

**PENGARUH LAMA PENYANGRAIAN DAN LAMA PENYIMPANAN
TERHADAP KADAR AIR, pH DAN TOTAL KOLONI BAKTERI
TELUR ASIN SANGRAI**

SKRIPSI

Oleh :

**MERYAM AMMUNISI
03 163 004**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2008**

**PENGARUH LAMA PENYANGRAIAN DAN LAMA PENYIMPANAN
TERHADAP KADAR AIR, pH DAN TOTAL KOLONI BAKTERI
TELUR ASIN SANGRAI**

Meryam Ammunisi, di bawah bimbingan
Drh. Yuherman, MS., Ph.D. dan Ir. Elsa Martinelly, MP.
Program Studi Teknologi Hasil Ternak, Jurusan Produksi Ternak
Fakultas Peternakan

ABSTRAK

Penelitian tentang lama penyangraian dan lama penyimpanan telur asin sangrai telah dilakukan, dimana penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh interaksi antara lama penyangraian dan lama penyimpanan terhadap kadar air, pH dan total koloni bakteri telur asin sangrai. Penelitian menggunakan 96 butir telur itik segar yang berumur 1 hari, dengan berat 63-68 gram. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan rancangan acak kelompok (RAK) pola faktorial 3x4 dengan 2 ulangan. Sebagai faktor A adalah lama penyangraian, dimana $A_1 = 50$ menit, $A_2 = 60$ menit dan $A_3 = 70$ menit. Faktor B adalah lama penyimpanan yaitu $B_1 = 0$ hari, $B_2 = 10$ hari, $B_3 = 20$ hari dan $B_4 = 30$ hari. Variabel yang diukur adalah kadar air, pH dan total koloni bakteri telur asin sangrai. Hasil penelitian menunjukkan interaksi lama penyangraian dan lama penyimpanan yang berbeda sangat nyata ($P < 0.01$) terhadap total koloni bakteri telur asin sangrai dan tidak berbeda nyata ($P > 0.05$) terhadap kadar air dan pH telur asin sangrai. Namun lama penyangraian sangat nyata ($P < 0.01$) dapat menurunkan kadar air, pH dan menekan pertumbuhan total koloni bakteri telur asin sangrai. Lama penyimpanan sangat nyata ($P < 0.01$) mempengaruhi kadar air, pH dan total koloni bakteri telur asin sangrai.

Kata Kunci : telur asin sangrai, penyimpanan, kadar air, pH, koloni bakteri.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sebagai salah satu hasil ternak unggas, telur merupakan bahan pangan yang mempunyai nilai gizi tinggi, dimana zat-zat gizi yang terkandung dalam produk unggas ini mengandung protein, lemak, karbohidrat dan beberapa vitamin serta mineral. Disamping itu, telur juga merupakan sumber protein yang sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan, membentuk kecerdasan dan kesehatan. Selain itu, telur termasuk salah satu jenis bahan pangan yang paling banyak dikonsumsi masyarakat karena harganya murah dan relatif terjangkau oleh berbagai lapisan masyarakat.

Penanganan pasca panen yang tidak tepat terhadap produksi telur yang melimpah dapat menurunkan kualitas telur. Karena produk ini bersifat *perishable* atau bahan makanan yang mudah rusak serta mudah menurun kualitasnya, jika tidak mendapat perlakuan sebagaimana mestinya, sejak dari produsen ke konsumen (Abbas, 1989). Hal ini dikarenakan kandungan zat-zat gizi dalam telur yang tinggi yang merupakan medium yang cocok untuk pertumbuhan mikroorganisme. Kerusakan yang terjadi pada telur dapat diatasi dengan pengawetan.

Proses pengawetan telur dapat dilakukan pada telur segar ataupun telur olahan. Pengawetan telur segar yang bisa dilakukan antara lain dengan pengemasan kering (*dry packing*) dan perendaman dalam cairan, seperti larutan kapur (CaO), parafin oil dan perendaman dalam larutan penyamak.

Selain pengawetan dalam bentuk segar, telur dapat juga diawetkan dengan cara pengolahan. Salah satu caranya adalah pembuatan telur asin. Sejak zaman

dahulu masyarakat kita telah mengenal pengasinan sebagai salah satu upaya untuk mengawetkan telur (memperpanjang daya simpan), membuang rasa amis (terutama telur itik) dan menciptakan rasa yang khas. Selain memberi rasa, garam juga berperan sebagai pengawet sehingga telur asin dapat disimpan lebih lama dibanding telur segar.

Lamanya daya simpan telur asin dipengaruhi oleh lama pemeraman dan medium pengasinan yang digunakan. Salah satu cara pembuatan telur asin yang praktis adalah seperti yang dilakukan oleh masyarakat Sicincin (Dahnimar, 2006) yaitu dengan menggunakan medium air, garam dan abu dapur dimana dengan pemeraman selama 3 hari menghasilkan telur asin yang tahan selama 2 hari bila disimpan pada suhu ruang.

Untuk memperpanjang daya simpan telur asin diperlukan penanganan lebih lanjut. Salah satu cara yang bisa dilakukan adalah dengan cara menyangraikan telur yang telah diasinkan, karena selama penyangraian terjadi pengurangan kadar air sehingga telur dapat disimpan lebih lama.

Uji laboratorium yang telah dilakukan Subandiyah, Rahmawati dan Alies (2006) menunjukkan bahwa terjadi penurunan kadar air telur asin rebus dari 42,77% menjadi 37,08% setelah dilakukan penyangraian selama 1 jam.

Dari hasil penelitian pendahuluan yang penulis lakukan, suhu yang baik untuk penyangraian adalah kisaran 72-78°C. Suhu yang lebih tinggi dapat menyebabkan kekosongan dan perubahan warna, sedangkan suhu yang rendah tidak memberikan pengurangan kadar air yang begitu berarti. Pengurangan kadar air juga dipengaruhi oleh lamanya penyangraian. Pada penyangraian yang dilakukan selama 40, 50, 60, 70 dan 80 menit terjadi penurunan kadar air masing-masing menjadi 65,73% untuk penyangraian 50 menit, 63,35% untuk

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Interaksi antara lama penyangraian dan lama penyimpanan sangat nyata menurunkan jumlah bakteri telur asin sangrai, namun tidak berpengaruh terhadap kadar air dan nilai pH telur asin sangrai.

Lamanya proses penyangraian sangat nyata dapat memperlambat peningkatan kadar air dan juga berpengaruh terhadap nilai pH.

Lamanya penyimpanan pada suhu ruang sangat nyata meningkatkan kadar air dan nilai pH telur asin sangrai.

B. Saran

Proses penyangraian dapat dijadikan sebagai salah satu cara untuk menambah keragaman produk telur asin yaitu telur asin sangrai. Dan penyangraian yang dilakukan selama 70 menit dengan penyimpanan selama 20 hari masih baik untuk telur asin sangrai.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, M. H. 1989. Pengelolaan produksi unggas. Diklat Perkuliahan Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Apriyantono, A., D. Fardiaz, N. L. Puspitasari, Sedarnawati, dan S. Budiyanoto. 1987. Analisis Pangan. Pusat antar Universitas. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Aritonang, S. N. 1993. Pengaruh lama penggaraman dan penyimpanan telur itik diasin sebelum direbus terhadap daya simpan telur asin. Jurnal Penelitian Andalas. Edisi Pertanian no 13/Mei/Thn V/1993/Padang.
- Baliaga, 2006. Penyangraian. [http:// www.Suara Merdeka com](http://www.SuaraMerdeka.com). 04.03 pm. 29/ 11/ 2006.
- Buckle, K. A, R. A. Edwards, G. H. Fleet, dan M. Wooton. 1987. Ilmu Pangan Terjemahan Hari Purnomo dan Adiono. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Dahnimar, 2006. Pembuatan telur asin . Komunikasi Pribadi, Sicincin.
- Desrosier, N. W. 1988. Teknologi Pengantar Pangan. Penerjemah M. Muljoharjo. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Djaafar, T. F dan S. Rahayu, 2007. Cemaran mikroba pada produk pertanian, penyakit yang ditimbulkan dan pencegahannya. www.pustaka-deptan.go.id/publikasi, 26/02/2007.
- Fardiaz, S. 1993. Analisis Mikrobiologi Pangan. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Haryoto, 1986. Pengawetan Telur Segar. Kanisius, Yogyakarta.
- Indri. 2006. Telur asin, asin tapi berkalsium tinggi. [http : // www. CBN Portal, htm](http://www.CBNPortal.com). 07.44 pm. 31/ 10/ 2006 .
- Murtidjo, B. A. 1990. Mengelola Itik. Kanisius, Yogyakarta.
- North, M. O. and D. D. Bell. 1990. Commercial Chicken Production Manual. The Avi Publishing Company, Inc. New York.
- Nurwantoro dan A. S. Djarijah. 1997. Mikrobiologi Pangan Hewani-Nabati. Kanisius, Yogyakarta.
- Purnomo, H. 1995. Aktivitas Air dan Peranannya Dalam Pengawetan Pangan. Universitas Indonesia Press, Jakarta.