

Pengaruh Konsentrasi Garam Terhadap Sifat Organoleptik Telur Asin Oven Yang Dibuat Dengan Cara Basah

(The Effect Of Salt Concentration On The Organoleptic Properties Of Oven Salt Eggs Made With Wet Way)

Sepi Ramdayani*, Haris Lukman, Resmi

Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Jambi, Jl. Jambi-Ma.
Bulian KM 15 Mendalo Darat Jambi 36361

*Penulis Koresponden e-mail: Sepiramdayani01@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi garam terhadap sifat organoleptik telur asin oven yang dibuat dengan cara basah dan untuk mengetahui konsentrasi garam yang optimal terhadap sifat organoleptik pada telur asin oven. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 30 panelis sebagai ulangan. Perlakuan yang diberikan yaitu P₂₀ = pemeraman telur dengan konsentrasi garam 20%, P₂₅ = pemeraman telur dengan konsentrasi garam 25%, P₃₀ = pemeraman telur dengan konsentrasi garam 30%, P₃₅ = pemeraman telur dengan konsentrasi garam 35%. Peubah yang diamati dalam penelitian ini adalah nilai kesukaan terhadap warna, aroma, tekstur, kekenyalan, dan rasa putih telur asin dan kuning telur asin. Data dianalisis dengan analisis Kruskal Wallis apabila berpengaruh nyata maka dilanjutkan dengan uji jarak Duncan, sedangkan untuk membedakan tingkat kesukaan antara panelis laki-laki dan panelis perempuan dilakukan dengan Uji Chi-Kuadrat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi garam berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap nilai kesukaan tekstur putih telur asin. Namun tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap nilai kesukaan rasa, aroma warna, kekenyalan putih telur asin dan rasa, aroma, warna, kekenyalan kuning telur asin. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa konsentrasi garam yang berbeda memberi pengaruh terhadap tekstur putih telur asin. Nilai kesukaan terbaik diperoleh konsentrasi garam 25% pada tekstur putih telur asin oven.

Kata kunci : Telur Asin oven, Konsentrasi Garam, Organoleptik, Cara Basah

Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of salt concentration on the organoleptic properties of oven salted eggs made by wet method and to determine the optimal salt concentration on the organoleptic properties of oven salted eggs. The design used in this study was a Randomized Block Design (RAK) with 30 panelists as replicates. The treatments were P₂₀ = ripening eggs with 20% salt concentration, P₂₅ = ripening eggs with 25% salt concentration, P₃₀ = ripening eggs with 30% salt concentration, P₃₅ = ripening eggs with 35% salt concentration. The variables observed in this study were the value of preference for color, aroma, texture, elasticity, and taste of salted egg white and salted egg yolk. The data were analyzed by Kruskal Wallis analysis, if it had a significant effect, it was continued with the Duncan distance test, while to distinguish the level of preference between male and female panelists, the Chi-Square Test was used. The results showed that the salt concentration had a very significant effect ($P < 0.01$) on the preference value for salted egg white texture. However, it had no significant effect ($P > 0.05$) on the value of taste preference, color aroma, salted egg white elasticity and taste, aroma, color, salted egg yolk elasticity. The results of this study can be concluded that different salt concentrations have an effect on the texture of salted egg whites. The best preference value was obtained by 25% salt concentration on the texture of oven salted egg whites.

Keywords: *Oven Salted Egg, Salt Concentration, Organoleptic, Wet Method*

Pendahuluan

Telur merupakan bahan pangan yang cukup sempurna yang dibutuhkan oleh semua orang dalam kehidupan sehari-hari. Didalam telur terdapat zat gizi yang cukup lengkap dan seimbang, kaya akan protein, lemak, dan zat-zat lain yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Menurut Warisno (2005) Kandungan protein yang terkandung dalam telur itik cukup tinggi, yakni 13,1 gram per 100 gram dibandingkan dengan telur ayam 12,8 gram. Kandungan gizi dalam sebutir telur itik yaitu air 69,7%, protein 13,7%, lemak 4,4 %, karbohidrat 1,2 %, kerabang 10% dan bahan organis 1% (Murtidjo, 1988).

Pengasinan merupakan salah satu produk diversifikasi telur yang sudah cukup dikenal oleh masyarakat. Secara umum proses pembuatan telur asin dapat dibuat dengan cara merendam telur dalam larutan garam (Cara basah) ataupun dengan membalut atau membungkus telur dengan adonan garam, batu bata dan abu gosok (Cara kering) (Lukito *et al.*, 2008). Berbagai perbandingan garam dan air yang digunakan untuk pengasinan cukup beragam. Rukmiasih *et al.* (2015) melaporkan bahwa pembuatan telur asin dapat dilakukan dengan konsentrasi garam sebesar 20% dan 25% akan menghasilkan telur asin yang lebih disukai oleh panelis. Fungsi garam pada telur asin yaitu sebagai pengawet. Semakin tinggi kons-entrasi

garam dalam air pada proses pembuatan telur asin maka akan semakin lama daya simpannya. Kastaman *et al.* (2005) kadar NaCl telur asin dipengaruhi oleh seberapa besarnya penetrasi NaCl ke dalam telur. Penetrasi atau masuknya ion Na⁺ dan Cl ke dalam telur asin dipengaruhi ukuran kristal garam, konsentrasi garam yang digunakan dan lamanya pemeraman telur asin, juga besar dan jumlah pori-pori telur serta tingkat kemurnian NaCl yang digunakan.

Pada proses pengasinan telur itik yang menggunakan larutan garam kemudian direbus itu sudah biasa dilakukan, perlu dilakukan berbagai inovasi baru dengan cara pengovenan pada telur asin. Dari penelitian sebelumnya Fitri Y (2021) Proses pengovenan dengan suhu 70°C selama 6 jam akan terjadi pengeluaran air karna adanya perbedaan tekanan osmosis. Menurut Sari *et al.*, (2013) metode pemasakan telur asin berupa pengukusan lalu di oven selama 6 jam akan menghasilkan kualitas terbaik dari segi rendahnya kadar air pada putih telur dan total mikroba, aroma dan cita rasa kuning telur yang khas pemanggangan, dan tekstur kuning telur yang masir serta mampu bertahan selama 28 hari. Dengan berkurangnya kadar air juga mempengaruhi terhadap warna, aroma, tekstur yang masir dan kekenyalan pada telurasin.

Materi Dan Metode

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Gedung C Laboratorium Fakultas Peternakan Universitas Jambi yang berlangsung dari tanggal 1 Oktober 2021 sampai dengan 1 November 2021

Materi dan Peralatan

Bahan yang di gunakan pada penelitian ini yaitu telur itik sebanyak 80 butir yang diperoleh dari peternakan itik Sungai Duren, air, garam, roti gabing tawar dan air mineral.

Alat yang di gunakan pada penelitian ini yaitu wadah, kompor, oven listrik, alat kukus, egg tray, loyang, piring plastik, tissue, dan alat tulis, kertas tabel penilaian skalahedonik.

Metode Penelitian

Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan dalam proses seleksi telur itik adalah sebagai berikut :

- a. Telur itik dipilih yang masih memiliki kualitas yang bagus, warna hijau kebiruan, kerabang utuh/tidak retak dan umur kurang dari 3hari.
- b. Selanjutnya telur dicuci dengan menggunakan sabutkasar/spon.
- c. Selanjutnya dilakukan pengamatan bagian dalam telur/internal.

Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan dalam proses pembuatan telur asin dapat lihat dari uraian sebagai berikut:

- a. Seleksi telur itik dan cuci telur itik.

- b. Siapkan larutan garam dengan konsentrasi 20%, 25%, 30%, dan 35%, sesuai perlakuan
- c. Telur dimasukkan kedalam wadah yang berisi larutan garam dengan konsentrasi sesuai dengan perlakuan
- d. Digunakan pemberat supaya semua bagian telur tenggelam dan biarkan selama 9 hari.
- e. Setelah proses pemeraman selanjutnya lakukan pengukusan selama 90 menit dengan api sedang hingga matang.
- f. Setelah telur asin matang selanjutnya dilakukan pengovenan dengan suhu 70°C selama 6 jam.
- g. Setelah itu Uji organoleptik yang meliputi warna, aroma, tekstur, kekenyalan dan rasa.

Rancangan Penelitian

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan dan 30 orang panelis sebagai kelompok. Perlakuan dari penelitian ini adalah sbb :

- P-20: Pemeraman telur dengan konsentrasi garam 20%
- P-25: Pemeraman telur dengan konsentrasi garam 25%
- P-30: Pemeraman telur dengan konsentrasi garam 30%
- P-35: Pemeraman telur dengan konsentrasi garam 35%

Peubah yang Diamati

Peubah yang diamati dalam penelitian ini meliputi warna, aroma, tekstur, kekenyalan, dan rasa pada putih dan kuning telur asin oven.

Analisis Data

Data dianalisis dengan Analisis Kruskal Wallis (Siegel, 1992). Jika berpengaruh nyata dan diperoleh perbedaan yang nyata/sangat nyata maka dilanjutkan dengan uji jarak Duncan. Sedangkan untuk membedakan tingkat kesukaan antara panelis laki-laki dan panelis perempuan dilakukan dengan Uji Chi-Kuadrat (Gaspers,

Tabel 1. Rataan nilai kesukaan warna, aroma, tekstur, kekenyalan, dan rasa putih telur (Albumen) dari perlakuan konsentrasi garam yang berbeda

Peubah	Perlakuan				Keterangan
	P20	P25	P30	P35	
Warna	3,77±0,67	3,57±0,82	3,50±0,86	3,33±0,92	P>0,05
Aroma	3,50±0,77	3,93±0,69	3,33±0,84	3,366±0,66	P>0,05
Tekstur	3,43 ^B ±0,89	4,00 ^A ±0,78	3,50 ^{AB} ±0,68	3,83 ^{AB} ±0,79	P<0,01
Kekenyalan	3,80±0,77	3,73±0,82	3,70±0,65	3,47±0,80	P>0,05
Rasa	3,40±0,81	3,76±0,77	3,66±1,06	3,9±0,75	P>0,05

Tabel 2. Rataan nilai kesukaan warna, aroma, tekstur, kekenyalan, dan rasa kuning telur (Yolk) dari perlakuan konsentrasi garam yang berbeda

Peubah	Perlakuan				Keterangan
	P20	P25	P30	P35	
Warna	3,40±0,85	3,83±0,91	3,70±0,87	3,73±0,86	P>0,05
Aroma	3,33±0,80	3,57±0,85	3,73±0,90	3,77±0,67	P>0,05
Tekstur	3,70±0,79	3,67±0,88	3,73±0,74	3,93±0,75	P>0,05
Kekenyalan	3,86±0,90	3,77±1,04	3,53±0,86	3,53±0,78	P>0,05
Rasa	3,47±0,93	3,97±0,76	3,57±1,00	3,87±0,81	P>0,05

Keterangan : - Skala Numerik penilaian: 1= Sangat tidak suka, 2= tidak suka, 3= biasa, 4= suka, 5= sangat suka.

- Notasi huruf besaryang berbeda pada baris yang sama menunjukkan pengaruh yang sangat nyata P<0,01.

- P>0,05 artinya tidak berpengaruh nyata

Uji Chi-Kuadrat Terhadap Telur Asin Oven

Uji Chi-Kuadrat dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan antara laki-laki dan perempuan terhadap warna, aroma, tekstur, kekenyalan dan rasa pada putih telur dan kuning telur asin oven. Berdasarkan

1991).

Hasil Dan Pembahasan

Tingkat Kesukaan Warna, Aroma, Tekstur, Kekenyalan, dan Rasa Putih Telur (Albumen) dan Kuning Telur (Yolk) Asin Oven

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis kruskal wallis, rata-rata kesukaan masing-masing perlakuan dapat dilihat pada Tabel 1 dan 2:

perhitungan rata-rata uji Chi-Kuadrat dapat dilihat pada Tabel 3 dan 4.

Warna Albumen Telur Asin

Hasil analisis menunjukkan bahwa konsentrasi garam memberi pengaruh tidak nyata

(P>0,05) terhadap nilai telur asin. Rataan nilai kesukaan warna albumen warna albumen telur asin

Tabel 3: Rataan nilai kesukaan warna, rasa, aroma, tekstur, dan kekenyalan telur asin oven antara laki - laki dan perempuan (albumen)

Peubah	Perlakuan		Keterangan
	Laki - laki	Perempuan	
Warna	3,63±0,43	3,45±0,54	P>0,05
Aroma	3,53±0,41	3,68±0,42	P>0,05
Tekstur	3,73±0,42	3,65±0,58	P>0,05
Kekenyalan	3,73±0,54	3,61±0,35	P>0,05
n Rasa	3,66±0,54	3,70±0,41	P>0,05

Tabel 4: Rataan nilai kesukaan warna, rasa, aroma, tekstur, dan kekenyalan telur asin oven antara laki - laki dan perempuan (yolk)

Peubah	Perlakuan		Keterangan
	Laki - laki	Perempuan	
Warna	3,55±0,54	3,78±0,41	P>0,05
Aroma	3,65±0,64	3,55±0,50	P>0,05
Tekstur	3,78±0,37	3,73±0,50	P>0,05
Kekenyalan	3,75±0,5	3,61±0,38	P>0,05
Rasa	3,76±0,65	3,66±0,37	P>0,05

Keterangan : - Kesukaan antara laki-laki dan perempuan tidak berbeda terhadap kesukaan warna, aroma, rasa, tekstur, dan kekenyalan putih dan kuning telur (albumen dan yolk) (P>0,05)

- Skala Numerik penilaian: 1= Sangat tidak suka, 2= tidaksuka, 3= biasa, 4= suka, 5= sangatsuka.

yaitu P₂₀ (pemeraman telur dengan konsen-trasi garam 20%) sebesar 3,77±0,67, P₂₅ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 25%) sebesar 3,57±0,82, P₃₀ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 30%) sebesar 3,50±0,86, dan P₃₅ (pemeraman telur dengan konsen-trasi garam 35%) sebesar 3,33±0,92. Berdasarkan hasil rataan numerik yang diperoleh bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap warna albumen telur asin tidak berbeda nyata dan berkisar pada skor 3-4 (biasa-suka).

Hal ini dikarenakan masih cukup rendah kadar garam yang

masuk kedalam albumen telur sehingga warna yang dihasilkan masih seperti warna albumen telur asin pada umumnya. Hasil yang diperoleh berbeda dengan pendapat Kaewmanee *et.,al* (2011) yang menyatakan bahwa pengovenan mampu meningkatkan kualitas warna, aroma, rasa, tekstur, dan kekenyalan telur asin secara keseluruhan, peningkatan kualitas warna terkait dengan penurunan kadar air, penurunan kadar air menyebabkan pemekatan pigmen pada albumen telur, sehingga intensitas warnanya akan meningkat.

Nilai kesukaan antara laki-

laki dan perempuan terhadap warna albumen telur asin diperoleh hasil yang tidak berbeda ($P>0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa kesukaan antara laki-laki dan perempuan mempunyai kesukaan yang tidak berbeda atau sama terhadap warna albumen telur asin. Hal ini diduga masih cukup rendah kadar garam yang masuk kedalam albumen telur asin sehingga warna yang dihasilkan masih seperti warna albumen telur asin pada umumnya. Rataan hasil uji menunjukkan rata-rata untuk panelis laki-laki $3,63\pm0,43$ dan panelis perempuan $3,45\pm0,54$.

Warna Yolk Telur Asin

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa konsentrasi garam memberi pengaruh tidak nyata ($P>0,05$) terhadap nilai kesukaan warna yolk telur asin. Rataan nilai warna yolk pada telur asin yaitu P_{20} (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 20%) sebesar $3,40\pm0,85$, P_{25} (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 25%) sebesar $3,83\pm0,91$, P_{30} (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 30%) sebesar $3,70\pm0,87$, dan P_{35} (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 35%) sebesar $3,73\pm0,86$. Berdasarkan hasil rata-rata numerik yang diperoleh bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap warna yolk telur asin tidak berbeda nyata yang berada pada skor 3-4, kisaran rata-rata tersebut cenderung biasa-suka. Hal ini dikarenakan Perubahan warna dapat disebabkan oleh reaksi ion-

ion yang terdapat didalam telur dan terjadi karena adanya aktivitas air dan garam saat proses perendaman. garam merupakan salah satu faktor yang menyebabkan denaturasi dan mempengaruhi pembentukan gel pada kuning telur. Hasil yang diperoleh berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fahlevi (2021) yang menggunakan perlakuan perendaman terhadap telur itik albino dengan kombinasi taraf garam menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan yang kuat antara waktu perendaman dan konsentrasi penggaraman yang berbeda terhadap kesukaan panelis pada warna yolk telur asin. Hasil menunjukkan skor terendah dengan konsentrasi garam 5%-20% adalah 2.5 yang artinya tidak suka dan tertinggi 3.5 yang artinya suka.

Nilai kesukaan laki-laki dan perempuan terhadap warna yolk telur asin diperoleh hasil yang tidak berbeda ($P>0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa kesukaan antara laki-laki dan perempuan mempunyai kesukaan yang tidak berbeda terhadap warna yolk telur asin. Hal ini diduga garam yang masuk kedalam yolk telur asin masih cukup rendah sehingga warna yang dihasilkan masih seperti warna yolk telur asin biasa. Rataan hasil uji menunjukkan rata-rata untuk panelis laki-laki $3,53\pm0,41$ dan panelis perempuan $3,68\pm0,42$.

Aroma Albumen Telur Asin

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa konsentrasi garam memberi pengaruh tidak nyata ($P>0,05$) terhadap nilai kesukaan pada aroma albumen telur asin. Rataan nilai kesukaan aroma albumen telur asin oven yaitu P_{20} (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 20%) sebesar $3,50\pm0,77$, P_{25} (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 25%) sebesar $3,93\pm0,69$, P_{30} (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 30%) sebesar $3,33\pm0,84$, dan P_{35} (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 35%) sebesar $3,66\pm0,66$. Berdasarkan hasil rata-rata yang diperoleh bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap aroma albumen telur asin tidak berbeda nyata berada pada skor 3-4 dan kisaran rata-rata tersebut cenderung biasa-suka. Hal ini dikarenakan telur asin disajikan dalam bentuk dingin yang cenderung stabil sehingga komponen volatil tersebut sangat terbatas dan tidak terdeteksi oleh indera penciuman panelis. Hasil yang diperoleh berbeda dengan hasil penelitian Latipah *et.al* (2017) konsentrasi garam dan umur telur tidak berpengaruh ($P<0,05$) terhadap tingkat kesukaan konsumen pada aroma albumen telur asin, diduga karena konsentrasi garam yang tidak berbeda jauh (25% sampai 35%) mengakibatkan garam yang masuk relatif sama, sehingga aroma albumen telur asin sama.

Nilai kesukaan antara laki-laki dan perempuan diperoleh hasil yang tidak berbeda ($P>0,05$).

Hal ini menunjukkan bahwa kesukaan antara laki-laki dan perempuan mempunyai kesukaan yang tidak berbeda terhadap aroma albumen telur asin. Hal ini dikarenakan telur asin yang disajikan dalam bentuk dingin yang cenderung stabil sehingga komponen volatil tersebut sangat terbatas atau tidak terdeteksi oleh indera penciuman panelis. Rataan hasil uji menunjukkan rata-rata untuk panelis laki-laki $3,53\pm0,41$ dan panelis perempuan $3,68\pm0,42$.

Aroma yolk Telur Asin

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa konsentrasi garam memberi pengaruh tidak nyata ($P>0,05$) terhadap nilai kesukaan pada aroma yolk telur asin. Rataan nilai kesukaan aroma yolk telur asin yaitu P_{20} (garam 20%) sebesar $3,33\pm0,80$, P_{25} (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 25%) sebesar $3,57\pm0,85$, P_{30} (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 30%) sebesar $3,73\pm0,90$, dan P_{35} (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 35%) sebesar $3,77\pm0,67$. Berdasarkan hasil rata-rata yang diperoleh bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap aroma yolk telur asin tidak berbeda ($P>0,05$) dan berada pada skor 3-4 dan kisaran rata-rata tersebut cenderung biasa-suka. Hal ini dikarenakan telur asin disajikan dalam bentuk dingin yang cenderung stabil sehingga komponen volatil tersebut sangat terbatas dan tidak terdeteksi oleh indera penciuman panelis. Hasil yang diperoleh berbeda dengan

penelitian Adventi *et.,al* (2015) yang menggunakan kombinasi level garam dan pemberian daun bluntas yang menunjukkan bahwa perbedaan konsentrasi garam memberikan perbedaan nyata terhadap kuning telur. Perlakuan yang paling disukai oleh panelis adalah penggunaan konsentrasi garam 45% dengan nilai 5,70 yang cenderung suka.

Nilai kesukaan antara laki-laki dan perempuan diperoleh hasil yang tidak berbeda ($P>0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa kesukaan antara laki-laki dan perempuan mempunyai kesukaan yang tidak berbeda terhadap aroma yolk telur asin. Hal ini mungkin dikarenakan telur asin yang disajikan dalam bentuk dingin yang cenderung stabil sehingga komponen volatil tersebut sangat sedikit atau tidak terdeteksi oleh indera penciuman panelis. Rataan hasil uji menunjukkan rata-rata untuk panelis laki-laki $3,65\pm0,64$ dan panelis perempuan $3,55\pm0,50$.

Tekstur Albumen Telur Asin Oven

Hasil analisis menunjukkan bahwa konsentrasi garam memberi pengaruh sangat nyata ($P<0,01$) terhadap nilai kesukaan pada tekstur putih telur asin. Rataan nilai kesukaan tekstur putih telur yaitu P₂₀ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 20%) sebesar $3,43^B\pm0,89$, P₂₅ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 25%) sebesar $4,00^A\pm0,78$, P₃₀ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 30%) sebesar $3,50^{AB}\pm0,68$, dan P₃₅

(pemeraman telur dengan konsentrasi garam 35%) sebesar $3,83^{AB}\pm0,79$. Berdasarkan hasil rata-rata yang diperoleh bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap tekstur putih telur asin berpengaruh sangat nyata dan berada pada skor 3-4 dan kisaran rata-rata tersebut cenderung biasa-suka. Hal ini diduga pada metode pengasinan, konsentrasi garam dan air masuk kedalam telur sampai menembus bagian albumen telur sehingga tekstur telur menjadi kasar dan disukai oleh panelis. Selain itu tekstur telur asin dipengaruhi oleh kadar air, dimana berkurangnya kadar air menimbulkan tekstur telur asin semakin kasar. Hasil yang diperoleh sama halnya dengan pendapat Novia *et.,al* (2011) yang menjelaskan bahwa penilaian tekstur telur asin dipengaruhi oleh kadar air pada perlakuan. Tekstur telur asin dipengaruhi oleh kadar air yaitu dimana berkurangnya kadar air menimbulkan tekstur telur asin yang semakin kasar.

Nilai kesukaan antara laki-laki dan perempuan diperoleh hasil yang tidak berbeda ($P>0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa kesukaan antara laki-laki dan perempuan mempunyai kesukaan yang tidak berbeda terhadap tekstur albumen telur asin. Hal ini diduga berkurangnya kadar air pada saat proses pengovenan dengan suhu yang sama akan menghasilkan tekstur telur asin yang sama sehingga panelis memberikan penilaian yang tidak jauh berbeda terhadap tekstur

albumen telur asin oven. Rataan hasil uji menunjukkan rata-rata untuk panelis laki-laki $3,65 \pm 0,64$ dan panelis perempuan $3,55 \pm 0,50$.

Tekstur Yolk Telur Asin Oven

Hasil analisis menunjukkan bahwa konsentrasi garam memberi pengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap nilai kesukaan pada tekstur yolk telur asin oven. Rataan nilai kesukaan panelis terhadap tingkat kesukaan panelis pada tekstur yolk bervariasi yaitu, P₂₀ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 20%) sebesar $3,70 \pm 0,79$, P₂₅ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 25%) sebesar $3,67 \pm 0,88$, P₃₀ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 30%) sebesar $3,73 \pm 0,74$, dan P₃₅ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 35%) sebesar $3,93 \pm 0,75$. Berdasarkan hasil rata-rata yang diperoleh bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap tekstur yolk telur asin tidak berbeda nyata dan berada pada skor 3-4 dan kisaran rata-rata tersebut cenderung biasa-suka. Kondisi ini menunjukkan semakin tinggi konsentrasi garam maka respon dan kesukaan panelis relatif sama dan tidak berbeda. Hasil yang diperoleh berbeda dari penelitian Munir dan Wati (2014) yang menggunakan media garam dan masa peram yang berbeda menunjukkan bahwa penggunaan konsentrasi garam 25%, 43% dan 50% dengan umur peram 10-15 hari dihasilkan tekstur yolk telur asin yang relatif tidak berbeda dan panelis memberikan penilaian hampir sama dengan nilai rata-

rata $4,07-5,00$. Kisaran tersebut termasuk dalam skala hedonik biasa - agak suka. Hal ini berarti perlakuan lama peram telur dan konsentrasi garam yang berbeda tidak mempengaruhi penilaian panelis terhadap tekstur masir yolk telur asin.

Nilai kesukaan antara laki-laki dan perempuan diperoleh hasil yang tidak berbeda ($P > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa kesukaan antara laki-laki dan perempuan mempunyai kesukaan yang tidak berbeda terhadap tekstur yolk telur asin. Hal ini mungkin dikarenakan proses pengovenan dengan suhu yang sama yang mengakibatkan berkurangnya kadar air dan menghasilkan tekstur yolk telur asin yang hampir sama setiap perlakuan. Sehingga panelis memberikan penilaian yang tidak jauh berbeda terhadap tekstur yolk telur asin oven. Rataan hasil uji menunjukkan rata-rata untuk panelis laki-laki $3,78 \pm 0,37$ dan panelis perempuan $3,73 \pm 0,50$.

Kekenyalan Albumen Telur Asin Oven

Hasil analisis menunjukkan bahwa konsentrasi garam memberi pengaruh tidak nyata ($P < 0,05$) terhadap nilai kesukaan pada kekenyalan albumen telur asin oven. Rataan nilai kesukaan panelis terhadap kekenyalan albumen yaitu, P₂₀ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 20%) sebesar $3,80 \pm 0,77$, P₂₅ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 25%) sebesar $3,73 \pm 0,82$,

P₃₀(pemeraman telur dengan konsentrasi garam 30%) sebesar 3,70±0,65, dan P₃₅ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 35%) sebesar 3,47±0,80. Berdasarkan hasil rata-rata yang diperoleh bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap kekenyalan albumen telur asin tidak berbeda nyata yang berada pada skor 3-4 dan kisaran tersebut cenderung biasa-suka. Kondisi ini menunjukkan semakin tinggi konsentrasi garam maka respon dan kesukaan panelis relatif sama dan tidak berbeda. Hasil yang diperoleh berbeda dengan pendapat Fardiaz (1992) yang menyatakan bahwa kekenyalan putih telur dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu kadar protein, pemanasan, kekuatan ion dan adanya interaksi dengan komponen lain. Menurut Rahayu (1996) putih telur asin dengan kadar air sedikit akan menghasilkan tekstur yang kenyal. Hal inilah yang menyebabkan telur menjadikenyal.

Nilai kesukaan antara laki-laki dan perempuan diperoleh hasil yang tidak berbeda (P>0,05). Hal ini menunjukkan bahwa kesukaan antara laki-laki dan perempuan mempunyai kesukaan yang tidak berbeda terhadap kekenyalan albumen telur asin. Hal ini diduga Kekenyalan telur asin dipengaruhi oleh kadar air, semakin banyak kadar air yang keluar pada saat pemanasan akan menghasilkan telur asin yang kenyal pada semua perlakuan sehingga panelis memberikan

penilaian yang tidak jauh berbeda. Rataan hasil uji menunjukkan rata-rata untuk panelis laki-laki 3,73±0,54 dan panelis perempuan 3,61±0,35.

Kekenyalan Yolk Telur Asin Oven

Hasil analisis menunjukkan bahwa konsentrasi garam memberi pengaruh tidak nyata (P>0,05) terhadap nilai kesukaan pada kekenyalan yolk telur asin oven. Rataan nilai diberikan panelis terhadap kekenyalan yolk telur asin yaitu P₂₀ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 20%) sebesar 3,86±0,90, P₂₅ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 25%) sebesar 3,77±1,04, P₃₀ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 30%) sebesar 3,53±0,86, dan P₃₅ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 35%) sebesar 3,53±0,78. Berdasarkan hasil rata-rata yang diperoleh bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap kekenyalan kuning telur asin tidak berbeda nyata dan berada pada skor 3-4 dan kisaran rata-rata tersebut cenderung biasa-suka. Hal ini dikarenakan Kekenyalan telur asin dipengaruhi oleh kadar air, semakin banyak kadar air yang keluar pada saat pemanasan akan menghasilkan telur asin yang kenyal. Hasil yang diperoleh sesuai dengan pendapat Budiman et al (2012) yang menyatakan bahwa tingkat kekenyalan yang cenderung semakin meningkat disebabkan karena pengaruh kadar air, kadar air yang sedikit akan menghasilkan telur asin yang kenyal. Penilaian kekenyalan

pada telur asin dapat diketahui melalui indera pengecap/perasa

Nilai kesukaan antara laki-laki dan perempuan diperoleh hasil yang tidak berbeda ($P>0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa kesukaan antara laki-laki dan perempuan mempunyai kesukaan yang tidak berbeda terhadap kekenyalan yolk telur asin. Hal ini diduga semakin banyak kadar air yang keluar pada saat proses pemanasan akan menghasilkan telur asin yang kenyal. Karena kadar air sangat berpengaruh terhadap kekenyalan telur asin oven. Sehingga panelis memberikan penilaian yang tidak jauh berbeda. Rataan hasil uji menunjukkan rata-rata untuk panelis laki-laki $3,75\pm0,5$ dan panelis perempuan $3,61\pm0,38$

Rasa Albumen Telur Asin Oven

Berdasarkan hasil analisis menyatakan bahwa konsentrasi garam memberi pengaruh tidak nyata ($P>0,05$) terhadap nilai kesukaan pada rasa albumen telur asin oven. Rataan nilai diberikan panelis terhadap rasa albumen telur asin yaitu, P_{20} (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 20%) sebesar $3,40\pm0,81$, P_{25} (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 25%) sebesar $3,76\pm0,77$, P_{30} (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 30%) sebesar $3,66\pm1,06$, dan P_{35} (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 35%) sebesar $3,9\pm0,75$. Berdasarkan hasil rata-rata numerik yang diperoleh bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap rasa putih telur asin tidak berbeda

nyata berada pada skor 3-4 dan kisaran rata-rata tersebut cenderung biasa-suka. Hal ini mungkin dikarenakan kadar garam yang masih cukup rendah didalam telur asin yang kurang memberikan rasa asin. Hasil yang diperoleh berbeda dengan pendapat Indriani (2008) bahwa telur asin dengan kadar NaCl sebesar 3,78% nyata agak tidak disukai karena putih telurnya terlalu asin, sedangkan telur asin dengan kadar NaCl 3,05% dan 3,31% memiliki rasa telur asin yang lebih disukai karena putih telurnya tidak terlalu asin.

Nilai kesukaan antara laki-laki dan perempuan diperoleh hasil yang tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa kesukaan antara laki-laki dan perempuan mempunyai kesukaan yang tidak berbeda terhadap rasa albumen telur asin. Hal ini diduga kadar garam yang masih cukup rendah didalam telur asin yang kurang memberikan rasa asin sehingga panelis memberikan penilaian yang tidak jauh berbeda. Rataan hasil uji menunjukkan rata-rata untuk panelis laki-laki $3,66\pm0,54$ dan panelis perempuan $3,70\pm0,41$

Rasa Yolk Telur Asin Oven

Berdasarkan hasil Analisis menunjukkan bahwa konsentrasi garam memberi pengaruh tidak nyata ($P<0,01$) terhadap nilai kesukaan pada rasa yolk telur asin. Rataan nilai kesukaan panelis terhadap rasa yolk telur asin yaitu, P_{20} (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 20%)

sebesar $3,47 \pm 0,93$, P₂₅ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 25%) sebesar $3,97 \pm 0,76$, P₃₀ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 30%) sebesar $3,57 \pm 1,00$, dan P₃₅ (pemeraman telur dengan konsentrasi garam 35%) sebesar $3,87 \pm 0,81$. Berdasarkan hasil rata-rata yang diperoleh bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap rasa kuning telur asin tidak berbeda nyata berada pada skor 3-4 dan kisaran rata-rata tersebut cenderung biasa-suka. Hal ini mungkin dikarenakan kadar garam yang masih cukup rendah didalam telur asin dan kurang memberikan rasa asin. Hasil yang diperoleh berbeda dengan hasil penelitian Fahlevi (2021) yang menggunakan perlakuan perenda-man telur itik albino dengan kom-binasi taraf garam menunjukkan bahwa hasil uji organoleptik rasa kuning telur asin dengan konsentrasi garam 5%- 20% rata-rata skor penilaian panelis 3-4 dan sesuai dengan skala hedonik yang digunakan yaitu 1-4. Rata-rata panelis suka dan sangat suka dengan rasa yolk telur asin. Menurut Sul-toni (2004), bahwa karakteristik tingkat keasinan telur asin sangat dipengaruhi oleh kadar air dan kadar garam dari telur sehingga nantinya dapat berpengaruh terhadap tingkat kesukaan.

Nilai kesukaan antara laki-laki dan perempuan diperoleh hasil yang tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa kesukaan antara laki-laki dan perempuan

mempunyai kesukaan yang tidak berbeda terhadap rasa yolk telur asin. Rataan hasil uji menunjukkan rata-rata untuk panelis laki-laki 3,43 dan panelis perempuan 3,68.

Penutup

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa:

1. Konsentrasi garam pada pembuatan telur asin oven mempengaruhi tingkat kesukaan panelis
2. Antara laki-laki dan perempuan mempunyai kesukaan yang tidak berbeda terhadap telur asin oven.
3. konsentrasi garam yang terbaik diperoleh dengan konsentrasi garam 25% pada tekstur putih telur asin oven

Saran

Saran dari penelitian ini diharapkan dilakukan penelitian lanjutan mengenai pembuatan telur asin dengan konsentrasi garam yang berbeda yang dibuat dengan cara kering

Daftar Pustaka

- Adventi, B. S., Widyawati, P. S., dan Utomo, A. R. 2015. Pengaruh konsentrasi garam terhadap sifat fisiko-kimia dan organoleptik telur asin beluntas (*Pluchea Indica Less*)-teh Hitam (*Camelia sinensis*). *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 14(2), 55-60.
- Budiman, A., A. Hintono dan Kusrahayu. 2012. Pengar-

- uh Lama Penyangraian Telur Asin Setelah Perebusan Terhadap Kadar NaCl, Tingkat Keasinan Dan Tingkat Kekenyalan. *Animal Agriculture Journal*, 1(2): 219-227.
- Fahlevi, A. 2021. Pengaruh perendaman telur itik alabio (*Anas platyrhynchos borneo*) dengan taraf garam berbeda terhadap uji organoleptik: The effect of soaking albino duck egg (*anas platyrhynchos borneo*) with different levels of salt to organoleptic tests. *Jurnal Ilmiah Peternakan*, 9(2),53-58.
- Fardiaz, D., N. Andarwulan, H. Wijaya dan N. L. Puspitasari. 1992. Analisis Sifat Kimia dan Fungsionalitas Komponen Pangan. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Fitri, Y. 2021. Pengaruh pengovenan terhadap kualitas organoleptik telur asin yang dibuat dengan cara basah. Skripsi. Universitas Jambi
- Indriani W. 2008. Sifat fisik, kimia dan organoleptik telur asin melalui penggaraman dengan tekanan dan konsentrasi garam yang berbeda. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.
- Kaewmanee, T., S. Benjakul, W. and Visessanguan. 2011. Effect of salting processes and time on the chemical composition, textural properties, and microstructure of cooked duck egg. *Journal of Food Science*. 76 (2) : S139-S147.
- Kastaman, R., Sudaryanto, dan B. H. Nopianto. 2005. Kajian proses pengasinan telur metode reverse osmosis pada berbagai lama perendaman. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian* 19 (1) : 30-39.
- Latipah, I. R., Utami, M. M. D., dan Sanyoto, J. I. 2017. Pengaruh konsentrasi garam dan umur telur terhadap tingkat kesukaan konsumen telur asin. *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan*, 1 (1),1-7.
- Lukito, G.A., A. Suwarastuti dan A. Hintono. 2008. Pengaruh berbagai metode pengasinan terhadap kadar NaCl, kekenyalan dan tingkat kesukaan konsumen pada telur puyuh asin. *Jurnal Animal Agriculture*, 1(1): 829- 838.
- Munir, I. M., dan Rs, W. 2014. Uji organoleptik telur asin dengan konsentrasi garam dan masa peram yang berbeda (organoleptic test of salted eggs with difference salt concentration and curing time). Seminar Nasional Teknologi Peternakan Dan Veteriner 2014, 1995, 646-649.
- Murtidjo, B. A. 1988. *Mengelola Itik*. Yogyakarta: Kanisius

- Novia, D., S. Melia dan N. Z. Ayuza. 2011. Kajian Suhu Pengovenan Terhadap Kadar Protein dan Nilai Organoleptik Telur Asin. *Jurnal Peternakan*, 8 (2): 70-76.
- Rahayu, T. B. 1996. Pengaruh penggunaan air seduhan teh hitam pada media pengasinan terhadap jumlah bakteri telur asin mentah dan sifat organoleptik telur asin rebus setelah penyimpanan 3 minggu. Fakultas Peternakan, Universitas Diponegoro, Semarang. Skripsi Sarjana Peternakan
- Rukmiasih, N. Ulupi, W. Indriani. 2015. Sifat fisik, kimia dan organoleptik telur asin melalui penggaraman dengan tekanan dan konsentrasi garam yang berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan* Vol. 03:142-145. ISSN 2303-222
- Sari, F. R. E., Rukmiasih dan R. R. A. Maheswari. 2013. Karakteristik kimia dan total mikroba telur asin dengan lama pengovenan yang berbeda selama penyimpanan. In *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan* Vol. 1, Issue 2, pp. 71-75.
- Sultoni A. 2004. Pengaruh konsentrasi larutan asam asetat dan lama perendaman terhadap beberapa karakteristik telur asin dari telur itik (*Jawa Anas javanicus*). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran, Jatinangor.
- Suprapti, L.M, 2002. Pengawetan Telur, Telur Asin Tepung Telur dan Telur Beku, Kanisius, Yogyakarta
- Winarno FG,S Koswara. 2002. Telur:Komposisi, Penanganan dan Pengolahannya. M-Brio Press. Bogor.