

**PEMBUATAN TELUR ASIN DITINJAU DARI MEDIA DAN  
LAMA PEMERAMAN YANG BERBEDA TERHADAP  
KUALITAS TELUR ASIN**

**SKRIPSI**



**DI SUSUN OLEH:  
DARCE KEDU  
2012410024**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Serjana**

**FAKULTAS PERTANIAN  
PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADDEWI  
MALANG  
2020**

## **PEMBUATAN TELUR ASIN DITINJAU DARI MEDIA DAN LAMA PEMERAMAN YANG BERBEDA TERHADAP KUALITAS TELUR ASIN**

Darce Kedu<sup>1)</sup>, Sri Handayani, Dr., Ir., MP<sup>2)</sup>, Ahmat Iskandar Setiyawan., S.Pt., M Sc<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa PS Peternakan, Fak. Pertanian, Universitas Tribhuwana Tunggadewi

<sup>2)</sup> Dosen PS Peternakan, Fakultas. Pertanian, Universitas Tribhuwana Tunggadewi

### **RINGKASAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal: 09-24 Juli 2018, di Laboratorium Biologi Universitas Tunggadewi Malang. Tujuan rumusan pemeraman untuk mengetahui penelitian bagaimana pembuatan telur asin ditinjau dari media dan lama pemeraman terhadap kualitas telur asin dalam penelitian tersebut; Untuk mengetahui pembuatan telur asin dalam penelitian, L1= telur segar + adonana batu bata, air dan garam + 10 hari pemeraman, L2 = telur segar + adonana batu bata, air dan garam + 13 hari pemeraman, L3 = telur segar + adonana batu bata, air dan garam + 16 hari pemeraman. Penelitian ini didesain dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial 2 x 3 dengan 6 kali ulang. Faktor pertama adalah metode pengasinan dengan 18 faktor dan faktor kedua yaitu lama pengasinan, sebanyak 3 faktor adapun kombinasi perlakuan sebagai berikut;

M1= Batu bata (10kg) 70% g/ltr : Air Garam (4kg) 30% g/ltr dan

M2 = Air Garam(4kg) 70% : Batu Bata (10kg) 30% g/ltr

Hasil nilai rata-rata indeks kuning telur bebek dengan media batu bata dan air garam, antara perlakuan M1=2,300±0,402a M2=2,177±0,425b pada tabel menunjukkan beda nyata ( $P>0,01$ ) dilihat dari uji bnt ( $P>0,05$ ). Uji Organoleptik rasa telur asin yang sangat asin diperoleh pada perlakuan M1L1,114±5.70 dengan konsentrasi Media Batu Bata 70% gram : air garam 30% gram dan sangat tidak asin diperoleh pada perlakuan M1L3,100±5.00 dengan konsentrasi air garam 30% gram : batu bata garam 70% gram.

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh konsentrasi garam terhadap indeks kuning telur, indeks putih telur, haugh unit dan kualitas disarankan dilakukan penelitian lanjutan sebagai berikut; pengukuran menggunakan jangka sorong terhadap presentasi batu bata merah dan garam, Penggunaan batu bata, air dan garam pembuatan adonan sebagai bahan pengasin.

Perlu dilakukan penelitian lanjutan terkait penggunaan beberapa media dan lama pemeraman yang berbeda terhadap kualitas telur asin untuk pembuatan telur asin dengan batu bata dan garam.

**Kata kunci :** Lama Pemeraman yang Berbeda Terhadap Kualitas Telur Asin.

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Telur adalah salah satu produk pangan berasal dari ternak unggas yang mudah rusak dan busuk, oleh karena itu perlu penanganan yang cermat sejak pemungutan dan pengumpulan telur dari kandang hingga penyimpanan oleh konsumen. Telur juga sebagai produk yang mudah rusak, oleh karena itu diperlukan usaha dalam pengolahan ataupun memperpanjang masa simpan telur dan pengawetan yang dapat mempertahankan kualitas telur (Lukito et al.,2012). Salah satu pengawetan telur dapat dilakukan dengan cara pengasinan atau yang sering disebut dengan produk telur asin adalah dengan cara pengawetan, sehingga dengan cara ini, telur dapat disimpan lebih lama.

Kerusakan telur asin dapat terjadi akibat menguapnya air dan karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) yang terdapat dalam telur apabila disimpan dalam jangka waktu yang lama. Pengawetan telur unggas yang paling mudah dan umum dilakukan oleh masyarakat adalah pengasinan atau pembuatan telur asin (Novia dkk, 2012).

Telur asin umumnya diolah dari telur itik karena cangkang lebih tebal dan rasa telur asinnya lebih enak dibanding telur ayam karena cangkang yang tipis mudah pecah. Telur itik mengandung protein 13,1% dan lemak 14,3-17,0%. Telur mudah rusak sehingga perlu diawetkan untuk mempertahankan kualitas dan lama simpan. Salah satu cara pengawetan telur itik yang lazim dilakukan adalah dengan pengaraman. Salah satu kelemahan telur itik yaitu mudah mengalami kerusakan seperti telur unggas lainnya baik secara fisik, kimia, maupun oleh mikroba. Kerusakan yang terjadi pada telur akan mempengaruhi kualitas dan daya simpan telur (Djaafar, 2007). Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk kerusakan telur atau mencegah pembusukan adalah; pembuatan telur asin atau pengawetan pengasinan. Pengasinan telur dapat dikombinasi dengan asap cair untuk meningkatkan lama simpan sekaligus memberikan cita rasa yang unik atau beda. Penggunaan asap cair dapat digunakan sebagai bahan pengawet dikarenakan mengandung senyawaan hasil

pirolisa yaitu; kelompok asam, kelompok fenol, dan karbonil (Rochmah dkk, 2013). Menurut Panagan dan Yunus (2011) asap cair berwarna kecoklatan dan beraroma khas asap yang tajam dan meningkat rasa yang tinggi. Sehingga pemberian asap cair pada pembuatan telur asin juga akan menghasilkan cita rasa dan warna yang khas pada telur yang diawetkan. Menurut Yunus (2011), asap cair tempurung kelapa mengandung lebih dari 400 komponen dan memiliki fungsi sebagai penghambat perkembangan bakteri dan cukup aman sebagai pengawet alami antara lain asam, asap memiliki kemampuan untuk mengawetkan bahan makanan karena distilasi asap, pirolisis tempurung kelapa dengan kandungan menghasilkan asap cair dengan kandungan senyawa sebesar 4,13%, 11,3% , dan asam 10,2%.

Teknik pengasinkan telur telah ada dilakukan sejak dahulu dengan tujuan untuk memperpanjang masa simpan telur tujuan menambah cita rasanya. Pembuatan telur asin untuk dapat dilakukan dengan cara pengetahuan dan keterampilan para peserta dalam bidang pembuatan telur asin yang baik dan berkualitas, materi yang disampaikan meliputi: pemilihan telur unggas yang baik dijadikan telur asin, cara membuat telur asin dengan beberapa metode pembuatan (air garam dan batu bata merah), penggunaan bahan-bahan pelapis dalam pembuatan telur asin, serta penentuan panen yang tepat dalam pembuatan telur asin. Semakin lama proses pemeraman atau pengasinan maka telur semakin tinggi yolk yang dapat dilakukan dengan beberapa metode diantaranya dengan cara pemeraman dan perendaman, pada proses pemeraman dengan metode pengaraman ini dilakukan dengan membuat adonan kemudian membaluri telur dengan adonan tersebut, sedangkan dengan metode pemeraman ini dilakukan dengan merendam dan mengeplak telur asin yang telah dicampurkan dengan garam kemudian menyimpannya selama beberapa hari. Cara pembuatan telur asin dengan menggunakan adonan garam dan media bubuk yang di suaaka akan menghasilkan telur asin yang lebih bagus mutunya, warna lebih menarik serta memiliki cita rasa yang lebih enak, ini bisa disebabkan karna bahan yang digunakan seperti penambahan abu batu bata dapat memberikan warna menarik dan dapat mempengaruhi daya masir dari suatu telur asin (Wulandari, 1999).

Bagi yang menyukai telur asin sebagai teman nasi, pemeraman dapat dilakukan selama 10,13 dan 16 hari cukup maksimal. Selain asinnya kental, kuning telurnya pun kuning tua dan berminyak dengan menarik nafsu makan telur asin yang meningkatkan peredaran darah. Untuk sekadar ditambul, dimakan dengan kerupuk, maka yang disimpan 10 hari asinnya cukup untuk kebutun asin dengan baik. Untuk sekadar ditambul, dimakan dengan kerupuk, maka yang disimpan 10 hari asinnya cukup untuk kebutun asin dengan tidak memiliki kadar asin yang tinggi (Harianto, 2016).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ruriyawati Listyorini, 2010. Bahwa telur yang diasinkan dengan serbuk batu bata merah dan garam dapat menghilangkan bau amis dan memperpanjang masa simpan telur, karena dengan pengasinan dapat menekan pertumbuhan mikroorganisme dalam telur sehingga menekan terjadinya pembusukan.

Pada penelitian pembuatan telur asin yang digunakan adalah serbuk batu bata. Pada penelitian ini yang digunakan adalah batu bata karena bubuk batu bata mudah di dapat dan irit biaya, tetapi terkendalah dengan kemungkinan meningkatnya populasi bakteri.

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui sifat organoleptik telur bebek yang diasinkan dengan air garam dan telur bebek yang diasinkan dengan serbuk batu bata merah.
2. Untuk mengetahui populasi bakteri telur asin hasil perendaman air garam dan serbuk batu bata merah.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Penelitian Rumusan masalah dari penelitian ini sebagai berikut;

- a. Cara mengukur yolk, albumen dan hu.
- b. Apakah pemeraman mempengaruhi kualitas telur asin.
- c. Apakah lama pemeraman mempengaruhi telur asin.
- d. Bagaimana kualitas telur asin di tinjauh dari media dan lama pemeraman yang berbeda.

- e. Apakah terdapat interaksi antara lama pemeraman dengan media pemeraman.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan rumusan pemeraman untuk mengetahui penelitian bagaimana pembuatan telur asin ditinjau dari media dan lama pemeraman terhadap kualitas telur asin dalam penelitian tersebut;

- a. Untuk mengetahui pembuatan telur asin dalam penelitian
- b. Untuk mengetahui ditinjau media penelitian.
- c. Untuk mengetahui lama pemeraman telur asin dalam penelitian.
- d. Untuk mengetahui kualitas telur asin dalam penelitian

### **1.4. Hipotesis**

Hipotesis dari penelitian ini adalah diduga lama pemeraman dan perbedaan perlakuan berpengaruh terhadap lama, Total Plate Count dan nilai PH.

### **1.5. Batas Istilah**

Bahan analisis yang diamati sebagai berikut; kualitas telur, media dan lama pemeraman.

- a. Telur asin adalah; telur yang direndam dalam media batu bata dan air garam.
- b. Bahan media pemeraman (air garam dan batu bata merah).
- c. Kualitas telur asin merupakan; sekumpulan sifat-sifat yang di miliki pengaruh terhadap penilai konsumen terhadap kualitas yang di miliki oleh telur asin tersendiri.

## DAFTAR PUSTAK

- Abbas, M. H. 1989. *Pengelolaan Produksi Unggas*. Edisi ke-1. Universitas Andalas. Padang.
- Abbas M. H. 1989. *Pengolahan Produk Unggas*. Jilid I. Universitas Andalas, Padang. <http://dunia.sapi.com/2010/09/09>. Diakses tanggal 26 Agustus 2018
- Alleoni ACC, and AJ, Antunes. 2004. *Albumen Foam Stability and S- Ovalbumin Contents in Eggs Coated with Whey Protein Concentrate*. *Universidade do Norte do Parana, UNOPAR, Londrina*.
- Buckle, A.K., A.R. Edwards, G.H. Fleet dan M. Wotton. 1987. *Ilmu Pangan*. Universitas Indonesia Jakarta.
- Budiman, A., A. Hintono dan Kusrahayu. 2012. Pengaruh Lama Penyangraian Telur Asin Setelah Perebusan Terhadap Kadar NaCl, Tingkat Keasinan Dan Tingkat Kekenyalan. *Animal Agriculture Journal*, 1(2): 219-227.
- Campbell, J.R. and J.F.Lasley.1977. *The Science of Animal that Serve Menkind* Tata Mc. Graw Hill.New Delhi
- Cornelia, A., I. K. Suada, M. D. Rudyanto. 2014. Perbedaan Daya Simpan Telur Ayam Ras yang Dichelupkan dan Tanpa Dichelupkan Larutan Kulit Manggis. *Indonesia Medicus Veterinus* 3(2): 112-119.
- Feradis, 2010. *Bioteknologi Reproduksi Ternak*. Alfabeta. Bandung.
- Harianto A, 2016. *Proses Pembuatan Telur Asin* (16 Oktober 2016).
- Harianto, A. 2016. *Proses Pembuatan Telur Asin*. *Jurnal Peternakan*, Jakarta (diakses 24 Oktober, 2016).
- Hadiwiyoto, S. (1983). *Penanganan dan Pemanfaatan Sampah*. Yayasan Idayu. Jakarta.
- Kurtini, T., K. Nova, dan D. Septinova. 2011. *Produksi Ternak Unggas*. Universitas Lampung. Anugrah Utama Raharja. Bandar Lampung.
- Kurtini, T., K. Nova dan D. Septinova. 2014. *Produksi Ternak Unggas Edisi Revisi*. Aura, Bandar Lampung.
- Kurtini, T., K. Nova, dan D. Septinova. 2011. *Produksi Ternak Unggas*. Universitas Lampung. Anugrah Utama Raharja. Bandar Lampung.
- Heath JL. 1976. Factors Affecting the Vitelline Membrane og Hen's Egg. *Poultry Sci.* 55:936-942
- Jazil, N., A. Hitono, dan S. Mulyani. 2012. Penurunan kualitas telur ayam ras dengan intensitas warna coklat kerabang berbeda sselama penyimpanan. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* 2(1): 43-47.
- Koswara, S. 2009. *Teknologi Pengolahan Telur (Teoridan Praktek)*. Ebook pangan: Jakarta. Nursiwiidkk (2013:87
- Lesmayati, S. dan E. S. Rohaeni. 2014. Pengaruh Lama Pemeraman Telur Asin Terhadap Tingkat KesukaanKonsumen. *Prosiding Seminar Nasional "Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi*. 695-601.
- Lukito, G.A. 2012. Pengaruh Berbagai Metode Pengasinan Terhadap Kadar NaCl, Kekenyalan dan Tingkat Kesukaan Konsumen pada Telur Puyuh Asin. *Skripsi*. Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro. Semarang



- Muchtadi T. R. dan Sugiyono. 1992. Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Nurhidayat, Y., J. Sumarmono dan S. Wasito. 2012. Kadar Air, Kemasiran Dan Tekstur Telur Asin Ayam Niaga yang Dimasak dengan Cara Berbeda. *Jurnal Ilmiah SPeternakan*, 1(3): 813-820.
- Nursiwi, A., P. Darmadji dan S. Kanoni. 2013. Pengaruh Penambahan Asap Cair Terhadap Sifat Kimia dan Sensoris Telur Asin Rasa Asap. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, VI(2): 82-89. (10 Mei 2017).
- Novia, D., S. Meliadan N. Z. Ayuza. 2011. Kajian Suhu Pengovenan Terhadap Kadar Protein dan Nilai Organoleptik Telur Asin. *Jurnal Peternakan*, 8 (2): 70-76.
- Novia. 2011. Kajian Suhu Pengovenan Terhadap Kadar Protein dan Nilai Organoleptik Telur Asin. *Jurnal Peternakan Vol 8 No 2 September 2011* (70 - 76). Fakultas Peternakan, Universitas Andalas. Padang.
- Oktaviani, H., N. Kaniadadan N. R. Utami. 2012. Pengaruh Pengasinan Terhadap Kandungan Zat Gizi Telur Bebek Yang Diberi Limbah Udang. *Jurnal Unnes of life Science*, 1(2): 106-112.
- Rasyaf, M. 1991. Pengelolaan Penetasan. Edisi ke-2. Kanisius. Yogyakarta.
- Ruriyawati Listyorini. 2010. Perbandingan Kadar Protein Dan Sifat Organoleptik Pada Telur Asin Hasil Perendaman Serbuk Batu Bata Merah Dengan Telur Bebek Tanpa Pengasinan. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Roesdiyanto. 2002. Kualitas Telur Itik Tegal yang Dipelihara Secara Intensif dengan Berbagai Tingkat Kombinasi Metionin-Lancang (*Atlanta Sp.*). *J. Animal Production*. 4 (2): 77-82.
- Sarwono, B. 1997. Pengawetan dan Pemanfaatan Telur. Edisi ke-4. Penebar Swadaya. Bandung.
- Sarwono, B. 1994. Pengawetan dan Pemanfaatan Telur. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Suprpti, M. Lies. 2002. Pengawetan Telur. Yogyakarta: Kanisius
- Sumarni dan N, Djuarnani. 1995. Diktat Penanganan Pasca Panen Unggas. Departemen Pertanian. Balai Latihan Pertanian Ternak Ciawi. Bogor
- Shenstone FS. 1968. *The Gross Composition, Chemistry and Physico Chemical Basic of Organization of the Yolk and the White*. In: Carter, T.C. (Ed). *Egg Quality, A Study of Hen's Egg*. Oliver and Boyd. Robert Cunningham and Sons Ltd, Alva, Great Britain.
- Stadelman, W. J. and O. J. Cotteril. 1977. *Egg Science and Technology*. The AVI Publishing, Inc. Westport. Connecticut.
- Sudaryani T. 2003. Kualitas Telur. Jakarta: Penebar Swadaya.
- SNI. 2008. Semen Beku Bagian 1. SNI 4869.1:2008. Badan Standarisasi Nasional.
- Wulandari Z. 2002. Sifat Organoleptik, Sifat Fisikokimia Dan Total Mikroba Telur Itik Asin Hasil Pennaraman Dengan Tekanan. Tesis. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Wulandari Z, Rukmiasih, T Suryati, C Budiman, N Ulupi. 2014. Tehnik pengolahan Telur dan daging Unggas. IPB Press. Bogor.
- Yunus, M. (2011). Teknologi pembuatan Asap Cair dari Tempurung Kelapa Sebagai Pengawet Makanan. *Jurnal Sains dan Inovasi*. 7(1)53-61.