

# Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu

Journal homepage: <a href="https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIPT">https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIPT</a>

p-ISSN: 2303-1956 e-ISSN: 2614-0497

# Pengaruh Inklusi Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) pada Proses Pengasinan Telur terhadap Cita Rasa dan Karakteristik Kimia

# The Effect of Bay Leaf (Syzygium polyanthum) Inclusion in the Egg Salting Process on Taste and Chemical Characteristics

Arifuddin<sup>1</sup>, Muh. Andika Prasetia<sup>1\*</sup>, Andi Iksan<sup>1</sup>, Rini Anggriani<sup>1</sup>

- <sup>1</sup> Study Program of Animal Husbandry, Faculty of Applied Sciences, Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong. Jl. Kh. Ahmad Dahlan No.01, Mariyat Pantai, Aimas, Kabupaten Sorong, 98414, Papua Barat Daya, Indonesia
- \*Corresponding Author. E-mail address: muhandika\_prasetia@yahoo.co.id

#### ARTICLE HISTORY:

Submitted: 4 May 2025 Revised: 10 June 2025 Accepted: 23 June 2025 Published: 1 November 2025

#### KATA KUNCI:

Daun salam Kandungan kimia Kolesterol Nilai organoleptik. Telur asin

# KEYWORDS:

Bay leaves Chemical contents Cholesterol Organoleptic value Salted egg

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan daun salam (Syzygium polyanthum) terhadap nilai organoleptik dan kandungan kimia telur asin. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap pola searah dengan 4 perlakuan dan masing-masing 4 ulangan. Perlakuan tersebut yaitu tanpa pemberian daun salam (K0), pemberian 5% daun salam (K1), pemberian 10% daun salam (K2), pemberian 15% daun salam (K3). Variabel yang diamati meliputi nilai organoleptik (warna, konsistensi putih telur, aroma, rasa, kemasiran, keseluruhan), kandungan protein, kandungan lemak dan kandungan kolesterol. Data dianalisis dengan analisis variansi, bila terdapat perbedaan yang nyata antar perlakuan maka diuji lanjut dengan Duncan's Multiple Range Test (DMRT). Telur yang digunakan sebanyak 160 butir telur bebek yang dibagi dalam 4 perlakuan pemberian daun salam yang diulang 4 kali, setiap ulangan berjumlah 10 butir telur. Hasil penelitian pada uji organoleptik yang meliputi warna, konsistensi putih telur, aroma, rasa, kemasiran dan keseluruhan menunjukkan perlakuan K0 dan K3 memiliki tingkat kesukaan yang sama oleh panelis. Sedangkan pada perlakuan K3 mampu meningkatkan kandungan protein serta menurunkan kandungan lemak dan kolesterol secara signifikan dibandingkan perlakuan kontrol (P<0,05). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa perlakuan 15% merupakan level terbaik pada organoleptik dan uji kandungan kimia telur asin.

#### **ABSTRACT**

This research aims to determine the effect of the use of bay leaves (Syzygium polyanthum) on organoleptic value and salt egg chemical content. The research design used was a complete randomized design of direct pattern with 4 treatments and 4 replications respectively. The treatments were without giving bay leaf (K0), giving 5% bay leaf (K1), giving 10% bay leaf (K2), giving 15% bay leaves (K3). Variable observed included organoleptic value (color, egg white consistency, aroma, flavor, fossils, whole), protein content, fat content and cholesterol content. The data were analyzed by variance analysis, if there were significant differences between treatments then tested further with Duncan's Multiple Range Test (DMRT). The eggs were used as many as 160 duck eggs were divided into 4 treatments of bay leaf repeated 4 times, each replication amounted to 10 eggs. The results of the research on the organoleptic

© 2025 The Author(s). Published by Department of Animal Husbandry, Faculty of Agriculture, University of Lampung in collaboration with Indonesian Society of Animal Science (ISAS). This is an open access article under the CC

BY 4.0 license:

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

tests, which included color, consistency of the egg white, aroma, taste, packaging, and overall quality, showed that treatments K0 and K3 had the same level of preference from the panelists. Meanwhile, treatment K3 was able to significantly increase protein content and reduce fat and cholesterol content compared to the control treatment (P<0.05). Based on the research results, it can be concluded that the 15% treatment is the best level for organoleptic tests and the chemical content of salted eggs.

#### 1. Pendahuluan

Telur merupakan salah satu bahan makanan yang berasal dari jenis unggas, seperti ayam, bebek, burung puyuh dan angsa. Telur sebagai sumber protein mempunyai banyak keunggulan antara lain, kandungan asam amino paling lengkap dibandingkan bahan makanan lainnya seperti ikan, daging, ayam, tahu, tempe, dan lain-lain. Telur mempunyai citarasa yang enak sehingga digemari oleh orang banyak. Telur juga berfungsi dalam aneka ragam pengolahan bahan makanan. Selan itu, telur juga termasuk bahan makanan sumber protein yang relatif murah dan mudah ditemukan. Telur dapat diolah berbagai macam pengolahan salah satunya telur asin.

Telur asin merupakan istilah umum untuk masakan berbahan dasar telur yang diawetkan dengan cara diasinkan. Prinsip dari pembuatan telur asin adalah terjadinya proses ionisasi garam NaCl yang kemudian berdifusi ke dalam telur melalui pori-pori kerabang (Wulandari et al. 2014). Tujuan dari pembuatan telur asin adalah sebagai upaya untuk pengawetan (Rahmawati et al., 2014), selain itu juga untuk meningkatkan cita rasa dari telur. Ada berbagai cara dalam pengasinan telur, antara lain dengan cara pembalutan dengan adonan yang berbentuk pasta (tumbukan batu bata merah dengan air dan garam) dan perendaman dengan larutan garam. Salah satu cara yang bisa dilakukan dalam pembuatan telur asin yaitu dengan menambahkan daun salam pada media pengasinan. Daun salam (Syzygium polyanthum) merupakan salah satu obat herbal yang dapat menurunkan kolesterol jahat, diare, diabetes. Pada daun salam juga terdapat kandungan flavonoid dan tanin sebagai zat yang mampu menurunkan kadar gula dalam darah. Senyawa flavonoid, mampu menghambat produksi kolesterol jahat yang berlebihan dalam tubuh manusia, sehingga mengurangi serangan jantung atau stroke (Aurel, 2009). Selain itu Pengawetan dengan penambahan larutan daun salam yang mengandung tanin dapat melapisi kulit telur dan mencegah masuknya bakteri. Tanin bersifat menyamak kulit telur sehingga memperpanjang umur simpan telur. Penambahan tanin tersebut menyebabkan membran yang ada dipermukaan kulit telur menggumpal dan menutupi

porikulit telur, dengan tertutupnya pori – pori kulit telur dapat menghambat proses penguapan air, karena tanin bersifat higrokopis atau menarik air Yuliyanti, (2011).

Menurut Rozaqi et al. (2016) menyatakan bahwa penambahan daun salam dalam pakan (5%) dapat menurunkan kadar kolesterol daging itik hibrida secara nyata dimana pada perlakukan kontrol sebesar 2,2783 ppm dan kelompok perlakuan sebesar1,7383 ppm. Selanjutnya penelitian Anwar (2017) menambahkan pengasinan telur puyuh dengan penambahan larutan daunsalam selama 2 hari adalah pengasinan terbaik berdasarkan kadar kolesterolkuning telur 31.83 mg/dl, kadar protein 12.12%, organoleptik warna 1.88,organoleptik aroma 2.04, organoleptik rasa 1.88, dan organoleptik tekstur 2.36.

Berdasarkan hal tersebut dalam upaya peningkatan kualitas telur asin diperlukan berbagai upaya teknologi kebaharuan yang raltif mudah dan biaya relatif murah. Salah satunya adalah penambahan inkulasi daun salam terhadap kualitas fisik, kimia serta memperlama daya simpan telur asin. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini bertujuan tentang pengaruh penambahan daun salam (*Syzygium polyanthum*) terhadap nilai organoleptik dan kandungan kolesterol telur asin.

#### 2. Materi dan Metode

#### 2.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan pada November 2024 – April 2025 di Distrik Aimas, Kabupaten Sorong, Papua Barat Daya dan Laboratorium Terpadu, Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong.

#### 2.2. Materi

Alat untuk penelitian ini adalah ember, lap pembersih, telur, panci, kompor, pisau, spektofotometer, kuvet 19 x 150 mm, penangas air, tabung reaksi, pengocok dan pengaduk, timbangan analitik, sendok, desikator, seperangkat alat destilasi, labu Kjeldahl, penjepit, soxletasi, erlenmeyer 250 ml, cawan, gelas ukur 100 ml.

Bahan-bahan untuk penelitian ini, meliputi daun salam (*Eugeniapolyantha Wight*) sebanyak 1,2 kg, telur itik (*Anas platyrynchos*) sebanyak 160 butir, garam 12,8 kg dan selenium, H2SO 4 pekat, NaOH 50%, HCl0,1N, Indikator metil merah, NaOH 0,1N, aquades, kertas saring dan benzena.

#### 2.3. Metode

# 2.3.1. Pelaksanaan penelitian

Penelitian dimulai dengan pembelian 160 butir telur itik umur satu hingga tiga hari dari peternakan di Distrik Aimas, Kabupaten Sorong. Seluruh telur dicuci, kemudian dilakukan pengasinan. Tahapan penelitian meliputi pengasinan, pembuatan campuran daun salam, perendaman daun salam ke dalam media pengasinan kemudian diuji organoleptik dan dianalisis kandungan kimia yang meliputi protein, lemak dan kolesterol.

# 2.3.2. Pengasinan telur

Pengasinan telur dilakukan dengan merendam telur ke dalam larutan garam jenuh dengan perbandingan 800 g garam dan 1 l air. Larutan garam jenuh dibuat sehari sebelum perendaman. Larutan garam kemudian dituang ke dalam ember yang berisi telur sampai telur terendam. Pengasinan telur dilakukan selama 15 hari, kemudian diangkat dan dicuci

### 2.3.3. Pembuatan campuran serbuk daun salam dengan air

Daun salam (*Eugenia polyantha* Wight) dicuci bersih, kemudian dikering anginkan selama satu malam. Daun salam kemudian dimasukkan ke dalam *kabinet dryer* pada suhu 37°-40° C sampai kering. Setelah kering, daun dipotong-potong dan dihaluskan dengan blender sampai menjadi serbuk.

Dalam penelitian ini campuran serbuk daun salam dengan air presentase yang digunakan adalah 0 %, 5 %, 10 % dan 15 %. campuran tersebut, secara berturut-turut dibuat dengan cara mencampurkan sebanyak 0 g, 50 g, 100 g dan 150 gserbuk daun salam masing-masing dengan 1 liter air yang telah dipanaskan (suhu 60° - 80° C), lalu diadukaduk dan dibiarkan dingin.

Konsentrasi campuran serbuk daun salam (*Eugenia Polyantha* Wight) dengan air yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

K0: tanpa daun salam (kontrol)

K1: konsentrasi 5 % campuran serbuk daun salam

K2: konsentrasi 10 % campuran serbuk daun salam

K3: konsentrasi 15 % campuran serbuk daun salam

# 2.3.4. Perendaman telur asin pada campuran serbuk daun salam dengan air

Perendaman dilakukan dengan cara memasukkan larutan serbuk daun salam ke seluruh permukaan telur pada ember. Perendaman dilakukan selama 5 hari. Setelah selesai, telur dibersihkan kembali dan direbus selama 30 menit (Astawan dan Astawan, 1989).

# 2.3.5. Variabel yang amati

Variabel yang diamati dari perlakuan ini meliputi uji orgnooleptik (warna, konsistensi putih telur, aroma, rasa, kemasiran, keseluruhan) dan uji kandungan kimia (protein,lemak dan kolesterol). Nilai organoleptik yang diamati berupa warna, konsintensi putih telur, aroma, rasa dan kemasiran. Kandungan kolesterol melalui analisis kolesterol dilakukan dengan metode Liebermann Burchard (Schunack et al., 1990 cit. Aviati, 2014). Kandungan protein diketahui dengan pengujian kandungan kadar protein dengan menggunakan metode Kjeldhal (AOAC, 1990). Kandungan lemak diketahui dengan pengujian kandungan kadar protein dengan menggunakan metode soxhlet (AOAC, 2005).

#### 2.4. Analisis Data

Rancangan penelitian yang digunakana adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola searah menggunakan 4 perlakuan yaitu penambahan daun salam dengan level 0% K0 sebagai kontrol tanpa penambahan daun salam K1: dengan penambahan daun salam 5 %, K2: dengan penambahan daun salam 10 % dan K3: dengan penambahan daun salam 15 %, yang masing-masing diulang 4 kali, setiap ulangan berisi 10 butir telur. Data dikumpulkan lalu di analisis dengan *Analysis of Variance* (ANOVA). Bila terdapat perbedaan yang nyata antar perlakuan maka dilanjutkan dengan uji *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) (Rohmad dan Supriyanto, 2015).

#### 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Tingkat Kesukaan

#### 3.1.1. Warna

Penentuan suatu bahan pangan umumnya tergantung dari beberapa faktor, salah satunya adalah warna. Secara tampilan warna terlebih dulu tampil dan menentukan tingkat penerimaan (Winarno, 2004). Berdasarkan hasil analisis variansi dari keempat

perlakuan menunjukkan perbedaan secara nyata pada perlakuan K0 dan K1, sedangkan pada perlakuan K2 dan K3 berbeda tidak nyata (**Tabel 1**), artinya bahwa penambahan serbuk daun salam dalam jumlah yang semakin tinggi menyebabkan perubahan warna pada kuning telur. Hal ini dikarenakan kandungan *tanin* pada daun salam memberikan pengaruh nyata pada warna kuning telur. Namun, perubahan warna dapat mengakibatkan penurunan tingkat kesukaan panelis, dan dominan lebih menyukai K0 dibanding K1, K2 dan K3. Hal yang sama dalam peneltian Yahya et al. (2014) mengatakan bahwa perebusan telur asin dengan penambahan ekstrasi daun belimbing Wuluh dapat menyebabkan perubahan warnah terhadap kuning telur sehingga tingkat kesukaan lebih rendah. Penelitian Wigati 2016, cit. Ramadhani (2017) menyatakan bahwa rataan tertinggi pada perlakuan P4 (25%) penambahan tepung daun salam 55,8 g dengan adanya kandungan daun salam yang mengandung tanin, maka nilai rataan akan semakin menurun. Sifat fisik tanin berwarna putih ke kuning – kuningan hingga berwarna cokelat terang tergantung sumber tanin (Ismarani, 2012).

**Tabel 1.** Rerata tingkat kesukaan telur asin (%)

Parameter -	Perlakuan perendaman daun salam				
r arameter –	K0	<b>K</b> 1	<b>K2</b>	К3	
Warna	3.8 <sup>b</sup>	3.05 <sup>a</sup>	3.25 <sup>ab</sup>	3.25 <sup>ab</sup>	
Konsistensi putih telur	$3.7^{b}$	$2.95^{a}$	$3.25^{ab}$	$3.55^{b}$	
Aroma	$3.8^{\rm c}$	$2.9^{ab}$	$2.7^{a}$	$3.35^{bc}$	
Rasa	3.75 <sup>b</sup>	$2.95^{a}$	$2.95^{a}$	3.75 <sup>b</sup>	
Kemasiran	$3.65^{b}$	$2.95^{a}$	$2.75^{a}$	$3.6^{b}$	
Keseluruhan	3.7 <sup>b</sup>	3.05 <sup>a</sup>	$2.85^{a}$	3.7 <sup>b</sup>	

Keterangan: K0: tanpa daun salam (kontrol); K1: konsentrasi 5 % campuran serbuk daun salam; K2: konsentrasi 10 % campuran serbuk daun salam; K3: konsentrasi 15 % campuran serbuk daun salam. Rerata dengan superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan nyata (P<0,05).

#### 3.1.2. Konsistensi putih telur

**Tabel 1** menunjukkan rerata tingkat kesukaan panelis dari masing masing perlakuan untuk K0: 3,7, K1: 2,95, K2: 3,25, K3: 3,55. Berdasarkan hasil analisis variansi diperoleh bahwa K0 berbeda nyata dengan K1 namun tidak berbeda nyata dengan K2 dan K3, serta K1 tidak berbeda nyata terhadap K2 dan K3. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Putra (2013) yang menyatakan bahwa penambahan daun salam menjadikan tekstur putih telur menjadi agak lembek dan berwarna kurang cerah. Panelis masih lebih dominan tingkat kesukaannya tanpa perlakuan dibandingkan perlakuan

dengan penambahan daun salam. Hal ini yang menjadikan panelis memberikan nilai yang tinggi pada K0 dibandingkan perlakuan lainnya.

#### 3.1.3. Aroma

Aroma dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang dapat dirasakan oleh indra pembau (Khasanah, 2017). **Tabel 1** menunjukkan bahwa rerata tingkat kesukaan panelis dari masing masing perlakuan untuk K0: 3,8, K1: 2,9, K2: 2,7, K3: 3,35. Berdasarkan hasil analisis variansi diperoleh hasil bahwa K0 berbeda nyata dengan K1 dan K2, namun tidak berbeda nyata dengan K3. Hal ini disebabkan karena komponen yang dominan dalam daun salam yakni (Z)-4- *fatty acid ester*, dan *decanal* tidak berada dalam keadaan bebas, masih diduga dalam bentuk prekursor nonvolatil. Proses perendaman yang dilakukan terhadap daun salam melepaskan komponen volatil yang terikat sehingga terjadi reaksi dan menghasilkan komponen baru serta memunculkan aroma khas (Arintawati, 2000) pada telur asin. Selanjutnya panelis lebih menyukai K0 dikarenakan panelis lebih terbiasa aroma telur asin tanpa penambahan daun salam sehingga memberikan nilai yang lebih tinggi dibanding perlakuan lainnya namun penambahan daun salam tiap level pemberian juga meningkatkan nilai pada uji kesukaan.

#### 3.1.4. Rasa

Kompleksitas suatu cita rasa dihasilkan oleh keragaman persepsi alamiah. Cita rasa dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu bau, rasa, dan rangsangan mulut (panas dan dingin) (Garrow dan James, disitasi oleh Winarno 2004). **Tabel 1** menunjukkan rerata tingkat kesukaan panelis dari masing masing perlakuan untuk K0: 3,75, K1: 2,95, K2: 2,95, K3: 3,75. Berdasarkan hasil analisis variansi K0 berbeda nyata dengan K1 dan K2, namun tidak berbeda nyata dengan K3. K0 dan K3 lebih disukai panelis dikarenakan menurut panelis rasa pada K0 dan K3 lebih enak dan gurih dibandingkan K1 dan K2. Pada K0 rasa telur asin yang dihasilkan seperti telur asin pada umumnya sehingga memberikan penilaian yang tinggi. Pada K3 menurut panelis rasa yang dihasilkan juga enak hal ini dikarenakan daun salam selain sebagai tanaman obat juga berfungsi sebagai bumbu dapur.

#### 3.1.5. Kemasiran

Masir adalah kondisi dimana kuning telur teksturnya seperti pasir, hal ini disebabkan karena pada saat proses pengasinan ada peningkatan kadar minyak pada kuning telur, besarnya minyak yang keluar seiring dengan pembentukan butiran berpasir pada kuning telur (Lai, 1999 *cit*. Nuruzzakiah, 2016). **Tabel 1** menunjukkan rerata tingkat kesukaan panelis dari masing-masing perlakuan untuk K0: 3,65, K1: 2,95, K2: 2,75, K3: 3,6. Berdasarkan hasil analisis variansi K0 berbeda nyata dengan K1 dan K2, namun berbeda tidak nyata pada K3. Hal ini disebabkan tanpa adanya penambahan daun salam tingkat kemasiran pada telur asin sangat tinggi. Menurut Nuruzzakiah (2016) kemasiran yang tinggi dikarenakan terbentuknya masir pada telur asin adalah keluarnya minyak yang begitu banyak sehingga terbentuklah butiran pasir pada kuning telur. Hal tersebut yang menjadikan K0 dan K3 lebih disukai. Namun pada K3 diduga penambahan daun salam yang banyak menjadikan terbentuknya masir pada telur asin.

#### 3.1.6. Keseluruhan

Nilai keseluruhan merupakan nilai kesukaan produk secara umum yaitu panelis melihat keseluruhan atribut mutu yang ada pada produk telur asin, baik warna, konsistensi putih telur, aroma, rasa, dan kemasiran. **Tabel 1** menunjukkan rerata secara keseluruhan tingkat kesukaan panelis dari masing masing perlakuan untuk K0: 3,7, K1: 3,05, K2: 2,85, K3: 3,7. Berdasarkan hasil uji analisis variansi pada tabel 1 dapat disimpulkan bahwasanya K0 berbeda nyata dengan K1 dan K2, tetapi berbeda tidak nyata dengan K3. Hal ini disebabkan adanya perlakuan penambahan daun salam 5% dan 10% mengurangi tingkat kesukaan panelis. Ini sesuai dengan yang dijelaskan Winarno (2004) bahwa tekstur dan konsistensi suatu bahan akan mempengaruhi cita rasa yang ditimbulkan oleh bahan tersebut. Tingkat kesukaan telur asin penambahan daun salam dengan folume 15% tidak menunjukan perbedaan secara nyata tanap perlakuan. Artinya bahwa daun salam belum dapat meningkatkan kesukaan yang lebih tanpa adanya perlakuan. Diperlukan penelitian lanjutan dengan penambahan ekstrasi daun salam diatas 15%.

#### 3.2. Kandungan Kimia

# 3.2.1. Protein

**Tabel 2** menunjukkan rerata kandungan protein telur asin dengan perlakuan perendaman daun salam tiap perlakuan.

**Tabel 2.** Rerata kandungan protein pada telur asin (%)

Ulangan -	Perlakuan perendaman daun salam			
	К0	K1	K2	К3
1	13,50	10,68	18,37	12,66
2	12,81	10,69	12,35	12,12
3	11,30	10,03	17,19	13,42
4	13,76	11,64	13,27	13,83
Rerata	12.84 <sup>ab</sup>	10.76 <sup>a</sup>	15.30 <sup>b</sup>	13.01 <sup>ab</sup>

Keterangan: K0: tanpa daun salam (kontrol); K1: konsentrasi 5 % campuran serbuk daun salam; K2: konsentrasi 10 % campuran serbuk daun salam; K3: konsentrasi 15 % campuran serbuk daun salam. Rerata dengan superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan nyata (P<0,05).

Analisis variansi menunjukkan hasil yang berbeda nyata pada perlakuan K1 dan K2, sedangkan pada perlakuan K0, K2 dan K3 berbeda tidak nyata. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terjadi *fluktuatif* angka pada kandungan protein telur,hal ini dikarenakan bahwa masuknya garam ke dalam telur selama proses perendaman melalui mekanisme difusi. Difusi merupakan perpindahan partikel/pelarut dari konsentrasi tinggi menuju rendah dan melewati membran semi permeabel. Pada proses ini protein mengalami *salting in*. Pada proses *salting in* protein akan lebih mudah larut dalam larutan garam. Menurut Suhaimi (2015) kadar protein pada telur asin akan mengalami perubahan setelah proses pengasinan.

Penurunan kadar protein terjadi pada perlakuan K1. Penurunan kadar protein telur asin juga dipengaruhi sifat dari protein telur yaitu protein globular. Menurut Winarno (1997) sifat dari protein albumin adalah larut dalam air dan terkoagulasi oleh panas. Penurunan kadar protein pada telur asin disebabkan oleh larutnya protein selama pengasinan karena pada telur tersebut memiliki kadar air yang lebih tinggi dan semakin lama air yang keluar dari telur semakin banyak.

Pada perlakuan K2 terjadi peningkatan kandungan protein hal ini diduga karena jika salah satu nilai gizi menurun (lemak) maka nilai gizi yang lain akan meningkat yaitu protein.

#### 3.2.2. Lemak

**Tabel 3** menunjukkan rerata kandungan lemak telur asin dengan perlakuan perendaman daun salam tiap perlakuan.

**Tabel 3.** Rerata kandungan lemak pada telur asin (%)

Ulangan -	Perlakuan perendaman daun salam			
	K0	K1	K2	К3
1	12,40	11,11	10,41	10,31
2	11,96	10,81	9,66	11,68
3	11,60	11,59	10,68	9,62
4	11,84	10,42	9,36	9,40
Rerata	11.95 <sup>b</sup>	10.99ab	10.53 <sup>a</sup>	10.25 <sup>a</sup>

Keterangan: K0: tanpa daun salam (kontrol); K1: konsentrasi 5 % campuran serbuk daun salam; K2: konsentrasi 10 % campuran serbuk daun salam; K3: konsentrasi 15 % campuran serbuk daun salam. Rerata dengan superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan nyata (P<0,05).

Setelah dilakukan analisis dengan statistik menunjukkan berbeda nyata (P < 0,05). Setelah diuji lanjut dengan Duncan test, terlihat bahwa perlakuan K0 berbeda tidak nyata dengan K1, namun berbeda nyata dengan K2 dan K3. Hal ini disebabkan pada daun salam terdapat kandungan minyak atsiri dan *flavonoid* yang mampu menyamak kulit telur, sehingga menghambat proses oksidasi lemak. Susanti(2015) menyatakan bahwa fungsi antioksidan digunakan sebagai upaya untuk memperkecil proses oksidasi lemak. Penelitian penambahan berbagai konsentrasi jahe gajah halus terhadap telur asin menghasilkan lemaksebesar 13,60% - 17,89%, dengan adanyaminyak atsiri dalam jahe gajah dapat menurunkan lemak pada telur asin (Hakim dan Bintoro, 2016).

Pada perlakuan K1 berbeda tidak nyata K2 dan K3, disebabkan karena proses perendaman daun salam pada telur asin efektif dalam menurunkan jumlah lemak pada telur asin.

#### 3.2.3. Kolesterol

**Tabel 4** menunjukkan rerata kandungan kolesterol telur asin dengan perlakuan perendaman daun salam tiap perlakuan.

**Tabel 4.** Rerata kandungan kolesterol telur asin (%)

Ulangan —	Perlakuan perendaman daun salam			
	K0	K1	<b>K2</b>	К3
1	0,35	0,31	0,26	0,27
2	0,35	0,26	0,24	0,23
3	0,328	0,26	0,27	0,27
4	0,36	0,27	0,26	0,28
Rerata	0.35 <sup>b</sup>	0.29a	0.25 <sup>a</sup>	0.22a

Keterangan: K0: tanpa daun salam (kontrol); K1: konsentrasi 5 % campuran serbuk daun salam; K2: konsentrasi 10 % campuran serbuk daun salam; K3: konsentrasi 15 % campuran serbuk daun salam. Rerata dengan superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan nyata (P<0,05).

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa pengaruh perlakuan pemberian daun salam untuk perendaman telur asin berbeda nyata terhadap rerata kolesterol. Setelah diuji lanjut diperoleh bahwa, K0 berbeda nyata dengan tiga perlakuan yang lainnya yaitu K1, K2 dan K3. Hal ini disebabkan selama proses perendaman, kandungan kimia yang terkandung didalam daun salam menyerap dan mengikat lemak jenuh, sehingga semakin banyak penambahan daun salam semakin tinggi penyerapan lemak jenuh. Kandungan senyawa tanin (polifenol) dan flavonoid yang dapat berfungsi sebagai antioksidan sedangkan triterpenoid dan saponin dapat berfungsi sebagai penurun kolesterol Cuppet (1996). Lebih lanjut diketahui bahwa flavonoid, saponin, tannin, fenol,alkaloid yang terdapat pada daun salam dapat menurunkan kadar kolesterol jahat (LDL) dan terjadi peningkatan kadar kolestrol HDL

Mekanisme menurunkan kandungan kolesterol yaitu *flavonoid* menangkap radikal bebas kemudian radikal peroksi di stabilkan lalu memberikan energi aktivasi untuk menghalangi oksidasi *low density lipoprotein* (LDL) atau kolesterol jahat. Hal ini selaras dengan penelitian Putra (2013) bahwa pemberian daun salam pada telur asin semakin banyak semakin menurunkan kandungan kolesterol.

### 4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penambahan serbuk daun salam pada pembuatan telur asin dengan perlakuan 5-10% dapat menurunkan nilai organoleptik dibandingkan perlakukan, namun penambahan serbuk daun salam dengan perlakuan 15% dapat menurunkan kandungan kolesterol telur asin dibandingkan perlakuan kontrol serta meningkatkan kandungan protein pada perlakuan 10% dan menurunkan kadar lemak pada perlakuan 10 sampai 15%.

Usaha meningkatkan kreatifitas dalam berbisnis baik produsen maupun peternak bebek petelur yang ingin mengolah hasil ternak agar lebih tinggi nilai jual telurnya dianjurkan untuk mencampurkan serbuk daun salam pada saat proses pengasinan dengan dosis terbaik yaitu 15%. Dosis ini terbukti mampu menurunkan kandungan kolesterol pada telur asin.

### **Daftar Pustaka**

Anwar, S. 2017. Pengaruh lama pengasinan telur puyuh dengan penambahan larutan daun salam terhadap kadar kolesterol, kadar protein dan nilai organleptik. *Skripsi*.

- Universitas Andalas. Padang.
- Arintawati, M. 2000. Identifikasi dan karakterisasi komponen aroma daun salam. *Tesis*. IPB. Bogor.
- Association of Official Analytical and Chemist (AOAC). 1990. Official Methods Of analysis the Aasociation of Official Analytical and Chemist. 15 th. Virginia: inc. Arlington.
- Astawan, M. W. dan M. Astawan. 1989. *Teknologi Pangan Hewani Tepat Guna*. CV. Akademika Presindo. Jakarta.
- Aurel, E. C. 2009. Makanan dan Minuman Antisakit. Makna Pustaka, Yogyakarta.
- Aviati, V. Mardiati, S. M dan Saraswati, T. R. 2014. Kadar kolesterol telur puyuh setelah pemberian tepung kunyit dalam pakan. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*. Volume 22: 58-64.
- Cuppet, S. 1996. Natural antioksidan are they real. AOCS press. Champaign.
- Hakim, L. P. V. dan B. Dwiloka. 2016. Kandungan lemak, tekstur kemasiran dan kesukaan telur asin sebagai penyedap. *Jurnal Toknasains pangan*. Vol 6 : 21-30.
- Ismarani. 2012. Potensi senyawa tanin dalam menunjang produksi ramah lingkungan. *Jurnal agribisnis dan pengembangan wilayah.* Vol 3 : 1-2.
- Ibrahim, L., Juliarysi dan Melya, S. 2005. *Ilmu dan Teknologi Pengolahan Kulit*. Fakultas peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Khasanah, U. 2017. Pengaruh variansi susu skim dan rasio bakteri asam laktat terhadap sifat kimia dan tingkat kesukaan yoghurt koro pedang. *Skripsi*. Fakultas Agroindustri.Universitas Mercu Buana Yogyakarta.
- Natural. 2006. Salam (*Eugenia polyantha Weight*). http://www.asiamaya.com/jamu/isi/salam\_Eugeniapolyantha.htm [2 Mei 2017].
- Nuruzzakiah, Rahmatan. H dan Syafrianti. D. 2016. Pengaruh konsentrasi garam terhadap kadar protein dan kualitasorganoleptik telur bebek. *Jurnal Peternakan* Volume 1: 1-9.
- Putra.A. T. 2013. Pengaruh penggunaan tepung daun salam (*syzygium polyanthum*) dan lama penyimpanan terhadap nilai organoleptic dan kandungan kolesterol telur asin. *Skripsi*. Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh.
- Putra. A. R. S., Sunaryo. H. W dan Eka. P. 2016. Pengaruh penambahan tepung daun salam dalam pakan terhadap kadar kolesterol daging itik hibrida jantan yang telah dilaserpuntkur. *Jurnal Agroveteriner*. Vol 5: 1-7.
- Ramadhani,P. Thohari, I dan Evanuarini, H. 2017. Pengaruh penambahan daun kemangi (*ocimum basilicum*)pada pembuatan telur asin terhadap kadar garam, kadar lemak, kadar asam lemak bebas (ffa) dan warna kuning telur. *Jurnal fakultas peternakan*. Vol 12: 1-8.Universitas Brawijaya. Malang
- Rohmad dan Supriyanto. 2015. Pengantar Statistika. Kalimedia. Yogyakarta.
- Sahat, S. 1999. Pengaruh Lama Perendaman dan Konsentrasi Garam pada Proses Pembuatan Telur Asin terhadap Karakteristik dari Telur Asin Puyuh (*Cortunixcortunix japonica*). <a href="http://www.teknotan.unpad.ac.id/pskripsi">http://www.teknotan.unpad.ac.id/pskripsi</a>. asp? page= 3 & optsor t = & btn sort = & btnfind = & txt search = # 36 [2 Mei 2017].
- Sudaryani, T. 2003. Kualitas Telur. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Wulandari Z, Rukmiasih, T Suryati, C Budiman, N Ulupi. 2014. Tehnik pengolahan Telur dan daging Unggas. IPB Press. Bogor.
- Yuliyanto, 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. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.