

DIVERSIFIKASI PRODUK TELUR ASIN MELALUI PENAMBAHAN TANAMAN HERBAL DAN PROSES PENYANGRAIAN

Efi Rokana¹⁾, Nunuk Helilusiatiningsih²⁾, Riska Nurtantyo Sarbini³⁾

¹⁾.Prodi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Islam Kadiri

²⁾.Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Islam Kadiri

³⁾.Prodi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Islam Kadiri

e-mail: evie_evy@ymail.com

Abstract

Konsumen memiliki kekhawatiran adanya kandungan kolesterol yang tinggi pada telur asin itik. Kandungan lemak yang tinggi pada telur secara umum dapat mengakibatkan naiknya kadar kolesterol dalam tubuh. Oleh karena itu perlu dicari upaya untuk mengurangi kolesterol tersebut, yaitu dengan menggunakan tanaman herbal dalam pengolahan telur asin. Berdasarkan hasil penelitian tanaman herbal yang dapat digunakan dalam pengolahan telur adalah daun salam, jahe dan bawang putih. Telur asin yang disangrai merupakan salah satu variasi dari pengolahan dan pengawetan telur itik. Telur asin sangrai bertujuan mengurangi kandungan air dalam telur asin setelah proses pemasakan. Kadar air yang berkurang dapat menyebabkan meningkatnya daya simpan dan mengurangi bau amis telur asin. Daya simpan telur itik setelah diasinkan umumnya 4-6 minggu. Telur asin yang disangrai memiliki daya simpan lebih awet 3 minggu dibandingkan dengan telur asin tanpa proses penyangraian. Metode yang digunakan adalah metode partisipatif, penyuluhan, pendampingan, dan pelatihan di lokasi kedua mitra di Desa Dawung Kecamatan Ringinrejo Kabupaten Kediri. Pemecahan masalah pada kedua mitra dari aspek produksi dan aspek manajemen dilakukan secara bertahap. Pada setiap tahap akan dilakukan kegiatan evaluasi untuk mengetahui hasil pelaksanaannya berdasarkan indikator pencapaian dari masing-masing permasalahan kedua mitra. Hasil kegiatan Program Kemitraan Masyarakat menunjukkan bahwa target luaran sudah tercapai seluruhnya. Target luaran yang dicapai adalah: peningkatan pemahaman dan ketrampilan masyarakat dalam teknologi pengolahan telur asin herbal sangrai; pengemasan telur asin, pengoperasian dan perawatan mesin sangrai telur, pemasaran telur asin secara online, peningkatan kesehatan masyarakat; peningkatan pemahaman dan ketrampilan masyarakat dalam pencatatan keuangan usaha, produk telur asin; peningkatan omzet pada mitra, peningkatan kualitas produk, dan teknologi tepat guna, publikasi ilmiah di jurnal Nasional, pemakalah dalam temu ilmiah, didapatkannya Hak Kekayaan intelektual, Buku Ajar ber ISBN, dan publikasi di media massa. Kesimpulan dari pelaksanaan program PKM ini adalah bahwa kedua mitra sudah memahami dan memiliki ketrampilan dalam hal diversifikasi produk telur asin; pengemasan produk yang aman dan memiliki nilai estetika; memahami dan memiliki ketrampilan dalam hal pemasaran produk secara online; memahami arti pentingnya jaminan keamanan produk untuk dikonsumsi dan produk yang dihasilkan telah memiliki No PIRT dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri; memahami dan memiliki ketrampilan dalam hal pencatatan keuangan secara tertib dan teratur; sudah dapat mengoperasikan dan merawat mesin penyangrai telur untuk mengurangi kadar air telur asin yang diproduksi. Saran yang dapat diberikan adalah agar pemanfaatan mesin penyangrai telur dan penerapan teknologi dalam pengolahan telur asin herbal dapat dirasakan oleh masyarakat secara lebih luas, maka kiranya sangat diperlukan program kerja dan dukungan dana yang sinergis antara UNISKA dengan instansi terkait baik pemerintah maupun swasta.

Kata kunci : kolesterol, herbal, sangrai, diversifikasi produk, pemasaran secara on-line

PENDAHULUAN

Analisis Situasi

Telur merupakan sumber bahan pangan yang berasal dari peternakan unggas yang memiliki kandungan gizi yang lengkap, mudah dicerna dan mudah didapat oleh masyarakat. Permasalahan dalam pemasaran produk hasil ternak adalah karakteristik produk yang merupakan bahan pangan yang mudah rusak, sehingga proses pengawetan merupakan salah satu cara untuk mengatasinya. Pengasinan merupakan salah satu cara mengawetkan telur untuk memperpanjang masa simpan, meningkatkan nilai ekonomis dan memperkaya rasa. Menurut Sahroni dalam Kastaman, Sudaryanto dan Nopianto (2005), pengasinan telur pada umumnya dilakukan dengan 2 cara, yaitu pemeraman dalam larutan garam (cara basah) dan pemeraman dalam adonan campuran garam dengan tanah liat atau dengan abu gosok atau bubuk bata merah dengan dibentuk bola-bola (cara kering).

Tanaman herbal banyak digunakan dalam proses pengawetan maupun pengolahan telur unggas, antara lain jahe, daun salam dan bawang putih. Jahe (*Zingiberofficinale*), merupakan tanaman rimpang yang sangat populer sebagai rempah-rempah, bahan obat, dan juga dapat digunakan sebagai bahan pengawet alami. Komponen bioaktif jahe bersifat antimikroba. Selain sebagai pengawetan diharapkan jahe dapat meningkatkan flavor atau cita rasa yang lebih baik pada telur, oleh karena pada jahe terdapat minyak atsiri yang menimbulkan aroma khas jahe, serta adanya gingerols dan shogaols untuk rasa pedas.

Saat ini konsumen juga khawatir adanya kandungan kolesterol yang tinggi pada telur asin itik. Kandungan lemak yang tinggi pada telur secara umum dapat mengakibatkan naiknya kadar kolesterol dalam tubuh jika telur dikonsumsi oleh manusia secara berlebihan. Oleh karena itu perlu dicari upaya untuk

mengurangi kolesterol tersebut. Daun salam adalah jenis rempah daun yang biasa digunakan untuk berbagai masakan. Daun salam terbukti efektif menurunkan tekanan darah dan kadar kolesterol darah. Kandungan kimia yang dikandung tumbuhan tersebut adalah minyak atsiri, tannin, dan flavonoida. (Eman, 2009). Bawang putih merupakan salah satu jenis bawang-bawangan yang lazim digunakan untuk menekan kolesterol. Apabila pembuatan telur asin diberi perlakuan bawang putih diharapkan dapat menurunkan kolesterol telur asin tersebut (Ginting, 2007).

Proses penyangraian telur asin bertujuan mengurangi kelebihan kandungan air dalam telur akibat rendaman baik metode kering maupun basah serta proses perebusan atau pengukusan telur asin. Proses penyangraian pada telur asin umumnya masih dilakukan secara tradisional yaitu dengan menggunakan tungku/kompor dan wajan dari tanah liat. Berkurangnya kadar air dapat menyebabkan meningkatkan daya simpan telur asin yang dihasilkan. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa penyangraian selain memperpanjang daya simpan telur asin juga dapat mengurangi bau amis dan meningkatkan mutu organoleptik telur asin (Melia dan Juliyarsi, 2009).

Kelompok Peternak Itik di Desa Dawung Kecamatan Ringinrejo Kabupaten Kediri mempunyai usaha utama yaitu memelihara itik lokal dan hibrida. Total populasi itik di Kecamatan Ringinrejo sebanyak 35.000-40.000 ekor, yang mana sebanyak 15.000 ekor terdapat di Desa Dawung. Usaha tambahan yang dikembangkan oleh setiap anggota kelompok bermacam-macam namun masih tetap ada kaitannya dengan beternak itik, yaitu: (1). Menyediakan bibit itik untuk dijual ke anggota kelompok dan ke konsumen umum/ diluar anggota; (2). Menyediakan pakan untuk dijual ke anggota kelompok dan ke konsumen umum/ diluar anggota; (3). Memproduksi telur asin; (4). Menjual itik afkiran.

Profil Mitra

Data	Mitra I	Mitra II
Nama	“UD Wijaya”	Usaha Telur Asin “Kurnia Jaya”
Nama Pemilik Peranan dalam organisasi Peternak Itik	Dwi Santoso Ketua Kelompok Peternak Itik Se- Kecamatan Ringinrejo “Maju Bersama”	Edi Sumariato Ketua Kelompok Peternak Itik Desa Dawung “Karya Lestari”
Lokasi	Desa Dawung Kec. Ringinrejo	Desa Dawung Kec. Ringinrejo
Usaha yang dikelola	1. Beternak itik 2. Pengusaha Telur Asin	1. Beternak Itik 2. Pengusaha Telur Asin
Skala usaha	1). 2.500 ekor itik 2). 800 butir telur asin/produksi	1). 500 ekor itik 2). 1000 butir telur asin/produksi
Lama usaha	19 th	5 th
Metode Pengolahan Telur Asin	<ul style="list-style-type: none"> • Metode penggaraman Kering • Telur Asin dikukus • Dilakukan proses pengurangan kadar air dengan pengelapan pada telur asin satu per satu setelah dikukus 	<ul style="list-style-type: none"> • Metode penggaraman Kering • Telur Asin direbus • Dilakukan proses pengurangan kadar air dengan meniriskan dan mengangin-anginkan telur setelah direbus
Merk Dagang Telur Asin	Telur Asin Masir	Kurnia Jaya
Jaminan Produk	Belum ada PIRT	Belum ada PIRT
Kemasan Produk Telur Asin	Belum ada pengemasan produk	Belum ada pengemasan produk
Lama simpan telur asin	3-4 minggu	3-4 minggu
Pemasaran	Pasar Lokal	Pasar Lokal
Aset yang dimiliki	<ul style="list-style-type: none"> • Kandang itik seluas 1500 m² • Mesin semprot desinfektan sebanyak 1 buah • Alat pengaduk pakan manual (skop, cangkul, dan cetok) • Mesin tetas 12 buah • Panci Pengukus/Dandang 4 buah • Kontainer Box 6 buah • Timba/ember 6 buah • Tungku untuk bahan bakar kayu sebanyak 2 buah 	<ul style="list-style-type: none"> • Kandang itik seluas 600 m² • Alat semprot desinfektan manual sebanyak 1 buah • Alat pengemasan/sealler untuk produk kripik usus sebanyak 2 buah • Alat pengepres minyak produk kripik 1 buah • Freezer Box 1 buah • Panci 2 buah • Panci pengukus/Dandang 2 buah • Kontainer Box 6 buah • Timba/ember 6 buah • Tungku untuk bahan bakar kayu sebanyak 2 buah

Penambahan bahan-bahan herbal yaitu jahe, daun salam, dan bawang putih yang diterapkan dalam pengolahan telur asin di kedua Mitra diharapkan dapat berperan sebagai bahan pengawet alami dan dapat menurunkan kadar kolesterol telur asin. Proses penyangraian dengan mesin khusus penyangrai telur yang dilakukan setelah proses pengukusan atau perebusan telur asin dapat mengurangi kadar air telur asin yang dihasilkan. Sebagaimana diketahui upaya

yang dilakukan mitra untuk mengurangi kadar air telur asin adalah dengan mengelap satu persatu telur asin setelah dikukus ataupun dengan mengangin-anginkannya, sehingga hal tersebut kurang efisien. Telur asin yang disangrai masa simpannya lebih panjang 3 minggu dibanding telur asin yang tidak disangrai, dapat menghilangkan bau amis, dan tekstur kuning dan putih telur menjadi lebih halus.

Adanya mesin yang dirancang khusus untuk menyangrai telur tentunya dapat sangat bermanfaat untuk membantu proses penyangraian pada telur asin. Sebagaimana diketahui proses penyangraian pada telur asin umumnya masih dilakukan secara tradisional yaitu dengan menggunakan tungku/kompor dan wajan dari tanah liat. Sementara itu di pasaran yang banyak dijual adalah mesin sangrai biji-bijian. Melalui Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini diharapkan dengan perancangan dan pemberian bantuan berupa mesin sangrai telur kepada kedua mitra dapat membantu proses produksi sehingga dihasilkan telur asin yang lebih tahan lama.

Permintaan pasar masih terbuka luas dan bahan baku telur itik di Desa Dawung cukup tersedia, sehingga sangat perlu dilakukan sosialisasi, pelatihan, pembinaan dan bantuan fasilitas produksi agar produk telur asin yang dihasilkan lebih bervariasi, tahan lama, mempunyai jaminan keamanan produk dan menjangkau pasar yang lebih luas. Diharapkan melalui kegiatan Iptek bagi Masyarakat ini, dapat meningkatkan volume penjualan telur asin kedua mitra dan memberikan motivasi kewirausahaan bagi anggota kelompok peternak itik di Desa Dawung Kecamatan Ringinrejo Kabupaten Kediri sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat.

Permasalahan Mitra

Secara lebih konkrit permasalahan mitra yang dihadapi adalah:

- Masa simpan telur asin 3-4 minggu, umumnya daya simpan telur asin 4-6 minggu.
- Telur asin yang diproduksi hanya satu macam yaitu telur asin yang diproses dengan penggaraman saja.
- Jaringan pemasaran yang belum meluas.
- Belum ada proses pengemasan khusus dalam upaya meningkatkan daya jual produk.
- Belum mempunyai pencatatan keuangan usaha secara tertib.

- Telur asin yang dihasilkan belum mempunyai jaminan keamanan produk.

Berdasarkan inventarisasi permasalahan tersebut di atas, selanjutnya telah disepakati kerja sama antara 2 mitra usaha telur asin itik dengan tim Fakultas Pertanian Universitas Islam Kadri Kediri untuk melakukan sosialisasi, pelatihan dan pembinaan usaha yang meliputi kegiatan pelatihan dalam pengolahan telur asin herbal agar produksi telur asin yang dihasilkan lebih bervariasi, penggunaan mesin sangrai telur asin; pengemasan telur asin yang praktis dan memiliki nilai estetika, membuka jaringan pemasaran agar dapat menembus pasar yang lebih luas melalui pemasaran secara on line, membantu mitra untuk melakukan pencatatan keuangan usaha secara teratur, membantu mitra agar produk telur asinnya memiliki nomor PIRT sebagai jaminan keamanan produk.

TARGET DAN LUARAN

Target dalam program PKM ini adalah:

1. Meningkatnya pemahaman mitra tentang perlunya menerapkan teknologi pengolahan telur asin herbal dengan kombinasi proses penyangraian.
2. Meningkatnya ketrampilan mitra untuk mengolah telur asin herbal dan mengoperasikan mesin sangrai telur, sehingga telur asin yang dihasilkan dapat lebih tahan lama.
3. Meningkatnya jenis dan kualitas produk telur asin yaitu dengan menambahkan ekstrak tanaman herbal dalam pembuatan telur asin dapat memenuhi permintaan konsumen yang menginginkan tersedianya telur asin yang rendah kolesterol dengan masa simpan yang lebih lama serta berbahan pengawet alami.
4. Meningkatnya ketrampilan mitra dalam proses pemasaran produk melalui pemanfaatan kemajuan di

bidang teknologi informasi yaitu pemasaran secara on line.

5. Meningkatnya ketrampilan mitra dalam proses pengemasan produk sehingga pemasarannya lebih praktis dan memiliki nilai estetika.
6. Meningkatnya pemahaman dan ketrampilan mitra tentang perlunya pencatatan keuangan.usaha.
7. Adanya jaminan keamanan produk yang dihasilkan mitra untuk dikonsumsi oleh karena didapatkannya nomor PIRT dari Dinas Kesehatan.

Capaian Luaran

Capaian luaran dari Program Kemitraan Masyarakat ini adalah: Publikasi ilmiah di jurnal Dedikasi Univ. Muhamadiyah Malang ISSN 1693-3214; Pemakalah dalam temu ilmiah yaitu Seminar Nasional dan Gelar Produk Pengabdian Masyarakat di UMM bulan Oktober 2017; Hak Kekayaan intelektual; Teknologi Tepat Guna; Produk Telur Asin Herbal Sangrai; Buku Ajar (ISBN) Penerbit CV Dimar Intermedia diterbitkan Oktober 2017; Publikasi pada media massa.

METODE PELAKSANAAN

Permasalahan Mitra dari Aspek Produksi

1. Selama ini kelompok usaha pengolahan telur asin hanya membuat satu macam telur asin. Belum dikembangkan untuk membuat produk yang bervariasi.
2. Masa simpan telur asin yang dihasilkan mitra 3-4 minggu, umumnya daya simpan telur asin 4-6 minggu.
3. Kurangnya peralatan dan fasilitas produksi seperti alat untuk mengurangi kadar air telur asin yang diproduksi sehingga daya simpannya belum bisa lebih dari 4 minggu.
4. Belum dilakukan pengemasan secara khusus pada produk telur asin,

sehingga pemasaran tidak dapat dilakukan secara lebih luas.

Permasalahan Mitra dari Aspek Manajemen

1. Terbatasnya pengetahuan dan ketrampilan di bidang pemasaran dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi, sehingga target pasar kurang luas.
2. Jaminan keamanan produk belum dilakukan oleh mitra.
3. Belum adanya pencatatan keuangan yang tertib pada usaha yang dijalankan.

Solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan

Dari identifikasi permasalahan mitra dari aspek produksi dan aspek manajemen dapat dilakukan solusi penyelesaian sebagai berikut:

1. Pembinaan dan pelatihan untuk membuat diversifikasi produk sehingga mitra dapat menghasilkan produk yang lebih banyak macamnya melalui sentuhan teknologi yang aman dan praktis. Diversifikasi produk dilakukan dengan memanfaatkan tanaman herbal antara lain daun salam, bawang putih, dan jahe.
2. Melengkapi fasilitas produksi yaitu dengan menambah alat sangrai untuk mengurangi kadar air telur asin setelah melalui proses perebusan atau pengukusan, dimana selama ini upaya untuk mengurangi kadar air pada telur asin tersebut hanya dilakukan pada permukaan kulit telur asinnya, yaitu dengan cara mengelap kulit telur dengan kain lap dan dilakukan satu per satu, sehingga kurang efisien dalam hal tenaga dan waktu. Diharapkan dengan alat sangrai yang diberikan dapat menghasilkan telur asin yang lebih rendah kadar airnya sehingga lebih tahan lama.

3. Membuat desain pengemasan produk yang menarik sehingga dapat diterima pasar dan dapat dipasarkan ke wilayah yang lebih luas.
4. Melakukan survey dan mencari area pemasaran yang baru dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi, sehingga area pemasaran produk menjadi lebih luas.
5. Melakukan pencatatan keuangan usaha secara tertib.
6. Memfasilitasi dalam pengurusan nomor PIRT sehingga produk dapat dijamin keamanan dan kelayakannya untuk dikonsumsi.

Pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini dilakukan dengan menggunakan metode partisipatif, penyuluhan, pendampingan, dan pelatihan di lokasi kelompok usaha ternak itik di Desa Dawung Kecamatan Ringinrejo Kabupaten Kediri.

HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Hasil

Kegiatan Survey Lokasi

Survey lokasi perlu dilakukan untuk mengetahui perkembangan usaha dan menginventarisir permasalahan yang dihadapi kedua mitra. Berdasarkan hasil survey diperoleh informasi bahwa usaha mitra I telah mengalami perkembangan yaitu dengan bertambahnya macam telur asin yaitu berupa produk telur asin asap. Sedangkan perkembangan usaha di mitra II yaitu bertambahnya macam produk camilan yaitu kripik jamur dan kripik usus.

Permasalahan yang dijumpai pada kedua mitra dapat ditinjau dari aspek produksi dan manajemen. Berdasarkan hasil survey diperoleh informasi bahwa untuk mitra I sudah mencoba memperbaiki pengemasan telur asin yaitu dengan menggunakan plastik mika, meskipun belum dapat dilakukan secara berkesinambungan karena keterbatasan bahan pengemas. Sementara itu mitra II

telah memiliki nomor PIRT untuk produk telur asinnya.

Adapun permasalahan yang lain selanjutnya dibantu TIM Pengmas Uniska untuk dicarikan solusinya sesuai dengan rencana program PKM yang telah disetujui oleh Kemristek Dikti dengan menggunakan dana tahun anggaran 2017.



Gambar 1. Kegiatan Survey di Lapangan

Pembuatan Mesin Penyangrai Telur

Mesin penyangrai telur didesign khusus untuk mengurangi kadar air telur asin setelah direbus ataupun dikukus. Selama ini proses penyangraian dilakukan dengan menggunakan wajan baik dari tanah liat maupun besi baja, sehingga jika digunakan untuk skala usaha menengah ke atas menjadi tidak efisien. Adanya mesin penyangrai telur tersebut diharapkan kapasitas telur yang disangrai lebih banyak dan masyarakat lebih mudah menerapkannya.

Mesin tersebut didesign dengan prinsip kerja yaitu produk dipanaskan dengan suhu terkontrol otomatis, sambil berputar bersama dengan media pasir steril sehingga pemanasan bisa merata dan terkontrol. Spesifikasi dan Kapasitas Mesin Penyangrai Telur:

- Kapasitas : 100 butir telur
- Dimensi : untuk sangrai 60 x 90 x 70 cm
- Bahan Bakar : LPG
- Listrik : 250 watt, 220 volt
- Bahan : Plat besi (dilapisi powder coating) dan kombinasi Stainless Steel
- Pengatur suhu : Temperatur indikator

Mesin penyangrai telur dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 2. Mesin sangrai telur asin

Mesin sangrai telur didesign khusus untuk membuat diversifikasi produk telur asin, disamping itu juga dapat menurunkan kadar air telur asin, sehingga telur asin menjadi lebih tahan lama. Pasir yang digunakan untuk menyangrai perlu disterilkan sebelum digunakan, sehingga terjamin kebersihannya.

Pembuatan Web untuk Pemasaran Produk secara Online

Sebagaimana diketahui pemasaran produk telur asin di mitra I dan mitra II masih terbatas. Dalam rangka memperluas pemasarannya maka TIM Pengmas Uniska memberikan solusi dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi yaitu dengan pemasaran produk secara online. Alamat web yang dapat diakses oleh konsumen adalah www.Kurnia-Jaya.com.

Keunggulan web tersebut adalah:

- 1 Termasuk kategori web e-commerce
- 2 Memiliki dukungan untuk sistem penjualan online lainnya (antara lain promo; diskon; berita)
- 3 Fasilitas Google map
- 4 Panel admin yang dinamis sehingga dapat diubah sesuai keinginan

Pengemasan Produk

Diketahui bahwa berdasarkan survey awal di lokasi kedua mitra maka diketahui bahwa produk yang dihasilkan belum dikemas secara khusus. Oleh karena itu TIM Pengmas Uniska mencoba memberikan solusi yaitu dengan membuat design pengemas yang menarik berbahan karton dan plastik mika. Variasi pengemasan meliputi telur asin yang dikemas dalam isi 6 butir dan 10 butir.

Selain pengemasan pada produk telur asin sangrai dan telur asin herbal sangrai, maka TIM

Pengmas Uniska juga membantu proses pelabelan pada produk telur asin asap.



Gambar 3. Pelabelan dan Pengemasan Produk Telur Asin

Jaminan Produk berupa No PIRT dari Dinas Kesehatan

Berkaitan dengan jaminan keamanan produk telur asin untuk dikonsumsi maka TIM Pengmas Uniska telah melakukan pendampingan dalam proses penerbitan No PIRT untuk mitra I oleh pihak Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri. Sedangkan untuk mitra II telah memiliki No PIRT. Satu No PIRT dapat digunakan untuk semua produk makanan yang dihasilkan oleh pengusaha.



Gambar 4. Produk Telur memiliki Nomor PIRT

Produk Telur Asin Herbal Sangrai

Proses pembuatan telur asin herbal sangrai tidak jauh berbeda dengan pembuatan telur asin pada umumnya. Secara bertahap dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Seleksi telur itik

Telur yang diasinkan adalah telur itik yang berumur 1 hari, sehingga kualitas telur masih bagus. Berat telur antara 60-65 gram. Kondisi cangkang utuh/tidak retak dan halus. Bentuk telur bulat sampai oval.

2. Pembersihan telur itik

Telur yang dipilih selanjutnya dibersihkan dengan dilap menggunakan kain yang dicelupkan di air hangat. Telur yang sudah bersih ditempatkan kembali di egg tray.

3. Penyiapan bahan-bahan (untuk 30 butir telur itik)

Bahan yang diperlukan untuk telur asin rasa bawang putih yaitu : telur itik umur 1 hari; semen batu bata 1 kg; garam 500 gr; abu gosok 500 gr; bawang putih 100 gr.

Bahan untuk membuat telur asin rasa jahe: jahe sebanyak 450 gr; Garam secukupnya; air masak 3 liter.

Bahan untuk membuat telur asin rasa daun salam: daun salam sebanyak 300 gr; garam secukupnya; air untuk merebus daun salam 3 liter.

4. Pengasinan telur

- Cara membuat untuk telur asin yang diberi bawang putih: Menyiapkan telur itik yang sudah dibersihkan; menyiapkan semen batu bata sebanyak 1 kg; menambahkan garam sebanyak 500 gr; menambahkan abu gosok sebanyak 160 gr; menambahkan bawang putih 100 gr yang telah dihaluskan; menambahkan air hingga adonan berbentuk pasta; membalut telur itik satu persatu dengan adonan setebal ± 2 mm; menggulungkan telur asin yang terbalut dalam abu gosok; inkubasi telur selama 7-10 hari; melepas balutan dan mencuci telur sampai bersih; mengukus telur ± 1 jam; meniriskan telur asin; menyangrai telur asin dengan mesin penyangrai telur asin; telur siap dikemas dan dikonsumsi

- Cara membuat telur asin yang direndam dalam ekstrak jahe: Menimbang 450 gr jahe, dikupas sampai bersih; jahe dipotong-potong, lalu diblender tanpa diberi air selanjutnya disaring; menyiapkan 3 liter air masak; lalu ekstrak jahe dimasukkan, maka jadilah ekstrak jahe 15%; memasukkan garam kedalam air tersebut hingga menjadi larutan jenuh; telur itik direndam dan disimpan 7-10 hari; mengangkat telur dari larutan ekstrak jahe dan garam jenuh dan mencuci telur sampai bersih; mengukus telur ± 1 jam; meniriskan telur asin; telur asin dimasukkan dalam mesin penyangrai telur; telur siap dikemas dan dikonsumsi.



Gambar 5. Proses Pengolahan Telur Asin Herbal

- Cara membuat telur asin yang direndam dalam ekstrak daun salam yaitu: menyiapkan air sebanyak 3 liter; Memasukkan daun salam ke dalam air tersebut dan merebusnya sampai mendidih selama 15 menit; Didinginkan selama 30 menit; Selanjutnya disaring; Memasukkan garam kedalam larutan daun salam tersebut hingga menjadi larutan jenuh; Telur itik direndam dan disimpan 7-10 hari; Mengangkat telur dari larutan daun salam dan garam jenuh dan mencuci telur sampai bersih; Mengukus telur ± 1 jam; Meniriskan telur asin; Menyangrai telur asin; Telur asin siap dikemas dan dikonsumsi.



Gambar 6. Produk Telur Asin Herbal Sangrai

Luaran yang Dicapai

Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan oleh TIM Pengmas UNISKA maka luaran yang telah dicapai berdasarkan identifikasi permasalahan kedua mitra adalah sebagai berikut:



Tabel 2 . Indikator Capaian

No	Permasalahan Mitra	Indikator Capaian
I Aspek Produksi		
1	Usaha pengolahan telur asin hanya membuat satu macam telur asin. Belum dikembangkan untuk membuat produk yang bervariasi	Mitra telah mampu memproduksi telur asin jenis lain yaitu telur asin herbal sangrai.
2	Masa simpan telur asin yang dihasilkan mitra 3-4 minggu	Masa simpan telur asin yang dihasilkan mitra rata-rata 7-9 minggu. Mitra telah memiliki mesin sangrai telur.
3	Kurangnya peralatan dan fasilitas produksi seperti alat untuk mengurangi kadar air telur asin yang dihasilkan agar masa simpannya menjadi lebih lama.	
4	Belum dilakukan pengemasan secara khusus pada produk telur asin, sehingga pemasaran tidak dapat dilakukan secara lebih luas	Mitra telah memiliki ketrampilan untuk melakukan pengemasan pada produk telur asin yang dihasilkan.
II Aspek Manajemen		
1	Terbatasnya pengetahuan dan ketrampilan dalam bidang pemasaran dengan memanfaatkan teknologi informasi, sehingga target pasar kurang luas.	Mitra telah memiliki ketrampilan untuk memasarkan produk telur asin secara <i>on line</i> dengan alamat web www.Kurnia-Jaya.com
2	Jaminan keamanan produk belum dilakukan oleh mitra	Produk telur asin Mitra telah memiliki nomor PIRT
3	Belum adanya pencatatan keuangan yang tertib pada usaha yang dijalankan mitra	Mitra memiliki kemampuan untuk melakukan pencatatan keuangan usaha secara tertib.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan dari pelaksanaan program PKM ini adalah:

1. Kedua mitra sudah mulai memahami dan memiliki ketrampilan dalam hal diversifikasi produk telur asin; pengemasan produk yang aman dan memiliki nilai estetika sehingga menarik konsumen; pemasaran produk secara online; cara mengoperasikan dan merawat mesin penyangrai telur; pencatatan keuangan secara tertib dan teratur.

2. Kedua mitra sudah mulai memahami arti pentingnya jaminan keamanan produk untuk dikonsumsi dan produk yang dihasilkan telah memiliki No PIRT dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri.

Saran

Agar pemanfaatan mesin penyangrai telur dan penerapan teknologi dalam pengolahan telur asin herbal dapat dirasakan oleh masyarakat secara lebih luas, maka kiranya sangat diperlukan program kerja dan dukungan dana yang sinergis antara UNISKA dengan instansi terkait baik pemerintah maupun swasta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, yang telah membiayai pengabdian masyarakat ini melalui dana pengabdian masyarakat Program Kemitraan Masyarakat pada tahun anggaran 2017, sesuai dengan Kontrak Pengabdian Masyarakat Nomor: 022/SP2H/PPM/K7/2017.

DAFTAR PUSTAKA

- Astawan, M. 2003. **Telur Asin: Aman dan Penuh Gizi**. (<http://www.kompas.com/kesehatan/news/0302/21/195529.htm>). Tanggal akses: Pada Hari Selasa Tanggal 28 Januari 2014 Pukul 23.43 WIB.
- Asterida Y. 2007. **Pengaruh Metode Pemasakan terhadap Kadar Air, Kadar NaCl dan Jumlah Bakteri Telur Asin**. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Budiman, A. Hintono, A dan Kusrahayu. 2012. **Pengaruh Lama Penyangraian Telur Asin setelah Perebusan terhadap kadar NaCl, Tingkat Keasinan dan Tingkat Kekenyalan**. Jurnal Animal Agriculture Vol. 1 No. 2. Hal 219-227. Universitas Diponegoro. Semarang.

- Darmayanti, A. 2008. **Sifat Fisik, Kimia dan organoleptik Telur Asin Yang Direndam Pada Konsentrasi Garam Dan Umur Yang Berbeda.** Skripsi. Fakultas Peternakan Institut Peternakan Bogor (IPB).
- Ginting, N., 2007. **Penuntun Praktikum Teknologi Hasil Ternak.** USU Repository.
- Kastaman, R. Sudaryanto dan Nopianto, B.H, 2005. **Kajian Proses Pengasinan Telur Metode Reverse Osmosis pada Berbagai lama Perendaman.** Jurnal Teknologi Peternakan Vol. 19 (1). Hal 30-39. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Kholis, N., 2013. **Pengaruh Dosis dan Lama Perendaman Telur Ayam Ras Dalam Larutan Daun Salam Terhadap Kandungan Kolesterol.** Skripsi. Prodi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Islam Kadiri. Kediri.
- Khosidah, E., 2013. **Kandungan Mikroorganisme Telur Ayam Ras Hasil Perendaman Dalam Campuran Larutan Garam dan Ekstrak Jahe.** Skripsi. Prodi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Islam Kadiri. Kediri.
- Prasetyawati, L., 2011. **Pengaruh Pemberian Sari Bawang Putih (*Allium sativum*) Pada Air Minum Terhadap Presentase Karkas dan Lemak Abdominal Broiler.** Skripsi. Prodi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Islam Kadiri. Kediri.
- Melia, S dan Juliyarsih. 2009. **Upaya Peningkatan Kualitas Telur Asin dengan Teknologi Proses Penyangraian di Korong Bari Kanagarian Sicincin Kab. PARIAMAN.** Artikel program Penerapan Ipteks. Universitas Andalas. Padang.
- Wijoseno, B., 2014. **Sifat Fisik dan Uji Kesukaan Telur Asin Yang Diberi Perlakuan Dengan Penggaraman dan Penyangraian Telur Pada Waktu Yang Berbeda.** Skripsi. Prodi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Islam Kadiri. Kediri.
- Sukma, A.W, Hintono.A dan Setiani, B.E, 2012. **Perubahan Mutu Hedonik Telur Asin Sangrai selama Penyimpanan.** Animal Agriculture Jurnal, Vol. 1, 2012, hal 586. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Sumilah, 2011. **Pengaruh Pemberian Sari Bawang Putih (*Allium sativum*) Pada Air Minum Terhadap Kandungan Lemak Daging Broiler.** Skripsi. Prodi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Islam Kadiri. Kediri.