



PENGARUH PENAMBAHAN PERASAN JERUK NIPIS (*Citrus aurantifolia*) TERHADAP KUALITAS TELUR ASIN DI GAMPONG BLANG KECAMATAN LANGSA KOTA

THE EFFECT OF ADDING LIME JUICE (*Citrus aurantifolia*) TO THE QUALITY OF SALTED EGG IN GAMPONG BLANG KECAMATAN LANGSA CITY

Mauliadi¹, Kamal Fahlevi², Nuraina³

*Mahasiswa Pascasarjana Program Studi Pendidikan Dasar¹
ImOueelizaqy@gmail.com*

*Mahasiswa Pascasarjana Program Studi Pendidikan Dasar²
Mahasiswa Pascasarjana Program Studi Pendidikan Dasar³*

ABSTRACT

*Lime (*Citrus aurantifolia*) is native to Southeast Asia. The tree is a shrub and its height can reach 3,5 meters and this plant produce fruit. Compounds contained in the essential oil produced from the citrus fruit peel of citrus plants such as limonen, sitronelol, geraniol, linalol, α -pinen, mirsen, β -pinen, sabinen, geranil asetat, geranial, β -kariofilen, and α -terpineol can reduce the smell of fishy fish.. Aim in this research is to know wheather there is influence of addition lime juice (*Citrus aurantifolia*) on the quality of salted eggs. Research using experimental methods, with RAL variance analysis techniques (Completely Randomized Design) one factor with 4 treatments and 4 replications for see quality of the surface of the shell, the color quality of salted egg yolk. Meanwhile, for the taste assessment of salted eggs. The researcher gave a questionnaire to 5 panelists in Gampong Blang who love salted eggs. From the results research of surface quality of salted egg shell obtained by F_{count} amounted to 161,3 greater than F_{table} amounted to 3,49, in addition to the color quality of egg yolks salted obtained F_{count} 214,6 is greater than F_{table} amounted to 3,49. While for assessment of the taste of salted eggs that have been assessed by the panelist. Salted egg with 5 mL (P2) of lime juice (*Citrus aurantifolia*) shows the percentage results the highest is 41,7%. Based on the research can be concluded. That the lime (*Citrus aurantifolia*) has an effect that to the improvement of the quality of salted eggs. Treatment that produces salted eggs with the best quality is salted egg dough given lime (*Citrus aurantifolia*) juice as much as 5 mL (P2).*

Key Word : Lime, Salted egss quality

ABSTRAK

Jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) merupakan tanaman asli Asia Tenggara. Pohonnya berupa perdu dan tingginya dapat mencapai 3,5 meter dan tanaman ini menghasilkan buah. Senyawa yang terdapat di dalam minyak atsiri yang dihasilkan dari kulit buah tanaman genus Citrus diantaranya limonen, sitronelol, geraniol, linalol, α -pinen, mirsen, β -pinen, sabinen, geranil asetat, geranial, β -kariofilen, dan α -terpineol dapat mengurangi bau amis pada ikan segar. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh penambahan perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) terhadap kualitas telur asin. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, dengan tehnik analisis varians RAL (Rancangan Acak Lengkap) satu faktor dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan untuk melihat kualitas permukaan cangkang, kualitas warna kuning telur asin. Sedangkan, untuk penilaian rasa telur asin. Peneliti memberikan lembar angket kepada 5 panelis di Gampong Blang yang menyukai telur asin. Dari hasil penelitian kualitas permukaan cangkang telur asin diperoleh F_{hitung} sebesar 161,3 lebih besar dari F_{tabel} sebesar 3,49, selain itu pada kualitas warna kuning telur asin diperoleh F_{hitung} sebesar 214,6 lebih besar dari F_{tabel} sebesar 3,49. Sedangkan untuk penilaian rasa telur asin yang telah dinilai oleh panelis. Telur asin dengan 5 mL (P2) perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) menunjukkan hasil persentase yang paling tinggi yaitu 41,7%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) memiliki pengaruh yang nyata terhadap peningkatan kualitas telur asin. Perlakuan yang menghasilkan telur asin dengan



kualitas yang paling baik adalah adonan telur asin yang diberikan perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) sebanyak 5 mL (P2).

Kata Kunci : Jeruk Nipis, Kualitas Telur Asin

PENDAHULUAN

Manusia memanfaatkan itik selain dikonsumsi dagingnya yang enak, telurnya pun memiliki kandungan gizi yang sangat tinggi. “Telur itik adalah salah satu sumber protein hewani yang memiliki rasa lezat, mudah dicerna dan bergizi tinggi. Nilai tertinggi telur itik terdapat pada bagian kuningnya. Kuning telur mengandung *asam amino esensial* yang dibutuhkan dan mineral seperti: zat besi, fosfor, sedikit kalsium dan vitamin B kompleks” (Nurzainah, 2007). Meskipun memiliki begitu banyak kelebihan, tetapi telur itik juga memiliki aspek kelemahan didalamnya. Kelemahan telur itik yaitu memiliki sifat mudah rusak. “Dikarenakan, telur itik memiliki pori-pori yang lebih besar dibandingkan telur ayam” (Wicaksono, 2012). Dapat dipastikan, telur itik akan mengalami kerusakan setelah disimpan lebih dari 2 minggu di ruang terbuka. Mengingat nilai gizinya yang cukup tinggi, telur itik dapat dijadikan peluang bisnis yang menjanjikan.

Salah satu usaha untuk mempertahankan kualitas telur yang dapat dilakukan adalah dengan pengawetan telur (dengan cara diasinkan). Telur asin merupakan salah satu metode mengawetkan telur. Teknik mengawetkan telur telah ada dilakukan sejak dahulu dengan tujuan untuk memperpanjang masa simpan telur sekaligus menambah cita rasanya. Banyak cara dalam memproses pengawetan telur utuh, secara tradisional masyarakat kita telah mengawetkan telur dengan cara pengasinan menggunakan adonan garam yang diawetkan bersama dengan kulitnya.

Ada banyak macam pengasinan telur, yaitu garam yang dicampur dengan komponen-komponen lainnya seperti abu dari sekam padi yang dibakar, abu dari jerami yang dibakar, abu dari kayu yang dibakar, abu dari daun kelapa tua yang telah dibakar, batu bata merah yang telah dihaluskan, kapur dan tanah liat. Untuk bahan pembuatan telur asin dalam penelitian ini, peneliti menggunakan komposisi dari sekam padi yang telah dibakar setelah itu dicampur dengan garam.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Chutia, *et al.* dalam Puspitarini (2014) “Senyawa yang terdapat di dalam minyak atsiri yang dihasilkan dari kulit buah tanaman genus *Citrus* diantaranya 206inalool, sitronelol, geraniol, inalool, α -

pinen, mirsen, β -pinen, sabinen, geranil asetat, geranial, β -kariofilen, dan α – terpineol dapat mengurangi bau amis pada ikan segar”. Berdasarkan penelitian tersebut, peneliti ingin membuktikan apakah perasan jeruk nipis juga mampu mengurangi bau amis pada telur asin sehingga dapat meningkatkan kualitas dari telur asin. Dikarenakan, saat ini banyak pengusaha telur asin yang membuat telur asin hanya menggunakan bahan yang terdiri dari campuran abu dan garam. Sehingga, telur asin yang dihasilkan kurang memiliki kualitas.

Namun, penelitian terkait pengaruh penambahan perasan jeruk nipis terhadap peningkatan kualitas telur asin belum pernah dilaporkan. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap Pengaruh Penambahan Perasan Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Terhadap Kualitas Telur Asin.

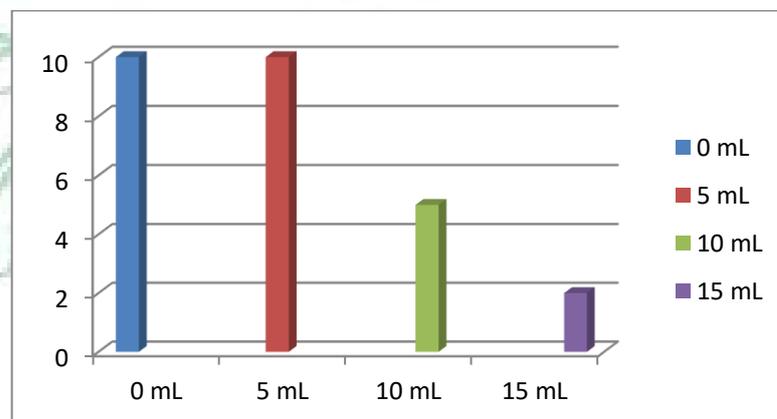
METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

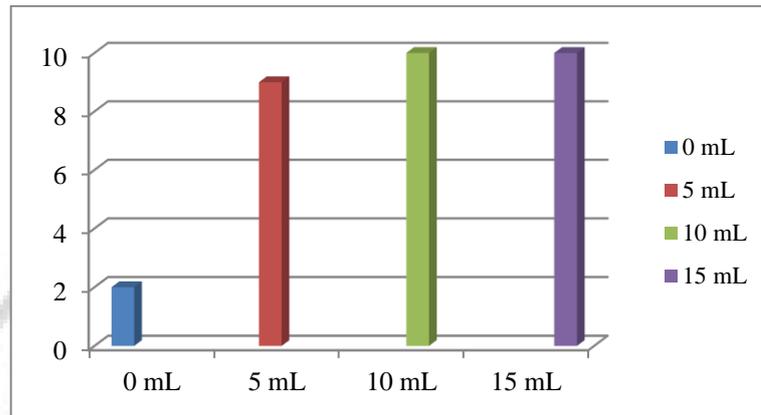
Penelitian ini dilaksanakan di Gampong Blang kecamatan Langsa Kota – Kota Langsa, dimulai sejak tanggal 15 Desember 2014 sampai dengan tanggal 25 Desember 2014.

HASIL DAN PEMBAHASAN

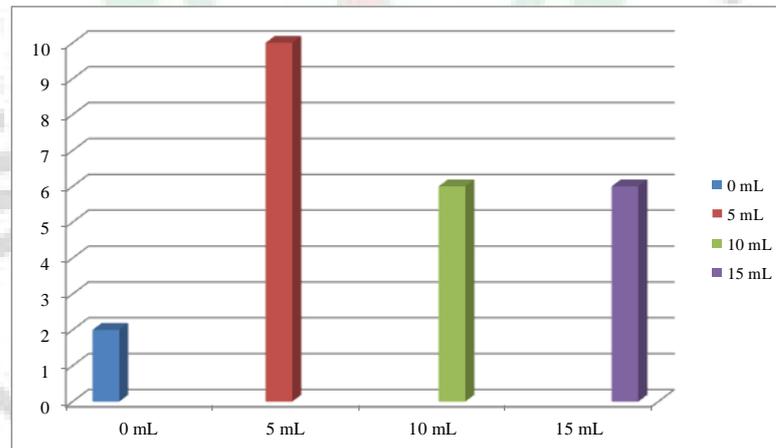
Data yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan data berdasarkan hasil pengamatan permukaan cangkang telur asin dan warna kuning telur asin, dan rasa telur asin. Hasil penelitian di analisis dengan menggunakan RAL.



Gambar 1. Pengamatan pengaruh penambahan perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) terhadap kualitas permukaan cangkang telur asin



Gambar 2. Pengamatan pengaruh penambahan perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) terhadap kualitas warna kuning telur asin



Gambar 3. Pengamatan pengaruh penambahan perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) terhadap kualitas rasa telur asin

Keterangan : Pengamatan yang dilakukan oleh peneliti pada telur asin yang telah direbus. Adapun pengamatan yang dilakukan terdiri dari :

Permukaan Cangkang

- Tidak Berubah (mulus) : 10
- Berubah (sedikit kasar) : 6
- Berubah (kasar) : 2

Warna Kuning Telur

- Kuning Keoranyean : 10
- Kuning : 6
- Kuning Pucat : 2



Uji Organoleptik / Rasa Telur Asin

Tidak Terlalu Asin dan tidak anyir	:	10
Sangat asin dan tidak anyir	:	6
Tidak asin dan anyir	:	2

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang sangat nyata terhadap penambahan perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) pada telur asin yang diperam selama 10 hari terhadap kualitas permukaan cangkang, warna kuning telur, dan rasa dari kuning telur asin. Penambahan perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) berpengaruh terhadap kualitas permukaan cangkang telur asin yang dihasilkan. Semakin tinggi penambahan perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) yang dicampur pada 250 gr abu sekam padi yang dibakar dengan 125gr garam maka permukaan cangkang dari telur asin yang diperam selama 10 hari akan semakin kasar. Hal ini terlihat pada penambahan 10 mL (P3) dan 15 mL (P4) perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*). Dimana, permukaan cangkang dari telur asin mengalami perubahan yang sedikit kasar. Sedangkan telur asin dengan penambahan 15 mL perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) terlihat kasar.

Dikarenakan, pada perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) mengandung bahan kimia. Seperti yang dijelaskan oleh Enda (2012 : 12) “perasan jeruk nipis mengandung bahan kimia diantaranya asam sitrat sebanyak 7 – 7,6%, geranil asetat dan linalin asetat”. Kandungan asam yang terdapat pada perasan jeruk nipis ketika dicampur dengan adonan telur asin yang didalamnya terdapat garam yang tinggi akan mengikis permukaan telur asin dikarenakan proses korosif yang dihasilkan. Seperti yang dijelaskan oleh Julius (2009) “asam asetat bersifat korosif yang dapat melarutkan senyawa polar seperti garam anorganik yang akan membentuk gas hidrogen dan garam – garam asetat. Garam asetat yang dihasilkan mudah larut dalam air sehingga menyebabkan pengikisan”.

Berubahnya permukaan cangkang dari telur asin dengan penambahan 10 mL (P3) dan 15 mL (P4) mengakibatkan kualitas warna dari telur asin meningkat.



Meskipun telur asin yang dihasilkan memiliki warna kuning telur berkualitas bagus (kuning keoranyean) dengan nilai rata – rata 10. Namun, rasa dari telur asin dengan penambahan 10 mL (P3) dan 15 mL (P4) perasan jeruk nipis tersebut tidak anyir akan tetapi rasanya sangat asin (25%). Sehingga, untuk rasa dari telur asin yang dihasilkan kurang disukai oleh panelis. Tingginya rasa asin dari telur asin dengan penambahan 10 mL (P3) dan 15 mL (P4) jeruk nipis dikarenakan besarnya proses pengikisan cangkang yang terjadi. Sehingga, mempermudah dalam hal difusi adonan garam ke dalam telur.

Dikarenakan tidak terdapatnya perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*), mengakibatkan telur asin tanpa perasan (P1) jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) tidak mengalami perubahan permukaan cangkang (mulus) (nilai 10). Sehingga, telur asin yang dihasilkan memiliki warna kuning telur yang pucat (nilai 2), dan dari penilaian semua panelis rasa telur asin tanpa menggunakan perasan jeruk nipis tidak asin dan anyir (8,3%). Sehingga, telur asin yang dihasilkan tidak berkualitas.

Dibandingkan dari semua perlakuan baik tanpa (P1) maupun dengan penambahan 10 mL (P3) dan 15 mL (P4). Perlakuan dengan penambahan 5 mL (P2) perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) yang memiliki kualitas yang paling baik. Dikarenakan, meskipun dalam adonan telur asin dicampur dengan 5 mL perasan jeruk nipis. Proses pengikisan tetap terjadi, namun proses pengikisan yang ditimbulkan tidak merusak (merubah) permukaan cangkang (mulus) (nilai 10). Sehingga, semua panelis memberikan penilaian rasa telur asin dengan penambahan 5 mL (P2) jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) tidak terlalu asin dan tidak anyir (41,3%).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Chutia, *et al.* (2009) dalam Puspitarini 2014, “Senyawa yang terdapat di dalam minyak atsiri yang dihasilkan dari kulit buah tanaman genus *Citrus* diantaranya *limonen*, *sitronelol*, *geraniol*, *linalol*, *α-pinen*, *mirsen*, *β-pinen*, *sabinen*, *geranil asetat*, *geranial*, *β-kariofilen*, dan *α-terpineol* dapat mengurangi bau amis (anyir) pada ikan segar”. Dapat dikatakan, bahwa penambahan perasan jeruk nipis pada adonan telur asin juga berpengaruh untuk mengurangi bau anyir pada telur asin. Sedangkan untuk tampilan warna kuning telurnya pun kuning keoranyean (nilai 10). Sesuai dengan yang dijelaskan oleh Winarno dan Koswara dalam Wicaksono (2012)



“Proses pengasinan yang berhasil dengan baik ditentukan oleh karakteristik telur asin yang dihasilkan. Telur asin tersebut bersifat stabil, aroma dan rasa telurnya terasa nyata, penampakan putih dan kuning telurnya baik”.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Penambahan perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) berpengaruh terhadap kualitas telur asin.
2. Perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) yang paling baik digunakan untuk menghasilkan telur asin berkualitas adalah dengan penambahan perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) sebanyak 5 mL (P2).

DAFTAR PUSTAKA

- Julius, S. 2009. *Asam Asetat*. [http : // Sigit Julius.Blogspot.Com/2009/04/Asam Asetat.html](http://SigitJulius.Blogspot.Com/2009/04/AsamAsetat.html)/Diakses tanggal 10 Januari 2015
- Nurzainah. 2007. *Penuntun Praktikum Teknologi Hasil Ternak*. Universitas Sumatra Utara, Fakultas Pertanian.
- Wicaksono, D.2012. *Pembuatan Telur Itik Asin Hemat Energi Dengan Teknik Pendinginan Nitrogen*. Universitas Negeri Semarang, Fakultas Teknik.

