

PENAMBAHAN JAHE GAJAH (*Zingiber officinale. Rosc*) DAN BAWANG PUTIH(*Allium sativum L*) TERHADAP KUALITAS ORGANOLEPTIK TELUR ASIN METODE PENGGARAMAN KERING

Selvi Wediasari¹, Yoshi Lia Anggrayni² dan Mahrani²

¹ Mahasiswa Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian UNIKS

² Dosen Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian UNIKS

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan jahe dan bawang putih terhadap kualitas organoleptik (warna, rasa, kemasiran dan aroma) telur asin dengan metode penggaraman kering. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan November 2020 sampai dengan bulan Januari 2021, bertempat di Laboraturium Dasar Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan singingi Kabupaten Kuantan Singingi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan uji hedonik. Perlakuan pada penelitian ini adalah X0 = kontrol tanpa pemberian bawang putih dan jahe, X1 = BP 80% : J 20%, X2 = BP 50% : J 50%, X3 = BP 20% : J 80%. Parameter penelitian adalah uji organoleptik pada atribut warna, rasa, kemasiran, kesukaan, tekstur dan aroma telur asin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan jahe dan bawang putih tidak berpengaruh nyata ($P>0.05$) terhadap warna, tekstur, tingkat kemasiran dan kesukaan, sedangkan atribut aroma dan rasaberengaruh nyata ($P<0.01$) dengan pemberian jahe dan bawang putih. Nilai rata-rata warna yolk 2,70, warna albumen 4,03, aroma 3,53 rasa 4,27, tekstur 3,00, tingkat kemasiran 3,43, dan kesukaan 3,27. Perlakuan terbaik yaitu perlakuan X3 dengan penambahan jahe dan bawang putih sebanyak 80% : 20%.

Kata Kunci : Jahe Gajah, Bawang Putih, Organoleptik, Telur Asin

ADDITION OF ELEPHANT GINGER (*Zingiber officinale. Rosc*) AND GARLIC (*Allium sativum L*) ON ORGANOLEPTIC QUALITY OF SALT EGGS METHOD OF DRY SALTING

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the addition of ginger and garlic on the organoleptic quality (color, taste, saltiness and aroma) of salted eggs by dry salting method. This research was carried out from November 2020 to January 2021, at the Basic Laboratory of the Faculty of Agriculture, Islamic University of Kuantan singingi, Kuantan Singingi Regency. The research method used is the experimental method with hedonic test. The treatments in this study were X0 = control without garlic and ginger, X1 = BP 80%: J 20%, X2 = BP 50%: J 50%, X3 = BP 20%: J 80%. The research parameters were organoleptic tests on the attributes of color, taste, saltiness, preference, texture and aroma of salted eggs. The results showed that the addition of ginger and garlic had no significant effect ($P>0.05$) on the color, texture, level of grit and preference, while the aroma and taste attributes had a significant effect ($P<0.01$) with the addition of ginger and garlic. The average value of yolk color is 2.70, albumen color is 4.03, aroma is 3.53. taste is 4.27, texture is 3.00, level of grit is 3.43, and preference is 3.27. The best treatment is X3 treatment with the addition of ginger and garlic as much as 80%:20%.

Keywords: *Elephant Ginger, Garlic, Organoleptic, Salted Egg*

PENDAHULUAN

Telur merupakan bahan pangan asal ternak unggas yang memiliki sumber protein hewani yang memiliki rasa lezat, mudah di cerna dan bergizi tinggi. selain itu telur mudah diperoleh dan harganya relative murah. Telur juga merupakan bahan pangan yang baik untuk memenuhi kebutuhan gizi protein baik pada anak-anak maupun orang dewasa dan ibu hamil. Secara umum telur di bagi menjadi 3

bagian pokok, yaitu kulit telur (kurang lebih 11% dari berat total telur) putih telur (kurang lebih 57 % dari berat total telur) dan kuning telur (kurang lebih 32 % dari berat total telur) (Powrie,1996)(Astawan, 2007).

Telur mengandung protein dengan kandungan asam amino esensial .telur terdiri dari 13% protein, 12% lemak, vitamin serta mineral seperti: besi, fosfor, sedikit kalsium dan vitamin

B kompleks (Astawan, 2009). Disamping keunggulannya, telur juga mempunyai kekurangan. Telur mengandung air yang cukup tinggi disetiap bagiannya, sehingga merupakan media yang baik bagi pertumbuhan mikroorganisme dan daya simpan yang relative pendek, jika dibiarkan dalam udara terbuka (suhu ruang sekitar 27°C). Telur hanya dapat bertahan kuranglebih 2 minggu atau sekitar 10 sampai 14 hari.

Penyimpanan yang lama dapat menyebabkan telur membusuk atau pecah karena kulit atau cangkang telur yang rentan terhadap benturan. Perlu adanya usaha agar telur dapat disimpan dalam waktu yang lebih lama. Pemanfaatan telur dalam pengolahan pangan masih terbatas, hal ini disebabkan oleh aroma yang kurang disukai dan sifatnya yang mudah rusa. Salah satu cara pengawetan telur secara umum adalah dengan membuat telur asin.

Telur asin merupakan telur yang diawetkan dengan cara penggaraman. Fungsi utama garam pada telur asin adalah sebagai pengawet. Semakin tinggi kadar garam pada telur asin maka akan semakin lama daya simpannya tetapi penambahan garam yang berlebihan akan menyebabkan denaturasi protein karena adanya perubahan atau modifikasi pada struktur sekunder dan tersiernya (Winarno, 2002). Salah satu keuntungan pada pembuatan telur asin adalah dapat memperpanjang masa simpan, menghilangkan bau amis pada telur, memberi cita rasa yang khas, meningkatkan selera konsumen serta mencegah masuknya mikroba kedalam telur.

Selanjutnya, untuk menghilangkan rasa amis pada telur, maka perlu kombinasi dalam pemberian rasa telur tersebut. Kombinasi berbagai rasa merupakan produk olahan telur asin yang diharapkan akan meningkatkan selera konsumen. Pengolahan telur asin dengan rasa baru diharapkan agar telur tersebut mempunyai harga jual yang lebih tinggi dan dapat bersaing dengan jenis makanan lainnya. Bahan yang bisa digunakan untuk penambahan rasa pada telur asin adalah jahe dan bawang putih.

Jahe (*Zingiber officinale*. Rosc) merupakan salah satu rempah herbal yang

cukup banyak dan mudah diperoleh di masyarakat. Kelebihan jahe sebagai tanaman herbal menurut (Zakaria *et al.*, 2000) merupakan tanaman yang banyak digunakan sebagai pengawet, karena jahe memiliki aktifitas sebagai antioksidan maupun antimicrobial, seperti senyawa zingerone, shogaol, gingerol dan kurkumin.

Jahe mempunyai kandungan minyak atsiri yang mampu memberi aroma khas. selain mempunyai cita rasa yang khas ,telur asin yang herbal juga mempunyai kandungan kolesterol yang lebih rendah. sehingga kekhawatiran masyarakat terhadap kandungan kolesterol yang tinggi pada telur asin bisa di minimalisasi. Penggunaan dan pemanfaatan jahe pada berbagai produk olahan cukup banyak dilakukan di masyarakat, diantaranya pengolahan telur asin. dengan penambahan jahe pada telur asin dapat memperbaiki karakteristiknya. Diantaranya yang menggunakan level jahe sampai 24 % yang menunjukkan peningkatan pada penilaian uji organoleptik. (Malau, 2013)

Bawang putih (*Allium sativum* L). tidak hanya berperan sebagai pemberi rasa dan aroma, penggunaan bawang putih juga diarahkan untuk menghasilkan produk bersifat fungsional. bawang putih dapat digunakan sebagai obat antidiabetes, antihipertensi, anti kolesterol, anti oksidan dan, anti virus, anti mikroba dan anti kanker. Allisin merupakan anti oksidan utama dalam bawang putih, komponen bawang putih dapat meresap kedalam telur bagian kerabang telur yang banyak memiliki pori dengan bentuk yang tidak beraturan. Dengan penambahan bawang putih dalam pembuatan telur asin dapat mengurangi kecepatan penurunan kualitas dari telur asin. (Hernawan dan setyawan, 2003).

Secara umum, masyarakat menggunakan cara pembuatan telur asin dengan adonan atau pasta batu bata merah. Dalam penelitian sebelumnya, Putri (2011) juga menggunakan metode pengasinan dengan penggaraman kering yaitu dengan adonan campuran batu bata, serbuk abu gosok dan garam, yang didapat hasil bahwa konsentrasi 75% ekstrak jahe paling disukai oleh konsumen.

bertempat di Laboratorium Dasar Fakultas Peternakan Universitas Islam Kuantan Singingi.

Alat dan Bahan

Peralatan yang digunakan dalam

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November sampai dengan bulan Januari 2021

penelitian ini adalah baskom, sendok, timbuh, timbangan (kapasitas 5 kg), gunting, parutan, saringan, mangkok, pisau, timbangan analitik, panci, kompor, tissue, toples, amplas dan label.

Bahan yang digunakan adalah 80 butir telur itik, garam halus sebanyak 500 g, bawang putih sebanyak 2 kg, jahe gajah sebanyak 2 kg, batu bata sebanyak 6 kg dan air secukupnya.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Uji organoleptik/hedonik dengan memberikan empat sampel telur asin dengan pemberian ekstrak jahe gajah dan ekstrak bawang putih yang berbeda yakni X0 = control tanpa pemberian bawang putih dan jahe, X1 = BP 80% : J 20%, X2 = BP 50% : J 50%, X3 = BP 20% : J 80% kepada panelis tidak terlatih dengan kriteria yang diujikan yaitu penampilan fisik kemasiran, kesukaan, warna, cita rasa, tekstur dan aroma dari telur asin sehingga dihasilkan satu formulasi terbaik dari beberapa perlakuan. Dan kemudian memberikan sampel telur asin yang terpilih dan produk kontrol kepada responden, melakukan uji minat konsumen menggunakan penyebaran angket atau kuesioner untuk mengetahui hubungan antara variabel mutu organoleptik serta apa yang menjadi pengaruh dari karakteristik mutu organoleptik sehingga konsumen tertarik untuk mengkonsumsi telur asin dengan pemberian ekstrak jahe gajah dan ekstrak bawang putih.

Parameter yang diamati pada penelitian dimodifikasi dari Hasrah (2017) yaitu:

- a) Warna

Prosedur Penelitian

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah telur itik (80 butir) dipilih yang bermutu baik (tidak retak atau pecah) dan dipilih ukuran yang sama kemudian telur di bersihkan dengan menggunakan amplas no 0. Jahe dan bawang putih di parut menggunakan parutan, kemudian jahe dan bawang putih yang halus dicampurkan dalam adonan pengasinan sesuai dengan perlakuan dalam penelitian.

Bahan yang digunakan adalah batu bata merah yang dihancurkan dengan cara menumbuk. Batu bata halus dicampurkan dengan garam dengan perbandingan batu bata : garam yaitu 3:1 (6000 gram : 2000 gram) dan diberi air sedikit supaya bisa merekat pada telur. (Hasrah, 2017) Perlakuan X0 = 1000 gram adonan + 0 gram

Jahe dan bawang putih Perlakuan X1 = 1000 gram adonan + 200 gram Jahe + 800 gram bawang putih

Perlakuan X2 = 1000 gram adonan + 500 gram Jahe + 500 gram bawang putih

Perlakuan X3 = 1000 gram adonan + 800 gram Jahe + 200 gram bawang putih

Telur yang telah dibersihkan, dibalut dengan adonan pengasinan secara merata pada permukaan telur dengan tebal kira-kira 1 cm, kemudian disimpan atau diperas di dalam wadah plastik selama 7 hari sesuai dengan perlakuan. Telur kemudian dibersihkan dan dianalisa kualitas telur dan di uji organoleptik.

Warna yang penting bagi banyak makanan bersama dengan bau, rasa, aroma dan tekstur. Warna memegang peran penting dalam keterterimaan makanan. selain itu juga, warna dapat memberi petunjuk mengenai perubahan kimia dalam makanan

Tabel 1. Warna Yolk Pada Telur Asin

Skala	Kriteria
1	Kuning Muda
2	kuning
3	Kuning Kecoklatan
4	Oren
5	Sangat Oren

Tabel 2. Warna Albumen Pada Telur Asin

Skala	Kriteria
1	Coklat
2	Agak coklat
3	putih
4	Putih kecoklatan
5	Agak putih

b) Aroma
Aroma merupakan faktor yang berperan penting dalam pengujian produk,imana aroma tersebut dapat

memberikan kualitas pada produk dengan menggunakan indera penciuman yaitu bau yang terkandung dalam produk tersebut.

Tabel 3. Aroma Pada Telur Asin pada Bawang Putih

Skala	Kriteria
1	Sangat tidak terasa bawang putih dan jahe
2	Tidak terasa bawang putih dan jahe
3	Agak terasa bawang putih dan jahe
4	Terasa bawang putih dan jahe
5	Sangat terasa bawang putih dan jahe

c) Tekstur
Tekstur merupakan parameter yang sangat penting dalam menjaga mutu telur.tekstur untuk telur asin adalah karakter yang krusial bagi daya terima konsumen.kesan tekstur pada produk secara keseluruhan

melibatkan beberapa aspek diantaranya mudah atau tidaknya gigi berpenetrasi awal kedalam produk,mudah atau tidaknya dikunyah menjadi potongan-potongan yang lebih kecil dan dalam residu yang tertinggal setelah dikunyah.

Tabel 4 Tekstur Pada Telur Asin

Skala	Kriteria
1	Sangat tiak kenyal
2	Tidak kenyal berpasir
3	Kenyal berpasir
4	Amat kenyal berpasir
5	Sangat kenyal berpasir

d) Kemasiran
Kemasiran merupakan salah satu karakteristik kuning t elur asin.kemasiran kuning telur dipengaruhi oleh garam yang meresap

kedalam telur.suatu emulsi dapat dipecahkan dengan pemanasan dan penambahan NaCl yaitu dengan merusak keseimbangan fase polar (protein) dan fase non polar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Warna Yolk pada Telur Asin

Hasil Penelitian penambahan bawang putih dan jahe gajah yang berbeda

Tabel 5. Nilai Kemasiran Pada Telur Asin

Skala	Kriteria
1	Sangat tidak masir
2	Tidak masir
3	Agak masir
4	Masir
5	Amat Masir

a) Kesukaan

Uji hedonik juga disebut kesukaan .panelis diminta tanggapan pribadinya tentang kesukaan atau ketidak sukaan (Setyaningsih *et*

al., 2010).panelis tersebut mengemukakan tanggapan senang,suka atau kebalikannya mereka juga mengemukakan tingkat kesukaannya.

Tabel 6. Nilai Kesukaan pada Telur Asin

Skala	Kriteria
1	Sangat tidak suka
2	Tidak suka
3	Agak suka
4	Suka
5	Amat suka

Analisis Data

Analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah uji hedonik, karena data penelitian ini merupakan data non parametrik. Data nonparametrik merupakan data yang diperoleh dari data ordinal (ranking). Analisis ini digunakan untuk membandingkan

beberapa perlakuan. Sebanyak 30 orang panelis menilai produk yang sama dan saling berhubungan.

Uji Hedonik terhadap rata-rata nilai warna yolk pada telurasin menggunakan jahe dan bawang putih pada penelitian dapat dilihat pada Tabel 7

Tabel 7 Nilai rata-rata Uji Organoleptik telurasin berdasarkan warna yolk

Perlakuan	Rata-Rata %
X0	2,47
X1	2,50
X2	2,63
X3	2,70

Keterangan kriteria penilaian 1. Kuning Muda 2. Kuning 3. Kuning Kecoklatan 4. Orange 5. Sangat Orange

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian jahe gajah dan bawang putih tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap warna pada telur asin. Nilai rata-rata warna yolk pada telur asin dari yang tertinggi hingga terendah yaitu X2 = 2,70%, X2 = 2,63%, X1 = 2,50%, dan X0 = 2,47%.

Perubahan warna kuning telur disebabkan oleh konsentrasi garam, minyak atsiri pada jahe dan bawang putih. Hal ini berarti dengan pemberian jahe gajah sampai level 80% dan 20 % bawang putih, memberikan tingkat kesukaan warna yang relatif sama pada telur asin. Hal ini diduga karena warna yang dihasilkan pada jahe gajah dan bawang putih tidak begitu mencolok sehingga warna telur asin tidak berubah warna, dan memberikan hasil yang sama dengan telur asin tanpa pemberian jahe gajah dan bawang putih.

Menurut Suprapti (2002), telur asin yang berkualitas baik mempunyai warna kuning telur kemerahan. Penambahan ekstrak apapun yang mampu memberikan rasa pada telur asin yang dicampurkan pada adonan garamnya hanya akan mempengaruhi rasa pada telur asin tetapi tidak mempengaruhi warna (Winarti, 2004), Zulfikar (2008) menambahkan bahwa hal tersebut dimungkinkan karena adanya penetrasi larutan garam penetrasi larutan garam dengan penambahan ekstrak jahe pada telur.

b. Warna Albumen pada Telur Asin

Hasil penelitian mengenai karakteristik organoleptik telur asin kombinasi jahe gajah dan bawang putih melalui uji organoleptik berdasarkan parameter warna albumen disajikan pada Tabel. 8

Tabel 8 Nilai rata-rata Uji Organoleptik telur asin berdasarkan warna Albumen

Perlakuan	Rata-Rata %
X0	3,70
X1	4,03
X2	3,63
X3	3,87

Keterangan kriteria penilaian 1 Coklat 2. Agak coklat 3. putih 4 Putih kecoklatan 5 Agak putih

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penambahan jahe gajah dan bawang putih tidak berpengaruh nyata ($P>0.05$) terhadap perubahan warna albumen telur asin. Dari tabel diatas menunjukkan bahwa nilai rata-rata warna albumen telur asin dari yang tertinggi ke terendah yaitu perlakuan X1 = 4,03 % , X3 = 3,87 % , X0 = 3,70 % dan X2 = 3,63. Nilai tertinggi pada perlakuan X1 yakni dengan nilai rata-rata 4,03 % pada warna albumen telur asin yang warnanya putih kecoklatan. Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya campuran atau

Hasil penelitian mengenai karakteristik organoleptik telur asin kombinasi penambahan jahe gajah dan bawang putih yang sama-sama mengandung minyak atsiri yang tidak memberikan efek perubahan warna.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Winarno (2002), bahwa telur asin menggunakan ekstrak jahe menghasilkan warna putih pada putih telur karena kandungan minyak atsiri didalam jahe tidak bisa masuk kedalam telur sehingga ekstrak jahe tidak bisa merubah warna putih telur asin. kombinasi jahe gajah dan bawang putih melalui uji organoleptik berdasarkan parameter aroma disajikan pada Tabel.9

c. Aroma pada Telur Asin

Tabel 9 Nilai rata-rata Uji Organoleptik telur asin berdasarkan nilai Aroma

Perlakuan	Rata-Rata %
X0	2,07 0 ^C
X1	2,79 1 ^B
X2	2,20 2 ^B
X3	3,53 3 ^A

Keterangan Superskrip dengan huruf Kapital yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan berpengaruh sangat nyata ($P>0,01$) kriteria penilaian 1. Sangat amis 2 Amis 3 Sedikit amis 4. Agak tidak amis 5. Tidak amis

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa berpengaruh sangat nyata ($P>0,01$) terhadap nilai aroma pada telur asin. Dari tabel diatas menunjukkan nilai rata-rata aroma telur asin dengan penambahan jahe gajah dan bawang putih dari yang tertinggi ke terendah X3 3,53% sedikit amis, X2 2,20 % , X1 2,79 dan nilai terendah X1 2.07% amis. Hal ini dapat disebabkan karena jahe gajah dan bawang putih mengandung minyak atsiri dan *zingeron* dan *shogaol* yang merupakan senyawa volatil (mudah menguap) yang memberikan aroma yang khas pada jahe gajah seperti limonene, zingiberene, geraneol sehingga rasa amis pada telur asin hilang karena aroma jahe gajah lebih dominan.

Menurut Zulfikar (2008), aroma jahe disebabkan karena adanya proses osmosis yang terjadi pada telur dalam larutan garam dengan penambahan jahe gajah. Sehingga semakin tinggi persentase jahe gajah yang ditambahkan, maka aroma amis pada telur akan semakin rendah karena minyak atsiri yang terkandung di dalamnya

d. Rasa pada Telur Asin

Hasil penelitian mengenai karakteristik organoleptik telur asin kombinasi jahe gajah dan bawang putih melalui uji organoleptik berdasarkan parameter rasa disajikan pada tabel 10.

Tabel 10 Nilai rata-rata Uji Organoleptik telur asin berdasarkan rasa

Perlakuan	Rata-Rata %
X0	1,57 0 ^c
X1	3,00 1 ^b
X2	3,70 2 ^b
X3	4,27 3 ^a

Keterangan Superskrip dengan huruf Kapital yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan berpengaruh sangat nyata ($P > 0,01$) kriteria penilaian 1. Sangat tidak terasa bawang putih dan jahe 2. Tidak terasa bawang putih dan jahe 3. Agak terasa bawang putih dan jahe 4. Terasa bawang putih dan jahe 5. Sangat terasa bawang putih dan jahe.

Analisis ragam menunjukkan bahwa pengaruh pemberian kombinasi jahe gajah dan bawang putih berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$). Dari tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata rasa telur asin yang tertinggi yaitu perlakuan X3 = 4,27 % dan perlakuan yang terendah adalah X0 = 1,57 %. Semakin tinggi level pemberian jahe gajah dan bawang putih maka cita rasa bawang yang dihasilkan akan semakin meningkat, jika semakin rendah level penambahan jahe gajah dan bawang putih maka cita rasa bawang yang dihasilkan semakin menurun.

e. Tekstur pada Telur Asin

Hasil penelitian mengenai karakteristik

organoleptik telur asin. Hal ini bawang putih mengandung diallil sulfida merupakan komponen yang paling dominan dalam bawang putih (Zulfikar, 2008) dan merupakan komponen yang sangat menentukan cita rasa bawang putih. Dengan adanya penambahan kombinasi jahe gajah dan bawang putih akan berpengaruh terhadap rasa, karena bawang putih mengandung minyak atsiri yang dapat memberikan rasa khas bawang putih. Akan tetapi, penambahan larutan kombinasi jahe gajah dan bawang putih yang terlalu banyak memberikan rasa yang tidak enak. Kombinasi jahe gajah dan bawang putih melalui uji organoleptik berdasarkan parameter tekstur disajikan pada tabel 11

Tabel 11 Nilai Rata-rata Uji Organoleptik Telur Asin berdasarkan Nilai Tekstur

Perlakuan	Rata-Rata %
X0	2,70
X1	2,87
X2	2,77
X3	3,00

Keterangan kriteria penilaian 1. Sangat tidak kenyal 2. Tidak kenyal berpasir 3. Kenyal berpasir 4. Amat kenyal berpasir 5. Sangat kenyal berpasir

Analisis ragam menunjukkan bahwa pengaruh pemberian kombinasi jahe gajah dan bawang putih tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap nilai tekstur pada telur asin. Dari tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata tekstur telur asin yang tertinggi yaitu perlakuan X3 = 3,00 % Kenyal berpasir dan perlakuan yang terendah adalah X0 = 2,70 % Tidak kenyal berpasir, rata-rata skor tekstur yang diperoleh menunjukkan bahwa semakin tinggi penambahan jahe gajah dan bawang putih maka semakin meningkat skor tekstur telur yang dihasilkan, jika semakin rendah level penambahan jahe gajah dan bawang putih maka semakin menurun kualitas skor tekstur telur yang dihasilkan. Hal ini dikarenakan pemberian jahe gajah dan bawang putih menghasilkan tekstur

kenyal berpasir pada putih telur dan masir pada kuning telurnya. Tekstur kenyal pada putih telur disebabkan karena putih telur mengalami koagulasi pada saat proses pemanasan. Koagulasi terjadi pada suhu 60°C (Zulaekah, 2002).

Rata-rata nilai tekstur pada telur yang dihasilkan dengan pemberian kombinasi jahe gajah dan bawang putih menunjukkan memberikan pengaruh terhadap tekstur pada telur. Penambahan bawang putih menurunkan tingkat kekenyalan putih telur karena pada bawang putih memiliki senyawa saponin dan flavonoid yang dapat mendenaturasi protein. Ketika protein terdenaturasi, pada bagian putih telur akan mengakibatkan bentuk yang kurang

baik yaitu banyaknya lubang-lubang yang akan mengakibatkan kurangnya kekenyalan telur.

f. Kemasraan pada Telur Asin

Hasil penelitian mengenai karakteristik organoleptik telur asin kombinasi jahe gajah dan bawang putih melalui uji organoleptik berdasarkan parameter kemasiran disajikan pada Tabel. 12

Tabel 12 Nilai Rataan Uji Organoleptik Telur Asin Berdasarkan Nilai Kemasiran

Perlakuan	Rata-Rata %
X0	2,67
X1	2,63
X2	2,97
X3	3,43

Keterangan kriteria penilaian 1. Sangat tidak masir 2. Tidak masir 3. Agak masir 4. Masir 5. Amat Masir

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa metode pemberian jahe gajah dan bawang putih tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap kemasiran pada telur asin. Dari tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemasiran telur asin yang tertinggi yaitu perlakuan X3 = 3,43 % agak masir dan perlakuan yang terendah adalah X1 = 2,63 % tidak masir. Hal ini dikarenakan jahe dan bawang putih memiliki kandungan vitamin C yang mampu mengikat garam sehingga dapat dipahami apabila semakin banyak penambahan jahe dan bawang putih, maka kadar garam atau rasa asin dalam telur asin semakin menurun sehingga mempengaruhi kemasiran telur asin.

Nurhayati, *et al* 2013 menambahkan bahwa kemasiran telur asin dapat terjadi karena kemampuan NaCl untuk mengikat

air mempunyai afinitas yang lebih besar dari pada protein menyebabkan ikatan antarmolekul semakin kuat. Ikatan yang kuat menyebabkan protein menggumpal. Penggumpalan protein dalam kuning telur menyebabkan rasa asin dan berpasir. rata-rata nilai kemasiran menunjukkan skala agak masir, semakin tinggi pemberian jahe maka semakin masir hasil yang di dapatkan. Sedangkan jika pemberian bawang putih tinggi maka tingkat kemasirannya berkurang.

g. Kesukaan pada Telur Asin

Hasil penelitian mengenai karakteristik organoleptik telur asin kombinasi jahe gajah dan bawang putih melalui uji organoleptik berdasarkan parameter kesukaan disajikan pada Tabel. 13

Tabel 13 Nilai Rataan Uji Organoleptik Telur Asin Berdasarkan Kesukaan

Perlakuan	Rata-Rata %
X0	3,27
X1	3,03
X2	3,07
X3	3,00

Keterangan kriteria penilaian 1. Sangat tidak suka 2. Tidak suka 3. Agak suka 4. Suka 4. Amat suka

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa metode pemberian jahe gajah dan bawang putih tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap kesukaan pada telur asin. Dari tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kesukaan telur asin yang tertinggi yaitu perlakuan X0 = 3,27 % agak suka dan perlakuan yang terendah adalah X3 = 3,00 %, rendahnya perlakuan X3 dibandingkan X0 sebagai kontrol hal ini sebebkan adanya kandungan minyak atsiri dengan unsur utama alicin yang memiliki bau

yang kuat menyengat dan memberikan rasa pedas yang dirasakan oleh panelis yang mengakibatkan panelis memberikan respon agak suka. Hal ini di karenakan kesukaan suatu produk tidak dinilai dari keadaan fisik saja tetapi perlu adanya penilaian secara keseluruhan seperti warna, aroma, rasa dan lainnya. selain itu banyak sifat atau mutu dalam memberi kesan terhadap suatu produk tersebut.

Kesukaan merupakan penilaian akhir dari panelis dan merupakan kunci diterima atau

tidaknya suatu produk yang dihasilkan Keinginan konsumen dapat diketahui dengan survei konsumen, untuk mengetahui apa kebutuhannya dan apa keinginannya, sebab antara kebutuhan dengan keinginan dan

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan jahe gajah dan bawang putih tidak berpengaruh nyata ($P > 0.05$) terhadap warna, tekstur, tingkat kemasiran dan kesukaan, sedangkan atribut aroma berpengaruh nyata ($P < 0.01$) dan sangat berpengaruh sangat nyata ($P < 0.01$) terhadap rasa dengan pemberian jahe dan bawang putih. Nilai rata-rata warna yolk 2,70, warna albumen 4,03, aroma 3,53 rasa 4,27, tekstur 3,00, tingkat kemasiran 3,43, dan

DAFTAR PUSTAKA

- Astawan, M. 2007. Sehat Dengan Makanan Berkhasiat. Buku Kompas. Jakarta.
- Astawan, Made. 2009. Panduan Karbohidrat Terlengkap. Jakarta: PT Gramedia Pustaka.
- Hernawan, U.E., Setyawan, A.D. 2003. Review: Senyawa organosulfur bawang putih (*Allium sativum* L.) dan aktivitas biologinya. *Biofarmasi*, 1(2): 65-76
- Putri, S.I. (2011). Pengaruh Penambahan Ekstrak Jahe (*Zingiber officinale* Roscoe) terhadap Aktivitas Antioksidan, Total Fenol dan Karakteristik Sensoris pada Telur Asin. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Setyaningsih, D, A. 2008. Analisis Sensori Untuk Agroindustri. Bogor.
- Suprpti, Lies. 2002. Pengawetan Telur.

kemampuan yang ada pada konsumen tidak selalu sinkron. Salah satu cara mengetahui keinginan konsumen akan produk makanan dan minuman dapat dilakukan dengan uji kesukaan (Wagiyono, 2000).

KESIMPULAN

kesukaan 3,27. Perlakuan terbaik yaitu perlakuan X3 dengan penambahan jahe dan bawang putih sebanyak 20% : 80%

SARAN

Dengan hasil penelitian ini diharapkan penelitian lanjutan untuk mengetahui nilai nutrisi dan kadar kolesterol telur asin yang ditambahkan jahe dan bawang putih..

Yogyakarta: Kanisius.

- Winarno, F.G. dan S. Koswara. 2002. Telur: Komposisi, Penanganan dan Pengolahannya. M-Brio Press, Bogor.
- Zakaria, 2000. Pengaruh Konsumsi Jahe (*Zingiber officinale* Roscoe) Terhadap Kadar Malonaldehidida dan Vitamin E Plasma Pada Mahasiswa Pesantren Ulil Albaab Kedung Badak, Bogor. *Buletin Teknologi dan Industri Pangan*, Vol. XI, No. 1, Th. 2000. IPB. Bogor. Diakses 17 Maret 2017.
- Zulfikar. 2008. Analisis Sensori untuk Agroindustri. Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Zulaekah, Siti. 2002. Ilmu Bahan Makanan I. Surakarta: Jurusan Gizi Fakultas Ilmu Pendidikan Kesehatan UMS.