

KARAKTERISTIK ORGANOLEPTIK TELUR ASIN DENGAN PENAMBAHAN EKSTRAK KULIT KOPI CASCARA

Dewiarum Sari^{1*}, Hafid², dan Desna Ayu Wijayanti³

^{1,2}Program Studi Teknologi Pengolahan Hasil Ternak, Jurusan Pertanian, Politeknik Negeri Banyuwangi

³Program Studi Produksi Ternak, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Karanganyar, Jawa Tengah, Indonesia

*Email: dewiarum@poliwangi.ac.id

ABSTRAK

Telur itik merupakan sumber protein hewani yang mempunyai nilai gizi yang lengkap. Tingginya kandungan gizi tersebut membuat telur itik mempunyai sifat yang mudah rusak. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memperpanjang masa simpan telur itik yaitu dengan metode pengawetan. Metode pengawetan pada telur itik yang sering dijumpai adalah telur asin. Inovasi telur asin sudah banyak dilakukan dengan menambahkan ekstrak buah, rempah-rempah, kulit dan biji pada pembuatannya. Penambahan ekstrak kulit kopi cascara pada pembuatan telur asin diharapkan mampu meningkatkan penerimaan panelis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak kulit kopi cascara terhadap karakteristik organoleptik meliputi rasa, warna kerabang, warna putih telur asin, warna kuning telur asin, aroma, kemasiran dan tingkat kesukaan. Rancangan penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 perlakuan meliputi P0 (tanpa penambahan ekstrak kulit kopi cascara 0%), P1 (penambahan ekstrak kulit kopi cascara 3%), P1 (penambahan ekstrak kulit kopi cascara 6%), P2 (penambahan ekstrak kulit kopi cascara 9%), dan P3 (penambahan ekstrak kulit kopi cascara 12%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan kulit kopi cascara berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap nilai rasa, warna kerabang, warna putih telur asin, warna kuning telur asin, aroma, kemasiran dan tingkat kesukaan. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu perlakuan terbaik terdapat pada perlakuan P4 (penambahan ekstrak kulit kopi cascara 12%).

Kata Kunci : Ekstrak kulit kopi *cascara*, Telur asin, Karakteristik organoleptik

PENDAHULUAN

Telur itik merupakan salah satu protein hewani yang berasal dari ternak itik yang mempunyai rasa yang lezat, mudah dicerna dan mempunyai kandungan gizi yang tinggi. Kandungan gizi tinggi tersebut menjadikan telur sebagai media bagi pertumbuhan bakteri yang membuat telur mudah rusak atau *perishable food*. Sehingga perlu dilakukan pengawetan telur dengan tujuan memperpanjang masa simpan dari telur itik. Metode pengawetan pada telur itik yang sering dijumpai yaitu telur asin.

Telur asin merupakan hasil produk dari olahan telur yang diperoleh dengan proses penggaraman. Proses penggaraman dilakukan dengan cara membungkus telur itik dengan adonan yang terdiri dari serbuk bata, abu gosok dan garam (Lesmayati dan Rohaeni, 2014). Penambahan garam

dapat menurunkan kadar air sehingga pertumbuhan mikroorganisme terhambat. Telur asin sudah mengalami berbagai inovasi untuk meningkatkan kualitas, salah satunya dengan penambahan ekstrak buah, rempah-rempah, kulit dan daun dari berbagai tanaman. Penambahan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan memperpanjang masa simpan telur asin. Salah satu penambahan yang belum banyak dilaporkan adalah penambahan kulit kopi kering atau bisa disebut cascara.

Cascara diperoleh dari proses pengolahan buah kopi atau ceri kopi yang melalui tahap *pulping* baik proses basah yaitu ceri kopi, pencucian, *pulping* (Widyotomo, 2013), ataupun proses kering yaitu pencucian, penjemuran, dan *pulping* (Aisyah 2018). Hasil limbah kulit kopi yang banyak ini, biasanya masyarakat

memanfatkannya sebagai pakan ternak, pupuk dan terkadang langsung dibuang (Garis *et al.*, 2019). Padahal kulit kopi mempunyai potensi untuk pengembangan produk-produk turunan. Cascara mengandung senyawa polifenol berupa antosianin, tanin, flavonol, flavan-3-ol, asam hidraksinat dan kafrin (Esquivel dan Jimenez, 2012). Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan penelitian dengan penambahan ekstrak kulit kopi cascara terhadap penerimaan panelis melalui uji organoleptik meliputi rasa, warna kerabang, warna putih telur asin, warna kuning telur asin, aroma, kemasiran dan tingkat kesukaan.

METODE

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Teknologi Pengolahan Hasil Ternak Politeknik Negeri Banyuwangi. Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2023 sampai Mei 2023.

Materi Penelitian

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah telur asin dengan bahan dasar telur itik dengan penambahan ekstrak kulit kopi cascara. Bahan yang digunakan adalah telur itik, cascara, air, garam, dan batu bata. Alat yang digunakan

dalam penelitian ini yaitu ember, blender, panci, kompor, spons, amplas, kain saring, dan thermometer.

Perlakuan dalam penelitian ini yaitu P0 (tanpa penambahan ekstrak kulit kopi cascara 0%), P1 (penambahan ekstrak kulit kopi cascara 3%), P1 (penambahan ekstrak kulit kopi cascara 6%), P2 (penambahan ekstrak kulit kopi cascara 9%), dan P3 (penambahan ekstrak kulit kopi cascara 12%).

Uji Organoleptik

Tahap yang dilakukan saat uji organoleptik yaitu memberikan formulir penilaian dan memberi pengarahan kepada 30 panelis tidak terlatih yang merupakan mahasiswa Politeknik Negeri Banyuwangi. Siapkan telur asin yang sudah dibelah menjadi 4 bagian dan dikelompokkan sesuai perlakuan, setiap mencicipi telur asin panelis diminta untuk minum air mineral untuk menetralkan indra pengecap (mulut) (Khasanah *et al.*, 2010). Setelah selesai pengamatan panelis diminta mengisi penilaian pada form uji organoleptik yang sudah ditetapkan. Penilaian uji organoleptik ini meliputi meliputi rasa, warna kerabang, warna putih telur asin, warna kuning telur asin, aroma dan kemasiran. Penilaian uji organoleptik dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Penilaian Uji Organoleptik

Skor Penilaian	Rasa	Warna			Aroma	Kemasiran	Tingkat Kesukaan
		Kerabang	Albumen	Yolk			
5	Sangat asin	Sangat coklat	Sangat coklat	Sangat coklat	Sangat aroma kopi	Sangat masir	Sangat suka
4	Asin	Coklat	Coklat	Coklat	Aroma kopi	Masir	Suka
3	Agak asin	Biru agak Coklat	Putih agak coklat	Kuning agak coklat	Agak aroma kopi	Agak masir	Agak suka
2	Tidak asin	Biru	Putih	Kuning	Tidak beraroma kopi	Tidak masir	Tidak suka
1	Sangat tidak asin	Sangat Biru	Sangat Putih	Sangat kuning	Sangat tidak beraroma kopi	Sangat tidak masir	Sangat tidak suka

Analisis data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah analisis ragam (ANOVA) berdasarkan Rancangan Acak Kelompok (RAK), apabila berpengaruh nyata maka dilanjutkan dengan uji Duncan. Tujuan dari analisis ini untuk mengetahui penambahan kulit kopi cascara dengan konsentrasi berbeda terhadap uji organoleptik meliputi rasa, warna kerabang, warna putih telur

asin, warna kuning telur asin, aroma, kemasiran, dan tingkat kesukaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penambahan ekstrak kulit kopi cascara berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap nilai rasa, warna kerabang, warna putih telur asin, warna kuning telur asin, aroma, kemasiran dan tingkat kesukaan dapat dilihat pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Hasil Uji Organoleptik Telur Asin dengan Penambahan Ekstrak Kulit Kopi Cascara

Organoleptik	Perlakuan	P0	P1	P2	P3	P4
		Rasa	4,00 ± 1,23 ^a	3,43 ± 0,77 ^b	3,13 ± 0,90 ^b	4,13 ± 0,73 ^a
Warna	Kerabang	2,07 ± 0,52 ^d	3,47 ± 0,57 ^c	3,50 ± 0,50 ^c	4,30 ± 0,59 ^b	4,67 ± 0,47 ^a
	Putih	1,47 ± 0,50 ^b	1,90 ± 0,54 ^a	2,07 ± 0,74 ^a	1,90 ± 0,66 ^a	2,20 ± 0,84 ^a
Warna	Kuning	2,30 ± 0,83 ^b	2,60 ± 0,72 ^b	2,70 ± 0,79 ^b	2,67 ± 0,95 ^b	3,27 ± 0,94 ^a
	Aroma	1,20 ± 0,48 ^e	2,20 ± 0,61 ^d	2,60 ± 0,62 ^c	3,03 ± 0,80 ^b	3,47 ± 1,07 ^a
Kemasiran		3,27 ± 1,36 ^b	3,30 ± 0,91 ^b	3,40 ± 0,96 ^b	3,77 ± 1,04 ^b	4,40 ± 0,85 ^a
Tingkat Kesukaan		2,60 ± 1,65 ^c	2,70 ± 1,26 ^c	3,13 ± 0,97 ^{bc}	3,63 ± 1,27 ^{ab}	3,90 ± 1,39 ^a

Keterangan: Notasi huruf yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan pengaruh yang nyata ($P < 0,05$). P1 (penambahan Cascara 3%), P2 (penambahan Cascara 6%), P3 (penambahan Cascara 9%), dan P4 (penambahan Cascara 12%).

RASA

Rasa merupakan reaksi saraf oleh indra pengecap yang dapat menginterpretasikan sebuah rasa yang terdiri dari 4 rasa yaitu, manis, asin, pahit, asam dan pahit. Telur asin mempunyai ciri khas rasa asin, rasa asin ini diperoleh dari proses pemeraman telur itik dengan bantuan garam. Hasil analisis sidik seragam (ANOVA) penambahan ekstrak kulit kopi kering (cascara) pada pembuatan telur asin berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap rasa. Dari hasil uji rasa, didapatkan nilai berkisar 3,13 sampai 4,20. Hasil rata-rata uji organoleptik rasa telur asin yang paling tinggi pada perlakuan P4 sebesar 4,20 dan rata-rata terkecil pada perlakuan P2 sebesar 3,13. Hasil uji lanjut duncan perlakuan P0 tidak berbeda nyata terhadap perlakuan P3 dan P4, namun berbeda nyata terhadap P1 dan P2. Perlakuan P1 tidak berbeda nyata terhadap perlakuan P2 namun, berbeda nyata terhadap perlakuan P0, P3 dan P4.

Perlakuan dari P0 ke P1 dan P2 mengalami penurunan rasa hal diduga disebabkan adanya kandungan tanin dan kafein yang mempunyai rasa pahit, sehingga dapat mengurangi rasa asin. Hal ini didukung oleh pernyataan Candra, S. (2019) rasa pahit disebabkan oleh kandungan mineral-mineral bersama dengan pemecahan serat kasar, asam klorogenat, kafein, tanin dan beberapa senyawa organik dan anorganik lainnya. Kandungan senyawa aktif yang terdapat pada cascara yaitu tannin 1,8-8,56%, pektin 6,5%, kafein 1,3%, asam klorogenat 2,6%, asam kafeat 1,6%, antosianin total 43% (sianidin, delpinidin, sianidin 3-glikosida, delpinidin 3-glikosida, dan pelargonidin 3-glikosida) (Garis *et al.*, 2019). Penyebab lain terjadi meningkatnya kadar air akibat proses perendaman ekstrak cascara selama 5 hari sehingga dapat menurunkan rasa asin. Hal ini didukung oleh dengan pernyataan Cahyasari *et al.* (2019) menyatakan hal yang dapat menyebabkan rasa

telur asin semakin asin disebabkan penurunan kadar air. Perlakuan dari P2 ke P3 dan P4 mengalami kenaikan rasa asin hal ini diduga dikarenakan selama proses pencampuran adonan pasta kurang merata sehingga terjadi perbedaan garam yang masuk pada setiap perlakuan. Hal ini di dukung oleh pernyataan Astaty (2018) yang menyatakan perbedaan rasa asin pada setiap perlakuan disebabkan karena kadar garam yang kurang pada saat pembuatan adonan pasta, serta bisa disebabkan perbedaan pengampalsan pori-pori cangkang.

Penelitian Islamia *et al.* (2022) menyatakan penambahan ekstrak kayu secang dapat menurunkan rasa asin pada telur asin. Perlakuan penambahan ekstrak kayu secang konsentrasi 0%, 2,27%, 4,44% memberikan skor penilaian agak rasa asin, sedangkan konsentrasi kayu secang 6,52% memberikan skor penilaian tidak asin hal ini dikarenakan terdapat kandungan senyawa tanin. Penelitian Zulaekah dan Widiyaningsih (2005) menyatakan penambahan ekstrak daun teh dengan konsentrasi 0%, 1%, 2% dan 3% dapat menurunkan rasa asin pada telur asin disebabkan oleh kandungan tanin yang memberikan rasa sepat.

Warna

Warna pada bahan makanan sangat penting dalam menentukan penilaian mutu dan tingkat penerimaan konsumen. Selain itu, warna dapat memberi petunjuk mengenai perubahan kimia dalam makanan, seperti pencoklatan. Pengujian uji organoleptik warna mempunyai 3 parameter yaitu, kerabang, putih telur dan kuning telur.

Kerabang Telur

Hasil analisis sidik seragam (ANOVA)

Putih Telur

Hasil analisis sidik seragam (ANOVA) penambahan ekstrak kulit kopi kering (cascara) pada pembuatan telur asin berpengaruh nyata ($P < 0,05$)

penambahan ekstrak kulit kopi kering (cascara) pada pembuatan telur asin berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap warna kerabang. Dari hasil uji warna kerabang, didapatkan nilai berkisar 2,07 sampai 4,67. Hasil rata-rata uji organoleptik warna kerabang telur asin yang paling tinggi pada perlakuan P4 sebesar 4,67 dan rata-rata terkecil pada perlakuan P0 sebesar 2,07. Hasil uji lanjut duncan perlakuan P0 berbeda nyata terhadap perlakuan P1, P2, P3 dan P4. Perlakuan P3 tidak berbeda nyata terhadap perlakuan P4 namun, berbeda nyata terhadap perlakuan P0, P1 dan P2. Perubahan warna dari biru ke warna coklat disebabkan karena ada senyawa tanin yang ada didalam ekstrak cascara. Semakin tinggi konsentrasi ekstrak cascara juga meningkatkan senyawa tanin sehingga telur asin semakin coklat.

Hal ini sesuai oleh pernyataan Asiah *et al.* (2019) yang menyatakan bahwa tanin merupakan zat pewarna yang menimbulkan warna coklat dan kecoklatan. Kulit kopi cascara dengan ekstraksi pelarut air menghasilkan senyawa tanin berkisar 129,03 sampai 168,30 ppm (Hutasoit *et al.*, 2021). Tanin mempunyai sifat menyamak telur yang mengakibatkan penggumpalan protein pada kerabang telur dan menutupi pori-pori telur (Yulianto, 2011). Warna kerabang setiap perlakuan dapat dilihat pada Gambar 1.



P0 P1 P2 P3 P4

Gambar 1. Kerabang Telur

terhadap warna putih telur. Dari hasil uji warna kerabang, didapatkan nilai berkisar 1,47 sampai 2,20. Hasil rata-rata uji organoleptik warna kerabang telur asin yang paling tinggi pada perlakuan P4 sebesar 2,20 dan rata-rata terkecil pada perlakuan P0 sebesar 1,47. Hasil uji

lanjut duncan perlakuan P0 berbeda nyata terhadap perlakuan P1, P2, P3 dan P4. Perlakuan P2 tidak berbeda nyata terhadap perlakuan P2, P3 dan P4 namun, berbeda nyata terhadap perlakuan P0. Perubahan warna putih telur ini hanya berubah dari putih telur sangat putih ke putih sehingga tidak merubah warna putih ke warna coklat. Hal ini dikarenakan penambahan ekstrak cascara tidak mampu mengubah warna putih telur.

Hal ini didukung oleh pernyataan Winarno dan Koswara (2002) menyatakan bahwa penambahan ekstrak apapun apabila dicampurkan ke dalam proses pembuatan telur asin tidak akan merubah warnanya. Pada perlakuan P0 memiliki skor nilai sangat putih, sedangkan semua perlakuan penambahan cascara memiliki skor nilai putih. Hal ini disebabkan meningkatnya kadar air akibat proses perendaman ekstrak cascara karena terdapat kandungan garam didalam telur asin. Semakin tinggi konsentrasi garam mampu menyerap kandungan air, penyerapan ini dikarenakan garam dapat menarik molekul air (Murti *et al.*, 2021).

Kuning Telur

Hasil analisis sidik seragam (ANOVA) penambahan ekstrak kulit kopi kering (cascara) pada pembuatan telur asin berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap warna kuning telur. Dari hasil uji warna kerabang, didapatkan nilai berkisar 2,30 sampai 3,27. Hasil rata-rata uji organoleptik warna kerabang telur asin yang paling tinggi pada perlakuan P4 sebesar 3,27 dan rata-rata terkecil pada perlakuan P0 sebesar 2,30. Hasil uji lanjut duncan perlakuan P0 tidak berbeda nyata terhadap perlakuan P1, P2 dan P3, namun berbeda nyata perlakuan P4. Perlakuan P4 berbeda nyata terhadap perlakuan P0, P1, P2 dan P3. Perbedaan warna ini diduga disebabkan bukan karena ekstrak cascara, namun karena perbedaan garam yang masuk ke dalam telur asin.

Hal ini didukung oleh pernyataan Winarno dan Koswara (2002) menyatakan bahwa penambahan ekstrak apapun apabila dicampurkan ke dalam proses pembuatan telur asin tidak akan merubah warnanya. Perubahan warna kuning telur asin menjadi coklat atau kuning agak kecoklatan dipengaruhi oleh garam yang masuk kedalam kuning telur. Hal ini sesuai dengan pernyataan Engelen (2017) garam yang masuk kedalam kuning telur menyebabkan lipoprotein pecah menjadi lemak bebas. Interaksi ini menyebabkan kuning telur mengalami perubahan warna akibat adanya sejumlah lemak bebas yang mempengaruhi keluarnya pigmen karotenoid pada kuning telur. Hal ini juga didukung oleh Oktaviani *et al.* (2012) menyatakan kuning telur yang belum mengalami pengasinan akan berwarna kuning, setelah terjadi pengasinan berubah warna menjadi kuning cerah, jingga, kuning kecoklatan, atau coklat tua.

Aroma

Aroma pada bahan pangan sangat penting, hal ini dikarenakan aroma merupakan salah satu faktor dalam menentukan daya penerimaan dari suatu bahan pangan. Hasil analisis sidik seragam (ANOVA) penambahan ekstrak kulit kopi kering (cascara) pada pembuatan telur asin berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap aroma. Dari hasil uji aroma didapatkan nilai berkisar 1,20 sampai 3,47. Hasil rata-rata uji organoleptik aroma telur asin yang paling tinggi pada perlakuan P4 sebesar 3,47 dan rata-rata terkecil pada perlakuan P0 sebesar 1,20. Hasil uji lanjut duncan perlakuan P0 berbeda nyata terhadap perlakuan P1, P2, P3 dan P4. Perlakuan P4 berbeda nyata terhadap perlakuan P0, P1, P2 dan P3. Hal ini disebabkan Semakin tinggi konsentrasi cascara semakin tinggi juga senyawa yang terkandung dalam cascara. Senyawa yang berperan dalam membuat aroma khas kopi adalah kandungan asam yang ada didalam cascara. Hal ini didukung oleh penelitian Garis *et al.* (2019) senyawa yang bertanggung jawab pada aroma pada kulit kopi adalah

senyawa thearubigin, senyawa ini terbentuk pada saat proses pengeringan. Pada saat proses pengeringan asam yang terdapat pada kulit kopi akan teroksidasi menjadi senyawa thearubigin.

Kemasiran

Kemasiran merupakan tekstur berpasir yang khas dari kuning telur asin yang terjadi karena penambahan garam pada saat proses pemeraman. Hasil analisis sidik seragam (ANOVA) penambahan ekstrak kulit kopi kering (cascara) pada pembuatan telur asin berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap kemasiran. Dari hasil uji kemasiran didapatkan nilai berkisar 3,27 sampai 4,40. Hasil rata-rata uji organoleptik kemasiran telur asin yang paling tinggi pada perlakuan P4 sebesar 4,40 dan rata-rata terkecil pada perlakuan P0 sebesar 3,27. Hasil uji lanjut duncan perlakuan P0 berbeda tidak berbeda nyata terhadap perlakuan P1, P2 dan P3. Perlakuan P4 berbeda nyata terhadap perlakuan P0, P1, P2 dan P3. Hal ini disebabkan oleh garam yang masuk kedalam kuning telur. Garam yang masuk kedalam kuning telur akan bereaksi dengan protein pada kuning telur (lipoprotein) yang menyebabkan terpisahnya antara lemak dan protein. Perlakuan penambahan ekstrak cascara 12% menghasilkan kemasiran lebih tinggi dibanding 4 perlakuan lainnya. Hal ini disebabkan karena kandungan fenol ekstrak cascara lebih besar dibanding yang lain.

Hal ini didukung oleh Fajriana *et al.* (2020) kadar fenol yang tinggi memberikan pengaruh terhadap kemasiran. Tingginya kandungan fenol mempengaruhi perbedaan tekstur dari telur asin yang telah disimpan akibat adanya kandungan lemak pada telur asin. Hal ini didukung oleh pernyataan Djaafar (2007) senyawa fenol sebagai antioksidan mampu menghambat oksidasi lemak dengan menstabilkan radikal bebas. Pada penelitian Fajriana *et al.* (2020) menyatakan telur asin dengan media pengasapan sabut kelapa memiliki kemasiran dibanding perlakuan lainnya. Hal ini dikarenakan senyawa fenol sabut kelapa yang sangat

tinggi, sehingga sabut kelapa dapat dijadikan sebagai bahan bakar terbaik untuk meningkatkan kemasiran pada telur asin asap.

Tingkat Kesukaan

Tingkat kesukaan pada telur asin dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya rasa, aroma, warna dan kemasiran sehingga dari 4 atribut penilaian tersebut dapat mempengaruhi tingkat kesukaan atau penerimaan dari penelis. Dari Tabel 2. uji organoleptik menunjukkan bahwa penambahan cascara berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap tingkat kesukaan. Dari hasil uji lanjut duncan P0 tidak berbeda nyata terhadap P1, namun berbeda nyata terhadap P2, P3 dan P4. Perlakuan P2 tidak berbeda nyata terhadap P3, namun berbeda nyata terhadap P0, P1, dan P4. Perlakuan P4 tidak berbeda nyata terhadap P3, namun berbeda nyata terhadap P2, P1, dan P0. Hasil rata-rata aroma telur asin didapatkan perlakuan P4 menghasilkan nilai rata-rata tertinggi yaitu 3,90 dan untuk pada rata-rata terendah pada perlakuan P1 2,60. Dari rata-rata tersebut dapat dilihat skor penilaian 1 (sangat tidak suka), 2 (tidak suka), 3 (agak suka), 4 (suka), dan 5 (sangat suka). Semakin tinggi konsentrasi cascara tingkat kesukaan semakin naik. Hal ini disebabkan karena telur asin menghasilkan warna kerabang yang coklat yang memberikan kesan yang unik, putih dan kuning yang tidak berubah, rasa yang seimbang antara putih dan kuning, agak beraroma kopi yang membuat rasa amis tidak terlalu kuat, serta mempunyai kemasiran yang berpasir dan berminyak.

Berdasarkan hasil penelitian yang sama, hasil tingkat kesukaan tertinggi didapatkan dengan telur asin dengan penambahan ekstrak. Hal ini sesuai dengan penelitian Ulfah *et al.* (2023) perlakuan dengan penambahan jahe merah (*Zingiber officinale varietas rubrum*) sebanyak 30% (P2) merupakan produk terpilih berdasarkan uji organoleptik dengan metode uji hedonik (tingkat kesukaan), dimana P2 memiliki skor tertinggi pada seluruh parameter (warna, aroma, rasa

dan tekstur pada putih dan kuning telur asin). Sedangkan pada penelitian Yulianto (2011) yang menyatakan hasil uji sensoris keseluruhan menyatakan bahwa perlakuan kontrol lebih disukai dibandingkan dengan perlakuan penambahan ekstrak daun teh hijau, ekstrak daun jambu biji dan ekstrak daun salam.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan kulit kopi cascara dengan konsentrasi berbeda mampu meningkatkan rasa, warna, aroma, kemasiran dan tingkat kesukaan. perlakuan terbaik terdapat pada perlakuan P4 (penambahan ekstrak kulit kopi cascara 12%).

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, N. S. 2018. Analisis Nilai Tambah Industri Pengolahan Buah Cherry Kopi (Kasus Di Mahkota Java Coffe Garut [skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Asiah, N., Lestari, P. L., dan David, W. 2019. Prediksi Umur Simpan dan Nilai Penurunan Mutu Telur Asin Presto pada Penyimpanan Suhu Rendah. *J Teknologi Pangan dan Kesehatan*. 1(2):59–64.
- Cahyasari, O., Hersoelityorini, W., Nurrahman, N. 2019. Sifat Kimia dan Organoleptik Telur Asin Media Abu Serabut Kelapa dengan Perbedaan Lama Penyimpanan. *J Pangan dan Gizi* 8. (1): 22-31.
- Djaafar, T. F. 2007. Telur Asin Omega-3 Tinggi. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. 29(4): 4-5.
- Engelen, A. 2017. Analisis Sensori Warna Pada Pembuatan Telur Asin dengan Cara Basah. *J Technopreneur*. 5(1):8–12.
- Esquivel, P. & Victor M. Jimenez. 2012. Functional properties of coffee and coffee by-productts. *Food Research International*, 46, 488-495
- Fajriana, E., Jaelani, A., dan Gunawan, A. 2020. Pengaruh Media Pengasapan Terhadap Kualitas Eksterior dan Organoleptik Telur Asin Asap. *J Sains STIPER Amuntai*. 10(1), 26-37.
- Garis, P., Romalasari, A., dan Purwasih, R. 2019. Pemanfaatan Limbah Kulit Kopi Cascara Menjadi Teh Celup. *Peran Perguruan Tinggi dalam Menghadapi Distruptive Inonovation untuk Meningkatkan Daya Saing Bangsa. Proceeding Industrial Research Workshop and National Seminar*; 2019 Juli 24-25; Subang: Politeknik Negeri Bandung.
- Hutasoit, G.Y., Susanti, S., dan Dwiloka, B. 2021. Pengaruh Lama Pengerangan Terhadap Karakteristik Kimia dan Warna Minuman Fungsional Teh Kulit Kopi (Cascara) dalam Kemasan Kantung. *J Teknologi Pangan*. 5(2):38-43, eISSN 2597-9892.
- Khasanah, L.U., Anandito, B.K., Saputro, B.A. 2010. Pengaruh Perendaman Dalam Ekstrak Teh Hijau Terhadap Umur Simpan Telur Asin. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 3 (2): 111-121.
- Lesmayati, S., dan Rohaeni, E. S. 2014. Pengaruh Lama Pemeraman Telur Asin Terhadap Tingkat Kesukaan Konsumen. pp.595–601 in *Prosiding Seminar Nasional “Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi.”* Banjarbaru: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP).
- Murti, R.W., Sumaridanto., Purnamayati. 2021. Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Garam Terhadap Asam Glutamat Terasi Udang Rebon (*Acetes sp.*). *J Pengolahan Hasil Perikanan Indonesian*. 24(1) : 50 – 59.
- Oktaviani, H ., Kariada, N ., dan Utami, N.R. 2012. Pengaruh Pengasinan terhadap Kandungan Zat Gizi Telur Bebek yang Diberi Limbah Udang. *J of life science* 1 (2):107-112.
- Ulfah, T., Adiputra, R., Achdiyat, T., dan Firman³, A. 2023. Karakteristik Organoleptik Telur Asin Dengan Penambahan Jahe Merah (*Zingiber officinale varietas rubrum*). *J Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*. 18(1):19-23.
- Widyotomo, S. 2013. Potency and Technology of Coffee Trash Diversification Product to Increase Good Quality and Added Value. *J Review Penelitian Kopi dan Kakao* 1(1):63–80.
- Winarno, F. G., and S. Koswara. 2002. *Telur : Komposisi, Penanganan Dan Pengolahannya*. Bogor: M-Brio Press.
- Yulianto, T. 2011. Pengaruh Penambahan Ekstrak Teh Hijau Ekstrak Daun Jambu Biji dan Ekstrak Daun Salam Pada Pembuatan Telur Asin Rebus Terhadap Total Bakteri Selama Penyimpanan [skripsi]. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Yulianto, T. 2011. Pengaruh Penambahan Ekstrak Teh Hijau Ekstrak Daun Jambu Biji dan Ekstrak Daun Salam Pada Pembuatan Telur Asin Rebus Terhadap Total Bakteri Selama Penyimpanan [skripsi]. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.