

Pengaruh Berbagai Media Pembuatan yang Berbeda terhadap Kualitas Organoleptik Telur Asin

The Effect of Various Production Media on the Organoleptic Quality of Salted Egg

Kastalani¹, Maria Erviana Kusuma², Katerino³

¹Program Studi Agribisnis FESH Nahdlatul Ulama Kalimantan Selatan

^{2,3}Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Kristen Palangka Raya

E-mail: klanipratama@gmail.com

Diterima: 23 April 2025. Disetujui: 05 Juni 2025

ABSTRACT

The aim of this research was to determine the effect of various production media on the organoleptic quality of salted eggs. The implementation of this research took place at the practical location of the Faculty of Animal Husbandry, Palangka Raya Christian University, Jalan G.S. Rubay Palangka Raya. This research used a Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatments with 4 replications, namely Treatment P1 = Rubbing ash media P2 = Clay media, Treatment P3 = Sand media, and Treatment P4 = Water media. This study to examine the effectiveness of media ash, clay, sand and water to produce a level of sharpness salted, in this study analyzed the data and analyzed variations organoleptic test. From the research results, that media of making salted eggs with ash, clay, sand and water there is no difference in the effectiveness of sharpness level produces salted egg flavor and other organoleptic tests such as aroma, color, and texture.

Keywords: Media, salted eggs, organoleptic

ABSTRAK

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dengan 5 kali ulangan yaitu Perlakuan P1 = Media abu gosok, P2 = Media lempung, Perlakuan P3 = Media pasir dan Perlakuan P4 = Media air. Penelitian ini untuk mengetahui keefektifan media abu gosok, lempung, pasir dan air dalam menghasilkan tingkat kepedasan telur asin, dalam penelitian ini dilakukan analisis data dan analisis variasi uji organoleptik. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa media pembuatan telur asin dengan abu gosok, lempung, pasir dan air tidak terdapat perbedaan keefektifan tingkat kepedasan menghasilkan rasa telur asin dan uji organoleptik lainnya seperti aroma, warna, dan tekstur.

Kata kunci: Media, telur asin, organoleptik

PENDAHULUAN

Telur merupakan bahan pangan hewani yang populer selain daging, ikan, dan susu, berasal dari unggas, dan kaya akan nutrisi. Setiap manusia berhak atas pangan yang bermutu, bergizi, dan aman, dengan standar gizi yang ditetapkan untuk memenuhi kebutuhan tubuh, meskipun mutu dapat bervariasi sesuai selera dan budaya lokal. Seiring meningkatnya kesejahteraan, pendidikan, dan akses informasi, kesadaran masyarakat terhadap pangan berkualitas, termasuk telur, semakin tinggi.

Telur adalah sumber protein hewani yang lezat, mudah dicerna, dan bergizi tinggi, mengandung 13% protein, 12% lemak, serta vitamin dan mineral. Kuning telur memiliki nilai

gizi tertinggi, kaya akan asam amino esensial, mineral seperti besi, fosfor, sedikit kalsium, dan vitamin B kompleks, serta mengandung 50% protein dan seluruh lemak telur. Sementara itu, putih telur, yang merupakan 60% dari total telur, mengandung lima jenis protein dan sedikit karbohidrat.

Teknik pengasinan telur telah lama dilakukan untuk memperpanjang masa simpan dan meningkatkan cita rasa. Selain sebagai telur konsumsi, telur itik dapat diolah menjadi berbagai produk, seperti telur asin, yang tidak hanya memperpanjang daya simpan tetapi juga menambah variasi rasa dan daya tarik bagi konsumen. Namun, telur rentan rusak secara alami, kimiawi, atau akibat mikroorganisme yang masuk melalui pori-pori cangkang,

sehingga pengawetan sangat penting untuk menjaga kualitasnya.

Masyarakat umumnya membuat telur asin dengan cara sederhana, seperti merendam telur dalam larutan garam atau menggunakan media seperti abu gosok atau serbuk bata merah. Namun, masalah sering muncul karena konsentrasi larutan garam tidak terukur, hanya berdasarkan perkiraan. Akibatnya, telur asin bisa terlalu asin, kurang asin, atau kuning telurnya tidak masir sempurna, dipengaruhi oleh ketidakakuratan takaran garam dan variasi media pengasinan selama pemeraman.

Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu dilaksanakan penelitian dengan judul “Pengaruh Berbagai Media pembuatan Terhadap Kualitas Organoleptik Telur Asin”.

METODE PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian ini bertempat di lokasi praktik Fakultas Peternakan Universitas Kristen Palangka Raya Jalan G.S. Rubay Palangka Raya. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dengan 5 ulangan yaitu Perlakuan P1 = Media pembuatan dengan abu gosok, Perlakuan P2 = Media pembuatan dengan tanah liat, Perlakuan P3 = Media pembuatan dengan pasir, dan Perlakuan P4 = Media pembuatan dengan air. Untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan data yang didapat akan dilakukan uji statistik dengan menggunakan analisa sidik ragam (Anova). Bila hasil perhitungan menunjukkan berbeda nyata atau sangat nyata maka akan dilakukan uji lanjutan dengan menggunakan Uji Beda Nyata Jujur (Uji BNJ).

Pelaksanaan Penelitian

Kandang sudah terlebih dahulu disiapkan sebulan sebelum pelaksanaan penelitian. Lantai diberi alas dilapisi dengan kertas koran, diberikan lampu pemanas pada setiap kotak masing-masing 1 buah lampu 5 watt.

Tempat pakan dan minum ditempatkan di dalam kandang masing-masing satuan percobaan 1 buah. Papan nama ditulis simbol perlakuan dan ditempatkan pada masing-masing satuan percobaan.

Pemberian pakan ini dilakukan pada pagi hari pukul 07.00 WIB dan pada sore hari pukul 16.00 WIB diberikan secara *ad libitum*. Lampu diberi sebagai penerang mulai pukul 17.00 WIB.

Hari pertama penelitian atau pada saat anak ayam dimasukkan ke kandang dilakukan penimbangan untuk mengetahui bobot badan awal dan untuk mengetahui pertambahan bobot badan selama penelitian.

Pemanenan dilakukan pada hari ke 42, sampel diambil sebanyak empat ekor dari tiap ulangan/kandang. Dalam penelitian ini pengamatan yang dilakukan meliputi konsumsi ransum, pertambahan bobot badan, konversi ransum dan bobot badan akhir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Perlakuan Terhadap Kualitas Organoleptik Rasa Telur Asin

Hasil analisa sidik ragam menunjukkan perlakuan tidak pengaruh nyata terhadap kualitas uji organoleptik rasa telur asin, hal ini diduga karena semua media perlakuan telur asin yang memiliki kemampuan laju difusi garam ke dalam telur yang sama karena dalam proses pembuatannya menggunakan jumlah garam yang sama, hal ini sesuai dengan pendapat Romanoff (1963), yang menyatakan bahwa Sebagian besar kuning telur asin akan mengeras dan memberikan rasa asin, garam yang berdifusi ke dalam kerabang akan terperangkap pada albumin. Tingginya kadar garam pada albumin akan menarik air pada kuning telur sehingga kuning telur semakin mengental dan memberikan rasa asin, rata-rata skor kualitas organoleptik rasa telur asin dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Skoring perlakuan terhadap kualitas organoleptik rasa telur asin

Perlakuan	Rerata
P1	4,52
P2	4,32
P3	4,94
P4	4,54

Dari Tabel 1 di atas, secara statistik tidak memperlihatkan adanya perbedaan yang nyata terhadap rasa telur asin, tetapi ada kecenderungan perbedaan dengan media pasir yang memperoleh nilai yang lebih tinggi bila dibanding dengan media lainnya.

Penilaian tertinggi terdapat pada P3 (4,94) dan penilaian terendah terdapat pada P2 (4,32), diduga karena saat pembuatan, cara yang

digunakan salah sehingga membuat hasil tidak sesuai, keadaan ini sangat berbeda dengan pernyataan Ekayani (2012), Jenis media pemeraman seperti larutan air garam langsung atau berupa pasta sedikit mempengaruhi laju difusi garam ke dalam telur. Dalam medium pemeraman berupa pasta (media seperti abu gosok, tanah liat, maupun pasir yang dibuat menjadi pasta atau adonan), Gerakan laju difusi garam ke dalam telur sedikit tertahan walaupun kadar garam dalam pasta biasanya relatif lebih tinggi dibanding dalam air garam langsung. Kadar garam yang relatif tinggi dalam media pemeraman berupa pasta dapat lebih menekan pertumbuhan mikroorganisme dan memperpanjang masa hidup telur selama pemeraman

Pengaruh Perlakuan Terhadap Kualitas Organoleptik Aroma Telur Asin

Hasil analisa sidik ragam menunjukkan perlakuan tidak pengaruh nyata terhadap kualitas uji organoleptik aroma telur asin, hal ini diduga karena telur yang digunakan sebelumnya telah dimasak, dan saat matang menghasilkan aroma telur segar yang khas, menurut Sandra (2008), bau amis pada telur akan berkurang saat telur dalam keadaan matang, rataaan skoring kualitas organoleptik ras telur asin dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Skoring perlakuan terhadap kualitas organoleptik aroma telur asin

Perlakuan	Rerata
P1	5,19
P2	5,07
P3	5,04
P4	4,05

Dari Tabel 2, secara statistik tidak memperlihatkan adanya perbedaan yang nyata terhadap rasa telur asin, tetapi ada kecenderungan perbedaan dengan media tanah liat yang memperoleh nilai yang lebih tinggi bila dibanding dengan media lainnya.

Penilaian tertinggi terdapat pada P1 (5,19) dan penilaian terendah terdapat pada P4 (4,05). Hal ini diduga karena waktu pemeraman yang kurang lama, lain halnya bila penelitian ini menggunakan ulangan dengan waktu yang berbeda. Pendapat ini sesuai dengan pernyataan Lesmawati (2013) semakin lama waktu pemeraman maka aroma semakin disukai

konsumen, hal ini mungkin disebabkan semakin lama pemeraman maka bau amis pada telur asin dapat berkurang.

Pengaruh Perlakuan Terhadap Kualitas Organoleptik Warna Telur Asin

Hasil analisa sidik ragam menunjukkan perlakuan tidak pengaruh nyata terhadap kualitas uji organoleptik warna telur asin, hal ini diduga karena terjadinya kemasiran akibat dari cara pemasakan dengan suhu yang tinggi dan tidak konstan, menurut Garman dan Sherington (1992) akibat dari pengaruh panas, lemak akan mencair, karena lemak adalah campuran trigliserida yang tidak memiliki titik cair yang jelas, tetapi akan mencair pada rentang suhu tertentu, rataaan skoring kualitas organoleptik ras telur asin dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Skoring perlakuan terhadap kualitas organoleptik warna telur asin

Perlakuan	Rerata
P1	4,81
P2	5,03
P3	5,10
P4	4,91

Dari Tabel 3, terlihat secara statistik tidak memperlihatkan adanya perbedaan yang nyata terhadap warna telur asin, tetapi ada kecenderungan perbedaan dengan media pasir yang memperoleh nilai yang lebih tinggi bila dibanding dengan media lainnya.

Penilaian tertinggi terdapat pada P3 (5,1) dan penilaian terendah terdapat pada P1 (4,81), hal ini diduga karena lama proses pemeraman dan jumlah garam yang digunakan setiap perlakuannya sama, mungkin akan terlihat perbedaannya jika dilakukan dengan rentang waktu yang berbeda di setiap perlakuannya teori ini juga sesuai dengan pernyataan Munir dan Rina (2014) garam akan masuk ke dalam kuning telur dan merusak ikatan yang terdapat dalam granula sehingga dapat membesar diameter granula, semakin banyak air dan garam yang masuk menyebabkan semakin banyak granula yang membesar, sehingga persentase kemasiran semakin besar, dan tingkat kemasiran inilah yang juga mempengaruhi warna telur asin.

Pengaruh Perlakuan Terhadap Kualitas Organoleptik Tekstur Telur Asin

Hasil analisa sidik ragam menunjukkan perlakuan tidak pengaruh nyata terhadap kualitas uji organoleptik tekstur telur asin, hal ini disebabkan oleh penurunan kadar air yang relatif sama, sehingga tekstur telur yang dihasilkan cenderung sama, menurut Septiana (1990) bahwa putih telur kuning yang kenyal dipengaruhi oleh kadar air, rata-rata skor kualitas organoleptik tekstur telur asin dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Skoring perlakuan terhadap kualitas organoleptik tekstur telur asin

Perlakuan	Rerata
P1	5,07
P2	5,12
P3	5,14
P4	4,93

Dari Tabel 4, besar statistik tidak memperlihatkan adanya perbedaan yang nyata terhadap tekstur telur asin, tetapi ada kecenderungan perbedaan dengan media pasir yang memperoleh nilai yang lebih tinggi bila dibanding dengan media lainnya.

Penilaian tertinggi terdapat pada P3 (5,14) dan penilaian terendah terdapat pada P4 (4,93), hal ini bisa disebabkan oleh daya serap semua telur memiliki tingkat yang sama walaupun dengan media pembuatan yang berbeda, tetap saja media tersebut tidak memberikan pengaruh perbedaan yang signifikan kecuali dengan pemberian konsentrasi garam yang berbeda dan lama pengerasan yang berbeda juga mungkin menghasilkan tekstur telur asin dengan tingkat kemasiran yang berbeda juga.

Teori ini didukung juga oleh pernyataan Fellow (2000) tekstur telur asin paling banyak ditentukan oleh kadar air, lemak, tipe dan jumlah karbohidrat, serta protein yang terdapat pada bahan makanan. Tekstur suatu bahan makanan menurut Lawless dan Heymann (1998) digunakan oleh konsumen sebagai indikator dari kualitas makanan (food quality) dan dapat diketahui melalui indra penglihatan, sentuhan, serta pendengaran. Tekstur masir kuning telur merupakan tekstur berpasir yang sangat khas dari telur asin yang disebabkan adanya reaksi antar lipoprotein yang terkandung dalam kuning telur dengan garam yang masuk ke dalam kuning telur. Menurut Chi dan Tseng (1998),

Tekstur masir disebabkan oleh membesarnya granula yang ada dalam kuning telur dan adanya dehidrasi air dari kuning telur selama proses pengasinan akan menyebabkan terjadinya pengerasan kuning telur. Masuknya garam ke kuning telur menyebabkan protein mengalami denaturasi, lama kelamaan akan terbentuk gel (koagulasi)

Lebih lanjut Chi dan Tseng (1998) menyatakan bahwa garam yang masuk ke dalam kuning telur akan melepas ikatan lipoprotein yaitu kompleks antara lemak dan protein, sehingga lemaknya terpisah dari protein. Lemak yang terpisah dari protein pada granul akan menyebabkan protein tersebut saling menyatu, sehingga padatan granula polihedral semakin membesar dan menimbulkan tekstur masir. Tekstur masir kuning telur asin akibat penggunaan konsentrasi garam dan umur peram telur yang berbeda memiliki nilai rata-rata 4,07 – 5,00. Kisaran tersebut termasuk dalam skala hedonik netral sampai dengan suka, perlakuan lama peram telur dan konsentrasi garam yang berbeda tidak mempengaruhi penilaian panelis terhadap tekstur masir kuning telur. Hal ini menunjukkan bahwa panelis masih memberikan penilaian sama, yaitu menyukai tekstur masir kuning dari semua perlakuan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan:

1. Penggunaan berbagai media dalam pembuatan telur asin tidak berbeda secara kualitas organoleptik.
2. Hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa kualitas sifat fisik telur asin tidak menunjukkan perbedaan nilai yang signifikan antar perlakuan, dimana semua media pembuatan telur asin memiliki kesamaan dan kemampuan yang sama dalam menghasilkan telur asin dengan tingkat ketajaman rasa yang baik dan nilai kesukaan yang sama.

DAFTAR PUSTAKA

- Chi, S.P dan K.H. Tseng. 1998. Physicochemical Properties Of Salted Pickled Yolk From Duck and Chicken Eggs. *J. Food Sci.* 53:27-30.

- Ekayani, A.A.P.H, 2012. Optimalisasi Kadar Garam dan Media Pemeraman dalam Pembuatan Telur Asin Bermutu.
- Fellow, P. 2000. Food Processing Technology. 2nd Ed. CRC Press, USA.
- German, P.M. dan K.B. Sherington. 1992. Ilmu Pangan. Pengantar Ilmu Pangan, Nutrisi dan Mikrobiologi. Edisi ke-2. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Lawless, H.T dan H. Heyman. 1998. Sensory Evaluation of Food Principles and Practices. Plenum Publishers, New York.
- Lesmawati, 2013. Pengaruh Lama Pemeraman Telur Asin Terhadap Tingkat Kesukaan Konsumen.
- Munir, I.M dan Rina, S.W. 2014. Uji Organoleptik Telur Asin Dengan Konsentrasi Garam dan Masa Peram Yang Berbeda.
- Romanoff, A.I and A.J. Romanoff, 1963. The avian eggs. Jhon wilwy and sons, inc, New York.
- Sandra, L. 2008. Salted Eggs Hunt. The Sunday Times.
- Septiana, A.T. 1990. Putih Telur Sebagai Pengawet Telur Konsumsi. Majalah Alam dan Telur. Edisi April no.50.