

**PENGASINAN TELUR AYAM RAS MENGGUNAKAN EKSTRAK JAHE MERAH  
(*Zingiber Officinale Var.rubrum*) TERHADAP UJI ORGANOLEPTIK**

*Marine Chicken Eggs Using Red Ginger Extract (*Zingiber Officinale Var.rubrum*) Against Organoleptic Tests*

**Rizqa Maulida<sup>1\*</sup>, Suryani<sup>2\*</sup>**

<sup>1</sup> Mahasiswa Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Almuslim

<sup>2</sup> Dosen Fakultas Pertanian Universitas Almuslim

e-mail: suryanibna456@gmail.com

**ABSTRAK**

Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium MIPA Universitas Almuslim selama 30 hari dimulai dari bulan Februari – Maret 2021, yang bertujuan untuk mengetahui pengasinan telur ayam ras dengan menggunakan ekstrak jahe merah (*Zingiber Officinale Var.rubrum*) terhadap uji organoleptik untuk menghasilkan telur asin yang disukai oleh konsumen dengan konsentrasi ekstrak jahe merah yang berbeda. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Parameter yang diamati adalah uji organoleptik terhadap warna, aroma, rasa dan tekstur. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh konsentrasi ekstrak jahe merah yang berbeda tidak berpengaruh nyata ( $P>0.05$ ) terhadap uji organoleptik telur asin, pada P1 dan P3 memiliki skor sama yaitu 2,92 terhadap aroma P2 dan P3 juga memiliki nilai yang sama 3,03 terhadap rasa karena semakin tinggi penggunaan ekstrak jahe merah maka semakin meningkat tingkat kesukaan panelis, sedangkan tingkat kesukaan terhadap warna dan tekstur panelis lebih banyak menyukai P0 dengan skor 2,85 dan P1 dengan skor 3,28. Penelitian tersebut menghasilkan telur asin yang bertekstur masir pada kuning telur dan tidak terlalu asin pada bagian putih telurnya.

Kata Kunci: Telur Ayam Ras, Konsentrasi Ekstrak Jahe Merah, Uji Organoleptik

**ABSTRACT**

*The study has been conducted at the Mipa Laboratory of Almuslim University for 30 days starting from February - March 2021, which aims to find out the salting of chicken eggs by using red ginger extract (*Zingiber Officinale Var.rubrum*) against organoleptic tests to produce salted eggs favored by consumers with different concentrations of red ginger extract. The experimental design used was Rancangan Random Complete (RAL) with 5 treatments and 4 repeats. The observed parameters are organoleptic tests of color, aroma, taste and texture. The results of this study showed that the influence of different concentrations of red ginger extract had no real effect ( $P>0.05$ ) on the salted egg organoleptic test, in P1 and P3 had the same score of 2.92 against aroma P2 and P3 also had the same value of 3.03 to taste because the higher the use of red ginger extract, the higher the favorite panelis, while the level of fondness for the color and texture of panelists more hook P0 with a score of 2.85 and P1 with a score of 3.28. Penelitian produces salty eggs that are textured masir on the yolk and not too salty on the whites of the egg.*

*Keywords: Chicken Eggs Race, Red Ginger Extract Concentration, Organoleptic Test*

**PENDAHULUAN**

Telur adalah salah satu sumber makanan hewani, seperti daging, ikan, dan susu. Pada umumnya, telur yang sering

dikonsumsi berasal dari unggas, seperti ayam, bebek, puyuh dan angsa. Telur juga dapat digunakan untuk berbagai olahan makanan. Selain itu, telur juga merupakan

sumber protein yang relatif murah dan mudah didapatkan jika dibandingkan dengan ikan, daging, dan lainnya.

Telur ayam adalah telur yang berasal dari unggas, Pada umumnya, ada dua jenis telur ayam yang saat ini banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia yaitu telur ayam ras dan telur ayam buras (ayam kampung), telur ayam ras umumnya memiliki cangkang berwarna coklat sedangkan telur ayam buras biasanya memiliki cangkang berwarna putih, bentuk fisik telur ayam terdiri dari 3 bagian utama, yaitu bagian putih telur, kuning telur, dan kerabang telur.

Ketersediaan telur tidak mengenal musim, namun telur juga memiliki beberapa kekurangan, khususnya cangkang telur mudah pecah atau rusak, dan tidak dapat menahan beban mekanis yang sangat besar sehingga telur tidak dapat ditangani secara kasar. Umumnya suhu ruangan tambahan dapat mempengaruhi kualitas telur dan dapat menyebabkan perubahan sintesis dan mikrobiologis. Maka perlu dilakukan upaya pengamanan untuk menjaga kualitas telur dengan salah satu cara yaitu mengolahnya menjadi telur asin (Amir et al., 2018).

Pengawetan yang ingin dilakukan adalah secara perendaman didalam larutan garam dengan penambahan bahan herbal yaitu jahe merah. Garam akan menarik air yang terkandung dalam telur. Garam juga mengandung partikel klorin yang berfungsi sebagai penghambat pertumbuhan bakteri dalam telur, sehingga membuat telur menjadi awet karena organisme mikroskopis yang terkandung dalam telur berkembang biak. Komponen garam sebagai bahan tambahan dimulai dengan penguraian NaCl menjadi partikel natrium ( $\text{Na}^+$ ) dan partikel klorin ( $\text{Cl}^-$ ). Kapasitas partikel klorin ini sebagai aditif dengan kapasitasnya untuk menghambat perkembangan mikroba (Surya et al., 2017).

Jahe merah disebut juga jahe sunti. Jahe merah biasanya memiliki rasa yang lebih panas dan tidak enak dibandingkan jahe biasa karena mengandung lebih banyak minyak esensial. Jahe ini cocok digunakan untuk pembuatan ramuan dan obat-obatan.

Melihat banyaknya manfaat yang terkandung dalam jahe merah untuk kesehatan, berdasarkan uraian di atas penulis tertarik melakukan penelitian tentang "Pengasinan Telur Ayam Ras Menggunakan Ekstrak Jahe Merah (*zingiber officinale var.rubrum*) Terhadap Uji Organoleptik".

## MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium MIPA Universitas Almuslim yang berlangsung dari bulan Februari sampai Maret 2021, Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah: 200 butir telur ayam, dengan berat telur rata-rata 56-57 gr, garam 4.000 gr, jahe merah 4.000 gr sesuai perlakuan. Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini: Ember Plastik, toples, blender, kain, parutan, spidol, sarung tangan, panci, kompor, piring, tabung reaksi 300 ml, tabung reaksi 1000 ml, sendok, tissue dan timbangan digital.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen, tergantung pada parameter yang di ukur (uji organoleptik). Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan :

- P1 : Ekstrak jahe merah 0%
- P2 : Ekstrak jahe merah 100 ml
- P3 : Ekstrak jahe merah 150 ml
- P4 : Ekstrak jahe merah 200 ml
- P5 : Ekstrak jahe merah 250 ml

### Parameter yang Diukur

Parameter yang diamati antara lain, 1) Warna putih dan kuning telur ayam asin, 2) Rasa putih dan kuning telur ayam asin, 3) Aroma telur ayam asin, 4) Tekstur putih dan kuning telur ayam asin.

### Analisis Data

Data yang diperoleh dari panelis diolah dengan rancangan percobaan menggunakan rumus RAL (Rancangan Acak Lengkap) sesuai parameter.

## HASIL

### 1. Tingkat Kesukaan Warna Telur Ayam Asin

Hasil analisis sidik ragam antar

perlakuan dari P0-P4 yang ditambahkan ekstrak jahe merah dengan konsentrasi yang

berbeda dapat dilihat pada Tabel 4.1. berikut:

**Tabel 4.1 Rataan Uji Panelis Terhadap Warna Telur Ayam Asin**

| Perlakuan | Rataan |
|-----------|--------|
| P0        | 2,85   |
| P1        | 2,78   |
| P2        | 2,56   |
| P3        | 2,81   |
| P4        | 2,6    |

Ket: Semua perlakuan menunjukkan bahwa tidak berpengaruh nyata ( $P > 0,05$ )

2. Tingkat Kesukaan Aroma Telur Ayam Asin

Hasil penilaian aroma telur ayam ras yang diasinkan menggunakan konsentrasi ekstrak jahe merah dapat dilihat pada Tabel 4.2. berikut:

**Tabel 4.1 Rataan Uji Panelis Terhadap Aroma Telur Ayam Asin**

| Perlakuan | Rataan |
|-----------|--------|
| P0        | 2,67   |
| P1        | 2,92   |
| P2        | 2,71   |
| P3        | 2,92   |
| P4        | 2,45   |

Ket: Semua perlakuan menunjukkan bahwa tidak berpengaruh nyata ( $P > 0,05$ )

3. Tingkat Kesukaan Rasa Telur Ayam Asin

Tingkat kesukaan telur ayam ras yang diasinkan menggunakan ekstrak jahe

merah berdasarkan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa tidak berpengaruh nyata ( $P > 0,05$ ) dapat dilihat pada Tabel 4.3. berikut:

**Tabel 4.1 Rataan Uji Panelis Terhadap Rasa Telur Ayam Asin**

| Perlakuan | Rataan |
|-----------|--------|
| P0        | 2,71   |
| P1        | 2,96   |
| P2        | 3,03   |
| P3        | 3,03   |
| P4        | 2,74   |

Ket: Semua perlakuan menunjukkan bahwa tidak berpengaruh nyata ( $P > 0,05$ )

Hasil analisis ragam dari tingkat kesukaan telur ayam ras yang diasinkan menggunakan ekstrak jahe merah yang diuji secara organoleptik menunjukkan bahwa tidak berpengaruh nyata ( $P > 0,05$ ). hal ini disebabkan karena rendahnya kadar garam dan terlalu banyak penambahan air, Tingkat kesukaan/ rasa telur ayam yang diasinkan menggunakan ekstrak jahe merah, sesuai dengan pendapat Budiman, et al., (2015) bahwa faktor yang menyebabkan tidak berpengaruhnya asin pada telur adalah karena rendahnya kadar garam yang

digunakan pada perlakuan, sehingga tingkat keasinan yang didapat masih belum maksimal, baik dalam kuning telur dan putih telur.

4. Tingkat Kesukaan Tekstur Telur Ayam Asin

Tekstur telur ayam ras asin berdasarkan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa tidak berpengaruh nyata ( $P > 0,05$ ) dapat dilihat pada Tabel 4.4. berikut:

**Tabel 4.4 Rataan Uji Panelis Terhadap Tekstur Telur Ayam Asin**

| Perlakuan | Rataan |
|-----------|--------|
| P0        | 2,38   |
| P1        | 3,28   |
| P2        | 2,89   |
| P3        | 2,96   |
| P4        | 2,97   |

Ket: Semua perlakuan menunjukkan bahwa tidak berpengaruh nyata ( $P>0,05$ )

## PEMBAHASAN

Dari Tabel 4.1. terlihat bahwa rata-rata skor uji panelis tertinggi terdapat pada perlakuan P0 (control) dengan warna kuning telur asin pada umumnya serta adanya kemasiran dengan skor 2,82 hal tersebut diduga karena P0 (control) tidak menggunakan jahe merah, oleh karena itu warna yang dihasilkan berwarna kuning seperti telur asin pada umumnya (masir), apabila telur ayam diasinkan menggunakan ekstrak jahe merah maka warna telur akan menjadi pucat, ekstrak jahe merah dapat membuat warna kuning telur menjadi kuning pucat kebiru-biruan dan warna putih telur menjadi putih kecoklatan, tidak begitu mencolok sehingga panelis kurang menyukai warna telur asin pada perlakuan 1,2,3 dan 4.

Hasil uji panelis dari aroma telur ayam ras yang diasinkan menggunakan ekstrak jahe merah tidak berpengaruh nyata ( $P>0,05$ ). Aroma atau bau makanan banyak sangkut pautnya dengan panca indra hidung dan tidak tergantung pada penglihatan. Aroma juga dapat digunakan sebagai indikator terjadinya kerusakan pada olahan produk pangan. Telur asin yang sudah tidak layak dikonsumsi akan berbau sangat busuk dan menyengat/bau busuk. Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai tertinggi terdapat pada perlakuan ke 1 dan 3 (aromanya tidak amis) dengan konsentrasi ekstrak jahe merah 150 ml dan 250 ml, P2 (tidak amis), P0 (tidak amis) dan P4 (tidak amis) dengan nilai masing-masing yaitu 2,92, 2,92, 2,71, 2,67 dan 2,45, semakin tinggi konsentrasi ekstrak jahe merah maka semakin tajam pula aroma yang dihasilkan telur asin.

Rataan tertinggi terdapat pada perlakuan ke 2 (ekstrak jahe merah 200 ml) dan ke 3 (ekstrak jahe merah 250 ml) dengan nilai yang sama 3,03 dan rata-rata

terendah terdapat pada P0 dengan nilai 2,71. Hal ini diduga karena konsentrasi ekstrak jahe merah yang berbeda semakin banyak penggunaan ekstrak jahe merah maka rasa khas pada telur asin semakin meningkat.

Berdasarkan dari Tabel 4.4. terlihat bahwa penggunaan konsentrasi ekstrak jahe merah tidak memberikan pengaruh nyata ( $P>0,05$ ) terhadap tekstur telur ayam asin. Sesuai penilaian Hanifah, et al., (2017) bahwa semakin banyak zat garam yang masuk ke dalam kuning telur, maka akan melepaskan ikatan lipoprotein (senyawa kompleks antara lemak dan protein) sehingga lemak diisolasi/dilepaskan dari protein yang membuat protein-protein tersebut bercampur, sehingga menyebabkan kuning telur mengeras dan muncul kemasiran pada telur asin. Kemasiran telur asin mungkin menjadi hal utama dalam telur asin karena dapat menjadi salah satu ciri yang dapat meningkatkan cita rasa/selera pembeli (Latipah, et al., 2017).

Rataan skor tertinggi terdapat pada perlakuan P1 (memiliki tekstur yang lembut) dengan tingkat kesukaan 3,28 dan rata-rata terendah terlihat pada perlakuan P0 dengan nilai 2,38 perbedaan karakteristik kemasiran tekstur telur yang diasinkan dipengaruhi oleh kadar air pada saat penggaraman dimana penurunan kadar air membuat permukaan telur asin menjadi sedikit lebih keras (Novia, et al., 2011).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh penambahan ekstrak jahe merah dengan berbagai konsentrasi tidak berpengaruh nyata ( $P>0,05$ ) dengan nilai tertinggi pada warna 2,85 (P0), aroma memiliki nilai yang sama 2,92 (P1 dan P3), rasa memiliki nilai yang

sama 3,03 (P2 dan P3) dan tekstur 3,28 (P1). Hasil yang didapatkan telur ayam asin yang bertekstur masir pada kuning dan bagian putihnya yang tidak terlalu asin, pada perlakuan keempat menghasilkan telur ayam asin yang sangat berasa jahe merah.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amir, S., Sirajjudin, S., Jafar, N., dan Rosmina. 2018. Pengaruh Konsentrasi Garam dan Lama Penyimpanan Terhadap Kandungan Protein dan Kadar Garam Telur Asin.
- 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
- Hanifah, A. A., H. Amalia, M. Nurhayani, I. Hartati, dan B. Parameshela. 2017. Pengaruh Proses Penggaraman Tradisional Terhadap Rasio Kekerasan Dan Kemasiran Telur Asin. *Jurnal*. Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim. Semarang.
- Latipah, I. R., Utami, M. M. D., dan Sanyoto, J. I. 2017. Pengaruh Konsentrasi Garam dan Umur Telur terhadap Tingkat Kesukaan Konsumen Telur Asin. *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan*, 1(1) : 1-7.
- Novia, D., Melia dan N. Z. Ayuza. 2011. Kajian Suhu Pengovenan Terhadap Kadar Protein Dan Nilai Organoleptik Telur Asin. *Jurnal Peternakan*. 8(2); 70-76. Semarang.
- Surya, E., Apriana, E., dan Fanisah. 2017. Pengaruh Penambahan Beberapa Jenis Asam Terhadap Proses Pengolahan Telur Asin Untuk Menghilangkan Bau Amis. *Jurnal Edubio Tropika*, 5 (2), 54-10