

**IDENTIFIKASI KADAR GARAM PADA TELUR ASIN
(Studi di Pasar Legi Jombang)**

**CHECKING SALT STATUS TO SALT EGG
(Study in PASAR LEGI JOMBANG)**

Vito Putra Hermawan : Sri Sayekti, S.Si., M.Ked Erni Setiyorini, SKM., MM

Korespondensi :
Prodi D III Analisis Kesehatan
Stikes ICME Jombang, Jl. Kemuning No.57, Candimulyo, Jombang
Telp (0321) 865446
e-mail: putravito55@yahoo.com

ABSTRAK

Telur asin merupakan salah satu bahan pangan kaya protein yang mudah di cerna, mudah dalam penggunaannya dan disukai oleh masyarakat. Permasalahan dari penelitian ini adalah kadar garam pada telur asin. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar garam pada telur asin di pasar Legi Jombang

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah 5 pedagang telur asin di pasar Legi Jombang. Teknik pengambilan sampling pada penelitian ini menggunakan *total sampling* dan variabelnya adalah kadar garam pada telur asin. Metode pemeriksaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah titrasi kemudian disajikan dalam tabel distribusi hasil frekuensi. Pengolahan data menggunakan *coding* dan *tabulating*.

Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa kadar garam pada 10 telur asin memiliki perbedaan. Kadar garam telur asin sampel 1 sebesar 44,7 ppm; sampel 2 sebesar 65,3 ppm; sampel 3 sebesar 50,4 ppm; sampel 4 sebesar 34,3 ppm; sampel 5 sebesar 21,7 ppm; sampel 6 sebesar 21,7 ppm; sampel 7 sebesar 34,3 ppm; sampel 8 sebesar 40,2 ppm; sampel 9 sebesar 54,0 ppm; dan sampel 10 sebesar 54,0 ppm.

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kadar garam pada telur asin, seluruhnya memenuhi standar menurut Depkes RI 2000.

Kata kunci : Telur asin, Kadar Garam, Kualitas telur asin

ABSTRACT

Salt egg is one of rich protein materials that very easy to absorb, easy to use and most wanted by people. Problems research is salt status to salt egg. Purpose of this research is to know the salt status to salt egg in Pasar Legi Jombang

Research in this study is using descriptive method. Populations in this research are 5 salt egg seller in Pasar Legi Jombang. Processing sampling data uses total sampling and its variable is salt status in salt egg. Method of this research titration then provided in distribution frequency result table. Processing data uses coding and tabulating

Result of this research shows that salt status in 10 salt eggs have each differences. Salt status in salt egg have first sample as many as 44,7ppm; second sample as many as 65,3ppm ; third sample as many as 50,4ppm; forth sample as many as 34,3ppm; fifth sample as many as 21,7ppm; sixth

sample as many as 21,7ppm; seventh sample as many as 34,3ppm; eighth sample as many as 40,2ppm; ninth sample as many as 54,0ppm; and tenth sample as many as 54,0ppm

Result of this research can be concluded that salt status in salt egg, all egg have passed standard test from DEPKES RI 2000

Key Words : Salt Egg, Salt Status, Quality of Salt Egg

PENDAHULUAN

Garam yang seperti kita kenal sehari-hari dapat didenifisikan sebagai suatu kumpulan senyawa kimia yang bagian utamanya adalah natrium klorida (NaCl). Dengan zat pengotor terdiri dari CaSO₄, MgSO₄, MgCl₂, dan lain-lain. Garam dapat diperoleh dengan tiga cara yaitu, penguapan air laut dengan sinar matahari, penambahan batuan garam dan dari sumur air garam. Garam hasil tambang berbeda-beda komposisinya. Tergantung pada lokasi namun biasanya mengandung lebih dari 95% NaCl. Proses produksi garam di Indonesia. Pada umumnya dilakukan dengan metode penguapan air laut dengan bantuan sinar matahari. (Marihati dan Muryati, 2008).

Sebagai negara tropis, pembuatan garam di Indonesia dilakukan dengan cara penguapan air laut dengan memanfaatkan sinar matahari. Ini merupakan proses yang paling mudah dikerjakan dan biaya operasionalnya paling rendah. Yang perlu diperhitungkan adalah penggunaan lahan yang cukup luas dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Salah satunya adalah laju penguapan. Laju penguapan ini sangat tergantung pada kelembaban udara. Kecepatan angin, dan laju energi matahari yang terabsorpsi. Cara ini merupakan cara yang paling populer untuk pembuatan garam atau disebut dengan *solar evaporation*. (Djoko Wilarsordan Wahyuningsih, 1995).

Garam yang memenuhi standar nasional Indonesia (SNI). Antara lain mengandung yodium sebesar 30-80 ppm (Depkes, RI 2000).

Menurut penelitian konsumsi garam setiap hari lebih dari 1000 miligram, risiko tekanan darah tinggi lebih dari 74%. Pada anak kelebihan berat badan atau obesitas. Sedangkan untuk anak berbadan normal kenaikannya sampai 6%. Data ini berdasarkan

kajian yang melibatkan berjumlah 6.200 anak dan remaja yang berusia 8 sampai 18 tahun. Lebih dari sepertiga anak dan remaja memiliki kelebihan berat badan dan memiliki tekanan darah tinggi. (Sarwono, 1995).

Telur asin merupakan salah satu bahan pangan kaya protein yang mudah dicerna, mudah dalam penggunaannya dan disukai oleh masyarakat. Secara umum telur dikonsumsi untuk lauk pauk sehingga telur mempunyai peranan penting dalam mencukupi kebutuhan gizi masyarakat terutama untuk kecukupan protein hewannya. Telur merupakan bahan pangan yang mudah rusak. Kerusakan telur dapat terjadi pada fisiknya, maupun isinya. Pelindung luar telur adalah cangkang yang mudah pecak karena benturan dan tekanan. Apabila cangkang ini sudah rusak, maka isinya tidak akan bertahan lama. Telur, karena mengandung zat gizi yang cukup tinggi merupakan media yang sangat baik untuk pertumbuhan mikroorganisme, sehingga kerusakan telur akibat pembusukan sering terjadi, walaupun cangkangnya masih utuh, karena cangkang telur mempunyai pori-pori sehingga mudah dimasuki mikrobia (Mahendradatta, M. 2007 dan Winarno, F.G. 1998).

Cara untuk mempertahankan kualitas telur agar tidak cepat mengalami kerusakan terutama kerusakan akibat pembusukan dalam jangka waktu yang relatif panjang antara lain dengan pengawetan melalui proses pengasinan telur, sehingga didapatkan telur asin. Disamping sebagai upaya untuk mengawetkan, pengasinan telur ini juga akan menambah cita rasa telur (Desrosier, N. W. 1988). Banyak jenis telur yang dikonsumsi masyarakat, namun yang banyak diawetkan melalui pengasinan adalah jenis telur itik. Hal ini dikarenakan telur itik mempunyai kulit yang relatif lebih tebal dan rasa telur asin yang lebih enak dan lebih disukai

dibandingkan dengan jenis telur yang lain, sehingga secara ekonomis lebih menguntungkan.

Kadar garam pada telur asin dengan cara inkubasi menurut Handayani (2010). adalah.

Kadar garam putih telur asin. Terendah 3,3%, sedang 3,7% tinggi 4,37%.

Kadar garam kuning telur asin terendah 2,2%, sedang 2,3%, tinggi 2,43%.

Bila kita mengkonsumsi telur asin dengan jumlah kadar garam yang tinggi setiap harinya bisa mengakibatkan hipertensi dan obesitas berat badan.

Rumusan masalah.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang kadar garam pada telur asin di pasar legi jombang?

TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan penelitian.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar garam pada telur asin di pasar legi jombang.

2. Tujuan khusus

Untuk mengidentifikasi kadar garam pada telur asin.

Manfaat penelitian.

1. Teoritis.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi perkembangan ilmu kesehatan khususnya di bidang amami.

2. Manfaat Praktis.

1. Bagi peneliti.

Diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan motivasi dalam meningkatkan proses belajar untuk melakukan penelitian serupa dengan metode lain.

2. Bagi masyarakat.

Diharapkan masyarakat lebih waspada bila mengkonsumsi telur asin. Bila kadar garamnya lebih tinggi bisa mengakibatkan hipertensi dan obesitas.

BAHAN DAN METODE

Setelah data terkumpul, maka dilakukan pengolahan data melalui tahapan *coding, tabulating dan persentase*.

A. Coding

Adalah kegiatan mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan (Notoatmojo, 2010). Pada penelitian ini, peneliti memberikan kode sebagai berikut :

1. Data Umum :

Telur asin

Contoh :

Telur asin (1)

Telur asin (2)

Telur asin (3)

Telur asin (4)

Telur asin (5)

1. Data Khusus :

Kadar garam pada telur asin

Kategori (Telur asin) :

1. Memenuhi SNI

2. Tidak Memenuhi SNI

B. Tabulating

Tabulasi yaitu membuat tabel data sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti (Notoatmojo, 2010). Dalam penelitian ini data disajikan dalam bentuk tabel yang menggambarkan hasil pemeriksaan kadar garam pada telur asin.

Analisa data

Analisis data merupakan bagian penting untuk mencapai untuk mencapai tujuan pokok penelitian (Nursalam, 2008).

Analisa data menggunakan rumus :

$$P = f \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

N = Jumlah seluruh sampel telur asin

f = Frekuensi sampel telur asin yang memenuhi standar SNI.

Setelah mengetahui persentase dari perhitungan, maka dapat ditafsirkan dengan kriteria sebagai berikut :

1. Seluruhnya : 100%

2. Hampir seluruhnya : 76 – 99%

3. Sebagian kecil : 51 – 75%
4. Setengahnya : 50%
5. Hampir setengahnya : 26 – 49%
6. Sebagian kecil : 1 – 25%
7. Tidak satupun : 0%

HASIL

Analisa data dari hasil pemeriksaan kadar garam pada telur asin disajikan pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 Analisa data hasil pemeriksaan kadar garam pada telur asin.

Tabel 5.1 memperlihatkan bahwa frekuensi kadar garam pada telur asin, seluruhnya sampel telur asin memenuhi Depkes RI. Dengan demikian dapat di tarik kesimpulan bahwa seluruhnya sampel telur asin dapat dikatakan memenuhi standar Depkes RI 2000.

No	Kategori	Frekuensi	Persentase %
1	Memenuhi Depkes RI	10	100
2	Tidak Memenuhi Depkes RI	0	0
Total		10	100

Sumber : sumber data primer 2015

Hasil Pemeriksaan Kadar Garam Pada Telur Asin

Nomor Sampel	Jenis Telur Asin	Kadar Garam dalam (%)	Kadar Garam dalam (ppm)
1	Merk	4,47	44,7
2	Merk	6,53	65,3
3	Merk	5,04	50,4
4	Tidak Merk	3,43	34,3
5	Tidak Merk	2,17	21,7
6	Merk	2,17	21,7
7	Tidak Merk	3,43	34,3
8	Tidak Merk	4,02	40,2
9	Tidak Merk	5,40	54,0
10	Tidak Merk	5,40	54,0

PEMBAHASAN

Telur asin merupakan salah satu bahan pangan kaya protein yang mudah dicerna, mudah dalam penggunaannya dan disukai oleh masyarakat. Secara umum telur dikonsumsi untuk lauk pauk sehingga telur mempunyai peranan penting dalam mencukupi kebutuhan gizi masyarakat terutama untuk kecukupan protein hewannya (Handayani, 2010).

Telur asin yang digunakan pada penelitian ini merupakan Telur asin yang berasal langsung dari 5 pedagang telur asin di Pasar Legi Jombang. Sampel Telur asin nomor 1,2,3,4,7,8,9 dan 10 memiliki kadar garam memenuhi Depkes RI 2000 (Lampiran i). Seluruhnya sampel Telur asin dikatakan memenuhi standar Depkes RI 2000. Menurut peneliti perbedaan kadar garam pada telur asin yang terdapat pada 10 jenis telur asin yaitu pada sampel nomor 5 dan 6 memiliki kadar garam dibawah standart Depkes RI yaitu 21,7 ppm dikarenakan penambahan garam yang kurang atau berlebihan dari produsen. Selain itu juga, lama pengeraman akan mempengaruhi kadar garam. Semakin banyak garam yang ditambahkan dan pengeramannya lama maka kandungan garamnya juga semakin tinggi. Menurut Desrosier, N. W (1988) pengasinan telur ini juga akan menambah cita rasa telur, disamping sebagai upaya untuk mengawetkan. Kadar garam putih dan kuning telur asin meningkat selama inkubasi terjadi penurunan kadar air sehingga kadar garam terlihat naik (Handayani, 2010).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Handayani (2010) mengenai kadar garam pada telur asin didapatkan hasil 2,75% atau 27,5 ppm. Hal ini tidak jauh beda dengan peneliti, yang mana terdapat 2 sampel yang kadar garam pada telur asin tidak terlalu jauh yaitu 2,17% atau 21,7 ppm (Lampiran i). Menurut peneliti perbedaan ini disebabkan oleh lama pengeraman telur. Pada proses pembuatan telur asin diperlukan beberapa bahan di antaranya garam, abu gosok dan sedikit air. Lama penyimpanan selama 7-22 hari, dan semakin lama telur disimpan maka telur akan semakin asin. Apabila penyimpanan semakin lama dilakukan maka

putih telur akan mengental, karena air yang terkandung dalam putih telur diserap oleh garam yang masuk ke dalam putih telur. Perubahan juga terjadi pada tinggi putih telur, kuning telur dan warna kuning telur. Pada umur sehari tinggi putih dan kuning telur tidak mengalami perubahan, namun pada hari keempat, putih dan kuning mengalami perubahan tinggi, dan pada hari keenam putih semakin keras sedangkan kuning mengalami perubahan menjadi lebih padat, warna pada kuning juga berubah menjadi lebih kuning kecoklatan. Semakin kecoklatan kuning telur maka minyak yang dihasilkan semakin banyak. Bila penyimpanan semakin lama maka rasa asinpun semakin terasa (Surainiwati. dkk, 2013).

Metode pemeriksaan kadar garam pada telur asin ini menggunakan titrasi. Sampel telur asin yang akan diperiksa harus dihancurkan terlebih dahulu. Pada saat pemeriksaan kadar garam dengan titrasi, hal yang paling menentukan hasil kadar garam yaitu perubahan warna titrasi menjadi warna merah bata. Setelah hasil volume titrasi didapatkan maka dihitung dengan menggunakan rumus dan didapatkan kadar garam pada telur asin dalam persen (%). Meskipun belum ada ketentuan seberapa besar kadar garam pada telur asin, tetapi menurut peraturan Depkes RI (2000) mengenai seberapa banyak garam yang dikonsumsi manusia perharinya yaitu 30-80 ppm.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dapat disimpulkan kadar garam pada telur asin di Pasar Legi Jombang memenuhi Depkes RI 2000.

SARAN

1. Bagi Pemerintah

Peran pemerintah dalam mengawasi dan memberikan sosialisasi terhadap produsen telur asin tentang cara pembuatan telur asin.

2. Bagi Institusi

Sbagai dasar untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat dalam bidang analisa makanan dan minuman.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kadar garam pada telur asin sehingga memberikan informasi tentang telur asin yang baik untuk dikonsumsi.

KEPUSTAKAAN

Alimaul Hidayat A.A., 2010. Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif. Jakarta : Health Books.

Notoatmojo, S. 2010. Metodologi penelitian Kesehatan . Jakarta : Renika Cipta.

Nursalam. 2008. Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Edisi 2. Jakarta : Salemba Medika.

Mutu Telur Asin Desa Kelayu Selong Lombok Timur yang Dibungkus dalam Abu Gosok Dan Tanah Liat. 2013.

Catur Budi handayani, Pengaruh Teknik Inkubasi Pada Pembuatan Telur Asin. 2012.

Kajian proses pengasinan telur metode reverse osmosis pada berbagai lama peredaman. 2013.

Dewan Standarisasi Nasional-DSN. 2000. Standar Nasional Indonesia No 01-3556- 2000 Garam Konsumsi beryodium. Jakarta: SNI