



**PREFERENSI KONSUMEN TERHADAP TELUR ITIK ASIN YANG  
DIPERKAYA DENGAN EKSTRAK DAUN BELUNTAS  
DAN KULIT MANGGIS**

**CONSUMER PREFERENCES OF SALTED EGG ENRICHED WITH  
BELUNTAS LEAF EXTRACT AND MANGOSTEEN SKIN**

**Rindu Ayu Agustin<sup>1)</sup>, Sari Wiji Utami<sup>2\*)</sup>, Fatimatuz Zuhro<sup>3)</sup>**

<sup>2)</sup>*Corresponding Author*

<sup>1,2)</sup> Prodi Agribisnis Politeknik Negeri Banyuwangi

<sup>3)</sup> FPMIPA IKIP PGRI Jember

\*Email: [sariwijiutami@poliwangi.ac.id](mailto:sariwijiutami@poliwangi.ac.id)

**ABSTRAK**

Telur itik asin yang diperkaya dengan ekstrak daun beluntas dan kulit manggis merupakan salah satu produk diversifikasi pangan dengan tujuan utama untuk meningkatkan kualitas gizi bahan pangan. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penambahan ekstrak daun beluntas dan kulit manggis pada produksi telur itik asin dapat meningkatkan beberapa kualitas fisik telur itik asin. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui preferensi konsumen terhadap produk telur itik asin yang diperkaya dengan ekstrak daun beluntas dan kulit manggis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan ekstrak daun beluntas dan kulit manggis pada produksi telur itik asin berpengaruh nyata terhadap preferensi konsumen pada parameter warna kuning telur, aroma, rasa, dan tingkat kesukaan (hedonik), tetapi tidak berpengaruh nyata pada parameter kemasiran.

**Kata Kunci:** Daun Beluntas, Kulit Manggis, Preferensi Konsumen, Telur Itik Asin.

**ABSTRACT**

Salted duck eggs enriched with beluntas leaf and mangosteen peel extract are one of the diversified food products with the main objective to improve the food nutritional quality. The results of previous studies indicated that the addition of beluntas leaf and mangosteen peel extract to the production of salted duck eggs can improve some physical qualities of salted duck eggs. The purpose of this study was to determine consumer preferences for salted duck egg products enriched with of beluntas leaf and mangosteen peel extract. The results of this study indicated that the addition of beluntas leaf and mangosteen peel extract on the production of salted duck eggs has a significant effect on consumer preferences on yolk color, aroma, taste, and likeness (hedonic) parameters, but has no significant effect on the parameters of sandiness.

**Keywords:** Beluntas Leaf, Mangosteen Peel, Consumer Preferences, Salted Duck Eggs.

## PENDAHULUAN

Telur asin merupakan salah satu produk makanan berprotein yang masih digemari oleh masyarakat karena gizinya yang lengkap, harganya terjangkau dan rasanya yang enak. Tetapi, telur asin juga memiliki kelemahan yaitu kandungan kolesterol yang tinggi. Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI menyatakan bahwa kadar lemak pada bagian kuning telur itik adalah 35% sedangkan kadar lemak kuning telur ayam 31,9%. Kuning telur memiliki kadar kolesterol yang tergolong cukup tinggi yaitu 1075 mg/100gr menyebabkan konsumsi telur secara berlebihan berdampak negatif untuk kesehatan (Sukma, 2012). Telur yang biasanya diasinkan yaitu telur itik karena memiliki pori-pori yang besar dan bau amis yang lebih tajam dibandingkan telur unggas lainnya. Tujuan dari pengasinan sendiri yaitu membuang rasa amis, menciptakan rasa yang khas serta untuk memperpanjang masa simpan telur (Yosi *et al.*, 2016).

Salah satu solusi yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak kolesterol yang tinggi dari telur itik asin adalah dengan melakukan inovasi pangan melalui penambahan ekstrak daun beluntas dan kulit manggis pada produksi telur itik asin. Kulit buah manggis dan daun beluntas dalam kehidupan sehari-hari merupakan bahan yang belum optimal pemanfaatannya, namun seiring perkembangan teknologi sudah banyak produsen jamu tradisional maupun komersial memanfaatkan kedua bahan tersebut sebagai bahan obat atau jamu yang memiliki khasiat sangat baik untuk kesehatan manusia. Kulit buah manggis mengandung antioksidan 10 kali lipat dibandingkan buah-buahan lainnya. Antioksidan dari buah manggis yaitu *xanthone*. Kandungan antioksidan dapat dimanfaatkan pada produk pangan sebagai zat aditif untuk mencegah kerusakan akibat oksidasi, di antaranya untuk mencegah oksidasi lemak, perubahan warna aroma dan pengawet pada bahan pangan (Putra, 2010). Manfaat antioksidan ini mampu menghambat pertumbuhan sel kanker dan mampu melindungi sel dari radikal bebas penyebab berbagai berbagai penyakit (Permata, 2010). Daun beluntas memiliki kandungan senyawa seperti *alkaloid*, minyak atsiri, *saponin*, dan senyawa *flavonoid* yang berfungsi sebagai obat antibakteri, penyakit diare, jerawat, bisul, dan mengobati gangguan pencernaan untuk anak-anak. Kandungan minyak atsiri pada daun beluntas juga berfungsi untuk mengawetkan makanan. (Widyawati, 2015).

Penambahan bahan-bahan yang mengandung antioksidan tinggi serta antimikroba seperti daun beluntas dan ekstrak kulit manggis memiliki manfaat bagi kesehatan (Miryanti, 2011). Senyawa lain yang terkandung pada daun beluntas dan kulit manggis juga bertujuan untuk memperpanjang masa simpan telur itik asin. Pemanfaatan daun beluntas dan kulit manggis yang masih minim serta keberadaan kedua bahan tersebut yang masih banyak dijumpai serta melihat kandungan kulit buah manggis dan daun beluntas yang begitu potensial, mendasari penulis melakukan penelitian untuk memanfaatkan kedua bahan tersebut sebagai zat yang ditambahkan pada proses pembuatan telur itik asin. Pengaruh penambahan daun beluntas dan kulit manggis terhadap kualitas fisik telur itik asin sudah diteliti, tetapi pengaruhnya terhadap preferensi konsumen belum diteliti lebih lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui preferensi konsumen terhadap produk telur itik asin yang diperkaya dengan ekstrak daun beluntas dan kulit manggis.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2018 di Laboratorium Teknologi Pengolahan Hasil Ternak Politeknik Negeri Banyuwangi. Pengumpulan data penelitian dilakukan secara observasi dengan melibatkan 50 panelis semi terlatih.

Preferensi konsumen terhadap telur itik asin diperoleh melalui uji hedonik. Uji hedonik merupakan pengujian yang banyak digunakan untuk mengukur tingkat kesukaan terhadap suatu produk. Uji hedonik dilakukan apabila uji dari sampel untuk memilih satu produk diantara produk lain secara langsung. Uji ini dapat digunakan pada proses pengembangan suatu produk atau membandingkan dengan produk pesaing. Produk yang paling banyak dipilih panelis menunjukkan bahwa produk tersebut yang paling disukai konsumen. Uji hedonik dilakukan dengan menyeleksi panelis semi terlatih sebanyak 50 panelis. Penilaian dalam uji sensoris ini dilakukan secara langsung atau bersifat spontan, dalam hal ini panelis diminta untuk menilai suatu produk secara langsung dan membandingkan dengan produk lain (Anna, 2012).

Kriteria penilaian uji hedonik yaitu rasa, warna, aroma, kemasiran dan hedonik. Panelis akan menuliskan skor (nilai) kesukaan sebagai respon dari skala sensori yang dipilih. Data yang diperoleh dari hasil uji hedonik dianalisis

menggunakan analisa *paired samples t-test* karena membandingkan produk telur asin komersil dengan telur asin yang diberikan perlakuan (penambahan ekastrak daun beluntas dan kulit manggis).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Preferensi konsumen terhadap telur itik asin diperkaya dapat diketahui melalui hasil uji hedonik. Uji hedonik biasa disebut dengan uji kesukaan. Pada uji ini, panelis diminta memberi tanggapan pribadinya tentang tingkat kesukaan terhadap suatu bahan pangan. Panelis selain mengemukakan tanggapan suka, atau sebaliknya, mereka juga mengemukakan tingkat kesukaannya (Mamentu, 2010). Hasil analisa pengujian hedonik telur itik asin pada penelitian ini tersaji pada Tabel 1. sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Uji *Paired Samples T-Test* Parameter Hedonik Telur Itik Komersil dan Telur Itik Perlakuan

Parameter	Perlakuan		Signifikansi
	Komersil	Perlakuan	
Warna kuning telur	3.34±0.83 <sup>b</sup>	3.85±0.70 <sup>a</sup>	0.01
Aroma	3.38±0.84 <sup>b</sup>	3.75±0.71 <sup>a</sup>	0.03
Rasa	3.60±0.81 <sup>b</sup>	4.08±0.67 <sup>b</sup>	0.02
Kemasiran	3.30±0.89 <sup>b</sup>	3.78±0.62 <sup>a</sup>	0.07
Tingkat kesukaan (hedonik)	3.85±0.63 <sup>b</sup>	4.18±0.67 <sup>a</sup>	0.04

**Keterangan:** Angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan ada perbedaan yang nyata ( $P < 0.05$ ).

Berdasarkan Tabel 1. di atas dapat diketahui tingkat preferensi konsumen terhadap telur itik asin, yaitu sebagai berikut:

### 1. Preferensi Konsumen terhadap Warna Kuning Telur Itik Asin

Warna mempunyai peranan yang sangat penting dalam kelompok pangan dan peranan itu sangat nyata dalam sebuah daya tarik serta berfungsi sebagai tanda pengenal bagi konsumen (Kusumawati, 2012). Hasil analisis *Paired Samples T-test* menunjukkan bahwa perlakuan penambahan daun beluntas dan kulit manggis pada proses pembuatan telur asin memberikan pengaruh yang sangat nyata ( $P < 0.01$ ) terhadap warna kuning telur asin. Panelis lebih menyukai warna kuning telur asin yang diberi perlakuan penambahan daun beluntas dan kulit manggis dibandingkan telur asin komersil, karena telur asin perlakuan memiliki warna lebih tua dan mencolok (*orange*) dari telur asin komersil.

Supiyanti (2010) menyatakan kandungan *anthosianin* pada kulit buah manggis dapat mempengaruhi warna pada kuning telur itik asin menjadi lebih tua. Bagian kulit manggis dapat dimanfaatkan sebagai penghasil warna zat alami yang dapat digunakan sebagai pewarna makanan karena banyak mengandung *anthosianin*. Penampilan kulit buah manggis yang berwarna ungu menunjukkan ada pewarna alami yang terkandung di dalamnya.

Faktor lain yang mempengaruhi warna pada kuning telur yaitu kandungan tanin pada daun beluntas yang mempengaruhi warna terhadap telur itik asin. Marsela (2016) menyatakan penambahan kandungan tanin daun salam pada proses perebusan telur itik asin memiliki pengaruh yang mampu merubah warna pada kuning telur itik asin. Hal tersebut mempengaruhi kesukaan konsumen, karena umumnya konsumen lebih menyukai warna kuning cerah menuju kuning tua pada telur asin.

## **2. Preferensi Konsumen terhadap Aroma Telur Itik Asin**

Pengujian aroma adalah salah satu pengujian yang penting karena dapat memberikan hasil penilaian terhadap daya terima suatu produk. Aroma dapat digunakan sebagai indikator terjadinya kerusakan pada produk pangan (Suryatno dkk, 2012). Hasil analisis *Paired Samples T-test* menunjukkan bahwa perlakuan penambahan daun beluntas dan kulit manggis pada pembuatan telur asin berpengaruh nyata ( $P < 0.05$ ) terhadap aroma telur itik asin. Panelis menyukai telur asin yang diberi penambahan daun beluntas dan kulit manggis karena bau amis pada telur itik asin berkurang dibandingkan telur asin komersil yang bau amisnya lebih menyengat.

Kandungan minyak atsiri pada daun beluntas dan tanin pada kulit manggis dapat mengurangi bau amis yang terdapat pada telur itik asin, sehingga hal tersebut mempengaruhi tingkat kesukaan panelis. Hasrah (2017) menyatakan minyak atsiri berupa cairan kental dan jika minyak atsiri pada udara terbuka, terkena cahaya matahari, dan dibiarkan pada suhu kamar maka bau minyak atsiri akan berubah dari bau yang alamiah ke bau yang lebih menyengat. Minyak atsiri jika ditambahkan pada telur dapat mengurangi bau amis. Lama pemeraman yang singkat dan konsentrasi garam yang digunakan juga mempengaruhi aroma pada telur asin. Konsentrasi garam yang masuk ke dalam telur masih sedikit yang menyebabkan telur masih beraroma amis. Semakin lama waktu pemeraman maka

aroma semakin disukai konsumen karena aroma amis pada telur asin berkurang (Sahria, 2017).

Bau amis pada telur itik asin juga disebabkan kandungan lemak pada kuning telur. Penambahan bahan-bahan yang mengandung fenol mampu mengurangi kandungan lemak sehingga secara tidak langsung bau amis pada telur itik asin berkurang. Susanti (2012) menyatakan telur asin yang diberikan tambahan fenol dari jahe dapat mengurangi kandungan lemak sehingga hal tersebut juga mempengaruhi bau amis pada telur asin.

### **3. Preferensi Konsumen terhadap Rasa Telur Itik Asin**

Rasa merupakan suatu sensasi yang dideteksi oleh indera perasa manusia pada suatu bahan. Indera pengecap terdapat dalam rongga mulut terutama pada permukaan lidah serta berfungsi untuk membedakan empat rasa dasar yaitu manis, pahit, asin dan asam (Anna, 2012). Hasil analisis *Paired Samples T-test* menunjukkan bahwa perlakuan penambahan daun beluntas dan kulit manggis berpengaruh nyata ( $P < 0.05$ ) terhadap kesukaan panelis pada rasa telur asin. Rasa telur asin yang diberi perlakuan penambahan daun beluntas dan kulit manggis lebih disukai panelis dibandingkan telur asin komersil karena rasanya yang tidak terlalu asin. Faktor lain yang mempengaruhi rasa pada telur itik asin yaitu lama pemeraman telur serta konsentrasi kadar garam dengan adanya penambahan daun beluntas dan kulit manggis dapat mempengaruhi rasa pada telur asin. Lama pemeraman dan konsentrasi garam pada proses pembuatan telur asin berpengaruh terhadap tingkat kesukaan konsumen (Rukmiasih, 2015).

### **4. Preferensi Konsumen terhadap Tingkat Kemasiran Telur Asin**

Kemasiran telur asin terjadi karena masuknya garam dapur (NaCl) ke dalam kuning telur yang menyebabkan kuning telur tersebut mengalami denaturasi karena komponen air dalam protein tertarik keluar. Denaturasi pada kuning telur menyebabkan telur asin masir karena lemak dalam kuning telur menjadi pecah (Hidayat, 2007). Hasil analisis *paired samples t-test* menunjukkan perlakuan penambahan daun beluntas dan kulit manggis tidak berpengaruh terhadap tingkat kemasiran telur asin ( $P > 0.05$ ). Lama pemeraman pada telur itik asin yang relatif singkat yaitu hanya dalam waktu 7 hari mempengaruhi kemasiran pada telur itik asin. Hal ini sesuai dengan pendapat Kadir (2013) yang menyatakan semakin lama pengasinan maka kemasiran telur semakin tinggi.

Tekstur masir disebabkan oleh membesarnya granula yang ada pada kuning telur. Membesarnya granula pada kuning telur dipengaruhi oleh dua faktor yaitu kadar garam dan kadar air. Garam akan masuk ke dalam kuning telur dan akan merusak ikatan-ikatan yang terdapat dalam granula sehingga dapat memperbesar diameter granula.

Murhalien (2010) menyatakan bahwa semakin lama pemeraman pada telur itik asin maka tekstur kemasiran yang dihasilkan semakin baik dan hal tersebut mempengaruhi tingkat kesukaan konsumen. Pemeraman 10-14 hari lebih banyak disukai serta kemasirannya lebih terbentuk dibandingkan pemeraman di bawah 10 hari. Proses pemasakan dengan cara direbus serta suhu yang digunakan pada proses perebusan juga mempengaruhi tingkat kemasiran karena kadar air dalam telur asin akan sedikit bertambah. Nurhidayat (2013) menambahkan kemasiran telur asin dapat terjadi karena proses pemasakan dan metode pengovenan. Metode pengovenan memiliki pengaruh terhadap kemasiran karena kandungan air yang sedikit berkurang dibandingkan dengan pemasakan telur asin melalui metode perebusan.

#### **5. Preferensi Konsumen terhadap Tingkat Kesukaan (Hedonik) Telur Itik Asin**

Hasil analisis *Paired Samples T-test* menunjukkan bahwa perlakuan penambahan daun beluntas dan kulit manggis berpengaruh nyata ( $P < 0.05$ ). Telur asin yang dihasilkan setelah diberi perlakuan secara keseluruhan lebih disukai konsumen dibandingkan telur komersil. Diduga telur asin perlakuan dari segi aroma tidak terlalu amis, dari segi rasa telur asinnya tidak berlebihan dibandingkan telur asin komersil, warna telur asin lebih kuning tua mencolok (*orange*) dibandingkan telur asin komersil. Hal tersebut dipengaruhi oleh lama pemeraman serta kandungan tanin yang terkandung pada daun beluntas dan kulit manggis. Kemasiran yang dihasilkan pada telur asin tidak berpengaruh pada kesukaan konsumen karena pemeraman yang dilakukan hanya 7 hari. Lesmayati dan Rohaeni (2014) menyatakan lama pemeraman memberikan pengaruh terhadap aroma, rasa, kemasiran dan warna kuning telur asin. Kemasiran telur asin yang paling banyak disukai konsumen yaitu telur dengan lama pemeraman selama 10-15 hari.

## SIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan ekstrak daun beluntas dan kulit manggis pada produksi telur itik asin berpengaruh nyata terhadap preferensi konsumen pada parameter warna kuning telur, aroma, rasa, dan tingkat kesukaan (hedonik), tetapi tidak berpengaruh nyata pada parameter kemasiran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anna, C. 2012. Analisis Pengambilan Keputusan Uji Organoleptik dengan Metode Multi Kriteria. *Jurnal Ilmu Pangan*. 5(1): 1-8.
- Hasrah. 2017. Karakteristik Organoleptik Telur Asin yang Diberikan Kombinasi Bawang Putih (*Allium sativum*) dan Cabai (*Capsicum annum* L). *Skripsi*. Makasar: Universitas Hasanuddin.
- Hidayat, A. 2007. Pengaruh Perbedaan Cara dan Lama Pemasakan Telur Asin terhadap Sifat Organoleptik. *Skripsi*. Purwokerto: Universitas Jenderal Soedirman.
- Kadir, A. I. 2013. Pengaruh Kombinasi Konsentrasi Daun Teh (*Camellia sinensis*) dengan Asap Cair (*liquid smoke*) dan Lama Pengasinan terhadap Nilai HU (*Haugh Unit*) dan Kemasiran Telur Asin. *Jurnal Ilmu Peternakan*. 1(9): 24-35.
- Kusumawati, E., Rudianto, J., Suada. 2012. Pengasinan Mempengaruhi Kualitas Merjosari Indonesia. *Jurnal Medicus Veterinus*. 1(5): 645-656.
- Lesmayati, S. dan Rohaeni, E. S. 2014. Pengaruh Lama Pemeraman Telur Asin Terhadap Tingkat Kesukaan Konsumen. *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian Spesifikasi Lokasi*. 6-7 Agustus 2014. Banjarbaru: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP).
- Mamentu, K. A. 2010. Analisis Mutu Sensoris, Fisik dan Kimia Biscuit Balita Yang Dibuat Campuran Tepung *Mocaf* (*Modified Cassava Flour*). *Jurnal Ilmu Pangan*. 1(2): 1-9.
- Marsela, R. 2016. Pengaruh Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) terhadap Protein Kuning Telur, Total Fenol dan Flavonoid Pada Telur Asin. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*. 11(2): 23-27.
- Miryanti, A., Lanny, S., Kurniawan B., dan Stephen I. 2011. Ekstraksi Antioksidan dari Kulit Buah Manggis. *Skripsi*. Bandung: Universitas Katolik Parahyangan.

- Murhalien. 2010. Meningkatkan Kualitas Telur Melalui Penambahan Teh Hijau dalam Pakan Ayam Petelur. *Jurnal Produksi Ternak*. 5(1): 32-37.
- Nurhidayat, Y. 2013. Kadar Air, Kemasiran dan Tekstur Telur Asin Ayam Niaga yang Dimasak Dengan Cara Berbeda. *Jurnal Ilmiah Perternakan*. 1(3): 813-820.
- Putra. K. N. I. 2010. Aktivitas Bakteri Ekstrak Kulit Manggis (*Garcinia mangostana* L) serta Kandungan Senyawa Aktifnya. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*. 11(1): 1-6.
- Permata, A. W. 2010. Kulit Buah Manggis Dapat Menjadi Minuman Instan Kaya Antioksidan. *Jurnal Pertanian*. 32(2): 22-24.
- Rukmiasih. 2015. Sifat Fisik, Kimia dan Organoleptik Telur Asin melalui Penggaraman dengan Tekanan dan Konsentrasi Garam yang Berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 3(3): 142-145.
- Sahria. 2017. Pengaruh Metode dan Lama Pengasinan yang Berbeda dengan Penambahan Asap Cair terhadap Kualitas Telur Asin. [Skripsi]. Makasar: Universitas Islam Negeri Alauddin.
- Sukma, A. W. 2012. Perubahan Mutu Hedonik Telur Asin Sangrai Selama Penyimpanan. *Jurnal Pertanian*. 1(1): 585-598.
- Supiyanti, W. 2010. Uji Aktivitas Antioksidan dan Penentuan Kandungan Antosianin Total Kulit Manggis (*Garcini mangostana* L). *Jurnal Ilmu Farmasi*. 15(2): 64-70.
- Suryatno, Hedi, Basito, E. 2012. Kajian Organoleptik, Aktivitas Antioksidan, Total Fenol pada Variasi Lama Pemeraman Pembuatan Telur Asin yang Ditambahkan Ekstrak Jahe. *Jurnal Teknosains Pangan*. 1(1): 118-125.
- Susanti, I. T. 2015. Analisis Antioksidan, Total Fenol dan Kadar Kolesterol pada Kuning Telur Asin dengan Penambahan Ekstrak Jahe. [Skripsi]. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Widyawati, D. T. 2015. Serbuk *Efferverscent* Berbasis Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea Indica* L) sebagai Sumber Antioksidan Alami. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 3(4): 1412-1422.
- Yosi, F., Nurul, H., Jurlinda, Meisji, L. S. 2016. Kualitas Fisik Telur Asin Itik Pegangan yang Diproses dengan Menggunakan Abu Pelepeh Kelapa Sawit dan Asap Cair. *Jurnal Buletin Peternakan*. 40(1): 66-74.