada umumnya, sehingga lebih menarik di kalangan responden.

Berdasarkan hasil kuesioner, terdapat hasil yang menunjukkan bahwa para responden lebih menyukai telur asin kadar garam normal. Untuk merekap data dan menghitung nilai rata-rata serta persentase hasil kuesioner, penulis menggunakan aplikasi SPSS untuk mendapatkan hasil statistiknya. Uji yang *Mann-Whitney* hanya terdapat perbedaan signifikan antara tingkat kesukaan telur asin kadar garam normal dan telur yang disubstitusi 100% kadar garam pada aspek warna dan rasa telur saja karena memiliki nilai *Asymp Sig* yang lebih kecil dari 0,05.

Hasil kuesioner dan uji *Mann-Whitney* mendapatkan hasil yang berbeda, hal ini terjadi karena pada nilai hasil kuesioner pada warna dan rasa memiliki selisih perbedaan yang jauh antara telur kadar garam normal dan telur yang disubstitusi 100% kadar garam. Sedangkan pada aspek aroma dan tekstur tidak ada perbedaan yang signifikan karena tidak terdapat selisih nilai yang terlalu jauh.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Proses pembuatan telur asin dengan metode pembaluran dan variasi kadar garam (60 g) tidak jauh berbeda dengan proses pembuatan telur asin kadar garam normal.

2. Dari hasil analisis tingkat kesukaan diperoleh hasil yaitu terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat kesukaan telur asin kadar garam normal dan telur asin variasi kadar garam pada aspek warna dan rasa.

Saran

Berdasarkan hasil uji yang dilakukan oleh penulis, terhadap telur asin variasi kadar garam normal dan telur asin variasi kadar garam. Adapun saran yang dapat diberikan terkait hasil penelitian dan pembahasan sebagai berikut.

1. Dapat dilakukan penelitian lebih lanjut tentang telur asin dengan kadar garam yang bervariasi dengan penggunaan kadar garam 75 g, 90 g, dan sebagainya.
2. Dapat dilakukan penelitian dengan durasi lama perendaman (21 hari dan 28 hari) serta variasi pembaluran dengan batu bata, batu bata dicampur dengan abu gosok.

DAFTAR RUJUKAN

- Anwar Abu. 2007. Media Pembelajaran. Pekanbaru. Suska Press.
- Ardiansyah. 2016. Pertumbuhan *Salmonella sp* dengan Variasi Konsentrasi Bawang Putih Pada Telur Asin. Food Scientia Journal of Food Science and Technology.
- Arikunto, S. 2016. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta. Rineka Cipta.
- Badan Standar Nasional. 1996. Telur Asin. SNI 01-4277-1996. BSN. Jakarta.
- Borg, R.W. and Gall, M.D. 2007. Educational Research and Introduction The Eight Edition. Sydney: Pearson Education, Inc.
- Buckle, *et al.* 1987. Terjemahan Hari Purnomo. Ilmu Pangan. Jakarta. Penerbit Universitas Indonesia.
- Chang, C.M., W.D. Powrie, O. Fennema. 1997. Microsture of Egg Yolk. Journal of Science 42, 1200.
- Chi, S.P. and K.H. Tseng. 1998. Physicochemical Properties of Salted Pickled Yolks From Duck and Chicken Eggs. Journal Of Food Science.
- Cooper, D.R, and Schindler. 2006. Metode Riset Bisnis. Jakarta. PT. Media Global Edukasi.
- Frazier, W.C. and D.C. Westhoff. 1983. Food Microbiology. New York. McGraw Hill Co.
- Ghozali. I dan Castellan. N. J. 2002. Statistic Non Parametrik. Semarang. Badan Penerbit Diponegoro Semarang.
- gsianturi. 2003. Telur Asin Aman dan Penuh Gizi. Tersedia pada <http://www.kompas.com/kesehatan/news/0302/21/195529.htm>. diakses pada tanggal 13 Oktober 2024.
- Hadiwiyoto, S. 1983. Hasil-hasil Olahan Daging, Ikan, Susu dan Telur. Yogyakarta. Liberty.
- Harimurti. 1992. Pengolahan Telur, PAU Pangan dan Gizi. Universitas Gadjah Mada.
- Hidayat, A. A. 2007. Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data. Jakarta. Penerbit Salemba Medika.
- Lai, K.M., S.P. Chi & W.C.Ko. 1999. Changes in Yolk of Duck Egg During Long-Term Brining. Journal of Food Science 47: 733-736.
- Larmond, E. 1977. Methods for Sensory Evaluation of Food. Research Branch Canada. Departement of Agricultur, Ottawa Publication.
- Lesmayati, S. dan E. S. Rohaeni. 2014. Pengaruh Lama Pemeraman Telur Asin Terhadap Tingkat Kesukaan Konsumen. Prosiding Seminar Nasional “Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi.
- Linsley, R. K., Franzini, J. B. 1991. Teknik Sumber Daya Air. Edisi ke-3. Jilid 2. Jakarta. Erlangga.
- Listyorini, Ruriyawati. 2010. Perbandingan Kadar Protein dan Sifat Organoleptik Pada Telur Asin Hasil Perendaman Serbuk Batu Basta Merah Dengan Telur Bebek Tanpa Pengasinan. (Skripsi S-1 Progd Biologi). Surakarta: FKIP Biologi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Lukito, G.A., A. Suwarastuti dan A. Hintono. 2012. Pengaruh Berbagai Metode Pengasinan Terhadap kadar NaCl, Kekenyalan dan Tingkat Kesukaan Konsumen Pada Telur Puyuh Asin. Jurnal Animal Agriculture.
- Lukman, H. 2008. Pengaruh Metode Pengasinan dan Konsentrasi Sodium Nitrit Terhadap

- Karakteristik Telur Itik Asin. Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan.
- Medved, E. 1986. Food: Preparation and Theory. Prentice-Hall. Englewood Cliffs, New Jersey.
- Munir, I. M, dan R. S. Wati. 2012. Uji Organoleptik Telur Asin Dengan Konsentrasi Garam dan Masa Peram yang Berbeda. Banten. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Banten.
- Murtidjo, B.A. 1990. Mengelola Itik. Yogyakarta. Kanisius.
- Murtidjo, B. 1988. Mengelola Itik. Yogyakarta. Penerbit Kanisius.
- Mt. Anggorowati, M. Ari, 2013. Statistik Non Parametrik. Jakarta. Badan Pusat Statistik.
- Novia, D., S. Melia dan N.Z Ayuza. 2011. Kajian Suhu Pengovenan Terhadap Kadar Protein dan Nilai Organoleptik Telur Asin. Jurnal Peternakan.
- Potter, N. N., and J. H. Hotchkiss. 2012. Food Science (5th Edition). New York. Chapman and Hall.
- Qolby, B. S. 2014. Uji Mann Whitney Dalam Statistika Non Parametrik Perbedaan Tingkat Penggunaan Kendaraan Umum dengan Kendaraan Pribadi. Malang. Universitas Brawijaya.
- Ramli, I., & Wahab, N. 2020. Teknologi Pembuatan Telur Asin Dengan Penerapan Metode Tekanan Osmotik. ILTEK: Jurnal Teknologi.
- Rasyaf, M. 1993. Beternak Ayam Petelur. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Resi. 2009. Kualitas Telur Itik yang Dipelihara Secara Terkurung Basah dan Kering di Kabupaten Cirebon. Skripsi. Fakultas Peternakan. Purwokerto. Jenderal Soedirman.
- Sarwono, B. 1994. Pengawetan dan Pemanfaatan Telur. Jakarta. Penebar Swadaya.
- Saxby, M. 1996. Food Taints and Off-Flavours. New York: Springer Science and Business Media.
- Sirait, C.H. 2012. Telur dan Pengolahannya. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Soekarto, dkk. 1985. Penilaian Organoleptik Untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian. Jakarta. Bharata Karya Aksara.
- Stone, H dan Joel, L. 2004. Sensory Evaluation Practices, Edisi Ketiga. California, USA: Elsevier Academic Press.
- Sutrisno Koswara. 2002. Telur: Komposisi, Penanganan dan Pengolahannya. Bogor. M-Brio Press.
- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung. Alfabeta.
- Sugiyono. 2012. Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung. Alfabeta.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung. Alfabeta, CV.
- Suharno, B. 2003. Kiat Sukses Berbisnis Ayam. Jakarta. Penebar Swadaya.
- Sukendra, L. 1976. Pengaruh Cuaca Pengasinan Telur Bebek (*Muscovy* sp) dengan Menggunakan Adonan Campuran Garam dan Bata Terhadap Mutu Telur Asin Selama Penyimpanan.
- Suprpti, M. L. 2002. Pengawetan Telur. Yogyakarta. Kanisius.
- Utami, S.W., Agustin R. A. dan Z. Fatimah. 2019. Potensi Penambahan Ekstrak Daun Beluntas dan Kulit Manggis terhadap Kualitas Fisik Telur Itik Asin. Jurnal Biologi & Konservasi (BIO-CONS).
- Warisno. 2005. Membuat Telur Asin Aneka Rasa. Jakarta. Agro Media Pustaka.
- Widjaja, K dan Abdullah, S. 2003. Peluang Bisnis Ayam Ras dan Buras. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Widoyoko, Eko Putro. 2014. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Wulandari, Z., Y. Haryadi, dan P. Hardjosworo. 2002. Sifat Organoleptik dan Karakteristik Mutu Telur Itik Asin Hasil Penggaraman Dengan Tekanan. Media Peternakan.

- Winarno, F.G. dan S. Koswara. 2002. Telur: Komposisi, Penanganan dan Pengolahannya. Bogor. M-Brio Press.
- Winarno, F.G. 1997. Kimia Pangan. Pusat Pengembangan Teknologi Pangan. Bogor. IPB.
- Yuniati, H. 2011. Efek Penggunaan Abu Gosok dan Serbuk Bata Merah pada Pembuatan Telur Asin terhadap Kandungan Mikroba Dalam Telur. Nutrition and Food Research.
- Zulganef. 2006. Konsep Persamaan Struktural dan Aplikasinya Menggunakan AMOS 5. Bandung: Pustaka.