

PENGARUH METODE PEMASAKAN DAN TARAF PENAMBAHAN SERBUK BATA MERAH DAN ABU GOSOK TERHADAP KUALITAS ORGANOLEPTIK DAN KADAR AIR TELUR ASIN

Iwan Yulio Fendika

Universitas Islam Kediri, Kediri

Email: iwanyuliofendika1@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pemasakan dan taraf penambahan serbuk bata merah dan abu gosok terhadap kualitas organoleptik dan kadar air telur asin. Penelitian ini dilakukan di Desa Wonorejo Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung yang dilaksanakan pada tanggal 16 Februari 2018 sampai dengan 26 Februari 2018 dan uji organoleptik dilakukan di Universitas Islam Kediri Kediri yang dilaksanakan 28 Februari 2018 sampai 07 Maret 2018. Materi yang digunakan adalah telur itik segar sebanyak 144 butir dengan bobot telur rata-rata 75 gram. Media yang digunakan dalam pembuatan telur asin ini adalah serbuk bata merah, abu gosok, garam dan air. Metode Penelitian adalah percobaan dengan menggunakan Faktorial Rancangan Acak Lengkap (RAL) yaitu dengan pola faktorial $2 \times 2 = 4$ kombinasi perlakuan yang terdiri dari 2 faktor. Hasil pembahasan menunjukkan bahwa percobaan penggunaan serbuk bata merah dan abu gosok sangat berpengaruh nyata terhadap uji mutu hedonik warna putih telur dan juga berpengaruh nyata terhadap uji mutu hedonik aroma telur asin. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian serbuk bata merah dan abu gosok memberikan pengaruh sangat nyata terhadap warna dan memberikan pengaruh nyata terhadap aroma telur asin dan berdasarkan uji hedonik menunjukkan bahwa perlakuan P2B2 memberikan hasil yang baik terhadap kesukaan panelis dan kadar air. Saran dari penelitian ini perlu adanya penelitian lebih lanjut agar mengetahui pengaruh yang lebih signifikan terhadap uji mutu hedonik dan sebaiknya pada pembuatan telur asin menggunakan metode pemasakan dengan cara pengukusan dan menggunakan media serbuk bata merah karena dapat memberikan hasil baik pada kesukaan konsumen dan kandungan kadar air lebih berkurang.

Kata Kunci: *Telur itik, serbuk bata merah, abu gosok,*

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of cooking methods and the addition level of red brick and rub ash on organoleptic quality and salty egg moisture content. This research was conducted in Wonorejo Village, Pagerwojo Subdistrict, Tulungagung Regency, which was held on February 16, 2018 to February 26, 2018, and the organoleptic test was conducted at the Islamic University of Kediri Kediri which was held February 28, 2018 until March 7, 2018. Grain with an average egg weight of 75 grams. The media used in making salted eggs are red brick, rub ash, salt and water. The research method was an experiment using Factorial Completely Randomized Design (CRD) that is with a factorial pattern $2 \times 2 = 4$ combinations of treatments consisting of 2 factors. The results of the discussion showed that the experiment of using red brick and scrub ash was very significant effect on the hedonic quality test of egg white color and also significantly affected the hedonic quality test of the aroma of salted eggs. The conclusion of this study shows that the administration of red brick and scrub ash gives a very real influence on color and gives a real influence on the aroma of salted eggs and based on the hedonic test shows that P2B2 treatment gives good results for panelists' preferences and moisture content. Suggestions from this study need further research to determine the more significant effect on hedonic quality testing and preferably on making salted eggs using cooking methods by steaming and using red brick powder media because it can give good results on consumer preferences and more moisture content reduced.

Keywords: duck egg, red brick, rub ash,

PENDAHULUAN Latar Belakang

Telur merupakan salah satu produk unggas yang memiliki kandungan gizi lengkap

yaitu karbohidrat, lemak, protein, mineral dan vitamin. Telur yang banyak dikonsumsi adalah telur bebek, telur ayam dan telur puyuh. Jumlah telur yang ada di Indonesia tersedia

sangat banyak yaitu sebesar 1,378 ton. Sumbangan telur terbesar adalah dari jenis ayam petelur dengan total 69,57%. Telur ayam buras dan telur itik menyumbang masing-masing 12,16% dan 18,26% (Direktorat Jenderal Peternakan, 2013). Namun, dalam kenyataannya telur-telur busuk sebelum dimanfaatkan atau dikonsumsi karena kurangnya masa simpan dari telur-telur tersebut. Secara umum untuk mengatasi masalah pembusukan telur yaitu dengan melakukan penyimpanan di tempat tertutup agar terhindar dari sinar matahari dan salah satunya dengan cara membuat telur asin.

Telur asin merupakan teknologi hasil peternakan yang peminatnya cukup banyak. Sebagian besar telur asin dibuat dari telur bebek. Hal ini disebabkan telur bebek mempunyai pori-pori yang besar sehingga baik untuk telur asin. Telur bebek yang diasinkan menjadi tidak amis dan masa simpan telur lebih lama. Semakin lama waktu pengasinan akan semakin tahan lama masa simpan telur.

Telur asin dapat dibuat dengan cara merendam menggunakan media garam. Garam berfungsi sebagai pencipta rasa asin sekaligus sebagai bahan pengawet karena garam mampu menyerap air dari dalam telur. Garam akan masuk ke dalam telur melalui pori-pori kulit telur menuju ke putih telur, lalu ke kuning telur. Garam akan menarik air yang dikandung telur. Garam juga terdapat ion chlor yang berperan sebagai penghambat pertumbuhan bakteri dalam telur, sehingga menyebabkan telur menjadi awet karena bakteri yang terkandung dalam telur mati. Telur bebek dapat dibuat telur asin dengan media yang bermacam-macam antara lain serbuk batu bata merah, abu gosok, pelepah kelapa dan lumpur sawah. Media yang sering digunakan untuk membuat telur asin yaitu serbuk batu bata merah dan abu gosok.

Serbuk bata merah merupakan potongan bata yang sudah tidak digunakan kemudian dihaluskan yang digunakan sebagai campuran material bangunan, baik secara terus-menerus sepanjang tahun maupun berkelanjutan sedangkan abu gosok merupakan limbah dari pembakaran bata yang biasanya digunakan sebagai campuran pupuk pertanian.

Penelitian yang dilakukan oleh Listyorini (2010), menyatakan bahwa telur yang diasinkan dengan serbuk batu bata merah dan abu gosok dapat menghilangkan bau amis dan memperpanjang masa simpan telur, karena dengan pengasinan dapat menekan pertumbuhan mikroorganisme dalam telur sehingga meminimalkan terjadinya pembusukan.

Pembuatan telur asin yang digunakan adalah serbuk batu bata merah, abu gosok, pelepah kelapa dan lumpur sawah. Penelitian yang digunakan adalah serbuk bata merah dan abu gosok karena serbuk bata merah dan abu gosok mudah didapat dan biaya yang relatif murah. Penelitian ini yang diuji adalah organoleptik yang meliputi warna, rasa, tekstur, aroma dan juga menguji kadar air yang ada pada telur asin.

Kadar air telur itik pada bagian putih dan kuningnya masing-masing sebesar 88% dan 47% (Winarno dan Koswara, 2002). Penelitian ini, setelah telur direndam dalam larutan garam, secara umum kadar airnya menurun, menjadi sekitar 85.03-86.56% (pada putih telur) dan 30.97-33.24% (pada kuning telur). Penurunan ini disebabkan adanya difusi larutan garam NaCl ke dalam telur, sehingga menyebabkan keluarnya air dari dalam telur (Sipan dan Winarto, 2007). Pengeluaran air ini berlangsung terus menerus sampai tercapainya suatu keseimbangan konsentrasi larutan (isotonis) (Heath, 1977).

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode Penelitian adalah percobaan dengan menggunakan Faktorial Rancangan Acak Lengkap (RAL) yaitu dengan pola faktorial $2 \times 2 = 4$ kombinasi perlakuan yang terdiri dari 2 faktor.

Faktor pertama (P) = Metode pemasakan telur asin.

P1 = Metode pemasakan dengan cara perebusan

P2 = Metode pemasakan dengan cara pengukusan

Faktor kedua (B) = Perbandingan adonan serbuk bata merah dan abu gosok.

B1 = Perbandingan adonan serbuk bata merah 1 kg, abu gosok 500 gram.

B2 = Perbandingan serbuk bata merah 1,5 kg, (tidak menggunakan abu gosok).

Sehingga diperoleh 4 kombinasi perlakuan yaitu :

P₁B₁ :Metode pemasakan dengan cara perebusan dengan perbandingan adonan serbuk bata merah 1 kg dan abu gosok 500 gram.

P₁B₂ :Metode pemasakan dengan cara perebusan dengan perbandingan adonan serbuk bata merah 1,5 kg.

P₂B₁ :Metode pemasakan dengan cara pengukusan dengan perbandingan adonan serbuk bata merah 1 kg dan abu gosok 500 gram.

P₂B₂ :Metode pemasakan dengan cara perebusan dengan perbandingan

adonan serbuk bata merah 1,5 kg .

Setiap kombinasi perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga diperoleh $4 \times 3 = 12$ unit percobaan setiap unit percobaan diisi dengan 12 butir telur asin sehingga diperoleh $12 \times 12 = 144$ butir telur asin.

Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah pengujian organoleptik meliputi uji aroma, rasa, tekstur dan warna. Sedangkan pengujian kadar air dilakukan di laboratorium dengan mengambil sampel dari telur asin.

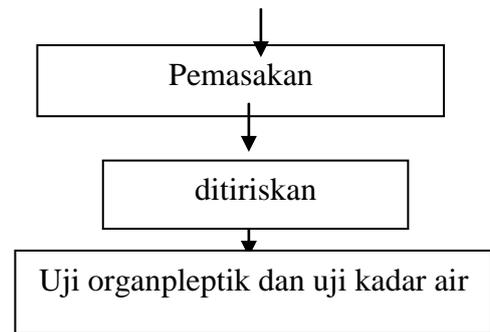
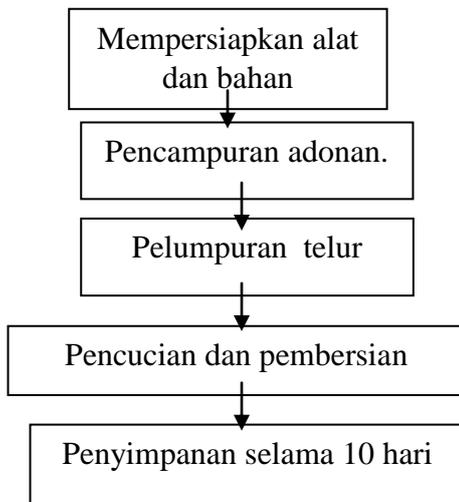
Prosedur Penelitian

Seleksi Telur

Tahap awal saat seleksi telur yaitu melakukan seleksi memisahkan antara telur yang retak dan yang utuh lalu melakukan peneropongan agar mengetahui kondisi telur itik masih segar apa ada bibit itiknya kemudian telur – telur yang sudah diseleksi dilakukan pencucian agar terhindar dari kotoran.

Pembuatan Telur Asin

Tahap Pembuatan Telur Asin



Gambar 1. Pembuatan Telur asin

Uji Organoleptik

Tahap yang dilakukan saat uji organoleptik yaitu memberikan form penilaian tingkat kesukaan dan memberi pengarahan kepada panelis, telur asin dibelah menjadi 2 bagian dan dikelompokkan sesuai perlakuan lalu dibagikan kepada panelis kemudian untuk menetralsir panelis diberi minum air putih terlebih dahulu sebelum melakukan uji organoleptik kemudian panelis melakukan uji mutu dan memberikan penilaian sesuai dengan tingkat kesukaannya meliputi rasa, warna, tekstur dan aroma.

Tabel 1. Syarat Mutu Telur Asin

No	Jenis Uji	Persyaratan	Sifat Fisik
1	Warna	Normal	Kuning Kemerahan Putih
2	Aroma	Normal	Tidak Terlalu Amis
3	Rasa	Normal	Asin Dan Gurih
4	Tekstur	Normal	Masir Dan Kenyal

Sumber: BadanStandarisasi Nasional SNI 01-4277-1996 (1996).

Tabel 2. Standar Mutu Hedonik

Variabel	Parameter			
	Skor Penilaian			
	1	2	3	4
Warna	Putih	Putih Kekuningan	Agak Kuning	Kuning
	Kuning	Kuning Kemerahan	Agak Merah	Merah
Rasa	Tidak Asin	Agak Asin	Asin	Sangat Asin
Aroma	Tidak Amis	Agak Amis	Amis	Sangat Amis
Tekstur Putih	Lembek	Agak Kenyal	Kenyal	Sangat Kenyal
Tekstur Kuning	Biasa	Agak Masir	Masir	Sangat Masir

Sumber : Lailyana, 2012

Tabel 3. Standar Nilai Tingkat Kesukaan (Hedonik)

Variabel	Parameter			
	Skor Penilaian			
	Sangat tidak suka	Cukup suka	Suka	Sangat suka
	1	2	3	4

Warna Putih

Warna Kuning

Rasa

Aroma

Tekstur Putih

Tekstur Kuning

Sumber : Lailyana, 2012

Uji Kadar Air

Analisis kadar air dilakukan dengan menggunakan metode oven (AOAC, 2005). Prinsipnya dengan menguapkan molekul air bebas yang ada dalam sampel. Sampel ditimbang sampai didapat bobot konstan dengan asumsi semua air yang terkandung dalam sampel sudah diuapkan. Banyaknya air yang diuapkan merupakan selisih bobot sebelum dan sesudah pengeringan. Cawan yang akan digunakan dioven terlebih dahulu selama 30 menit pada suhu 100-105°C. Cawan didinginkan dalam desikator untuk menghilangkan uap air dan ditimbang (A).

Sampel ditimbang sebanyak 200 gram dalam cawan yang sudah dikeringkan (B) kemudian dioven pada suhu 100-105°C selama 6 jam. Sampel didinginkan dalam desikator selama 30 menit dan ditimbang (C). Tahap ini diulangi hingga dicapai bobot yang konstan. Perhitungan kadar air dilakukan sebagai berikut :

$$\text{Kadar air (\%)} = \frac{B_1 - B_2}{B_1} \times 100\%$$

Analisa Data

Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan sidik ragam RAL faktorial. Jika terdapat perbedaan yang nyata atau

sangat nyata maka dilanjutkan dengan uji *BNT* (Sastrosupadi,2000).

Batasan Istilah

Uji mutu hedonik merupakan pengujian yang menilai tingkat kualitas telur asin sedangkan uji hedonik merupakan pengujian tingkat kesukaan konsumen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Warna Putih Telur Asin

Menurut Koswara (2009) warna telur asin yang dihasilkan dipengaruhi oleh bahan baku yang digunakan. Perubahan warna terjadi pada saat perendaman dan setelah mengalami proses pengukusan dan perebusan. Kandungan protein pada telur asin dan karbohidrat pada telur asin memiliki sifat akan berubah menjadi putih kekuningan jika terkena panas.

Tabel 4. Hasil Uji Mutu Hedonik Terhadap Warna Telur Asin.

Perlakuan	Rata-Rata Skor Penilaian	Nilai Standart Deviasi
P1B1	1,15 ^{ab}	±0,54
P1B2	1,25 ^b	±0,50
P2B1	1,23 ^b	±0,53
P2B2	1,04 ^a	±0,20

Keterangan: notasi yang berbeda menunjukkan adanya perbedaan yang nyata.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa perlakuan pemberian serbuk bata merah dan pencampuran serbuk bata merah dan abu gosok dengan metode pemasakan direbus maupun dikukus menunjukkan hasil yang sangat nyata terhadap warna telur asin. Terdapat pada perlakuan P1B2 dengan pemberian serbuk bata merah 1,5 kg menggunakan metode pemasakan direbus dengan skor penilaian panelis yaitu 1,25 dan P2B1 dengan dosis pemberian serbuk bata merah 1 kg dicampur dengan 500 gram abu gosok menggunakan metode pemasakan dikukus dengan skor penilaian panelis yaitu 1,23 yang artinya telur berwarna putih. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Listyorini (2001), bahwa telur asin hasil perendaman serbuk batu bata merah menghasilkan warna putih pada putih telurnya dan warna kemerahan pada kuning telurnya.

Namun tidak berpengaruh nyata terhadap perlakuan P2B2 dengan pemberian serbuk bata merah 1,5 kg menggunakan metode pemasakan direbus dengan skor penilaian panelis yaitu 1,04 dan P1B1 dengan

dosis pemberian serbuk bata merah 1 kg dicampur dengan 500 gram abu gosok menggunakan metode pemasakan dikukus dengan skor penilaian panelis 1,15. Hal tidak ini sesuai dengan pendapat Winarno (1997) yang menyatakan bahwa bahan serbuk bata merah dan abu gosok memiliki kandungan zat pewarna yang mempengaruhi warna telur asin. Namun pada penelitian ini warna telur lebih dominan berwarna putih terdapat pada perlakuan P2B2 dengan proses pemasakan dikukus dan pembaluran menggunakan serbuk bata merah, karena pada saat proses pemasakan telur tidak bercampur dengan air secara langsung sehingga air dan bekas pembaluran tidak akan meresap kedalam pori-pori telur. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Winarno (1997) menyatakan bahwa pemasakan telur asin menggunakan metode pengukusan akan mengurangi zat yang mempengaruhi warna dan tekstur pada telur asin.

Tabel 5. Hasil Uji Hedonik Terhadap Kesukaan Warna Putih Telur Asin

Perlakuan	Rata-Rata Skor Penilaian	Nilai Standart Deviasi
P1B1	2,52 ^a	±0,66
P1B2	2,52 ^a	±0,66
P2B1	2,53 ^a	±0,62
P2B2	2,52 ^a	±0,74

Keterangan: notasi yang sama menunjukkan adanya perbedaan yang tidak nyata.

Hasil uji hedonik terhadap tingkat kesukaan warna telur asin tidak memberikan pengaruh nyata ($P > 0,05$). Nilai rata-rata tertinggi terdapat pada perlakuan P2B1 dengan skor nilai 2,53 yang artinya cukup suka sampai suka, diikuti dengan perlakuan P1B1 (2,52), perlakuan P1B2 (2,52), kemudian P2B2 (2,52) yang nilai rata-ratanya terendah. Masyarakat secara umum menyukai telur yang berwarna putih cerah dan kelihatan bersih (Azwar, 2005).

Warna Kuning Telur Asin

Telur asin hasil perendaman serbuk bata merah maupun pencampuran abu gosok dengan serbuk bata merah menghasilkan putih telur warna putih dan kuning telur warna kemerahan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Listyorini (2001), bahwa telur asin hasil perendaman serbuk batu bata merah menghasilkan warna putih pada putih telurnya dan warna kemerahan pada kuning telurnya.

Tabel 6. Hasil Uji Mutu Hedonik Terhadap Warna Kuning Telur Asin.

Perlakuan	Rata-Rata Skor Penilaian	Nilai Standart Deviasi
P1B1	2,04 ^a	±0,78
P1B2	2,08 ^a	±0,90
P2B1	2,12 ^a	±0,94
P2B2	2,00 ^a	±0,79

Keterangan: notasi yang sama menunjukkan adanya perbedaan yang tidak nyata.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa perlakuan pemberian serbuk bata merah dan pencampuran serbuk bata merah dengan abu gosok menggunakan metode pemasakan direbus maupun dikukus tidak menunjukkan adanya perbedaan. Nilai rata-rata tertinggi terdapat pada perlakuan P2B1 yaitu 2,12 yang artinya telur berwarna kuning kemerahan. Hal ini sesuai penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Winarno (1997) yang menyatakan bahwa bahan serbuk bata merah dan abu gosok memiliki kandungan zat yang mempengaruhi warna telur asin. Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Listyorini (2001), bahwa telur asin hasil perendaman serbuk batu bata merah menghasilkan warna putih pada putih telurnya dan warna kemerahan pada kuning telurnya.

Tabel 7. Hasil Uji Hedonik Terhadap Kesukaan Warna Kuning Telur Asin

Perlakuan	Rata-Rata Skor Penilaian	Nilai Standart Deviasi
P1B1	2,48 ^a	±0,81
P1B2	2,45 ^a	±0,76
P2B1	2,61 ^a	±0,80
P2B2	2,56 ^a	±0,74

Keterangan: notasi yang sama menunjukkan adanya perbedaan yang tidak nyata.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa perlakuan pemberian serbuk bata merah dan pencampuran serbuk bata merah dengan abu gosok menggunakan metode pemasakan direbus maupun dikukus tidak menunjukkan perbedaan yang nyata ($P > 0,05$) dengan skor rata-rata tertinggi terdapat pada perlakuan P2B1 2,61 yang artinya suka. Secara umumnya menggunakan serbuk bata merah dan abu gosok dengan metode pemasakan direbus maupun dikukus panelis sama-sama suka (Azwar, 2005).

Rasa

Rasa merupakan salah satu sifat sensori yang penting dalam penerimaan suatu produk pangan. Rasa dinilai dari indera pengecap (lidah) yang merupakan kesatuan interaksi antara sifat sensori aroma, rasa, dan tekstur (Anggriawan, 2010). Senyawa-senyawa pada produk dapat memberikan rangsangan pada indera pengecap (Winarno, 1997). Rasa yang diharapkan dari hasil penelitian telur asin adalah tidak terlalu asin. Berdasarkan uji organoleptik 25 panelis, nilai rata-rata rasa telur asin setelah dikukus maupun rebus yaitu pada tabel berikut.

Tabel 8. Hasil Uji Mutu Hedonik Terhadap Telur Asin

Perlakuan	Rata-Rata Skor Penilaian	Nilai Standart Deviasi
P1B1	2,07 ^a	±0,87
P1B2	2,12 ^a	±0,97
P2B1	2,49 ^a	±0,69
P2B2	2,15 ^a	±0,78

Keterangan: notasi yang sama menunjukkan adanya perbedaan yang tidak nyata.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa perlakuan pemberian serbuk bata merah dan abu gosok dengan takaran berbeda secara umum tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap rasa telur asin dengan nilai rata-rata tertinggi pada perlakuan P2B1 yang artinya asin. Rasa asin pada telur disebabkan adanya kandungan garam dalam proses perendaman telur. Menurut Hary (2004), garam berfungsi sebagai pencipta rasa asin dan sekaligus sebagai bahan pengawet karena dapat mengurangi kelarutan oksigen, menghambat kerja enzim proteolitik dan menyerap air dalam telur. Rasa telur dipengaruhi oleh jenis dan komposisi bahan-bahan penyusunnya. Telur sendiri memiliki rasa khas gurih. Rasa gurih berasal dari lemak, protein (Listiyorini, 2010).

Tabel 9. Hasil Uji Hedonik Terhadap Kesukaan Rasa Telur Asin

Perlakuan	Rata-Rata Skor Penilaian	Nilai Standart Deviasi
P1B1	2,4 ^a	±0,8
P1B2	2,5 ^a	±0,7
P2B1	2,6 ^a	±0,7
P2B2	2,7 ^a	±0,7

Keterangan: notasi yang sama menunjukkan adanya perbedaan yang tidak nyata.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa perlakuan pemberian serbuk bata dan pencampuran serbuk bata merah dan abu gosok dengan metode pemasakan direbus maupun dikukus secara umum panelis suka dengan nilai rata-rata tertinggi terdapat pada perlakuan P2B2 yaitu 2,7 yang artinya cukup suka sampai dengan suka. Hasil uji hedonik terhadap rasa sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yustina (2012) yang menyatakan bahwa kesukaan panelis terhadap telur asin yaitu cukup suka dengan skor 3,20.

Aroma

Aroma yang dihasilkan oleh telur asin merupakan daya tarik yang sangat kuat dan mampu merangsang indera penciuman sehingga membangkitkan selera (Sinaga, 2007).

Tabel 10. Hasil Uji Mutu Hedonik Terhadap Aroma Telur Asin

Perlakuan	Rata-Rata Skor Penilaian	Nilai Standart Deviasi
P1B1	1,95 ^a	±0,68
P1B2	1,88 ^a	±0,72
P2B1	1,87 ^a	±0,68
P2B2	2,25 ^b	±0,74

Keterangan: notasi yang berbeda menunjukkan adanya perbedaan yang nyata.

Hasil analisa menunjukkan bahwa metode pemasakan (perebusan dan pengukusan) dan taraf pemberian serbuk bata merah dan abu gosok yang berbeda memberikan pengaruh nyata terhadap aroma telur asin. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan pada perlakuan P1B2 (perebusan, serbuk bata merah 1 kg dan abu gosok 0,5kg) dan P2B1 (perebusan, serbuk bata merah 1,5kg) dan P2B1 (pengukusan, serbuk bata merah 1 kg dan abu gosok 0,5kg) tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) sedangkan P1B1, P1B2 dan P2B1 berbeda nyata dengan P2B2 (pengukusan, serbuk bata merah 1,5kg). Hal ini disebabkan karena pada saat pemasakan dengan metode pengukusan telur tidak terkontaminasi secara langsung dengan air sehingga aroma amis pada telur mengalami penguapan lebih banyak dibandingkan dengan metode perebusan sehingga aroma amis berkurang (Ayuza, 2011). Tabel tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata tertinggi pada perlakuan P2B2 dengan skor nilai 2,25 yang artinya beraroma agak amis. Sesuai dengan

pendapat Winarno (2004) bahwa kriteria suatu telur mempunyai aroma khas.

Tabel 11 Hasil Uji Hedonik Terhadap Kesukaan Aroma Telur Asin

Perlakuan	Rata-Rata Skor Penilaian	Nilai Standart Deviasi
P1B1	2,2 ^a	±0,8
P1B2	2,4 ^a	±0,7
P2B1	2,4 ^a	±0,9
P2B2	2,5 ^a	±0,7

Keterangan: notasi yang sama menunjukkan pengaruh yang tidak berbeda.

Hasil uji hedonik terhadap kesukaan panelis dengan metode pemasakan direbus dan dikukus dengan pemberian serbuk bata merah dan abu gosok yang berbeda tidak memberikan pengaruh yang nyata ($P>0,05$). Hal ini disebabkan karena perebusan dan pengukusan dengan menggunakan media serbuk bata merah dan abu gosok tidak mempengaruhi aroma. Penggunaan serbuk bata merah dan abu gosok adalah sebagai media pembaluran agar garam cepat meresap melalui pori-pori telur (Kusumaningrum, 2009). Skor tertinggi terdapat pada perlakuan P2B2 yaitu 2,4 yang artinya panelis memberikan penilaian cukup suka terhadap aroma telur asin.

Tekstur Putih Telur

Tekstur merupakan salah satu sifat sensori yang penting dalam penerimaan suatu produk pangan. Tekstur dinilai dari indera pengecap (lidah) yang merupakan kesatuan interaksi antara sifat sensori aroma, rasa, dan tekstur (Anggriawan, 2010). Senyawa-senyawa pada produk dapat memberikan rangsangan pada indera pengecap (Winarno, 1997). Berdasarkan uji organoleptik 25 panelis, nilai rata-rata tekstur telur asin setelah dikukus maupun rebus yaitu pada tabel berikut.

Tabel 12 Hasil Uji Mutu Hedonik Terhadap Putih Telur Asin

Perlakuan	Rata-Rata Skor Penilaian	Nilai Standart Deviasi
P1B1	1,56 ^a	±0,60
P1B2	1,63 ^a	±0,61
P2B1	1,59 ^a	±0,62
P2B2	1,55 ^a	±0,66

Keterangan: notasi yang sama menunjukkan pengaruh yang tidak berbeda.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa metode pemasakan direbus dan dikukus dengan pembaluran serbuk bata merah dan pencampuran serbuk bata merah dengan abu gosok menggunakan takaran yang berbeda secara umum tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap tekstur telur asin. Hal ini sesuai dengan pendapat Wiriarso (1997) bahwa media pembaluran menggunakan serbuk bata merah dan abu gosok tidak mempengaruhi tekstur dari telur asin. Rataan tertinggi terdapat pada perlakuan P2B2 dengan skor penilai panelis yaitu 1,63 yang artinya kenyal jadi secara keseluruhan sama, baik menggunakan serbuk bata merah dan abu gosok dengan metode pemasakan direbus maupun dikukus tidak mempengaruhi tekstur. Hal ini berbeda dengan pendapat Soeparso (1994), yang menyatakan bahwa tekstur yang didapat tergantung dari proses pemasakan dan pengendalian suhu yang memadai sehingga akan memberi tekstur yang baik pada telur asin.

Tabel13. Hasil Uji Hedonik Terhadap Kesukaan Putih Telur Asin

Perlakuan	Rata-Rata Skor Penilaian	Nilai Standart Deviasi
P1B1	2,64 ^a	±0,64
P1B2	2,57 ^a	±0,76
P2B1	2,48 ^a	±0,83
P2B2	2,44 ^a	±0,76

Keterangan: notasi yang sama menunjukkan pengaruh yang tidak berbeda.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa metode pemasakan dikukus dan direbus dengan media pembaluran serbuk bata merah dan pencampuran serbuk bata merah dengan abu gosok tidak berbeda nyata. Hal ini sesuai dengan pendapat Kartika (1992), yang menyatakan bahwa cara pemasakan makanan yang dikukus dan direbus tidak mempengaruhi tekstur. Namun secara umum panelis suka dengan tekstur yang dihasilkan pada perlakuan P1B1 dengan nilai rata-rata tertinggi 2,64, yang artinya kenyal. Hal ini sesuai dengan pendapat Haryadi (1997) yang menyatakan bahwa pada umumnya masyarakat lebih menyukai telur yang bersifat kenyal.

Tekstur Kuning Telur

Tekstur merupakan salah satu sifat sensori yang penting dalam penerimaan suatu produk pangan. Tekstur dinilai dari indera pengecap (lidah) yang merupakan kesatuan interaksi antara sifat sensori aroma, rasa, dan

tekstur (Anggriawan, 2010). Senyawa-senyawa pada produk dapat memberikan rangsangan pada indera pengecap (Winarno, 1997). Berdasarkan uji organoleptik 25 panelis, nilai rata-rata tekstur telur asin setelah dikukus maupun rebus yaitu pada tabel berikut.

Tabel 14. Hasil Uji Mutu Hedonik Terhadap Kuning Telur Asin

Perlakuan	Rata-Rata Skor Penilaian	Nilai Standart Deviasi
P1B1	2,16 ^a	±0,70
P1B2	2,12 ^a	±0,80
P2B1	2,03 ^a	±0,77
P2B2	2,18 ^a	±0,78

Keterangan: notasi yang sama menunjukkan pengaruh yang tidak berbeda.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa metode pemasakan direbus dan dikukus dengan media pembaluran serbuk bata merah dan pencampuran serbuk bata merah dengan abu gosok tidak memberikan pengaruh nyata pada kesukaan panelis terhadap tekstur kuning telur asin. Hal ini sesuai dengan pendapat Kartika (1992), yang menyatakan bahwa cara pemasakan makanan yang dikukus dan direbus tidak mempengaruhi tekstur.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pemberian serbuk bata merah dan pencampuran serbuk bata merah dengan abu gosok menggunakan takaran yang berbeda dengan metode pemasakan direbus maupun dikukus tidak memberikan pengaruh yang nyata dan rata-rata tertinggi pada perlakuan P2B2 dengan skor 2,16, tapi secara umum panelis suka dengan tekstur yang dihasilkan perlakuan L2P1 yang menggunakan metode pemasakan dikukus dengan menggunakan media serbuk bata merah 1,5 kg Hal ini sesuai dengan pendapat Haryadi (1997) yang menyatakan bahwa pada umumnya masyarakat lebih menyukai telur yang bersifat masir.

Tabel 15 Hasil Uji Hedonik Terhadap Kesukaan Kemasiran Telur Asin.

Perlakuan	Rata-Rata Skor Penilaian	Nilai Standart Deviasi
P1B1	2,59 ^a	±0,62
P1B2	2,64 ^a	±0,75
P2B1	2,48 ^a	±0,68
P2B2	2,51 ^a	±0,74

Keterangan: notasi yang sama menunjukkan pengaruh yang tidak berbeda.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa perlakuan pemberian serbuk bata dan pencampuran serbuk bata merah dengan abu gosok menggunakan metode pemasakan direbus maupun dikukus menghasilkan tekstur yang masir dengan nilai rata-rata tertinggi yaitu pada perlakuan P1B2 yaitu 2,64 yang artinya panelis menyukai tekstur masir. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Azwar (2005) menyatakan bahwa masyarakat menyukai telur asin yang masir. Namun pengujian menunjukkan hasil yang tidak nyata terhadap kesukaan tekstur telur asin.

Kadar Air Telur Asin

Hasil analisis kadar air telur asin dalam penelitian ini sangat diperlukan berguna sebagai tolak ukur masa simpan telur. Semakin sedikit kadar air maka telur semakin tahan lama, secara umum kadar air telur asin sebesar 60% - 65%. (Winarno dan Koswara 2002).

Hasil penelitian mengenai rata-rata kadar air terdapat pada Tabel 15 dan nilai rata-rata terendah terdapat pada perlakuan P2B2 dengan nilai 63,63% yang artinya kandungan kadar air sesuai dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Winarno dan Koswara (2002).

Tabel 16. Hasil Uji Kadar Air Telur Asin.

Perlakuan	Rata-Rata Skor Penilaian	Nilai Standart Deviasi
P1B1	65,94 ^a	±2,07
P1B2	66,39 ^a	±7,09
P2B1	65,73 ^a	±3,37
P2B2	63,63 ^a	±7,24

Keterangan: Notasi yang sama menunjukkan adanya perbedaan yang tidak nyata.

Perlakuan P2B2 menunjukkan hasil yang baik meskipun tidak berbeda nyata dengan perlakuan yang lain

Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji mutu hedonik menunjukkan bahwa pemberian serbuk bata merah dan abu gosok memberikan perbedaan terhadap warna dan aroma telur asin. Sedangkan terhadap variabel rasa, tekstur dan kadar air tidak menunjukkan adanya perbedaan diantara perlakuan.

DAFTAR PUSTAKA

AAICS. 1974. A Course Manual in Tropical Pasture Science. Australian Vice Chancekkors Committee, Australia.

Antara Jateng. 2012. *Produksi Telur Itik Turun Karena Flu Burung*. (On-line). [http://ANTARA Jateng Produksi Telur Itik Turun Karena Flu Burung antara jateng.com.htm](http://ANTARA%20Jateng%20Produksi%20Telur%20Itik%20Turun%20Karena%20Flu%20Burung%20antara%20jateng.com.htm). Diakses pada tanggal 16 Februari 2013.

AOAC. 2005. Official Methods of Analysis. Association of Official Analytical Chemists. Benjamin Franklin Station, Washington.

Ayuza, N. Z. 2011. Pengaruh Level Suhu Pengovenan Terhadap Kadar Protein, Kadar Air, Total Koloni Bakteri, Umur Simpan dan Nilai Organoleptik Telur Asin. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.

Azwar, 2005. Metode penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Badan Standarisasi Nasional. 2008. Standar Nasional Indonesia (SNI). SNI 01-3556-2000. Garam Beryodium : Cara uji kadar NaCl. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta. Indonesia.

Buckle KA, Edwards RA, Fleet GH, Wootton M. 1985. *Ilmu Pangan*. Hari P, Adiono, penerjemah. Jakarta: UI-Press. Terjemahan dari: *Food Science*.

Budiman, A., A. Hintono dan Kusrahayu. 2012. Pengaruh Lama Penyangraian Telur Asin Setelah Perebusan Terhadap Kadar NaCl, Tingkat Keasinan dan Tingkat Kekenyalan. *Journal Animal Agriculture 1 (2): 219-227*.

Chang CM, WD Powrie, O Fennema. 1977. Microstructure of egg yolk. *Journal of Food Science* 42:1193-1200.

Direktorat Jenderal Peternakan. 2013. *Produksi Telur Itik dan Ayam Niaga Tahun 2008-2012*. Jakarta. www.ditjennak.deptan.go.id. Diakses pada 1 Februari 2013.

Gaman PM, Sherrington KB. 1992. *Ilmu Pangan, Pengantar Ilmu Pangan, Nutrisi dan Mikrobiologi*, Murdijati G, et al, penerjemah. Yogyakarta: Penerbit Gajah Mada University Press. Terjemahan dari: *The Science of Food, An Introduction to*

Food Science, Nutrition and Microbiology. Kanisus. Yogyakarta.

DayaSimpandan Kadar KalsiumtelurAsin. Yogyakarta :Poltekes Yogyakarta Press.

Haryadi, dan P.S. Hadrosjoro. 2002. *Sifat Organoleptik dan Karakteristik Mutu Telur Itik Asin Hasil Pengaraman dengan Tekanan*. Media Peternakan.25(1) : 7-13

Sastrosupadi, A., 2000. *Rancangan Percobaan Praktis Bidang Pertanian*. Penerbit

Kartika.1992.Telur: teknologi pengolahan makanan (Teori dan Praktek) ebook pangan.com diakses 7 juli 2018.

Sipan G, WP. Winarto. 2007. *Kimia umum untuk pengobatan herbal*. http://abgnet.blogspot.com/2007/10/tahukah-anda_03.html Standarisasi Nasional Indonesia. Jakarta.

Kastaman, R., Sudaryanto dan B. H. Nopianto. 2010. *Kajian Proses Pengasinan Telur metode reverse osmosis pada berbagai lama perendaman*. *J. Tek. Ind. Pert. Vol. 19(1)*, 30-39.

Suwardono. 2002. *Mengenal Pembuatan Bata,Genteng Berglasir*.VC,Yrama Widya. Bandung.

Koswara.2009.Telur: teknologi pengolahan telur(Teori dan Praktek) ebook pangan.com diakses 7 juli 2018.

Winarno, F, G. 1997. *Kimia Pangan*. Pusat Pengembangan Teknologi Pangan. IPB. Bogor.

Kusumaningrum, I. 2009. *Analisa produk pengolahan telur asin (Eucheuma cottonii)*.Jurnal Teknologi Pertanian Universitas Mulawarman. Volume 4 Nomor 2

Winarno, F. G. 1993. *Pangan, Gizi, Teknologi, Dan Konsumen*. PT. Gramedia Pusat Utama. Jakarta.

Listyorini, Ruriyawati.2010."Perbandingan Kadar Protein Dan Sifat Organoleptik Pada Telur Asin Hasil Perendaman Serbuk Batu Bata Merah Dengan Telur Bebek Tanpa Pengasinan" (*Skripsi S-1 Progdil Biologi*). Surakarta : FKIP Biologi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Mattjik AA, M Sumertajaya. 2006. *Rancangan Percobaan dengan Aplikasi SAS dan Minitab*. Jilid 1. IPB Press. Bogor.

Pengembangan Makanan Phytokimia, Badan Penelitian dan Pengembangan Industri, Departemen Perindustrian. Jakarta.

Pikiran Rakyat. 2013. *Dampak Serangan Virus Flu Burung Produksi Telur Bebek Turun 60 Persen*. (On-line). <http://ProduksiTelurBebekTurun60PersenPikiranRakyatOnline.html>. Diakses pada tanggal 16 Februari 2013.

Prihantari,Dkk.2010.*Pengaruh Lama Perendaman Abu Pelepah Kealapa terhadapSifatFisik, Organoleptik,*