

Pemanfaatan Limbah Produksi Bandrek Jahe Sebagai Campuran Media Pengasinan pada Pembuatan Telur Asin Metode Kering

Utilization of Ginger Bandrek Production Waste as a Salting Media Mixture in Dry Method Salted Egg Production

1,2*)Olf Mega, 1)Hutwan Syarifuddin, 1)Suryono, 1)Jaya Putra Jahidin, 2)Wulandari

¹Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Pascasarjana Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

²Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Jurusan Perikanan, Fakultas Peternakan, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

*Email korespondensi: olfa_mega@unja.ac.id

ABSTRAK

Histori Artikel:

Diajukan:

23/07/2025

Diterima:

23/11/2025

Diterbitkan:

04/12/2025

Bandrek adalah minuman tradisional khas Sunda yang dikonsumsi untuk meningkatkan kehangatan tubuh. Minuman ini terbuat dari berbagai bahan antara lain jahe merah sebagai bahan utama, gula merah, sirih, kayu manis, cengkeh, serai yang telah digeprek, dan daun pandan. Dalam pembuatan bandrek menyisakan ampas jahe sebagai limbah. Limbah ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan campuran media pembuatan telur asin dengan metode kering. Ampas jahe mengandung ekstrak etanol berupa oleoresin sebanyak 12,2%. Kualitas oleoresin jahe ditentukan oleh komponen utama di dalamnya yaitu komponen shogaol dan zingiberene. Kedua komponen ini mempunyai aktifitas antioksidan yang kuat. Oleoresin dan minyak atsiri pada jahe dapat memberikan aroma dan rasa pada produk pangan. Tujuan kegiatan adalah untuk pemberdayaan masyarakat melalui pengelolaan limbah bandrek jahe sebagai media pengasinan telur asin di UMKM Serentak Regam Elok. Pemberdayaan masyarakat dalam pengurangan food waste pada level UMKM dapat dilakukan melalui penerapan tiga pilar, yaitu: penggunaan pangan lokal, konsumsi pangan bergizi seimbang, dan meminimalisir limbah baik dari makanan maupun dari kemasan. Kelompok UMKM Serentak Regam Elok merupakan aliansi dari lebih kurang 33 kelompok Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Kabupaten Batanghari yang kegiatan produksinya beragam salah satunya adalah usaha bandrek sari jahe. Usaha ini menghasilkan limbah ampas jahe. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dalam pengelolaan dan pemanfaatan limbah produksi usaha bandrek jahe sebagai campuran media dalam pembuatan telur asin. Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui focusgroup discussion, sosialisasi, pelatihan dan demonstrasi pembuatan telur asin dengan memanfaatkan ampas jahe. Telur asin dibuat dengan metode kering menggunakan media pengasinan batu-bata, abu sekam dan ampas jahe merah. Telur asin yang dibuat dengan memanfaatkan limbah jahe merah dalam campuran media pengasinan memberikan aroma dan rasa khas jahe pada telur asin, sehingga menghasilkan telur asin rasa jahe. Telur asin rasa jahe dapat diterima dan disukai oleh panelis sebagaimana telur asin tanpa penambahan jahe. Dengan adanya telur asin rasa jahe menambah produk diversifikasi telur asin dan manfaat jahe dan telur dapat diperoleh sekaligus dalam telur asin rasa jahe.

Kata kunci : ampas jahe merah; limbah; media pengasinan; telur asin

ABSTRACT

Bandrek is a traditional Sundanese drink consumed for its warming properties. It is made with red ginger, brown sugar, betel, cinnamon, cloves, crushed lemongrass, and pandan leaves. When making bandrek, ginger pulp is a byproduct. This pulp can be used as a mixed material for making salted eggs using the dry method. Ginger pulp contains an ethanol extract in the form of oleoresin, which makes up 12.2% of the pulp. The quality of ginger oleoresin is determined by its main components: shogaol and zingiberene. Both of these components exhibit potent antioxidant activity. The oleoresins and essential oils in ginger can impart aroma

and flavor to food products. The purpose of this activity is to empower the community by managing ginger bandrek waste to make salted eggs for UMKM (micro, small, and medium enterprises) Regam Elok. Community empowerment to reduce food waste at the UMKM level can be achieved through three pillars: using local foods, consuming balanced, nutritious meals, and minimizing food and packaging waste. The Regam Elok Simultaneous UMKM Group is an alliance of approximately 33 micro, small, and medium enterprises in Batanghari Regency. These enterprises have diverse production activities, including the bandrek ginger juice business. This business produces ginger pulp waste. The goal of this initiative is to enhance knowledge and skills for managing and utilizing production waste from the ginger bandrek business for the manufacture of salted eggs. These activities are implemented through focus group discussions, socialization, training, and demonstrations on how to make salted eggs using ginger dregs. The salted eggs are made using the dry method with a salting medium of bricks, husk ash, and red ginger pulp. Salted eggs made with red ginger waste in a salting medium mixture develop a distinctive ginger aroma and taste, resulting in ginger-flavoured salted eggs. Panelists prefer ginger-flavoured salted eggs to plain salted eggs. The presence of ginger-flavoured salted eggs adds to the diversification of salted eggs, and the health benefits of both ginger and eggs can be obtained at the same time.

Keywords: red ginger pulp; salted eggs; salting medium; waste

PENDAHULUAN

Asosiasi pelaku usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) tergabung dalam UMKM Serentak Ragam Elok (SRE) berdiri pada tahun 2003 berlokasi di Desa/kelurahan Muara Bulian, Kecamatan Muara Bulian Kabupaten Batang Hari. Jarak UMKM ini dari Universitas Jambi Kampus Telanaipura sekitar 55 Km dengan waktu tempuh kurang lebih 1 jam menggunakan perjalanan darat. UMKM ini menghasilkan produk pangan berupa keripik, kue basah, kue kering, budidaya ayam KUB (Kampung Unggulan Balitbangtan), budidaya jamur tiram, jamur krispi, dan minuman dari jahe merah dan makanan ringan lainnya.

UMKM Serentak Ragam Elok tidak terlepas dari risiko mengalami food waste dalam proses produksinya. Pengelolaan sampah sisa makanan yang kurang baik dapat mencemari lingkungan di sekitarnya. Menurut FAO, (2011), Food waste atau sampah sisa makanan menjadi penyumbang paling dominan pada pencemaran lingkungan. Dengan masalah food waste yang dihadapi, UMKM Serentak Ragam Elok dipilih menjadi lokasi pemberdayaan masyarakat untuk peningkatan pemahaman dan keterampilan mitra dalam pengurangan food waste sebagai

upaya menjaga keberlanjutan kelestarian lingkungan.

Usaha minuman bandrek dari jahe merah merupakan salah satu usaha dari UMKM ini. Bandrek adalah minuman tradisional khas Sunda yang dikonsumsi untuk meningkatkan kehangatan tubuh. Minuman ini terbuat dari berbagai bahan seperti jahe, gula merah, sirih, kayu manis, cengkeh, serai yang telah digeprek, dan daun pandan. Bandrek umumnya dihidangkan dalam kondisi hangat dan sering diminum untuk menghangatkan badan, khususnya saat cuaca dingin atau hujan. Dalam pembuatan bandrek menghasilkan limbah berupa ampas jahe. Limbah atau ampas jahe dapat dimanfaatkan sebagai bahan campuran media pembuatan telur asin dengan metode kering karena jahe merah (*Zingiber officinale* Roscoe) masih mengandung ekstrak etanol berupa oleoresin sebanyak 12,2%, ekstrak etanol ampas jahe merah segar dan kering juga mengandung senyawa golongan terpen dan fenolik (Febriani et al 2018). Senyawa kimia dari jahe merah yaitu gingerol, shogaol dan zingerone diketahui mempunyai efek farmakologi seperti antioksidan, antiinflamasi, analgesik dan antikarsinogenik; senyawa flavonoid yang terdapat pada jahe merah adalah 7-4'-dihidroksiflavan nilai IC50

57,14 ppm termasuk kategori antioksidan kuat (Herawati dan Saptarini, 2019). Minyak atsiri pada jahe bersifat mudah menguap dan bersifat tidak larut di dalam air. Minyak atsiri dan oleoresin dapat digunakan sebagai pemberi aroma dan rasa pada suatu produk. Oleh sebab itu limbah jahe merah dimanfaatkan sebagai campuran media dalam pembuatan telur asin dengan metode kering, dengan tujuan mengurangi limbah (*reduced*) dari kegiatan produksi UMKM, menggunakan kembali (*reuse*) dan mendaur ulang (*recycle*) limbah untuk mengurangi dampak lingkungan yang disebabkan oleh limbah makanan dan menghasilkan telur asin yang memiliki citarasa khas jahe.

METODE

Materi

Bahan- bahan yang digunakan terdiri atas 120 butir telur itik yang diperoleh dari peternakan itik di Desa Sungai Duren Muaro Jambi, bubuk bata merah, abu sekam padi, garam, ampas jahe merah dan air. Alat-alat untuk membatu kelancaran kegiatan adalah LCD Proyektor, kuisisioner untuk pre-tes, post-tes dan uji organoleptik, baskom, kompor, kukusan dan gas LPG.

Pelaksanaan Kegiatan

Untuk mengatasi masalah yang dihadapi UMKM Serentak Regam Elok dilakukan kegiatan dengan dukungan manajemen dan teknologi. Dukungan manajemen dilakukan dengan cara sosialisasi, pelatihan dan pendampingan dalam pembuatan telur asin menggunakan media dari ampas jahe limbah pembuatan bandrek sari jahe. Dukungan teknologi yaitu dengan mengimplementasikan pembuatan telur asin menggunakan media ampas jahe merah. Dalam kegiatan ini anggota

UMKM terlibat secara aktif dari awal sampai akhir kegiatan.

Aspek Manajemen

Untuk meningkatkan pengetahuan anggota kelompok mitra, maka dilakukan sosialisasi, pelatihan dan pendampingan. Sosialisasi bertujuan mengajak anggota kelompok untuk lebih peduli terhadap sampah yang dihasilkan dalam produksi makanan, dan mempelajari cara pengelolaan dan pengolahan sampah sehingga lingkungan menjadi lebih kondusif dan berpeluang menambah income dari food waste. Sosialisasi dilakukan dalam bentuk penyuluhan dan pemutaran video tentang dampak sampah terhadap kerusakan lingkungan dan cara pengelolaan dan pengolahan sampah khususnya sampah sisa makanan serta demonstrasi pengelolaan dan pengolahan sampah. Dengan kegiatan ini, diharapkan setiap anggota kelompok usaha mitra meningkat pengetahuan, kesadaran dan kepeduliannya untuk ikut menjaga lingkungan dengan mengelola sampah sisa makanan di unit usahanya masing- masing.

Pelatihan dan demonstrasi difokuskan pada pemanfaatan limbah pembuatan bandrek menjadi media pembuatan telur asin. Pendampingan dilakukan sebagai upaya yang berkesinambungan dalam mengatasi permasalahan pengelolaan sampah yang dihadapi. Pembinaan tentang pengelolaan sampah kepada mitra dari institusi terkait sangat kurang. Pendampingan dan pembinaan kegiatan dibarengi dengan introduksi teknologi sederhana dan tepat guna dalam pengelolaan dan pengolahan sampah sisa makanan sangat diperlukan.

Aspek Teknologi

Dalam pembuatan telur asin dengan media ampas jahe merah, materi yang digunakan terdiri atas telur itik 120 butir yang diperoleh dari peternakan itik di desa Sungai Duren Muaro Jambi, bubuk batu bata merah, abu sekam padi, garam, air dan ampas jahe merah. Pembuatan telur asin dapat dilakukan dengan metode basah atau metode kering.

Pembuatan Telur Asin

Telur itik yang digunakan sebanyak 120 butir berumur \pm 3 hari dengan bobot berkisar 65-70 gram per butir. Media disiapkan untuk 2 perlakuan yaitu tanpa ampas jahe (P0) dan menggunakan ampas jahe (P1). Masing-masing perlakuan menggunakan 60 butir telur itik. Cara membuat telur asin adalah sebagai berikut: a) Telur itik dibersihkan dari kotoran menggunakan ampelas dan air; b) Media pengasinan disiapkan yang terdiri atas bata halus, abu sekam padi dan garam dengan perbandingan 2:1:1 (Untuk 1 butir telur dibutuhkan \pm 50 g media sehingga membutuhkan 3 kg media untuk 60 butir telur); c) ampas jahe ditambahkan sebanyak 15% dari media (bata halus dan abu sekam padi) untuk perlakuan P1; d).

Air ditambahkan secukupnya pada media sampai terbentuk adonan yang dapat menempel pada telur; e). Telur dibungkus (dibaluri) dengan media sampai kerabang tidak kelihatan lalu simpan selama 15 hari; f) Setelah 15 hari telur dicuci dan dikukus selama \pm 20 menit. Selanjutnya dilakukan uji kesukaan terhadap warna, aroma, tekstur dan rasa telur asin menggunakan panelis sebanyak 20 orang.

Variabel yang Diamati

Variabel yang diamati pada produk telur asin yang dilakukan antara lain

tingkat kesukaan dan mutu hedonik terhadap warna, aroma, tekstur dan rasa telur asin dengan dan tanpa penambahan ampas jahe pada media pengasinan. Skala tingkat kesukaan adalah sangat suka (5), suka (4), bias (3), tidak suka (2) dan sangat tidak suka (1).

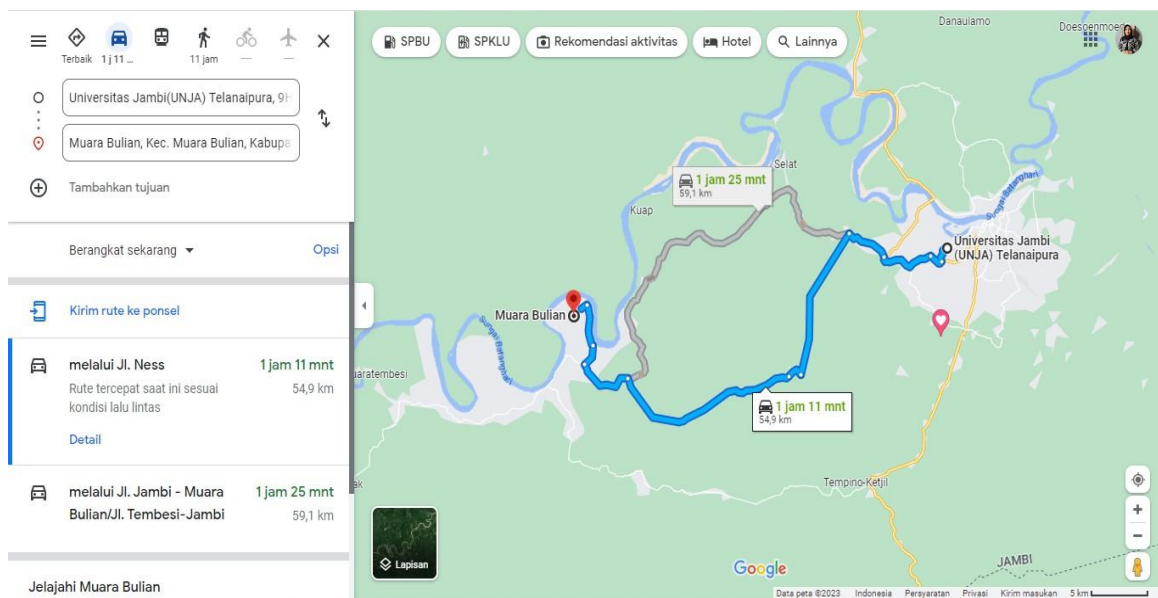
Analisis Data

Data hasil uji organoleptik ditabulasi dan disajikan dalam bentuk tabel, dianalisis dengan statistik sederhana menggunakan persentase dan dijabarkan secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Asosiasi pelaku usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) tergabung dalam UMKM Serentak Ragam Elok (SRE) Batanghari berlokasi di Desa/kelurahan Muara Bulian, Kecamatan Muara Bulian Kabupaten Batang Hari. Jarak UMKM ini dari Universitas Jambi Kampus Pascasarjana Telanaipura sekitar 55 Km dengan waktu tempuh kurang lebih 1 jam menggunakan perjalanan darat (Gambar 1).

Dalam menjalankan usahanya, UMKM ini tidak terlepas dari risiko menghasilkan limbah mulai dari proses produksi, pengemasan, maupun distribusi produk baik limbah organik maupun anorganik. Limbah yang dihasilkan dapat mencemari lingkungan jika tidak dikelola dengan baik. Menurut (FAO, 2011), sampah sisa makanan menjadi penyumbang paling dominan pada pencemaran lingkungan. Dengan adanya masalah *food waste* di UMKM Serentak Ragam Elok maka dilakukan upaya pemberdayaan anggota UMKM untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan dalam pengurangan *food waste* sebagai upaya menjaga keberlanjutan kelestarian lingkungan.



Gambar 1. Peta lokasi mitra

Sosialisasi

Sosialisasi dilakukan untuk menyampaikan tujuan dan manfaat kegiatan pada mitra. Disamping itu pada

acara sosialisasi juga memfokuskan kembali (*refocusing*) program kegiatan supaya sesuai dengan permasalahan yang ada pada mitra.



Gambar 2. Sosialisasi ke UMKM Serentak Regam Elok Batanghari



Gambar 3. Penyampaian materi tentang limbah

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan yang dilakukan adalah optimalisasi pemanfaatan limbah produksi bandrek dari jahe merah sebagai campuran media pengasinan pada telur asin. Limbah jahe merah diperoleh dari sisa produksi bandrek jahe merah yang diproduksi oleh Ibu Sri Suwarni. Dalam 5 kg jahe merah segar menghasilkan limbah sekitar 400 gram. Pengelolaan limbah jahe merah yang

telah dilakukan oleh ibu Sri Suwarni adalah sebagai campuran dalam pembuatan kompos. Kompos ini dibuat untuk digunakan sendiri yang dicampur dengan daun-daunan, sisa limbah sayur, nasi dan limbah rumah tangga organik lainnya. Ampas jahe sisa pengolahan komoditas jahe mengandung senyawa bioaktif yaitu zingiberena yang berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai produk fungsional (Cluddin, 2023).



Gambar 4. Bandek jahe yang diproduksi oleh UMKM SRE

Telur Asin

Telur asin merupakan hasil peternakan yang peminatnya cukup banyak. Sebagian besar telur asin dibuat dari telur itik. Telur itik segar memiliki karakteristik khusus seperti kulit yang lebih tebal dan pori-pori yang besar (Utami *et al.* 2019). Kulit yang tebal membantu menjaga integritas telur selama proses pengasinan, sementara pori-pori yang besar meningkatkan kemampuan penyerapan air dan memungkinkan garam untuk meresap lebih cepat dan merata. Garam berfungsi sebagai pemberi rasa asin sekaligus sebagai pengawet karena garam mampu menyerap air dari dalam telur dan ion

chlor pada garam dapat menghambat pertumbuhan bakteri dalam telur (Putriana, 2021).

Proses pengasinan dapat menghilangkan bau amis, memberikan rasa yang lebih gurih dan tekstur yang lebih kenyal pada produk akhir telur asin. Hal ini diperkuat oleh pendapat Komala *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa pengasinan menyebabkan telur itik menjadi tidak amis dan masa simpan telur lebih lama. Semakin lama waktu pengasinan akan semakin tahan lama masa simpan telur (Susilo, 2017). Proses pembuatan telur asin dicantumkan pada gambar berikut.



Gambar 15. Pembersihan kerabang telur itik



Gambar 6. Pembuatan media pengasinan dengan penambahan ampas jahe



Gambar 7. Pembaluran telur dengan media



Gambar 8. Telur diperam selama 15 hari

Uji Organoleptik Telur Asin

Uji organoleptik dilakukan oleh anggota 20 orang panelis yaitu anggota UMKM Serentak Regam Elok. Uji organoleptik yang dilakuakn adalah uji

kesukaan terhadap warna, aroma, tekstur, rasa dan penerimaan umun telur asin dengan media pengasinan yang ditambahkan ampas jahe merah.



Gambar 9. Peserta pelatihan sedang melakukan uji organoleptic telur asin

Hasil uji hedonik terhadap telur asin disajikan dalam Tabel 1 dan hasil penilaian mutu hedonic telur asin disajikan pada Tabel 2.

Warna

Dari hasil uji kesukaan atau hedonik diperoleh 90% panelis memberikan penilaian suka dan sangat suka pada warna kuning telur asin. Hasil ini lebih tinggi 30% dibanding nilai kesukaan

warna kuning telur tanpa menggunakan jahe pada media. Peningkatan terjadi pada nilai suka dengan tambahan jahe sebanyak 65% sementara 35% panelis menyukai telur asin tanpa penambahan jahe dan 15% tidak menyukainya. Untuk warna putih telur asin sebanyak 50% panelis menyukai baik dengan penambahan jahe maupun tanpa penambahan jahe. Terdapat 30% dan 35% panelis sangat menyukai warna

putih telur asin berturut-turut untuk telur asin dengan penambahan jade dan tanpa penambahan jahe.

Penilaian oleh peserta kegiatan sebagai panelis pada mutu warna adalah adanya perbedaan warna kuning telur yang ditambahkan ampas jahe dengan tanpa penambahan ampas jahe (Tabel 2). Sebanyak 95% peserta menilai warna telur asin yang dibuat dengan dan tanpa penambahan jahe merah adalah kuning oranye sampai kuning kemerahan dan 5% panelis menilai kuning telur asin yang dihasilkan berwarna kecoklatan. Untuk warna putih telur asin dengan

penambahan jahe sebanyak 75% panelis merespon putih dan 25% putih keruh, sedangkan untuk putih telur tanpa penambahan jahe panelis memberikan respon untuk warna putih 80% dan 20% untuk warna putih keruh. Warna kuning telur asin dipengaruhi oleh warna kuning telur sebelum pengasinan. Warna kuning pada telur dipengaruhi oleh genetik, faktor genetik dari indukan mempengaruhi kelenjar reproduksi dalam mengatur pigmen. Selain itu kandungan karatenoid dalam pakan diserap dan mempengaruhi intensitas warna kuning telur (Azzahra, 2025).

Tabel 1. Hasil uji hedonik telur asin dengan media pengasinan penambahan ampas jahe dan tanpa penambahan ampas jahe.

Parameter Mutu	Menggunakan Jahe					Tanpa Jahe				
	Sangat suka	Suka	Biasa	Tidak Suka	Sangat Tidak Suka	Sangat suka	Suka	Biasa	Tidak Suka	Sangat Tidak Suka
Warna kuning telur	5	13	2	0	0	5	7	5	3	0
Persentase	25	65	10	0	0	25	35	25	15	0
Warna putih telur	6	10	2	2	0	7	10	3	0	0
Persentase	30	50	10	10	0	35	50	15	0	0
Aroma kuning telur	9	9	2	0	0	6	11	3	0	0
Persentase	45	45	10	0	0	30	55	15	0	0
Aroma putih telur	10	8	2	0	0	7	11	2	0	0
Persentase	50	40	10	0	0	35	55	10	0	0
Tekstur kuning telur	7	9	3	1	0	5	9	6	0	0
Persentase	35	45	15	5	0	25	45	30	0	0
Tekstur putih telur	8	8	4	0	0	6	10	4	0	0
Persentase	40	40	20	0	0	30	50	20	0	0
Rasa kuning telur	6	7	4	3	0	5	8	5	2	0
Persentase	30	35	20	15	0	25	40	25	10	0
Rasa putih telur	4	8	2	6	0	5	11	0	4	0
Persentase	20	40	10	30	0	25	55	0	20	0

Aroma

Panelis menyukai aroma kuning telur asin baik yang ditambahkan jahe maupun tanpa penambahan jahe. Sebanyak 90% panelis memberikan penilaian suka dan sangat suka terhadap warna aroma kuning telur asin dengan penambahan jahe dan 85% panelis menilai suka dan sangat suka dengan aroma kuning telur asin tanpa penambahan jahe.. Demikian juga dengan hasil uji kesukaan terhadap aroma putih telur asin, terdapat 90% panelis memberikan respon suka dan

sangat suka, selebihnya (10%) menilai biasa. Tidak ada panelis yang menilai tidak suka atau sangat tidak suka terhadap aroma kuning telur asin yang dihasilkan.

Aroma jahe dirasakan oleh semua panelis (100%) baik pada kuning maupun putih telur pada telur asin dengan penggunaan ampas jahe sebagai campuran media pengasinan. Walaupun aroma yang tercium tidak begitu kuat tapi masih bisa dirasakan oleh panelis. Jahe memiliki senyawa volatil dan non-volatil. Komponen aktif pada jahe dibagi

menjadi dua kelompok yaitu : *phenolic* (*gingerol, shogaol, paradols*) dan *terpenes* (*zingiberene, β -bisabolene, α -curcumene, α -farnesene, β -sesquiphellandrene*) (Promdam & Pharkphoom, 2022). *Gingerol*

merupakan senyawa bioaktif yang terdapat pada rimpang jahe, senyawa ini berperan sebagai komponen utama pembentuk rasa pedas atau *pugent* (Srikandi et al., 2020).

Tabel 2. Hasil uji mutu hedonik telur asin dengan media pengasinan penambahan ampas jahe dan tanpa penambahan ampas jahe.

Parameter Mutu	Deskripsi	Penambahan Jahe (%)	Tanpa Jahe (%)
Warna Kuning Telur	Kuning oranye	40	50
	Kuning kemerahan	55	45
	Kuning kecoklatan	5	5
Warna Putih Telur	Normal (Putih cerah)	75	80
	Putih keruh	25	20
	Putih Kekuningan	0	0
Aroma Kuning Telur	Ada aroma jahe	100	0
	Tidak ada aroma jahe	0	100
Aroma Putih Telur	Ada aroma jahe	100	0
	Tidak ada aroma jahe	0	100
Tekstur Kuning Telur	Sangat masir	25	30
	Masir	75	70
	Tidak masir	0	0
Tekstur PutihTelur	Sangat kenyal	30	20
	Kenyal	70	70
	Tidak kenyal	0	10
Rasa Kuning Telur	Ada aroma jahe	80	0
	Tidak ada aroma jahe'	20	100
Rasa Putih Telur	Ada aroma jahe	85	0
	Tidak ada aroma jahe'	15	100

Tekstur

Sebanyak 80% panelis menilai suka dan sangat suka terhadap tekstur kuning telur asin dengan penambahan jahe (Tabel 1). Angka ini lebih tinggi dari penilaian tekstur untuk kuning telur asin tanpa penambahan jahe yaitu 70%. Kesukaan terhadap tekstur putih telur untuk telur asin dengan tambahan jahe dan tanpa penambahan jahe sama-sama 80% untuk skala suka dan sangat suka.

Pada tekstur kuning telur sebanyak 75% panelis menyatakan masir untuk telur asin dengan penggunaan jahe dan pada kuning telur tanpa penambahan jahe 70%. Sedangkan pada tekstur putih telur 70% panelis memberi penilaian kenyal pada tekstur putih telur baik menggunakan jahe maupun tanpa menggunakan jahe (Tabel 2). Kemasiran telur itik asin merupakan salah satu indikator kualitas kuning telur yang dinilai oleh sebagian konsumen dalam

mengonsumsi telur asin. Kuning telur asin yang masir menjadi keunggulan utama dari produk telur asin karena memiliki tekstur yang berpasir dan gurih sehingga digemari oleh konsumen. Fadhlurrohman *et al* (2021) melaporkan, Tingkat kemasiran cenderung menurun seiring dengan peningkatan konsentrasi jahe dan bawang putih. Hal tersebut diduga karena bahan herbal ini bersifat higroskopis sehingga menyebabkan sebagian air dan garam pada adonan diserap sebelum masuk ke dalam cangkang telur. Jahe dan bawang putih merupakan jenis bahan herbal yang memiliki sifat higroskopis yang dapat mempengaruhi aktivitas air atau mengikat air (Abdillah *et al.* 2015: Orlan *et al.* 2019).

Rasa

Penilaian tingkat kesukaan terhadap rasa kuning telur asin dengan dan tanpa penambahan jahe untuk skala suka dan sangat suka tidak berbeda diantara keduanya yaitu 65%. Sedangkan rasa putih telur lebih disukai pada perlakuan tanpa penambahan jahe (80%) dibanding dengan penambahan jahe (60%). Ini disebabkan oleh panelis masih belum terbiasa dengan rasa jahe pada telur asin khususnya bagian albumin. Rasa jahe pada bagian albumen lebih kuat dibanding pada kuning telurnya (yolk).

Hasil uji mutu hedonik pada rasa jahe pada kuning telur dan putih telur asin dengan menggunakan ampas jahe pada media pengasinan dirasakan berturut-turut oleh sebanyak 80% dan 85% panelis, sementara sebanyak 15% panelis tidak merasakan aroma jahe pada kuning telur telur asin. dan 20 % pada putih telur asin (Tabel 2). Rasa jahe pada telur asin yang dibuat menggunakan media campuran ampas jahe terasa oleh panelis walaupun tidak begitu kuat. Jahe memiliki rasa pedas karena adanya kandungan gingerol

dan zingeron, rasa pedas ini dapat dapat memberikan sensasi hangat di mulut. Jahe merah memiliki rasa yang lebih tajam dan pedas. Rasa dan aroma jahe akan memberikan cita rasa yang unik pada telur asin, sebagaimana pernyataan Wibowo *et al.*, (2017), bahwa penambahan ekstrak jahe mempengaruhi rasa telur asin dengan tingkat kesukaan flavor jahe pada putih telur 3,00.

KESIMPULAN

Ampas jahe merah dapat digunakan sebagai campuran media dalam pembuatan telur asin metode kering. Telur asin yang dibuat dengan memanfaatkan limbah jahe merah dalam campuran media pengasinan memberikan aroma dan rasa khas jahe pada telur asin, sehingga menghasilkan telur asin rasa jahe. Telur asin rasa jahe dapat diterima dan disukai oleh panelis sebagaimana telur asin tanpa penambahan jahe.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini didanai oleh DIPA-PNBP Pascasarjana Universitas Jambi tahun anggaran 2024 dengan No Kontrak: 2297/UN21.11/PM01.01/SPK/2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, R. H., Rogomulyo, R., & Purwanti, S. (2015). Pengaruh bobot rimpang dan tempat penyimpanan terhadap mutu bibit rimpang jahe (*Zingiber officinale* Rosc.). *Vegetalika*. 4(4): 57–67
- Agustin, R. A., Utami, S.W dan Zuhro, F. (2019). Preferensi konsumen terhadap telur itik asin yang diperkaya dengan ekstrak daun beluntas dan kulit manggis. *BIO-CONS. Jurnal Biologi & Konservasi*, 2(1), 1–9.

- Azzahra, A.P. (2025). [7 faktor yang mempengaruhi warna dan kualitas telur itik.](https://mediaternak.com/faktor-warna-dan-kualitas-telur-itik/) <https://mediaternak.com/faktor-warna-dan-kualitas-telur-itik/>. Diakses 18 Juli 2025.
- Benjakul S., & Kaewmanee. T. (2017). *Sodium chloride preservation in duck eggs*. In: Patricia hester, Editors. *Egg Innovation and Strategies for Improvement*. Oxford; Academic Press. p. 415-426.
- Chintya & Utami, B. 2017. Ekstraksi tannin dari daun sirsak (*Annona muricata* L) sebagai pewarna alami tekstil. *Jurnal Cis-Trans (JC-T)*, 1:2449-6573.
- Cox-Georgian, D., Ramadoss, N., Dona, C. & Basu, C. (2019). Therapeutic and medicinal uses of terpenes. *Medicinal Plants: From Farm to Pharmacy*, 333-359.
- Desiati P. S., & Afiyah, D. N. (2018). Pengaruh penambahan ekstrak jahe dan metode pemasakan terhadap kualitas organoleptik dan kadar air telur asin itik. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*, 3(2): 39-46.
- Fadhlorrohman, I., Sumarmono, J., & Setyawardani, T. (2021). Tingkat kemasiran, kadar garam dan kadar air telur asin yang dibuat dengan menambahkan tepung jahe dan bawang putih pada adonan. *Prosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan VIII-Webinar: "Peluang dan Tantangan Pengembangan Peternakan Terkini untuk Mewujudkan Kedaulatan Pangan"*. Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman, 24-25 Mei 2021, ISBN: 978-602-52203-3-3
- Febriani, Y., Riasari, H., Winingsih, W., Aulifa, D. L., & Permatasari, A. (2018). The potential use of red ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) Dregs as Analgesic. *IJPST*, 1(1): 57-64.
- Herawati, I. E., & Saptarini, N. M. (2019). Studi fitokimia pada jahe merah (*Zingiber officinale* Roscoe Var. Sunti Val). *Majalah Farmasetika*, 4(1): 22 - 27.
- Nursarah, Ridwansyah, & KaroKaro. T. (2019). Karakteristik minyak ampas jahe pada tiga varietas jahe. *J. Rekayasa Pangan dan Pertanian*, 7 (2):106-112
- Orlan, O., Asminaya, N. S., & Nasiu, F. (2019). Karakteristik fisiko kimia tepung ikan yang diberi pengawet bawang putih (*Allium sativum*) pada masa penyimpanan yang berbeda. *Jurnal Agripet*, 19(1): 68-76.
- Promdam, N., & Pharkphoom, P. (2022). [6]-Gingerol: A narrative review of its beneficial effect on human health. *Food Chemistry Advances*. 1:100043. [doi:10.1016/j.focha.2022.100043](https://doi.org/10.1016/j.focha.2022.100043)
- Putri, I. S. I. (2011). Pengaruh penambahan ekstrak jahe (*Zingiber officinale* Roscoe) terhadap aktivitas antioksidan, Total fenol dan karakteristik sensoris pada telur asin. (Skripsi tidak dipublikasikan).—Fakultas Teknologi Hasil Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Ramli & Wahab, N. (2020). Teknologi pembuatan telur asin dengan penerapan metode tekanan osmotik. *ILTEK: Jurnal Teknologi*, 15(2): 82-86.
- Rohana, E. (2000). Kajian pengaruh lama perebusan dan konsentrasi tanin terhadap kadar NaCl telur asin selama penyimpanan. (Skripsi). Jurusan Ilmu Produksi Ternak, Fakultas Peternakan.

- Rukmiasih, Ulupi, N dan Indriani, W. (2015). Sifat fisik, kimia dan organoleptik telur asin melalui penggaraman dengan tekanan dan konsentrasi garam yang berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 3(3): 142-145.
- Samudera, R & Malik, A. (2018). Berbagai media pembuatan telur asin terhadap kualitas organoleptik. *Al Ulum: Jurnal Sains dan Teknologi*, 4(1): 46-49.
- Sativa, D. F. (2022). Pendampingan pembuatan telur asin dengan penambahan air kelapa. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(4): 234-240.
- Srikandi, S., Humaeroh, M., & Sutamihardja, R. T. M. (2020). Kandungan Gingerol Dan Shogaol dari Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber Officinale* Roscoe) Dengan Metode Maserasi Bertingkat. *Al Kimiya: Jurnal Ilmu Kimia dan Terapan*. 7(2): 75-81. doi:10.15575/ak.v7i2.6545. ISN 2407-1927
- Suprapti, M. L. (2002). Pengawetan Telur. Kanisius.
- Ulfah, T., Adiputra, R., Akhdiyati, T & Firman, A. (2023). Karakteristik organoleptik telur asin dengan penambahan jahe merah (*Zingiber officinale* varietas *rubrum*). *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*, 18(1), 19-23.
- Utami, S. W., Agustin, R.A & Fatimah, Z. (2019). Potensi penambahan ekstrak daun beluntas dan kulit manggis terhadap kualitas fisik telur itik asin. *Jurnal Biologi & Konservasi (BIO-CONS)*. 1(1): 9-16.
- Wediasari, S. (2022). Penambahan jahe gajah (*Zingiber officinale*. Rosc) dan bawang putih (*Allium sativum* L) terhadap kualitas organoleptik telur asin metode penggaraman kering. *Green Swarnadwipa: Jurnal Pengembangan Ilmu Pertanian*, 11(3), 480-488.
- Wibowo, D. G., Widanti, Y. A., & Mustofa, A. (2017). Penambahan ekstrak jahe (*Zingiber officinale* var *Amarum*) dan ekstrak kunyit putih (*Curcuma zedoaria*) pada pembuatan telur asin dengan variasi lama pemeraman. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 8 (2):16-25.