

**PENERAPAN TEKNOLOGI PENGOLAHAN TELUR ITIK PADA KELOMPOK
WANITA TANI TERNAK ITIK LIBURENG DI DESA LIBURENG
KECAMATAN TANETE RIAJA KABUPATEN BARRU**

*(The application of processing technology on duck eggs to woman duck farmers community
at Libureng Village Tanete Riaja District in Barru Regency)*

**Effendi Abustam, Ratmawati Malaka, Hikmah M. Ali, Hajrawati, Muh. Irfan Said,
Johana C. Likadja, Sudirman Baco, Fatma Maruddin,
Farida Nur Yuliati, Endah Murpiningrum**

Staf Pengajar Program Studi Teknologi Hasil Ternak
Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin
Koresponden Penulis: effendiabu@hotmail.com

ABSTRACT

The application of processing technology on duck eggs by application of liquid smoke on duck salting and technology of egg shredded to woman duck farmer community is aimed to improve shelf life and quality of duck eggs by egg salting and egg shredded. This application technology was applied on duck farmer community with hoping to improve knowledge and know-how and also by indirect to improve the revenue of farmers community. This activity consist of training in theory and practical, making product post training, examination of product quality and monitoring and evaluation. The activity took place since August until December 2012. The results of activity showed that all participants were very enthusiast to receive the offering technology, and then they were making duck egg salting with liquid smoke product and egg shredded. The quality and quantity of duck egg salting with liquid smoke were better than egg salting without liquid smoke. The quality of egg shredded was very good with protein and fat content was 16.57% and 32.11% respectively. The result of evaluation showed that there are 2 business units which to be active in technology application concern of course materials during training.

Keywords: Processing Technology, Farmers Community, Duck, Egg Salting, Egg Shredded

PENDAHULUAN

Kelompok Wanita Tani Ternak Itik Libureng yang berlokasi di desa Libureng Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru, berjarak 109 km sebelah utara kota Makassar merupakan kelompok wanita tani yang mendapat bantuan itik dari pemerintah daerah

Kabupaten Barru pada tahun 2008. Kelompok ini berusaha dalam pemeliharaan ternak itik untuk mendapatkan telur yang dijual dalam bentuk telur segar atau asin.

Rendahnya produktivitas dan kualitas telur asin yang dihasilkan dengan harga jual yang rendah merupakan salah satu masalah yang dihadapi oleh kelompok ini.

Penerapan teknologi pengolahan telur yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas telur produksi kelompok wanita tani ternak itik Libureng adalah dengan memperkenalkan penerapan asap cair pada proses pembuatan telur asin dan pengolahan telur segar menjadi abon telur.

Salah satu tujuan dari pengawetan telur melalui pengasinan adalah untuk menghambat kerusakan lemak maupun komponen lain pada telur. Kerusakan lemak bisa terjadi karena selama penyimpanan mengalami oksidasi. Upaya yang dilakukan untuk menghambat oksidasi lemak tersebut adalah dengan menambahkan antioksidan pada proses pengasinan. Salah satu antioksidan alami yang ramah lingkungan dengan harga relatif terjangkau adalah asap cair.

Pengolahan telur menjadi abon telur dimaksudkan sebagai diversifikasi pengolahan yang akan mempertahankan daya simpan, meningkatkan kualitas dan nilai tambah dari telur segar.

Asap cair diperoleh melalui pemanasan pada batok atau tempurung kelapa, dengan suhu 400-600°C dalam sebuah tabung atau drum. Asap yang keluar dari hasil pemanasan itu dialirkan melalui pipa. Pipa-pipa yang menyalurkan asap dibuat berbentuk spiral atau seperti per yang dimasukkan dalam sebuah tong yang berisi air. Asap yang didinginkan itu akan keluar dalam bentuk cairan yang disebut *liquid smoke* (Kompas, 2006).

Penerapan asap cair pada proses pengasinan telur akan mempertahankan kandungan asam lemak khususnya omega-3 yang banyak terdapat pada kuning telur. Asam lemak omega-3 merupakan asam lemak tidak jenuh ganda yang sangat baik bagi tubuh. Yang tergolong dalam asam lemak omega-3 adalah asam lemak alfa-linolenat, eikosapentanoat (EPA) dan dokosaheksanoat (DHA), merupakan asam lemak esensial dan sangat dibutuhkan oleh tubuh (BPPT Yogyakarta dalam Anonim, 2010^a).

Hasil penerapan teknologi sebelumnya memperlihatkan kualitas telur asin asap cair lebih baik daripada telur asin tanpa asap cair, ditandai dengan sisi kuantitas dan kualitas kuning telur. Ukuran-ukuran kuning telur (tinggi, lebar, dan indeks) serta kadar asam lemak

omega-3 (DHA) lebih baik daripada telur asin tanpa asap cair (Abustam, dkk., 2012^a). Sementara itu Kualitas abon telur yang diproduksi oleh kelompok wanita tani ternak Mekar cukup baik ditandai dengan komposisi gizi yang lebih baik dari telur mentah, sekalipun kadar protein sedikit lebih rendah dibanding pada telur mentah (Abustam, ddk, 2012^b).

Kegiatan penerapan teknologi ini dilakukan pada kelompok melalui pelatihan (teori dan praktikum), usaha pembuatan produk, pendampingan pascapelatihan dan monitoring dan evaluasi. Yang bertujuan selain memberikan pengetahuan dan ketrampilan tentang pengolahan telur menjadi telur asin asap cair dan abon telur juga memberikan wawasan tentang faktor-faktor yang berpengaruh dalam peningkatan produktivitas itik, pengolahan daging itik afkir dan teknik pemasaran produk. Dalam makalah ini lebih difokuskan pada peningkatan kualitas telur melalui pembuatan telur asin asap cair dan abon telur.

METODA PENGABDIAN

A. Metoda

Metoda penerapan teknologi yang dilakukan pada kelompok wanita tani ternak itik di desa Libureng Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru meliputi:

1. Pelatihan terhadap 20 orang anggota kelompok tentang pembuatan telur asin melalui penambahan asap cair pada adonan pengasinan dan pengolahan telur segar menjadi abon telur. Selain itu juga anggota kelompok dilatih tentang penyusunan ransum ayam petelur, pengolahan daging itik afkir menjadi nugget itik, manajemen pemeliharaan itik, penyakit pada itik, kualitas gizi telur, pembuatan mayonais dari telur itik dan salad buah, dan motivasi pemasaran produk hasil ternak. Pelatihan mencakup teori dan praktikum; diawali dengan pemaparan materi dan dilanjutkan dengan praktikum. Penyajian materi dilakukan dalam bentuk ceramah dengan bantuan penyangangan poin-poin materi menggunakan proyektor LCD. Setelah pemaparan dilanjutkan diskusi dimana para peserta diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan terkait dengan materi yang disajikan. Pada acara pelatihan ini, anggota kelompok mengikuti dengan sangat antusias baik selama penyajian materi maupun pada saat melakukan praktikum. Diagram alir pembuatan telur itik asin asap cair dapat dilihat pada Gambar 1 dan pembuatan abon telur pada Gambar 2.

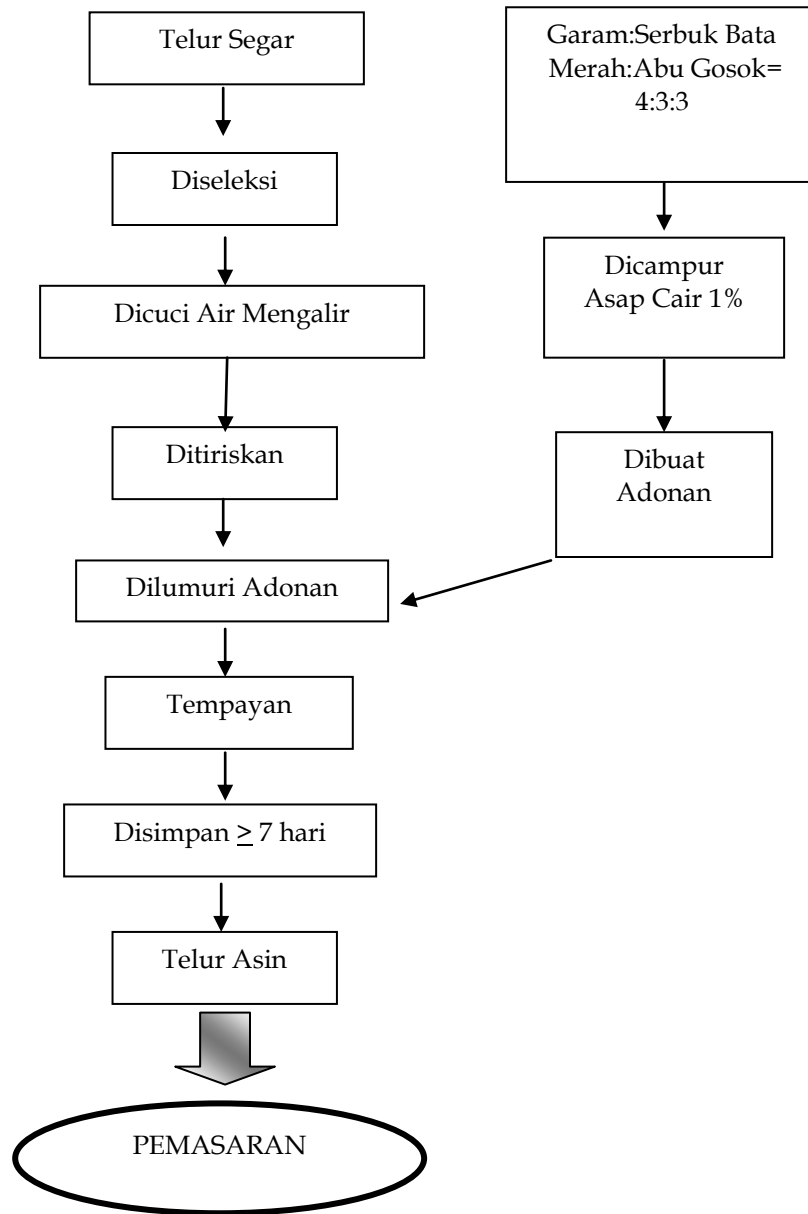
2. Pascapelatihan, kelompok didampingi dalam pembuatan produk untuk usaha komersial, khususnya pembuatan dan penjualan telur asin asap cair dan abon telur. Hal ini dilakukan agar supaya penerapan teknologi yang telah diberikan selama pelatihan dapat secara berkesinambungan ditindak lanjuti oleh peserta pelatihan.
3. Untuk mengetahui kualitas produk telur asin dan abon telur yang diproduksi oleh kelompok wanita tani ternak itik Libureng dilakukan pengujian di Laboratorium Teknologi Hasil Ternak dan Laboratorium Kimia Nutrisi Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin.
4. Selama kurun waktu pelaksanaan penerapan teknologi dilakukan monitoring dan evaluasi untuk melihat sampai sejauh mana penggunaan teknologi yang telah diberikan oleh anggota kelompok.

B. Materi

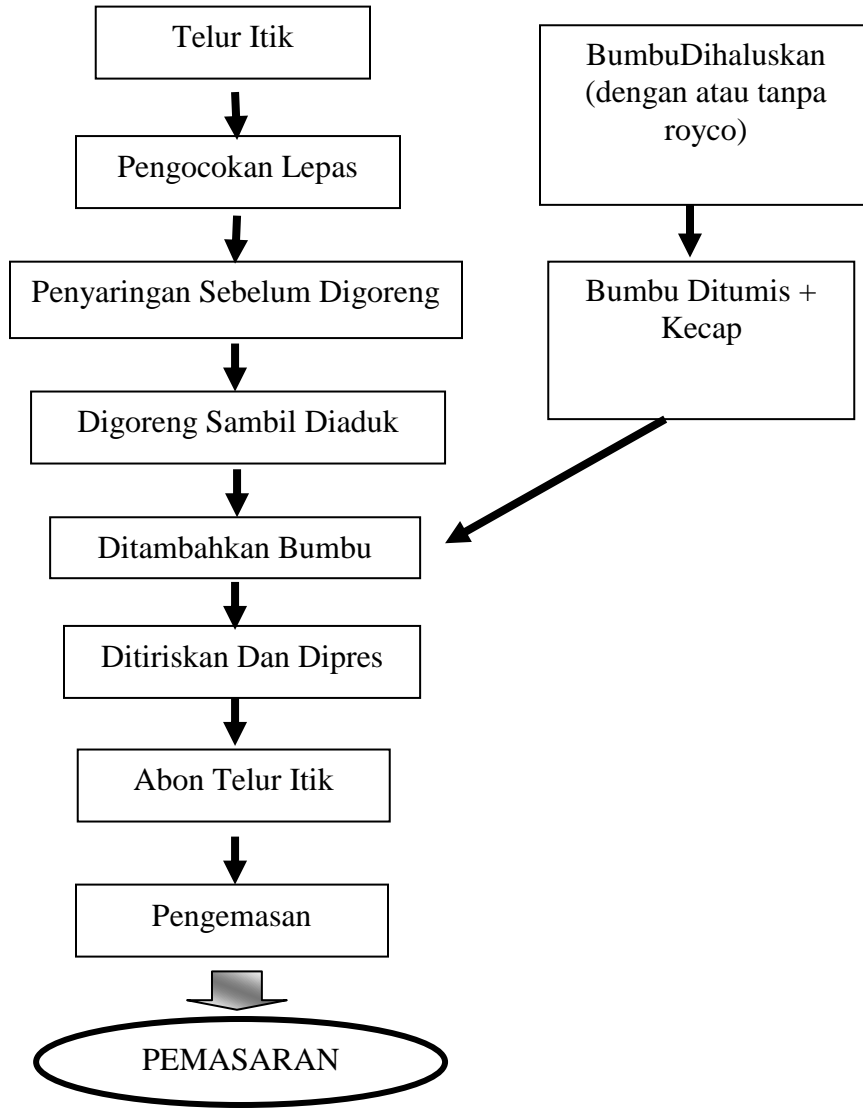
Materi yang digunakan dalam praktikum pembuatan telur asin asap cair adalah telur itik sebanyak 2 rak (60 butir), garam halus, abu gosok, serbuk bata merah, asap cair 10% (pengenceran 1 bagian asap cair pekat dan 9 bagian air) sebanyak 1% dari berat adonan pengasinan, dan air sebagai pencampur adonan.

Materi yang digunakan dalam praktikum pembuatan abon telur adalah telur itik sebanyak 2 rak (60 butir), bumbu (bawang merah, bawang putih, gula merah, kecap, merica, ketumbar, garam, lengkuas, asam jawa, jeruk nipis) dan penyedap royco.

Peralatan dapur seperti kompor, wajan, baskom, pisau, talenan, sendok dan garpu merupakan peralatan yang sangat mendukung dalam proses pembuatan abon telur. Proses pengepresan untuk mengeluarkan minyak hasil penggorengan abon menggunakan *spinner machine* dan untuk menutup kemasan produk menggunakan *sealer machine*.



Gambar 1. Flow Chart Proses Pembuatan Telur Asin Asap Cair Sampai Proses Pemasaran



Gambar 2. Flow Chart Proses Pembuatan Abon Telur Itik

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kegiatan Pelatihan

Hasil dari kegiatan pelatihan (teori dan praktek) pada anggota kelompok wanita tani ternak itik Libureng di Desa Libureng Kecamatan Tanete Riaja dapat dinyatakan telah berjalan dengan baik, karena begitu besarnya antusias dari ibu-ibu tersebut dalam mengikuti

pemaparan materi dan selama praktikum. Kegiatan pelatihan yang dilakukan pada anggota kelompok wanita tani dapat dilihat pada Gambar 3 dan 4.



(a)

(b)

Gambar 3. Kegiatan pelatihan penerapan teknologi pengolahan telur itik

(a) pemaparan materi oleh tim pelaksana

(b) peserta pelatihan antusias mengikuti pemaparan materi



Gambar 4. Praktek pembuatan produk olahan telur itik

(a) pembuatan telur asin asap cair

(b) pembuatan abon telur

B. Kaji Tindak

Kaji tindak dari aplikasi teknologi yang diberikan pada saat pelatihan diharapkan akan meningkatkan produktivitas kelompok wanita tani ternak itik Libureng yang pada akhirnya penerapan teknologi akan memberdayakan usaha dan meningkatkan pendapatan

anggota kelompok. Untuk itu ada dua kelompok wanita tani ternak itik Libureng, dikoordinir oleh ketua dan bendahara, dibentuk untuk usaha produksi. Kedua kelompok ini dipantau dan didampingi oleh pelaksana penerapan teknologi dalam proses produksi telur itik asin asap cair dan abon telur. Melalui kedua kelompok ini telur itik asin asap cair dan abon telur diproduksi untuk memenuhi kebutuhan lokal.

Produksi olahan telur belum berkelanjutan dikarenakan anggota kelompok sangat tergantung kepada produksi telur sendiri dari peternakan itik mereka, sementara itu produksi telur sangat berfluktuasi tergantung musim. Pada musim persawahan dimana ternak itik tidak boleh dilepas ke persawahan, pada saat itulah ternak itik tidak berproduksi. Hal ini merupakan ciri khas peternakan itik pemeliharaan secara tradisional dan umumnya terkait dengan areal persawahan (Setioko dkk., 1985). Anonim (2009) mengutarakan bahwa peternak itik adalah seorang petani yang sedang menggiring itik dari satu petak sawah ke petak sawah lainnya selesai dipanen Hal ini dilakukan peternak tradisional untuk menghemat biaya pakan. Namun tentunya sejalan dengan masa pengolahan tanah, musim tanam maka pengembalaan itik pun menjadi terbatas. Pengembangbiakan dengan cara demikian sangatlah menyulitkan karena menyita waktu dan tenaga, juga berisiko terkena racun dari bangkai dan pestisida. Bahkan banyak terjadi dimana produktivitas (masa bertelur) sangat menurun paling hanya 12% per tahun akibat stres.

Masa bertelur juga berhenti pada saat terjadi rontok bulu (*molting*), suatu proses fisiologis dimana bulu lama rontok dan tumbuh bulu baru yang umumnya terjadi setahun sekali setelah umur dewasa. Pada ternak itik bisa terjadi dua kali dalam setahun dan jarang terjadi sekali dalam dua tahun (Nesheim dkk, 1979; Setioko, 2005).

Itik yang digembalakan maupun dikandangkan akan mengalami rontok bulu bila ketersediaan pakan mulai menurun, yaitu pada akhir musim panen dan mulai musim mengolah sawah atau terjadi perubahan susunan ransum pada itik yang dikandangkan (Evans dan Setioko, 1985). Dengan persawahan irigasi dimana pengolahan sawah berlangsung dua kali setahun maka proses molting ini boleh dikatakan juga berlangsung dua kali dalam setahun dan hal ini yang dialami oleh para anggota kelompok tani di Desa Libureng, sehingga produksi telur setiap tahun tidak maksimal. Produksi telur yang tidak maksimal akibat dari periode bertelur yang singkat mengakibatkan kesinambungan pembuatan telur itik asin asap cair dan abon telur tidak bisa berlangsung kontinyu setiap bulan selama setahun.

C. Pengujian Kualitas

1. Kualitas Telur Asin Asap cair

Telur asin asap cair diharapkan dapat mempertahankan omega-3 pada kuning telur, selain memperlihatkan karakteristik telur asin yang berkualitas tinggi. Warna kuning telur lebih mendekati ke warna orange tua, berminyak, dan masir berdasarkan pengamatan pada hari ke tujuh. Para anggota kelompok wanita tani ternak itik menyatakan bahwa telur asin asap cair, selain waktu pengasinannya lebih cepat (cukup 7 hari), juga rasa asinnya disukai, warna kuning telur dan kemasiran telur sangat disukai. Gambar 5, memperlihatkan karakteristik warna kuning telur asin asap cair pada pengasinan selama 7 hari.

Pada telur asin asap cair tidak ditemukan rongga udara, tekstur dan penambilan lebih halus dibanding dengan telur asin biasa tanpa asap cair yang dibeli dari pasar (Gambr 5),



Gambar 5. Perbandingan penampilan, tekstur, dan rongga udara telur asin; dengan asap cair (kiri) dan tanpa asap cair yang dibeli di pasar (kanan)

Rongga udara yang tidak nampak pada telur asin asap cair mengindikasikan bahwa telur yang diasinkan masih baru ditelurkan oleh itik dan rongga udara selama seminggu pengasinan belum berkembang dengan baik disebabkan asap cair pada adonan balutan telur mampu untuk menutupi pori-pori telur. Pada telur asin yang dibeli di pasar, tidak diketahui umur telur waktu diasinkan dan lama pengasinan. Dengan melihat rongga udara yang sangat luas, menandakan bahwa telur tersebut cukup lama pengasinannya dan adonan balutan telur kurang berperan dalam menutupi pori-pori telur tersebut, diperjelas dengan tingkat keasinannya yang sangat tinggi.

Hasil pengamatan perbandingan karakteristik antara telur asap cair yang diasinkan selama 7 hari dengan telur biasa tanpa pengasinan berasal dari pasar terlihat pada Tabel 1.

Secara deskriptif, hasil analisis kualitas telur asin mentah antara perlakuan asap cair dan telur yang tidak mengalami pengasinan, terlihat bahwa pengasinan telur dengan penambahan asap cair 1% menghasilkan karakteristik telur yang lebih rendah ditandai lebar *yolk*, berat *yolk*, persentase *yolk* dan nilai *haugh unit* (HU) yang lebih rendah daripada telur tanpa pengasinan. Namun pengasinan telur dengan penambahan asap cair 1% menghasilkan tinggi *yolk* lebih tinggi dan warna kuning telur yang lebih orange (berdasarkan *yolk color fan*) daripada telur mentah tanpa diasinkan. Hal ini mengindikasikan bahwa pengasinan telur menyebabkan kuning telur lebih stabil sehingga tinggi *yolk* lebih baik daripada telur tanpa pengasinan, demikian pula konsentrasi warna kuning telur lebih baik sehingga warna akan lebih orange. Hasil yang diperoleh belum mendukung hasil penelitian sebelumnya bahwa penambahan minyak lemuru sampai 10% dengan tujuan untuk transfer omega-3 ke kuning telur itik menunjukkan secara umum dapat meningkatkan berat telur dan kuning telur (*yolk*) tetapi cenderung menurunkan nilai *haugh unit* (HU) dan tingkat kekuningan *yolk* dan tidak berbeda nyata pada indeks telur (Zuprizal, dkk, 2001 dalam Anonim, 2010^b).

Tabel 1. Karakteristik Telur Asin Mentah Asap Cair (7 hari) dan Telur Biasa Tidak Asin (berasal dari pasar)*

Kualitas Telur	Telur Asin asap cair		Telur Biasa
	1	2	
Berat (g)	51.50	55.85	62
Panjang (mm)	51.30	55.10	56.01
Lebar (mm)	41.80	41.60	45
Warna <i>Yolk</i> (<i>Yolk Colour Fan</i>)**	8	8	6
Tinggi <i>Albumen</i> (mm)	5.50	4.60	7.02
Tinggi <i>Yolk</i> (mm)	23.80	27.10	11.1
Lebar <i>Yolk</i> (mm)	33.40	36.40	45.01
Berat <i>Yolk</i> (g)	18.27	19.45	26
Indeks Telur	81.48	75.50	80.4
HU	76	67	83.11
Persentase <i>Yolk</i> (%)	0.35	0.35	0.42

*) Hasil Analisis Laboratorium Teknologi Hasil Ternak Unhas

***) 6 = kuning, 8 = orange muda

Telur asin yang ditambahkan 1% asap cair pada adonan pengasinan, secara deskriptif menghasilkan persentase peningkatan berat telur yang lebih tinggi setelah direbus dibanding

dengan telur asin tanpa asap cair (2.01% vs 0.39%), sekalipun berat telur sebelum rebus pada telur asin tanpa asap cair lebih berat daripada telur asin asap cair (Tabel 2). Hal ini menunjukkan bahwa asap cair mampu untuk mengurangi penguapan isi telur selama pemasakan sehingga berat telur tetap dipertahankan malahan terjadi peningkatan berat dibanding telur asin tanpa asap cair. Zuprisal, dkk, 2001 dalam Anonim (2010^b) mengemukakan bahwa penambahan minyak lemuru sampai 10% dengan tujuan untuk transfer omega-3 ke kuning telur itik dapat meningkatkan berat telur dan kuning telur (*yolk*). Pada penelitian ini belum dilakukan pengujian kadar omega-3 kuning telur, namun berdasarkan penelitian sebelumnya dimana penggunaan asap cair 1% pada pengasinan telur yang dilakukan oleh Kelompok Wanita Tani Ternak Itik Mekar di Desa Kading Kecamatan Tanete Riaja terlihat secara deskriptif kandungan asam lemak omega-3 (DHA) lebih tinggi pada telur asin masak yang mengalami penambahan asap cair 1% dari berat adonan baik pada lama pengasinan 7 hari maupun pada 9 hari dibanding dengan telur mentah (Abustam, dkk., 2012^a). Kadar asam lemak omega-3 (DHA) dari telur itik asin asap cair yang diproduksi kelompok wanita tani ternak itik Mekar lebih tinggi dari yang dilaporkan oleh BPPT Yogyakarta dalam Anonim (2010^a) dimana dilaporkan kadar Dokosaheksanoat (DHA) pada level asap cair 1% sebesar 0.186% dan pada level 2% sebesar 0.229%. Perbedaan kualitas telur terutama umur telur pada saat pengasinan bisa menjelaskan perbedaan tersebut, dimana pada umur telur 1 – 2 hari biasanya memberikan kadar omega-3 yang lebih tinggi.

Tabel 2. Kualitas telur asin asap cair (7 hari) dan telur asin tanpa asap cair (berasal dari pasar) yang sudah dimasak*

Kualitas Telur	Telur Asin		Telur Asin Biasa
	1	2	
Berat Sebelum Direbus (g)	58.23	53.64	61.76
Berat Setelah Direbus (g)	59.45	54.22	62
Warna <i>Yolk (Yolk Colour Fan)</i> **	8	8	9
Kemasiran	Masir	Masir	Agak Masir
Keasinan	Asin	Asin	Sangat Asin

*) Hasil Analisis Laboratorium Teknologi Hasil Ternak Unhas

***) 8 = orange muda, 9 = orange

Kualitas kadar gizi (kadar protein dan lemak) telur asin asap cair 7 hari dan telur asin tanpa asap cair berasal dari pasar dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Kadar protein dan lemak telur itik berdasarkan perlakuan*)

No.	Perlakuan Telur	Kadar (%)	
		Protein	Lemak
1.	Telur asin asap cair mentah	18.36	35.82
2.	Telur asin asap cair masak (kuning)	19.43	43.24
3.	Telur asin asap cair masak (putih)	9.04	7.36
4.	Telur asap cair (kuning + putih)	28.47	50.60
5.	Telur asin tanpa asap cair (kuning)	22.01	45.52
6.	Telur asin tanpa asap cair (putih)	11.14	3.89
7.	Telur asin tanpa asap cair (kuning+putih)	33.15	49.41
8.	Telur Biasa Mentah	15.77	17.28

*) Hasil analisis laboratorium kimia nutrisi Fak. Peternakan Unhas

Secara deskriptif, pengasinan telur dengan menambahkan asap cair 1% dari berat adonan balutan dan tanpa asap cair akan meningkatkan kadar protein dan lemak baik pada telur mentah utuh maupun pada telur masak bagian kuning plus bagian putih telur. Namun peningkatan kadar protein pada campuran kuning dan putih telur masak lebih tinggi pada telur asin tanpa asap cair daripada telur asin asap cair (110.21% vs 80.53%). Sementara itu peningkatan kadar lemak pada campuran kuning dan putih telur masak lebih tinggi pada telur asin asap cair daripada telur asin tanpa asap cair (192.82% vs 185.94%). Hal ini menunjukkan bahwa asap cair bersama garam lebih berperan dalam peningkatan kadar lemak daripada peningkatan kadar protein pada telur asin masak, sedang tanpa asap cair, pengasinan lebih berperan terhadap peningkatan kadar protein daripada peningkatan kadar lemak pada telur asin masak. Asap cair sebagai antioksidan dengan kandungan fenolnya memungkinkan untuk mempertahankan kadar lemak selama pengasinan atau selama proses oksidasi. Garam sebagai salah satu bahan pengawet mempunyai sifat memicu terjadinya oksidasi lemak selama penyimpanan, sehingga tanpa penambahan asap cair yang bersifat antioksidan dalam pengasinan telur menyebabkan peningkatan kadar lemak pada telur asin masak lebih rendah. Namun terhadap peningkatan kadar protein pada telur asin masak, garam tanpa asap cair lebih menonjol perannya daripada garam dengan asap cair. Hal yang sama juga terjadi pada telur asin asap cair mentah, kandungan lemak jauh lebih tinggi dibanding dengan telur mentah yang tidak mengalami pengasinan (Tabel 1).

2. Kualitas Abon Telur

Abon telur merupakan produk olahan lain dari telur, dimana melalui proses pengocokan telur (pencampuran kuning dan putih), lalu diaduk melalui saringan *stainless steel* diatas penggorengan sampai terbentuk serabut-serabut seperti pada abon daging, kemudian ditambahkan bumbu-bumbu yang biasa digunakan dalam pembuatan abon, diaduk sampai merata, Campuan bumbu dan serabut-serabut telur tersebut kemudian diperas menggunakan mesin pemeras (*spinner*) untuk mengeluarkan minyak sehingga abon menjadi lebih kering. Abon telur yang dibuat dengan komposisi bumbu dan lama penggorengan yang tepat akan memberikan warna dan rasa yang tidak berbeda jauh dengan abon daging pada umumnya.

Pada saat pelatihan, para anggota kelompok sangat antusias mengikuti praktikum pembuatan abon telur tersebut. Beberapa diantaranya menyatakan akan menindak lanjuti pembuatan abon telur setelah pelatihan baik untuk kebutuhan rumah tangga maupun untuk dijual. Untuk mendapatkan nilai tambah dari pembuatan abon telur, maka sebaiknya digunakan telur-telur yang ukurannya kecil atau telur-telur yang mengalami keretakan yang kurang baik untuk pembuatan telur asin.

Produk abon telur yang diproduksi oleh kelompok wanita tani ternak libureng memperlihatkan karakteristik abon yang tidak berbeda dengan abon daging secara umum.



Gambar 6. Abon Telur Itik Produksi Kelompok Wanita Tani Ternak Libureng

Serat-serat abon yang berasal dari hasil kocokan telur tampak dengan jelas, warna abon yang spesifik coklat, dan rasa abon yang kurang lebih sama dengan abon daging. Pada Gambar 6 ditampilkan foto abon telur.

Hasil analisis laboratorium menunjukkan kadar protein abon telur itik 16.57% dengan kadar lemak 32.11%. Jika dibandingkan dengan kadar protein dan lemak telur itik mentah tanpa pengasinan (Tabel 1), maka kadar protein abon telur sedikit lebih tinggi, sementara kadar lemak sangat besar perbedaannya yakni dalam keadaan telur mentah kadar lemak 17.28%. Peningkatan kadar protein dan kadar lemak pada abon telur disebabkan karena selama proses pembuatan abon telur terjadi pengurangan kadar air telur sehingga komponen kimia lainnya akan meningkat. Namun peningkatan kadar lemak yang sangat tinggi pada abon telur adalah konsekuensi dari penambahan minyak goreng yang digunakan pada saat penggorengan telur dalam pembuatan abon telur. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian abon telur yang diproduksi oleh kelompok wanita tani ternak itik Mekar Desa Kading Kecamatan Tanete Riaja tahun 2011, dimana diperoleh kadar protein 12.78% dan kadar lemak 48.25% (Abustam, dkk., 2012^b), maka dapat dinyatakan bahwa kadar protein lebih tinggi dan kadar lemak lebih rendah yang ditemukan pada penelitian ini. Perbedaan ini bisa disebabkan karena asal telur yang berbeda dan teknik pembuatan abon telur yang berbeda misalnya lama penggorengan yang tidak sama, dan termasuk lama pemerasan minyak yang berbeda.

KESIMPULAN

1. Penerapan teknologi pada anggota kelompok tani yang diberikan melalui pelatihan secara teori dan praktek dapat diterima dengan baik oleh para peserta pelatihan.
2. Pembuatan telur asin asap cair dan abon telur merupakan penerapan teknologi pengolahan hasil ternak yang dapat ditindak lanjuti oleh anggota kelompok.
3. Kualitas telur asin asap cair yang diproduksi oleh kelompok wanita tani ternak itik Libureng cukup baik dari sisi kuantitas dan kualitas kuning telur. Demikian pula kadar

lemak lebih tinggi dan kadar protein sedikit lebih rendah daripada telur itik asin tanpa asap cair.

4. Kualitas abon telur cukup baik dari sisi kadar protein dan lemak masing-masing 16.57% dan 32.11%.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, T. Suryati dan A. Aziz. 2011. Pengaruh penambahan karagenan terhadap sifat fisik, kimia dan palatabilitas nugget daging itik lokal (*Anas platyrhynchos*). Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2011. <http://peternakan.litbang.deptan.go.id/fullteks/semnas/pro11-113.pdf>. Akses, 16/12/12
- Abustam, E., H.M. Ali, Hajrawati, M.R. Rizal, dan M.I. Said. 2012^a. Penerapan IPTEKS bagi kelompok wanita tani ternak itik Mekar di Desa Kading Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru melalui aplikasi asap cair pada pembuatan telur itik asin. *Jupiter*, Vol. XI No. 3. Hal: 35-46
- Abustam, E., H.M. Ali, Hajrawati, M.R. Rizal, dan M.I. Said. 2012^b. Diversifikasi pengolahan telur itik melalui pembuatan abon telur pada kelompok wanita tani Mekar di Desa Kading Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru. *Jupiter*, Vol. XI No. 3. Hal: 94-108
- Anonim, 2009. Teknik Budidaya Intensif. <http://mitra-bisnis.tripod.com/bditik.htm> (Akses, 4/5/09)
- Anonim, 2010^a. Telur Asin Omega-3 Tinggi. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta. www.pustaka-deptan.go.id
- Anonim, 2010^b. Studi Transfer Omega 3 yang Berasal Dari Limbah Industri Pengolahan Ikan Terhadap Komposisi Kimia Telur Berbagai Jenis Unggas. http://lib.ugm.ac.id/digitasi/index.php?module=cari_hasil_full&idbuku=399 (Akses, 20/04/10)
- BADAN STANDARISASI NASIONAL. 2002. Naget Ayam (*Chicken Nugget*). SNI 01-6683. Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- Evans, A .J . And A .R. Setioko . 1985 . Traditional System of layer flock management in Indonesia . Duck Production Science and World Practice . Farrell, D .1 And P. Stapleton (Eds .) . Univ . New England. pp .306-322.
- Kompas. 2006. Ikan asap dengan cara cair. Kompas 23 September 2006

Nesheim, M.C ., R.E . Austie And L .E. Card . 1979. Poultry Production . 12th ed .Lea and Febiger, Philadelphia. pp . 89-91

Setioko, A.R., A.J. Evans And Y.C. Raharjo. 1985. Productivity of Herded ducks in West Java . Agric. System 16: 1-5.

Setioko, A.R. 2005. Rangsang Paksa (*Forced Molting*) Upaya Memproduktifkan Kembali Itik Petelur. Wartazoa Vol. 15 No. 3 pp: 119-127