

Tingkat Kesukaan Konsumen pada Telur Asin dari Dua Produsen Lokal di Desa Raman Fajar, Lampung Timur

(Consumer Preference Levels for Salted Eggs from Two Local Producers in Raman Fajar Village, East Lampung)

Miftahuddin Ahmad¹, Rohmatul Anwar¹, Dwi Subakti Prastiyo¹, Diah Reni Asih^{1*}

¹ Fakultas Pertanian Perikanan dan Peternakan, Universitas Nahdlatul Ulama Lampung, Taman Fajar, Kec. Purbolinggo, Kabupaten Lampung Timur, Lampung 34192

*Corresponding author: diahreni87@gmail.com

Abstrak. Telur asin merupakan produk olahan telur tradisional yang populer di Indonesia, khususnya di wilayah pedesaan seperti Desa Raman Fajar, Lampung Timur, di mana produksi lokal menjadi sumber protein dan pendapatan masyarakat. Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat kesukaan konsumen terhadap telur asin dari dua produsen lokal melalui uji organoleptik untuk mengevaluasi potensi peningkatan kualitas produk dan daya saing pasar. Metode penelitian menggunakan desain eksperimental komparatif dengan uji organoleptik hedonik skala 1-5 (sangat tidak suka hingga sangat suka) oleh 20 panelis semi terlatih. Parameter yang diuji meliputi warna, tekstur, rasa, dan tingkat kesukaan keseluruhan. Analisis data dilakukan dengan uji statistik independen t-test untuk membandingkan mean skor antara Produsen A dan B, dengan tingkat signifikansi $\alpha=0,05$. Hasil menunjukkan perbedaan signifikan pada warna (dan rasa, di mana Produsen B unggul). Namun, tekstur dan tingkat kesukaan keseluruhan tidak berbeda nyata, mengindikasikan penerimaan konsumen yang relatif setara. Kesimpulan penelitian menyatakan bahwa telur asin kedua produsen layak diterima pasar lokal,

Kata kunci: telur asin, uji organoleptik, tingkat kesukaan, produsen lokal, Lampung Timur

Abstract. Salted eggs are a traditional egg product that is popular in Indonesia, especially in rural areas such as Raman Fajar Village, East Lampung, where local production is a source of protein and income for the community. This study aims to analyse consumer preference for salted eggs from two local producers through organoleptic testing to evaluate the potential for improving product quality and market competitiveness. The research method used a comparative experimental design with a 1-5 scale (dislike to like) hedonic organoleptic test by 20 semi-trained panellists. The parameters tested included colour, texture, taste, and overall preference. Data analysis was performed using an independent t-test to compare the mean scores between Producer A and B, with a significance level of $\alpha=0.05$. The results showed significant differences in colour (and taste, where Producer B excelled). However, texture and overall liking were not significantly different, indicating relatively equal consumer acceptance. The study concluded that the salted eggs of both producers were acceptable to the local market.

Keywords: salted eggs, organoleptic test, level of preference, local producers, East Lampung

1. Pendahuluan

Telur asin merupakan salah satu produk olahan makanan yang banyak diminati di Indonesia, di mana proses pengasinan tidak hanya bertujuan untuk memperpanjang daya simpan, tetapi juga untuk meningkatkan cita rasa dan tekstur produk tersebut [1]. Kualitas organoleptik telur asin, yang mencakup aroma, rasa, tekstur, dan penampilan, menjadi faktor penting dalam menentukan penerimaan dan preferensi konsumen [2].

Proses pengasinan yang umum dilakukan oleh produsen rumahan maupun industri kecil biasanya menggunakan teknik perendaman dalam larutan garam atau pelumuran dengan adonan garam dan abu. Meskipun teknologi pengolahannya sederhana, variasi dalam bahan baku, konsentrasi garam, lama pemeraman, serta teknik pemasakan dapat menghasilkan mutu sensoris yang berbeda. Dengan demikian, kualitas telur asin yang dihasilkan oleh setiap produsen dapat bervariasi dan berpengaruh terhadap penerimaan konsumen. Desa Raman Fajar di Kecamatan Raman Utara merupakan salah satu

sentra produksi telur asin skala rumah tangga yang cukup berkembang. Beberapa produsen lokal di desa tersebut berupaya menjaga mutu produk untuk memenuhi preferensi konsumen, baik dari dalam desa maupun daerah sekitarnya. Namun, sejauh ini pengukuran terhadap mutu organoleptic yang meliputi warna, aroma, tekstur, dan rasa serta tingkat kesukaan konsumen terhadap produk dari masing-masing produsen belum banyak dilakukan secara sistematis. Evaluasi ini penting mengingat mutu organoleptik merupakan salah satu indikator utama yang menentukan daya saing produk pangan olahan di pasar.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kesukaan konsumen sangat beragam, mulai dari aspek organoleptik hingga aspek psikologis seperti pengetahuan tentang asal usul produk [3]. Penelitian oleh [4] mengungkapkan bahwa atribut sensory dari produk seperti telur, termasuk stabilitas emulsi dan rasa, memainkan peranan penting dalam menentukan pilihan konsumen. Hal ini mencerminkan bahwa kualitas organoleptik tidak hanya memberikan pengalaman langsung kepada konsumen tetapi juga dapat mempengaruhi keputusan pembelian mereka [5].

Penilaian organoleptik dan tingkat kesukaan tidak hanya memberikan gambaran mengenai kualitas sensori produk, tetapi juga membantu produsen dalam melakukan perbaikan proses produksi dan formulasi. Hal ini menjadi semakin relevan di tengah meningkatnya kesadaran konsumen terhadap mutu pangan, keamanan, dan konsistensi rasa. Dengan melakukan uji organoleptik yang terstandarisasi serta analisis preferensi secara kuantitatif, dapat diketahui produsen mana yang menghasilkan telur asin dengan mutu lebih baik, serta atribut sensori mana yang paling memengaruhi keputusan konsumen dalam memilih produk.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi mutu organoleptik dan tingkat preferensi konsumen terhadap telur asin yang dihasilkan oleh dua produsen lokal di Desa Raman Fajar. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar bagi produsen untuk meningkatkan kualitas produk, sekaligus memberikan informasi ilmiah mengenai variasi mutu telur asin lokal sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan usaha pangan skala kecil.

2. Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari-Maret 2025 di Desa Raman Fajar, Kecamatan Raman Utara, Kabupaten Lampung Timur. Uji organoleptik dan pengambilan data tingkat kesukaan konsumen dilakukan di Laboratorium Dasar Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian Perikanan dan Peternakan Universitas Nahdlatul Ulama Lampung, sedangkan pengambilan sampel dilakukan secara langsung dari dua produsen telur asin lokal di desa tersebut. Telur asin matang dari dua produsen lokal (Produsen A dan Produsen B) masing-masing 20 butir, Air minum untuk pembilas panelis, Formulir penilaian organoleptik dan kuesioner preferensi. Alat yang digunakan pisau, Piring kertas/gelas saji, Sendok kecil, Tissue/serbet, Alat tulis, Timer.

Metode pada penelitian ini menggunakan metode penelitian komparatif. Metode ini membandingkan 2 sampel yaitu produsen A dan produsen B. Sampel diberi kode tiga digit (blinding) untuk menghindari bias panelis. Panelis yang digunakan sebanyak 20 orang. Panelis dipilih dari mahasiswa dengan kriteria tidak memiliki alergi terhadap telur, bersedia mengikuti prosedur penilaian, telah membaca dan memahami petunjuk penilaian organoleptik. Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah tingkat kesukaan konsumen meliputi uji organoleptic (warna, rasa, tekstur dan tingkat kesukaan). Penilaian warna meliputi warna pada kuning telur, putih), tekstur (kekeyalan pada putih telur dan penilaian kemasiran pada kuning telur), rasa (asin dan rasa gurih) dan tingkat kesukaan (uji hedonik).

Penilaian tingkat kesukaan dengan panelis diminta memberikan penilaian terhadap tekstur, warna, rasa dan tingkat kematangan telur asin dari dua produsen yang berbeda. Kriteria nilai terdiri dari 5 nilai. Nilai 1 berarti panelis sangat tidak suka, nilai 2 berarti tidak suka, nilai 3 berarti kurang suka, nilai 4 berarti suka, nilai 5 berarti sangat suka. Analisis data menggunakan uji T untuk menjelaskan tingkat kesukaan panelis terhadap telur asin dari dua produsen yang berbeda.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil uji hadonik perbandingan telur asin dari produsen A dan produsen B tersaji pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Statistik Uji T Terhadap Warna, tekstur, rasa dan tingkat kesukaan Telur Asin dari 2 Produsen Berbeda

Produsen	Warna	Tekstur	Rasa	Tingkat kesukaan
Produsen A	3,50±0,513 ^b	3,55±0,686	3,25±0,444 ^b	3,80±0,696
Produsen B	4,10±0,553 ^a	3,40±0,681	3,80±0,696 ^a	4,05±0,605

Keterangan : ^{a, b}, superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan nyata ($P<0,015$)

3.1. Warna

Hasil penelitian menunjukkan bahwa warna telur asin dari Produsen B secara signifikan lebih baik dibandingkan Produsen A (Tabel 1). Warna kuning telur yang lebih cerah dan putih telur yang lebih jernih mengindikasikan proses pengasinan yang lebih optimal. hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata penilaian yang diberikan oleh konsumen untuk Produsen A adalah 3,50, sedangkan untuk Produsen B adalah 4,10. Selisih signifikan yang terlihat di Table 1 menunjukkan bahwa perbedaan antara kedua produsen adalah signifikan secara statistik ($p < 0.05$) [6].

Skor mean yang lebih tinggi pada Produsen B mengindikasikan preferensi panelis yang lebih baik terhadap warna telur asinnya, kemungkinan disebabkan oleh proses pemeraman yang optimal sehingga menghasilkan warna kuning telur kemerahan atau jingga yang khas dan disukai konsumen. Warna telur asin dipengaruhi oleh pigmen seperti karotenoid (*criptoxantin, xantofil, lutein*) yang berasal dari pakan, di mana penetrasi garam selama perendaman mempertahankan atau meningkatkan kecerahan kuning telur. Hasil analisis data ini menunjukkan bahwa Produsen B lebih unggul dalam hal preferensi warna, yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kualitas bahan baku, teknik pengolahan, atau metode pemasaran yang digunakan oleh setiap produsen [7]. Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa konsistensi dan kualitas adalah faktor yang sangat memengaruhi keputusan pembelian konsumen [8]. Penelitian ini relevan dengan tingkat preferensi pengguna, merujuk pada kesesuaian produk dengan ekspektasi visual yang diinginkan oleh konsumen [7].

Perbedaan skor ini relevan karena warna merupakan atribut sensorik utama dalam uji hedonik telur asin, di mana skala 1-5 atau hedonic sering digunakan untuk menilai kesukaan visual panelis terhadap albumen putih murni dan kuning telur masir. Hasil signifikan ($p < 0,05$) menandakan bahwa faktor produksi seperti konsentrasi garam atau lama perendaman pada Produsen B lebih efektif dalam menghasilkan warna yang stabil dan menarik, berbeda dengan Produsen A yang mungkin kurang optimal. Temuan ini sejalan dengan studi sebelumnya yang menyatakan bahwa proses pengasinan yang baik menjaga warna asli albumen dan meningkatkan intensitas kuning telur [8].

Pertimbangan penting dalam pengujian organoleptik ini adalah pemahaman tentang tingkat kesukaan konsumen terhadap produk lokal. Konsumen semakin mengutamakan produk lokal yang berkualitas dan memiliki cita rasa yang sesuai dengan harapan mereka [7]. Keterlibatan masyarakat dalam evaluasi produk lokal seperti telur asin menyoroti keinginan untuk mendukung perekonomian setempat, memperkuat pentingnya dalam pengembangan produk lokal dan daya saingnya di pasar.

3.2. Tekstur

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tekstur telur asin dari kedua produsen dinilai hampir sama oleh panelis (Tabel 1). Meskipun Produsen A memiliki mean sedikit lebih tinggi, perbedaan tersebut tidak signifikan. Berdasarkan tabel diatas menunjukkan hasil analisis bahwa tidak terdapat perbedaan yang nyata (signifikan) antara Produsen A dan Produsen B. Berdasarkan data statistik deskriptif, Produsen A memiliki nilai rata-rata (mean) tekstur yang sedikit lebih tinggi dibandingkan Hal ini menunjukkan bahwa konsumen lebih mengutamakan tekstur dalam menentukan preferensi, di mana

tekstur yang lebih baik berkontribusi terhadap kualitas keseluruhan telur asin [9]. Kualitas tekstur ini krusial dalam penilaian organoleptik, karena tekstur memengaruhi pengalaman saat mengonsumsi makanan, dan ini menjadi faktor penting dalam diri konsumen saat memilih produk [10].

Perbedaan ini mengindikasikan adanya variasi signifikan dalam kualitas tekstur antara kedua produsen yang dapat mempengaruhi tingkat kesukaan konsumen. Dari berbagai penelitian yang ada, tekstur merupakan salah satu parameter penting dalam penentuan kualitas produk makanan, termasuk telur asin. Pada Penelitian sebelumnya[11], menyatakan bahwa tekstur yang lebih baik pada telur asin terkait dengan proses penggaraman yang tepat, yang dapat mengakibatkan perbedaan dalam kekayaan rasa dan konsistensi. Selain itu, [12] menegaskan bahwa proses penggaraman yang optimal dapat mengurangi viskositas putih telur, yang pada akhirnya memperbaiki tekstur telur asin. Selain dipengaruhi oleh proses pengolahan, persepsi sensorik terhadap tekstur telur juga ditentukan oleh karakteristik fisik dan kimianya. Sebagaimana dijelaskan oleh [13] atribut seperti kelembaban, konsistensi, dan elastisitas menjadi penentu utama preferensi konsumen. Tingginya skor tekstur pada produsen A mengindikasikan bahwa metode produksi yang diterapkan berhasil menciptakan produk dengan konsistensi yang lebih unggul dan sesuai dengan selera konsumen.

Selain itu, produsen sering kali memanfaatkan bahan tambahan untuk mengoptimalkan keseimbangan rasa dan tekstur. Menurut [14] seleksi bahan aditif ini berdampak langsung pada kualitas organoleptik produk akhir. Hal ini menggarisbawahi bahwa strategi penggaraman dan formulasi bahan dalam pembuatan telur asin sangat krusial dalam membentuk karakteristik tekstur yang diminati konsumen. Ketika membandingkan dua produsen, perlu dicatat bahwa perbedaan bahan baku dan metode pengolahan dapat memicu variasi tekstur yang signifikan. Sejalan dengan temuan [13], durasi penyimpanan dan teknik pengolahan merupakan faktor penentu kualitas organoleptik. Oleh sebab itu, untuk menginterpretasikan data secara komprehensif, diperlukan analisis mendalam mengenai spesifikasi teknik tiap produsen serta persepsi kualitas dari sudut pandang konsumen.

3.3. Rasa

Hasil analisis tiingkat kesukaan konsumen dengan atribut rasa menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kedua produsen (Tabel 1). Produsen B memperoleh nilai yang lebih tinggi, menandakan proses pengasinan yang lebih optimal dalam menghasilkan rasa gurih, asin, dan seimbang. Uji organoleptik rasa pada telur asin dari dua produsen lokal di Desa Raman Fajar menunjukkan perbedaan signifikan antara Produsen A (mean 3,25) dan Produsen B (mean 3,80) dengan nilai signifikansi ($P < 0,05$). Skor mean yang lebih tinggi pada Produsen B mengindikasikan preferensi panelis yang lebih baik terhadap rasa asin yang seimbang pada putih dan kuning telur, kemungkinan akibat konsentrasi garam optimal serta penambahan rempah seperti bawang putih atau cabai yang meningkatkan cita rasa tanpa berlebihan. Rasa telur asin dipengaruhi oleh penetrasi NaCl selama pemeraman, di mana kadar garam yang tepat menghasilkan rasa asin khas yang disukai, sementara kadar berlebih menyebabkan rasa terlalu dominan pada putih telur [15].

Perbedaan skor ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menggunakan uji hedonik skala 1-5, di mana perlakuan dengan garam 50% dan perendaman 10-15 hari menghasilkan rasa asin putih telur yang tidak terlalu pekat dan tekstur masir kuning telur yang optimal [8]. Nilai $P < 0,05$ menolak H_0 , menandakan proses pengasinan Produsen B lebih efektif dalam mencapai keseimbangan rasa yang menarik bagi konsumen lokal. Faktor seperti metode penggosokan telur atau variasi media pengasinan juga berkontribusi terhadap peningkatan skor rasa pada perlakuan terbaik.

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa Produsen B memiliki keunggulan dalam kualitas rasa yang lebih disukai oleh konsumen dibandingkan Produsen A. Perbedaan ini disebabkan oleh variasi dalam teknik pengolahan yang digunakan oleh kedua produsen, di mana Produsen B menerapkan metode yang lebih efektif dalam meningkatkan rasa dan kualitas telur asin [6]. Selain itu, penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa elemen yang mempengaruhi rasa juga mencakup kandungan protein dan pengaruh penyimpanan terhadap rasa serta tekstur produk [16].

3.4. Tingkat Kesukaan

Berdasarkan hasil analisis tingkat kesukaan panelis terhadap telur asin dari dua produsen tingkat kesukaan panelis terhadap kedua produk tidak berbeda signifikan (Tabel 1). Hal ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan panelis menganggap kedua produk cukup baik dan layak dikonsumsi. Hasil uji organoleptik tingkat kesukaan pada telur asin dari dua produsen lokal menunjukkan bahwa Produsen A memperoleh mean skor 3,80 sedangkan Produsen B memperoleh mean skor 4,05 Nilai Thitung yang lebih besar dari Ttabel mengindikasikan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara tingkat kesukaan konsumen terhadap produk telur asin dari kedua produsen tersebut. Artinya, meskipun skor Produsen B sedikit lebih tinggi, perbedaan tersebut belum cukup kuat untuk disimpulkan sebagai preferensi yang nyata di antara panelis.

Tingkat kesukaan merupakan indikator penting dalam penilaian organoleptik karena mencerminkan keseluruhan penerimaan konsumen terhadap produk, mencakup atribut seperti warna, rasa, aroma, dan tekstur. Dalam konteks ini, nilai mean pada kedua produsen berada pada skala yang menunjukkan kesukaan sedang hingga agak suka, yang berarti produk dari kedua produsen sudah memenuhi ekspektasi dasar konsumen. Hasil ini juga konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa variasi dalam proses pengolahan telur asin mungkin menghasilkan perbedaan kecil dalam kesukaan, namun penerimaan umum tetap baik selama tidak ada cacat sensorik yang dominan [17].

Ketidaksignifikansi perbedaan ini dapat diartikan bahwa faktor lainnya, seperti tingkat kesukaan individual panelis atau variasi dalam evaluasi sensorik, turut mempengaruhi skor kesukaan. Selain itu, hal ini juga menunjukkan bahwa kedua produsen sudah memproduksi telur asin dengan standar mutu yang relatif sebanding, khususnya dalam hal atribut sensorik utama. Penelitian lain mengindikasikan bahwa keberhasilan produk telur asin diterima konsumen juga tergantung pada keterlibatan konsumen lokal dengan produk tradisional serta kebiasaan konsumsi mereka yang dapat menyeimbangkan persepsi kesukaan meskipun terjadi sedikit perbedaan atribut rasa atau warna [1].

4. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada uji organoleptik warna dan rasa telur asin antara Produsen A dan Produsen B, menunjukkan Produsen B lebih unggul dalam menghasilkan warna kuning telur kemerahan dan rasa asin seimbang yang disukai panelis. Sebaliknya, uji organoleptik tingkat kesukaan keseluruhan tidak menunjukkan perbedaan signifikan antara Produsen A dan Produsen B, mengindikasikan penerimaan konsumen yang relatif setara terhadap produk kedua produsen secara umum, tetapi terdapat peluang perbaikan untuk masing-masing produsen dalam meningkatkan konsistensi mutu.

5. Daftar Pustaka

- [1] Ariawan A and H Hafid . 2021. Kualitas fisik dan organoleptik telur asin dari berbagai jenis telur unggas. Jurnal Galung Tropika, 10(2), 221-233. <https://doi.org/10.31850/gt.v10i2.790>
- [2] Hasdar M, Y Purwanti and N Nurwati. 2021. Organoleptic quality of salted quail eggs using boiled salt from brebes. Bantara Journal of Animal Science, 3(1), 22-29. <https://doi.org/10.32585/bjas.v3i1.1327>
- [3] Mahendra A, F Azuz and A Sheyoputri. (2024). Analisis faktor-faktor preferensi konsumen dalam memilih produk kopi olahan lokal di kota makassar. agri, 2(2), 85-94. <https://doi.org/10.56326/pallangga.v2i2.3217>
- [4] Kartikasari L, B Hertanto and A Nuhriawangsa. 2018. Sensory quality of mayonnaise formulated with eggs produced by laying hens fed diet enriched with purslane meal (portulaca oleracea). Iop Conference Series Earth and Environmental Science, 102, 012040. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/102/1/012040>
- [5] Sari N, M Basri and M Kambolong. 2018. Analisis usaha tataniaga kopra dalam meningkatkan pendapatan keluarga di desa oengkapala kecamatan wakorumba utara kabupaten buton utara. Business Uho Jurnal Administrasi Bisnis, 3(2), 283. <https://doi.org/10.52423/bujab.v3i2.9447>

- [6] Wijaya I, P Saraswati P, I Wiswasta, , I Widnyana, P Ariati, I Wiratama and I Budiasa. 2023. Pelatihan pembuatan telur asin bebek untuk peningkatan daya saing usaha ternak satwa sari di kabupaten jembrana. Lumbung Inovasi Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 8(3), 412-422. <https://doi.org/10.36312/linov.v8i3.1449>
- [7] Cappelli L, F D'Ascenzo, R Ruggieri and I Gorelova. 2022. Is buying local food a sustainable practice? a scoping review of consumers' preference for local food. Sustainability, 14(2), 772. <https://doi.org/10.3390/su14020772>
- [8] Munir IM dan RS Wati. 2014. Uji organoleptik telur asin dengan konsentrasi garam dan masa peram yang berbeda. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner: 646-649.
- [9] Wang X, J Zhang, S Vidyarthi, M Xu, Z Liu, C Zhang and H Xiao. 2024. A comprehensive review on salted eggs: quality formation mechanisms, innovative pickling technologies and value-added applications. Sustainable Food Technology, 2(5), 1409-1427. <https://doi.org/10.1039/d4fb00129j>
- [10] Ruíz-Capillas C and A Herrero. 2021. Sensory analysis and consumer research in new product development. Foods, 10(3), 582. <https://doi.org/10.3390/foods10030582>
- [11] Ariviani S, N Fitriasisih and D Ishartini. 2018. Development of low sodium salted eggs and its antioxidant potential. Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics), 5(2), 51. [https://doi.org/10.21927/ijnd.2017.5\(2\).51-58](https://doi.org/10.21927/ijnd.2017.5(2).51-58)
- [12] Zou L, Y Zhao, J Qiu, L Weng, J Liu and H Jiang. 2018. Optimization of process parameters in two-stage brining of salted eggs with low nacl content. Etp International Journal of Food Engineering, 200-205. <https://doi.org/10.18178/ijfe.4.3.200-205>
- [13] Cahyasari O, W Hersoelistyoriini W and N Nurrahman. 2019. Sifat kimia dan organoleptik telur asin media abu serabut kelapa dengan perbedaan lama penyimpanan. Jurnal Pangan Dan Gizi, 9(2), 41. <https://doi.org/10.26714/jpg.9.2.2019.41-53>
- [14] Paniagua J, J Thompson, D Navarro and C Pérez. 2023. Hedonic price of free-range eggs in costa rica. Applied Studies in Agribusiness and Commerce, 17(2). <https://doi.org/10.19041/apstract/2023/2/7>
- [15] Rukmiasih N dan WI Ulipi. 2015. Sifat Fisik, Kimia dan Organoleptik Telur Asin Melalui Penggaraman Dengan Tekanan dan Konsentrasi Garam yang Berbeda. Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan, 3(3), 1442–145.
- [16] Cahyono E, I Novieta dan F Fitriani. 2022. Analisis nilai ph dan kadar protein telur itik asin pada penambahan ekstrak daun pandan wangi (pandanus amaryllifolius roxb) dengan konsentrasi yang berbeda. Tarjih Tropical Livestock Journal, 2(2), 51-57. <https://doi.org/10.47030/trolja.v2i2.407>
- [17] Qomaruddin M dan H Afandi. 2017. Tingkat kesukaan konsumen terhadap telur asin ayam ras dan telur asin itik di Kecamatan Kembangbaru Kabupaten Lamongan. Jurnal Ternak 8(2): 1-8.