

KUALITAS ORGANOLEPTIK DAN TINGKAT KESUKAAN TELUR ASIN DENGAN ESKALASI KAYU SECANG (*Caesalpinia sappan*) DAN BAWANG PUTIH (*Allium sativum*)

Vinata Rahmaningrum¹, Vian Dwi Chalisty² dan Aqil Adyatama³
^{1,2,3}Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas
Ma'arif Nahdlatul Ulama, Kebumen, Indonesia
Kampus Jl. Kutoarjo KM 05., Kebumen, Jawa Tengah 54317, Indonesia
[*vinatarahmaningrum@gmail.com](mailto:vinatarahmaningrum@gmail.com)

Abstrak

Penelitian yang dilaksanakan bertujuan untuk mengetahui pengaruh eskalasi kayu secang dan bawang putih pada kualitas organoleptik dan tingkat kesukaan telur asin. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah telur itik, kayu secang, bawang putih, batu bata, dan garam. Rancangan percobaan menggunakan (RAL) 5 perlakuan dan 5 ulangan, yakni P0 (tanpa kayu secang dan bawang putih), P1: Mix KS dan BP 15 gram, P2: Mix KS dan BP 30 gram, P3: Mix KS dan BP 45 gram, P4: Mix KS dan BP 60 gram. Skala yang dilihat dalam studi ini mencakup uji organoleptik baik warna, aroma, rasa, tekstur dan tingkat kesukaan pensyarah semi terlatih sebanyak 30 orang. Analisis data yang dilaksanakan menggunakan SPSS 26.0 dengan uji Kruskal-Wallis dan uji Mann-Whitney apabila terdapat perbedaan nyata. Hasil penelitian yang dilakukan yaitu P0 = warna ($1,94 \pm 0,24^a$), aroma ($2,02 \pm 0,74^a$), tekstur ($2,27 \pm 0,72^a$), rasa ($2,27 \pm 0,72^c$), tingkat kesukaan ($2,97 \pm 0,48^a$). P1 = warna ($2,00 \pm 0,00^b$), aroma ($3,28 \pm 0,72^b$), tekstur ($3,05 \pm 0,71^b$), rasa ($4,27 \pm 0,59^b$), tingkat kesukaan ($3,11 \pm 0,32^b$). P2 = warna ($1,90 \pm 0,30^a$), aroma ($3,95 \pm 0,81^d$), tekstur ($4,00 \pm 0,67^c$), rasa ($3,95 \pm 0,71^a$), tingkat kesukaan ($3,65 \pm 0,48^c$). P3 = warna ($1,99 \pm 0,12^b$), aroma ($3,89 \pm 0,82^d$), tekstur ($3,89 \pm 0,78^c$), rasa ($4,21 \pm 0,50^b$), tingkat kesukaan ($4,52 \pm 0,50^d$). P4 = warna ($1,94 \pm 0,24^a$), aroma ($3,61 \pm 1,07^c$), tekstur ($4,05 \pm 0,74^c$), rasa ($4,07 \pm 0,54^a$), tingkat kesukaan ($4,77 \pm 0,42^e$). Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa telur asin pada P3 dengan eskalasi mix KS dan BP 45 gram adalah perlakuan terbaik karena menunjukkan aroma, tekstur, rasa dan tingkat kesukaan tertinggi, namun belum menghasilkan warna khas telur asin yang normal.

Kata Kunci: telur asin, kayu secang, bawang putih, kualitas organoleptik, tingkat kesukaan.

ORGANOLEPTIC QUALITY AND LEVEL OF LIKEABILITY OF SALTED EGGS WITH THE ADDITION OF SECANG WOOD (*Caesalpinia sappan*) AND GARLIC (*Allium sativum*)

Abstract

The research conducted aims to determine the effect of sappanwood and garlic escalation on the organoleptic quality and level of preference of salted eggs. The materials used in this study were duck eggs, sappanwood, garlic, bricks, and salt. The experimental design used (CRD) 5 treatments and 5 replications, namely P0 (without sappanwood and garlic), P1: Mix KS and BP 15 grams, P2: Mix KS and BP 30 grams, P3: Mix KS and BP 45 grams, P4: Mix KS and BP 60 grams. The scale seen in this study includes organoleptic tests of color, aroma, taste, texture and level of preference of 30 semi-trained lecturers. Data analysis was carried out using SPSS 26.0 with the Kruskal-Wallis test and the Mann-Whitney test if there is a significant difference. The results of the research conducted were P0 = color ($1.94 \pm 0.24a$), aroma ($2.02 \pm 0.74a$), texture ($2.27 \pm 0.72a$), taste ($2.27 \pm 0.72c$), preference level ($2.97 \pm 0.48a$). P1 = color ($2.00 \pm 0.00b$), aroma ($3.28 \pm 0.72b$), texture ($3.05 \pm 0.71b$), taste ($4.27 \pm 0.59b$), preference level ($3.11 \pm 0.32b$). P2 = color ($1.90 \pm 0.30a$), aroma ($3.95 \pm 0.81d$), texture ($4.00 \pm 0.67c$), taste ($3.95 \pm 0.71a$), preference level ($3.65 \pm 0.48c$). P3 = color ($1.99 \pm 0.12b$), aroma ($3.89 \pm 0.82d$), texture ($3.89 \pm 0.78c$), taste ($4.21 \pm 0.50b$), preference level ($4.52 \pm 0.50d$). P4 = color ($1.94 \pm 0.24a$), aroma ($3.61 \pm 1.07c$), texture ($4.05 \pm 0.74c$), taste ($4.07 \pm 0.54a$), preference level ($4.77 \pm 0.42e$). Based on the research that has been carried out, it can be concluded that salted eggs in P3 with a mix escalation of KS and BP 45 grams are the best treatment because they show the highest aroma, texture, taste and preference level, but have not yet produced the typical color of normal salted eggs.

Keywords: salted eggs, sappanwood, garlic, organoleptic quality, preference level

PENDAHULUAN

Telur bebek merupakan bahan pangan berprotein tinggi karena mengandung seluruh asam amino esensial serta berbagai vitamin dan mineral yang penting bagi tubuh (Chaiyasit et al., 2019). Harga telur bebek lebih tinggi jika disamakan telur ayam. Harganya hampir dua kali lipat dari harga telur ayam. Hal ini terutama disebabkan oleh

ukuran dan preferensi Masyarakat pada telur bebek dibandingkan telur ayam. Jika dikonsumsi secara tepat, telur bebek mampu memenuhi sebagian besar kebutuhan gizi harian manusia sebagai bagian dari pola makan seimbang. Hal ini dikarenakan telur bebek memiliki keunggulan kandungan mineral, vitamin B6, asam pantotenat, serta vitamin A, E, dan B12 yang cukup ala. Menurut data Badan Pusat Statistik tahun 2025 komoditas telur itik menunjukkan peningkatan dan harga telur itik tertinggi sebesar 1,89% dari harga Rp. 3.376/butir menjadi Rp. 3.500/butir (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2025).

Telur bebek suka dikonsumsi oleh masyarakat sebagai bahan pangan karena telur bebek sebagian sumber protein hewani yang harganya murah dan mudah didapatkan dipasar atau dari peternak bebek (Aryanto, 2017). Salah satu bentuk pengolahan telur bebek yang telah lama dikenal masyarakat adalah telur asin, yang memiliki cita rasa khas asin dan banyak digemari. Rasa asin tersebut dihasilkan dari proses difusi ion NaCl yang masuk ke dalam pori-pori cangkang telur. Menurut (Thohari, 2018) Warna kuning telur dan kemasirannya dengan ciri mengeluarkan minyak di permukaan tergantung dari lama pemeraman adonan, serta kadar garam mengalami peningkatan.

Bahan alami yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan mutu telur asin antara lain kayu secang (*Caesalpinia sappan*). Kayu secang menyimpan senyawa brazilin yang berperan dalam memberikan warna merah khas. Selain berfungsi sebagai pewarna alami, brazilin juga memiliki aktivitas antioksidan yang mampu membentengi tubuh dari dampak negatif radikal bebas (Febriyenti et al, 2018; Hartiadi & Sahamastuti, 2020; Setiawan et al., 2018). Hasil studi dari (Kurnia et al., 2022) menunjukkan bahwa eskalasi ekstrak kayu secang 2,27-6,52% sangat nyata merubah warna albumen telur asin dengan nilai 2,80-2,88 (agak keunguan), aroma amis nyata menurun menjadi agak amis (2,91-2,93) dengan ekstrak kayu secang 4,44-6,52%. Nilai tekstur dan rasa asin sangat nyata menurun dengan eskalasi ekstrak kayu secang 6,52% yakni menjadi lembek (2,89), tidak asin (2,64), dan tidak berpengaruh nyata pada tingkat kesukaan dan kadar air albumen telur asin itik Magelang.

Di samping itu, bawang putih secara luas digunakan sebagai bumbu masakan sekaligus bahan pengobatan tradisional (Susanti, 2016). Kandungan antioksidan dan sifat antimikroba pada bawang putih menjadikannya berpotensi sebagai pengawet alami. Dalam tahap

pengasinan telur, bawang putih berpotensi memberikan pengaruh kompleks, yakni semacam bahan pengawet alami seraya pembentuk aroma dan rasa khas yang dapat meningkatkan nilai sensori produk (Handayani & Kumalasari, 2022). Hasil studi Syam (2017) membuktikan bahwa eskalasi bawang putih dan cabai dengan konsentrasi berbeda menghasilkan nilai warna, aroma, rasa, dan tekstur yang berbeda-beda. Warna yang dihasilkan dengan konsentrasi 50% bawang putih dan 50% cabai memiliki skor tertinggi yaitu 3,18 (sedikit kekuningan). Aroma telur asin dengan perlakuan 0% bawang putih dan 100% cabai memiliki skor tertinggi yaitu 3,08 (agak beraroma bawang). Rasa telur asin dengan eskalasi 100% bawang putih dan 0% cabai menghasilkan skor tertinggi pada rasa yaitu 3,81 (agak terasa pedas). Tekstur telur asin kombinasi 100% bawang putih dan 0% cabai menunjukkan skor yang paling disukai pada tekstur telur asin yaitu 3,88 (agak masir).

Pemanfaatan kayu secang dan bawang putih dalam proses menghasilkan telur asin tidak hanya meningkatkan cita rasa dan tampilan produk, tetapi juga memberikan nilai tambah dari segi kesehatan. Pada studi ini digunakan campuran kayu secang dan bawang putih sebanyak 15 – 60 Gram. Studi ini penting dilakukan untuk mengetahui pengaruh eskalasi kayu secang dan bawang putih pada kualitas organoleptik dan tingkat kesukaan telur asin guna mendukung pengembangan usaha peternakan bebek dan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan.

MATERI DAN METODE

Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Kradenan RT 05/Rw01, Kecamatan Sumpiuh, Kabupaten Banyumas yang memiliki ketinggian 7 mdpl. Alat dan bahan yang diperlukan di studi kali ini yakni gas, baskom, perlengkapan uji organoleptik, tingkat kemasiran, tingkat kesukaan (lembar kuisisioner, pulpen), sendok, panci, wadah plastik, laptop, timbangan, Telur bebek, batu bata bubuk, bubuk bawang putih, kayu secang, air, abu, garam.

Studi ini menggunakan desain studi dengan 5 perlakuan 5 ulangan. Pertama kali yang perlu disiapkan adalah mempersiapkan alat dan bahan untuk menghasilkan telur asin. Media pembuatan yang akan digunakan pada studi ini adalah menggunakan campuran batu bata, abu, dan garam dengan eskalasi kayu secang dan bawang putih di

dalam menghasilkan telur asin. Adapun desain studi ini sebagai berikut: perlakuan yang diberikan dengan dihitung berdasarkan bahan kayu secang (KS) dan bawang putih (BP). P0: tanpa KS + tanpa BP (kontrol), P1: Mix KS 7,5 gram dan BP 7,5 gram, P2: Mix KS 15 gram dan BP 15 gram, P3: Mix KS 22,5 gram dan BP 22,5 gram dan P4: Mix KS 30 gram dan BP 30 gram.

Variabel yang digunakan dalam uji organoleptik dan tingkat kesukaan dengan pensyarah semi terlatih sebanyak 30 orang dengan sistem skorsing pada setiap perlakuan meliputi warna, aroma, rasa, tekstur dan tingkat kesukaan. Penilaian kualitas organoleptik dan tingkat kesukaan telur asin dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penilaian kualitas organoleptic dan tingkat kesukaan telur asin

Skor	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur	Tingkat Kesukaan
1	Sangat pucat (hampir putih)	Sangat amis menyengat	Sangat tidak asin	Sangat lembek	Sangat tidak suka
2	Putih	Amis	Tidak asin	Lembek	Tidak suka
3	Agak merah muda	Cukup amis	Agak asin	Agak lembek	Kurang suka
4	Ungu muda	Sedikit amis	Asin gurih seimbang	Padat kering	Suka
5	Ungu tua	Tidak amis	Sangat asin	Lembut, berminyak	Sangat suka

Pelaksanaan studi ini terdiri dari beberapa tahapan penting dimulai dari penyeleksian bahan hingga pengumpulan data. Telur bebek diperoleh dari peternak bebek di Poncowarno, sementara kayu secang dan bawang putih sendiri diperoleh dari penjual yang ada di pasar Kebumen.

Tahapan menghasilkan telur asin dimulai dari penyeleksian telur bebek sebanyak 20 butir dengan berat berkisar ± 40 gram per butir, dilanjut dengan menghasilkan adonan pembalutan telur asin dengan campuran batu bata dan garam, pengasinan telur bebek selama 14 hari,

setelah 14 hari telur dibersihkan dan direbus selama 15 menit dengan campuran bubuk kayu secang dan bawang putih.

Pengumpulan data dengan pengujian organoleptik pada telur asin yang ditambahkan kayu secang dan bawang putih dengan perbandingan yang berbeda. Setelah itu dilanjutkan dengan uji tingkat kesukaan pensyarah pada telur asin yang sudah ditambahkan kayu secang dan bawang putih disetiap perlakuan. Studi ini menggunakan k-Test non parametik dengan uji lanjut Mann-Whitney menggunakan SPSS ver.26.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan hasil uji organoleptik dilakukan menggunakan 30 pensyarah semi terlatih dengan metode skorsing pada parameter warna, aroma, rasa, dan tekstur. Berdasarkan hasil percobaan yang ditampilkan pada Tabel 2, terlihat bahwa setiap perlakuan memberikan pengaruh yang berbeda pada karakteristik organoleptik telur asin.

Tabel 2. Kualitas Organoleptik Telur Asin

Perlakuan	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
P0	1,94± 0,24 ^a	2,02 ± 0,74 ^a	2,27 ± 0,72 ^a	4,81± 0,55 ^c
P1	2,00 ± 0,00 ^b	3,28± 0,72 ^b	3,05 ± 0,71 ^b	4,27 ± 0,59 ^b
P2	1,90 ± 0,30 ^a	3,95 ± 0,81 ^d	4,00 ± 0,67 ^c	3,95 ± 0,71 ^a
P3	1,99 ± 0,12 ^b	3,89 ± 0,82 ^d	3,89 ± 0,78 ^c	4,21 ± 0,50 ^b
P4	1,94 ± 0,24 ^a	3,61 ± 1,07 ^c	4,05 ± 0,74 ^c	4,07 ± 0,54 ^a

Keterangan :

P0 = tanpa KS + tanpa BP (kontrol), P1 = Mix KS dan BP 15 gram, P2 = Mix KS dan BP 30 gram, P3 = Mix KS dan BP 45 gram, P4 = Mix KS dan BP 60 gram

^{a,b,c,d} superscript yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) .

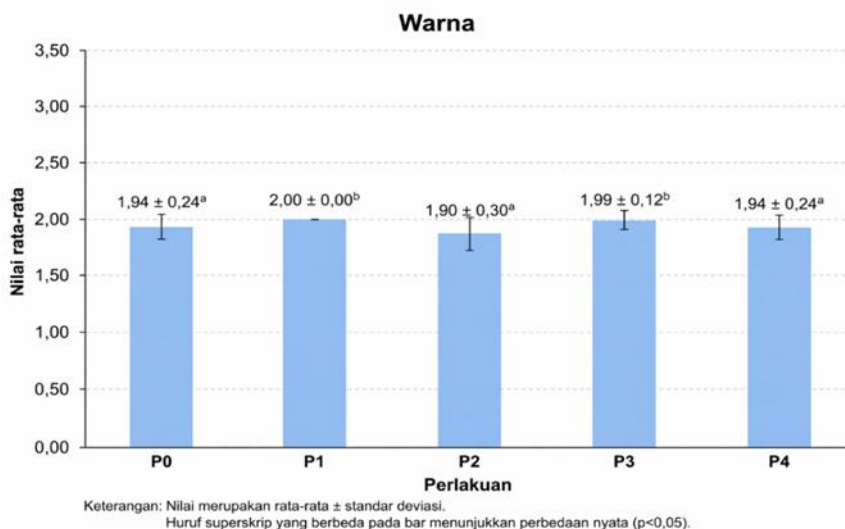
Pembahasan

Warna Telur Asin

Nilai warna yang diperoleh berkisar antara 1,90–2,00, yang menunjukkan bahwa seluruh perlakuan cenderung menghasilkan warna putih hingga agak pucat. Perlakuan P1 dan P3 memiliki nilai yang sedikit lebih tinggi dan berbeda nyata ($P < 0,05$) dibandingkan

perlakuan lainnya. Namun demikian, seluruh perlakuan belum mampu menghasilkan warna khas telur asin yang lebih menarik, seperti kuning cerah atau kemerahan pada kuning telur. Hal ini diduga karena konsentrasi bahan perlakuan serta lama proses penggaraman belum optimal dalam mempengaruhi penetrasi pigmen ke dalam telur. Selain itu, distribusi warna juga sangat dipengaruhi oleh difusi zat aktif melalui pori-pori cangkang telur.

Hasil ini sejalan dengan studi Ainnur et al. (2025) yang menyimpulkan bahwa perubahan warna telur asin dipengaruhi oleh jenis bahan tambahan serta lama proses penggaraman. Studi lain oleh Wahyuni (2019) juga menyebutkan bahwa penetrasi garam dan reaksi kimia selama pemeraman berperan dalam pembentukan warna kuning telur yang khas.



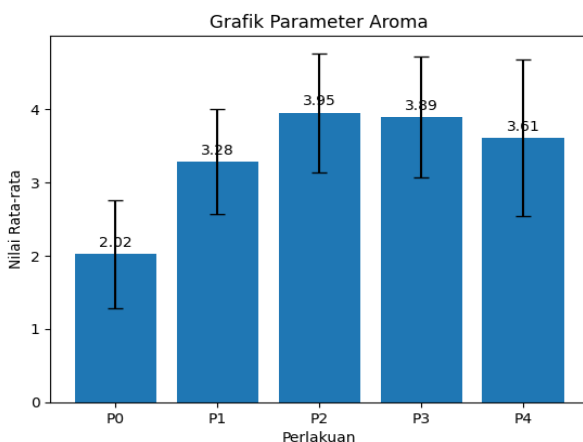
Grafik 1. Parameter warna

Aroma Telur Asin

Hasil parameter aroma terjadi peningkatan skor dari P0 (2,02) hingga mencapai nilai tertinggi pada P2 (3,95) dan P3 (3,89). Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan mampu mengurangi aroma amis khas telur bebek. Perlakuan P2 dan P3 berbeda nyata ($P < 0,05$) dengan perlakuan lainnya dan menghasilkan aroma yang lebih disukai pemsyarah, yaitu sedikit amis hingga tidak amis. Penurunan aroma amis ini diduga karena adanya senyawa aktif dari bahan perlakuan yang

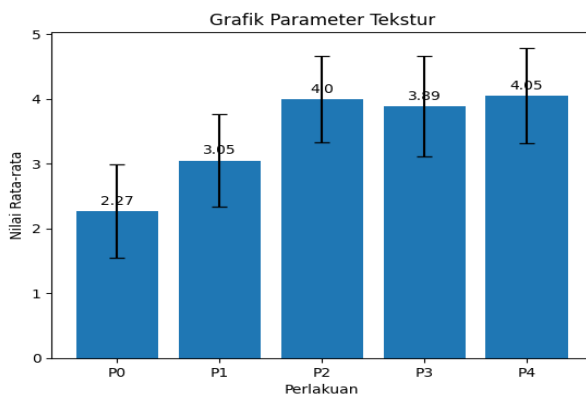
memiliki sifat antibakteri dan antioksidan, sehingga mampu menghambat aktivitas mikroorganisme penyebab bau.

Hasil ini didasarkan oleh studi yang dilaksanakan Handayani et al. (2019) yang menyimpulkan bahwa penggunaan bahan alami seperti ekstrak tumbuhan dapat mengurangi bau amis pada produk pangan melalui aktivitas antibakteri dan antioksidan. Selain itu, studi oleh Putra et al.2020 juga menunjukkan bahwa eskalasi bahan herbal dalam proses penggaraman dapat meningkatkan aroma telur asin menjadi lebih netral dan disukai.



Grafik 2. Parameter Aroma

Tekstur Telur Asin

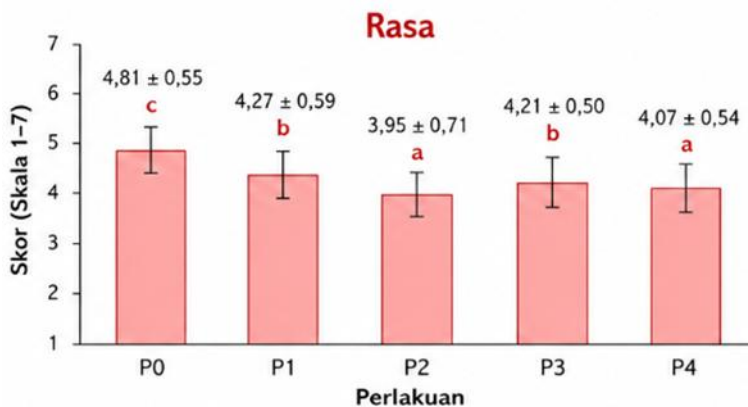


Grafik 3. Parameter Tekstur

Hasil parameter tekstur, nilai tertinggi diperoleh pada P4 (4,05), yang tidak berpengaruh nyata dengan P2 (4,00) dan P3 (3,89), namun berpengaruh nyata ($P<0,05$) dengan P0 dan P1. Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan mampu meningkatkan kualitas tekstur telur menjadi lebih padat, kering, dan masir sesuai dengan karakteristik telur asin yang baik. Peningkatan tekstur ini berhubungan dekat dengan proses peresapan garam ke dalam telur yang menyebabkan denaturasi protein, sehingga struktur protein menjadi lebih kompak dan padat. Selain itu, proses dehidrasi akibat garam juga berkontribusi pada terbentuknya tekstur masir pada kuning telur.

Hasil ini searah dengan studi Chaiyasit et al. (2019) yang menerangkan bahwa kadar garam yang optimal dapat meningkatkan kekenyalan dan kepadatan tekstur telur asin. Studi lain oleh Fatin et al. (2025) dengan judul studi Analisis sensori telur asin bebek dengan metode penggaraman bata, menunjukkan bahwa perbedaan waktu penggaraman tidak berpengaruh nyata ($p<0,05$) pada aroma dan warna telur asin, namun berpengaruh nyata pada tekstur dan kesukaan pensyarah. Selama 13 hari penggaraman menghasilkan telur asin dengan tekstur dan tingkat kesukaan terbaik.

Rasa Telur Asin



Grafik 4. Parameter Rasa

Perlakuan P0 menunjukkan nilai tertinggi (4,81) dan berbeda nyata ($P<0,05$) dibandingkan perlakuan lainnya pada parameter rasa. Sementara itu, nilai terendah terdapat pada P2 (3,95) dan P4 (4,07).

Penurunan skor rasa pada perlakuan lain diduga karena adanya interaksi antara bahan perlakuan dengan garam yang dapat menghambat penetrasi garam ke dalam telur. Akibatnya, tingkat keasinan menjadi lebih rendah dan rasa gurih khas telur asin berkurang.

Menurut Nuruzzakiah et al.(2016), tingkat kesukaan pada telur asin sangat dipengaruhi oleh keseimbangan antara rasa asin dan gurih. Selain itu, studi oleh Kurnia et al (2022). juga menyatakan bahwa eskalasi bahan alami tertentu dapat menurunkan intensitas rasa asin karena adanya senyawa yang mengikat ion garam. Secara keseluruhan, perlakuan memberikan pengaruh nyata pada parameter aroma, tekstur, dan rasa, namun tidak memberikan pengaruh yang signifikan pada warna telur asin.

Perlakuan terbaik ditunjukkan oleh P2 dan P3 pada parameter aroma (paling tidak amis), P4 pada parameter tekstur (paling padat dan masir), P0 pada parameter rasa (paling asin dan paling disukai). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan bahan perlakuan cenderung meningkatkan kualitas aroma dan tekstur, namun perlu optimasi lebih lanjut agar tidak menurunkan cita rasa khas telur asin.

Tingkat Kesukaan Telur Asin

Adapun hasil pada studi ini dapat dilihat pada Tabel 4 di bawah ini.

Tabel 3. Tingkat Kesukaan Telur Asin

Perlakuan	Kesukaan
P0	2,97± 0,48 ^a
P1	3,11 ± 0,32 ^b
P2	3,65 ± 0,48 ^c
P3	4,52 ± 0,50 ^d
P4	4,77 ± 0,42 ^e

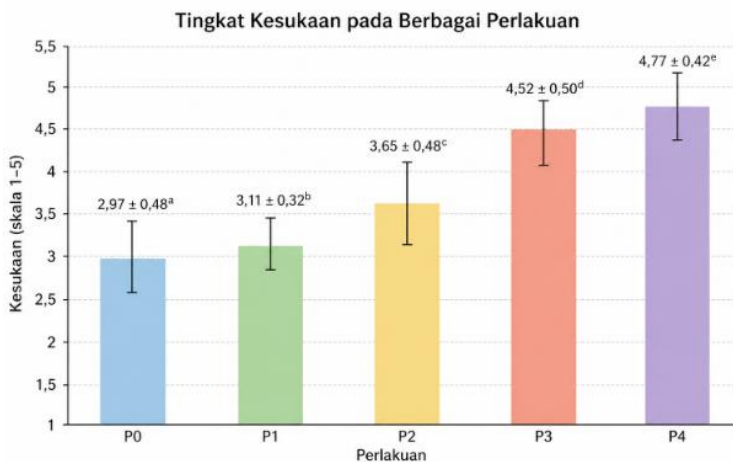
Keterangan :

P0 = tanpa KS + tanpa BP (kontrol), P1 = Mix KS dan BP 15 gram, P2 = Mix KS dan BP 30 gram, P3 = Mix KS dan BP 45 gram, P4 = Mix KS dan BP 60 gram

^{a,b,c,d,e} superscript yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata (P<0,05)

Penerimaan pensyarah menunjukkan adanya perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) antar perlakuan pada uji tingkat kesukaan (hedonik). Berdasarkan data pada Tabel, nilai kesukaan tertinggi diperoleh pada perlakuan P4 ($4,77 \pm 0,42$) yang berbeda nyata dengan perlakuan lainnya, dilanjut P3 ($4,52 \pm 0,50$), P2 ($3,65 \pm 0,48$), P1 ($3,11 \pm 0,32$), dan nilai terendah pada P0 ($2,97 \pm 0,48$). Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan P3 dan P4 merupakan perlakuan yang paling disukai oleh pensyarah secara keseluruhan.

Tingginya tingkat kesukaan pada P3 dan P4 diduga dipengaruhi oleh kombinasi nilai aroma dan tekstur yang lebih baik dibandingkan perlakuan lain. Pada kedua perlakuan tersebut, aroma berada pada kategori sedikit amis hingga tidak amis (skor 3,61–3,89) dan tekstur cenderung padat serta kering (skor 3,89–4,05), sehingga memberikan pengalaman sensori yang lebih baik bagi pensyarah. Meskipun nilai rasa pada P3 dan P4 tidak setinggi P0, namun keseimbangan antara rasa asin dan gurih yang telah dirasakan lebih dapat diterima oleh pensyarah. Hasil ini serasi dengan pendapat Nuruzzakiah yang mengatakan bahwa tingkat kesukaan tidak cuma ditentukan pada satu parameter, tetapi merupakan hasil interaksi antara warna, aroma, rasa, dan tekstur secara keseluruhan.



Grafik 5. Tingkat Kesukaan

Sebaliknya, rendahnya tingkat kesukaan pada P0 disebabkan oleh nilai aroma dan tekstur yang masih kurang baik, yaitu cenderung amis

dan lembek, meskipun memiliki rasa yang paling tinggi (sangat asin). Hal ini menunjukkan bahwa rasa asin yang dominan tidak selalu meningkatkan tingkat kesukaan apabila tidak diimbangi dengan aroma dan tekstur yang baik. Menurut Chaiyasit (2019), preferensi konsumen pada telur asin sangat dipengaruhi oleh keseimbangan karakteristik sensori, terutama tekstur yang padat dan aroma yang tidak amis. Hasil ini juga didukung oleh studi Handayani yang menyatakan bahwa penggunaan bahan tambahan dalam pengolahan telur asin dapat meningkatkan penerimaan pensusar melalui perbaikan aroma dan tekstur, meskipun tidak selalu meningkatkan intensitas rasa asin. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perlakuan P3 dan P4 merupakan perlakuan terbaik berdasarkan uji tingkat kesukaan karena mampu menghasilkan karakteristik sensori yang paling seimbang dan paling disukai oleh pensusar.

SIMPULAN

Berdasarkan studi yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa telur asin dengan perlakuan pada P3 dengan eskalasi (mix KS 22,5 gram dan BP 22,5 gram) adalah perlakuan terbaik dalam penelitian yang menghasilkan aroma ($3,89 \pm 0,82d$), tekstur ($3,89 \pm 0,78c$), rasa ($4,21 \pm 0,50b$) dan tingkat kesukaan ($4,52 \pm 0,50$), namun dari perlakuan P3 belum menghasilkan warna khas telur asin yang normal. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat penerimaan pensusar lebih dipengaruhi oleh keseimbangan antara aroma, tekstur, dan rasa dibandingkan hanya satu parameter saja. Dengan demikian, perlakuan P3 merupakan perlakuan terbaik karena mampu menghasilkan karakteristik organoleptik yang lebih seimbang dan paling disukai oleh pensusar.

SARAN

Berdasarkan hasil studi, disarankan untuk menggunakan perlakuan P3 dan P4 dalam pengolahan telur asin karena terbukti memberikan tingkat kesukaan tertinggi dengan karakteristik sensori yang lebih baik. Namun, perlu dilakukan perbaikan pada aspek warna agar dapat menghasilkan tampilan telur asin yang lebih menarik dan sesuai dengan standar kualitas yang diharapkan. Selain itu, studi selanjutnya disarankan untuk mengkaji variasi konsentrasi bahan perlakuan dan lama waktu penggarapan guna meningkatkan kualitas warna serta

mempertahankan keseimbangan rasa, aroma, dan tekstur. Studi lanjutan juga dapat menambahkan uji kimia dan mikrobiologi untuk mengetahui kualitas nutrisi serta keamanan produk secara lebih komprehensif

DAFTAR PUSTAKA

- Ainnur, R. A., Intan, N. A., Anika, R. D., Desi, I. H., Ipin, A., & Desi, W. (2025). Analisis pengaruh tingkat konsentrasi garam pada cita rasa, warna, serta tekstur telur asin. *Jurnal Sains dan Teknologi Industri Peternakan*, 5(1), 49–57.
- Aryanto. (2017). Analisis performance usaha ternak ayam broiler pada model kemitraan dengan sistem open house (Studi kasus di Desa Baluk, Kecamatan Negara).
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2025). *Peternakan dalam angka 2025*. Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Chaiyasit, W., Brannan, R., Chareonsuk, D., & Chanasattru, W. (2019). Properties of chicken and duck egg albumens. *Brazilian Journal of Poultry Science*, 21(1), 1–9.
- Fatin, N., Hidayat, T., & Lestari, R. (2020). Analisis sensori telur asin bebek dengan metode penggaraman bata. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*, 15(2), 67–75.
- Febriyenti, Suharti, N., Lucida, H., Husni, E., & Sedona, O. (2018). Karakterisasi dan studi aktivitas antioksidan dari ekstrak etanol secang (*Caesalpinia sappan* L.). *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 5(1), 23–27.
- Handayani, N. E., & Kumalasari, I. D. (2022). Analisis mikrobiologi dan organoleptik mi basah hasil formulasi dengan penggunaan ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) sebagai pengawet alami dan antioksidan. *Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 16(2), 153–163. doi: 10.21107/agrointek.v16i2.12557

- Hartiadi, L. Y., & Sahamastuti, A. A. T. (2020). Protective effect of *Caesalpinia sappan* L. extract against H₂O₂-induced oxidative stress on HaCaT and its formulation as antioxidant cream. *Journal of Research in Pharmacy*, 24(4), 508–517. doi: 10.35333/jrp.2020.199
- Islamia, K., Sihite, M., & Hidayah, N. (2022). Pengaruh penggunaan ekstrak kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) pada kualitas organoleptik dan kadar air albumen telur asin itik Magelang. *Jurnal Ilmu dan Industri Peternakan*, 8(2), 108–122.
- Kurnia, D., Prasetyo, B., & Andriani, Y. (2018). Pengaruh eskalasi ekstrak bahan alami pada kualitas telur asin. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 20(1), 33–40.
- Lukman, H., & Suryono. (2021). Kualitas organoleptik telur asin dengan eskalasi bawang. *Prosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan*, 24–25.
- Nuruzzakiah, Hafnati, R., & Syafrianti, D. (2016). Pengaruh konsentrasi garam pada kadar protein dan kualitas organoleptik telur bebek. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi*, 1(1), 1–9.
- Nuruzzakiah, N., Yuliani, R., & Safitri, D. (2021). Tingkat kesukaan konsumen pada telur asin berdasarkan variasi rasa dan kadar garam. *Jurnal Sains Peternakan*, 9(1), 15–22.
- Putra, A., Saputra, H., & Wijaya, K. (2020). Pengaruh eskalasi bahan herbal pada kualitas sensoris telur asin. *Jurnal Teknologi Hasil Peternakan*, 14(1), 55–62.
- Rahayu, A., Santoso, B., & Luthfiana, N. A. (2019). Identification of Magelang ducks to analyze morphological diversity in Ngadirojo Village, Secang District, Magelang Regency. *Journal of Livestock Science and Production*, 3(2), 179–185.
- Setiawan, F., Yunita, O., & Kurniawan, A. (2018). Uji aktivitas antioksidan ekstrak etanol kayu secang (*Caesalpinia sappan*) menggunakan metode DPPH, ABTS dan FRAP. *Media Pharmaceutica Indonesiana*, 2(2), 82–89.
- Setyaningsih, D., Apriyantono, A., & Sari, M. P. (2010). Analisis sensori untuk industri pangan dan agro. IPB Press.

- Susanti, V. (2016). Serangan hama *Spodoptera exigua* Hubner (Lepidoptera: Noctuidae) pada pertanaman bawang di Sumatera Barat (Diploma thesis). Universitas Andalas.
- Wahyuni, S. (2019). Pengaruh lama penggaraman pada kualitas fisik dan organoleptik telur asin. *Jurnal Ilmu Pangan dan Hasil Pertanian*, 3(2), 89–96.

