

## PENDAMPINGAN PROSES PRODUKSI TELUR ASIN ASAP PADA KELOMPOK USAHA TELUR BEBEK DI DESA PASIRKALIKI, RAWAMERTA, KARAWANG

**Nana Rahdiana<sup>1\*</sup>, Afif Hakim<sup>2</sup>, Sukarman<sup>3</sup>, Falahal Majid<sup>4</sup>, Amar<sup>5</sup>**

<sup>1,2,4</sup>Program Studi Teknik Industri, Universitas Buana Perjuangan Karawang, Jalan H.S. Ronggowaluyo, Telukjambe Timur, Karawang, 41361, Indonesia

<sup>3,5</sup>Program Studi Teknik Mesin, Universitas Buana Perjuangan Karawang, Jalan H.S. Ronggowaluyo, Telukjambe Timur, Karawang, 41361, Indonesia

\* Penulis Korespondensi : [nana.rahdiana@ubpkarawang.ac.id](mailto:nana.rahdiana@ubpkarawang.ac.id)

### Abstrak

Desa Pasirkaliki merupakan salah satu desa yang berada dalam wilayah kecamatan Rawamerta, kabupaten Karawang, provinsi Jawa Barat. Terdapat beberapa peternak bebek/itik dan kelompok usaha telur asin rebus yang diproduksi secara tradisional dengan jumlah produksi tidak terlalu besar, karena pemasaran yang terbatas yang disebabkan oleh banyaknya industri serupa, baik di desa maupun kecamatan yang sama, bahkan hampir disetiap kecamatan juga ada masyarakatnya yang produksi telur asin rebus. Terinspirasi dari telur asin asap Brebes, maka tim berinisiatif untuk membuat alat/tunggu pengasapan untuk memproduksi telur asin asap Pasirkaliki, melalui kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat. Tungku pengasapan yang dibuat memiliki dimensi 60x60x150cm, terdiri dari 2 bagian, yaitu: bagian atas sebagai ruang pengasapan, dan bagian bawah sebagai tempat pembakaran batok kelapa, serabut kelapa, dan sekam padi. Tunggu ini juga telah dilengkapi dengan kompor gas dan panel kontrol, yang dapat mengatur dan mengontrol temperatur pada ruang pembakaran secara otomatis. Proses pengasapan dapat dilakukan pada telur asin yang telah direbus maupun belum direbus, tentunya dengan hasil yang berbeda. Proses pengasapan dilakukan dengan pengaturan berikut: telur asin yang direbus, diproses selama 4 jam pada suhu antara 70-75°C untuk hasil maksimal. Sementara untuk telur asin tidak direbus, diproses selama 6 jam pada suhu antara 60-65°C untuk hasil maksimal. Hasilnya untuk telur yang direbus, telur matang dengan sempurna terutama dilihat pada tampilan kuning telurnya, sementara untuk telur yang tidak direbus, tetap matang tetapi sedikit lebih lembek.

**Kata kunci:** Pasirkaliki, Peternak, Teluk Bebek, Tungku Pengasapan, Telur Asin Asap

### Abstract

Pasirkaliki village is one of the villages in the sub-district of Rawamerta, Karawang district, West Java province. There are several duck farms and salt-boiled egg business groups which are traditionally produced with not too large production quantities, due to limited marketing due to the large number of similar industries, both in the same village and sub-district, even in almost every sub-district there are communities. boiled salted egg production. Inspired by Brebes' salted eggs as soon as possible, the team took the initiative to make a smoking device/waiter to produce Pasirkaliki smoked salted eggs, through Community Service activities. The fumigation furnace made has dimensions of 60x60x150cm, consisting of 2 parts, namely: the upper part as a smoking chamber, and the lower part as a place for burning coconut shells, coconut fibers, and rice husks. This wait has also been equipped with a gas stove and control panel, which can regulate and control the temperature in the automatic combustion chamber. The smoking process can be carried out on salted eggs that have been waiting or not, of course with different results. The smoking process is carried out with the following settings: salted stored, eggs for 4 hours at a temperature of 70-75°C for maximum results. While salted eggs are not enjoyed, for 6 hours at temperatures between 60-65°C for maximum results. The result for the resulting eggs, perfectly cooked eggs especially seen in the appearance of the yolk, while for eggs that are not developed, still cooked but slightly softer.

**Keywords:** *Pasirkaliki, Breeders, Duck Bay, Smoke Furnace, Smoked Salted Eggs*

## 1. PENDAHULUAN

Desa Pasirkaliki merupakan satu dari 13 desa yang termasuk dalam wilayah kecamatan Rawamerta, kabupaten Karawang, provinsi Jawa Barat. Letak astronomis desa Pasirkaliki pada 6°25'05.5" LS, 107°34'67.9" BT. Secara geografis berada digaris pantai utara yang berdekatan dengan laut Jawa dengan ketinggian wilayah 12 MDPL, dengan jarak tempuh 1,85 km ke ibukota kecamatan dan 11,15 km ke ibukota kabupaten (BPS Karawang, 2018).

Luas desa Pasirkaliki adalah 3,74 km<sup>2</sup> atau sekitar 7,60 % dari total wilayah kecamatan Rawamerta, memiliki 4 dusun (dusun Gabel, dusun Sempur, dusun Krajan, dan dusun Kedung Mulya), 8 rukun warga

(RW) dan 28 rukun tetangga (RT) dengan jumlah rumah tangga 1.457 KK, dan jumlah penduduk 4.915 orang, terdiri dari 2.456 laki-laki dan 2.459 perempuan (BPS Karawang, 2018).

Secara geografis desa Pasirkaliki memiliki batas wilayah adalah sebagai berikut (BPS Karawang, 2018):

- Sebelah utara: desa Pasirawi, kecamatan Rawamerta
- Sebelah selatan: desa Palawad, kecamatan Karawang Timur
- Sebelah barat : desa Tegalsawah, kecamatan Karawang Timur
- Sebelah timur : desa Sukamerta, kecamatan Rawamerta



**Gambar 1.** Peta lokasi desa Pasirkaliki, kecamatan Rawamerta, kabupaten Karawang

Desa Pasirkaliki memiliki sumber daya ternak bebek/itik sebagai penghasil daging dan telur. Ketersediaan telur bebek di daerah ini cukup melimpah, karena banyaknya masyarakat yang memelihara ternak khususnya bebek; ada bebek petelur dan ada bebek pegaging yaitu membesarkan anak bebek untuk kemudian dijual ke rumah-rumah makan atau restoran. Populasi bebek di daerah ini masih cenderung stabil karena banyak peternak yang juga sebagai penetas telur bebek. Produksi telur bebek desa Pasirkaliki cukup melimpah, telur bebek segar dijual ke pengepul dengan harga yang murah hanya Rp. 1.800 – 2.000 per butirnya, sortir berdasarkan ukuran telurnya, dan hanya sebagian kecil masyarakat yang mengolah telur bebek tersebut sebagai telur asin rebus. Telur bebek/itik merupakan

telur yang sering diolah menjadi telur asin (Fajriana et al., 2020). Telur bebek/itik memiliki kandungan zat gizi yang lengkap dan dikonsumsi secara luas di masyarakat (Amir et al., 2014).

Pengasinan telur adalah salah satu cara pengawetan yang banyak dilakukan masyarakat. Tujuan pengasinan ini adalah untuk mencegah kerusakan dan kebusukan telur serta memberikan cita rasa khas dari telur (Harlina et al., 2012);(Sabar & Parnanto, 2015);(Harlina et al., 2018);(Adriana et al., 2019). Salah satu proses pengasinan yang banyak dilakukan adalah dengan jalan merendam telur dalam larutan air garam atau membungkus telur tersebut dengan adonan dari tanah liat, abu gosok atau bubukan batu bata (Yuniati, 2013); (Agustina et al., 2015). Keawetan telur asin

tergantung pada konsentrasi garam yang digunakan dalam adonan. Semakin tinggi konsentrasinya, semakin awet telur asin yang dihasilkan. Selain itu, waktu telur dibungkus dengan adonan juga berpengaruh terhadap keawetan. Semakin lama dibungkus adonan, semakin baik keawetannya. Dalam hal ini harus dipertimbangkan intensitas rasa asin yang dihasilkan. Dengan kata lain rasa asin yang diperoleh juga harus diatur. (Nuruzzakiah et al., 2016); (Koswara et al., 2017). Metode tekanan osmotik diklaim mampu mempercepat dan meningkatkan kualitas telur asin (Rukmiasih et al., 2015). Selain itu juga pengasinan banyak memberikan keuntungan lainnya yaitu: mudah dilakukan, biaya murah, praktis, serta meningkatkan kesukaan konsumen akan telur asin (Agustina et al., 2015).

Proses pengasapan dilakukan setelah telur dilakukan pengasinan dan pengukusan, dengan kata lain pengasapan dilakukan setelah telur matang menggunakan tunggu selama 1 jam dengan bahan bakar serabut dan tempurung kelapa (Kusmayadi & Sundari, 2020). Proses pengasapan telur asin dilakukan untuk menjaga kadar protein dan memperpanjang umur simpannya (daya tahan) telur asin (Tanu et al., 2014); (Novia et al., 2018); (Fatimah et al., 2019). Proses pengasapan telur asin berpengaruh terhadap tampilan, aroma khas, dan pengurangan berat telur asin (Fajriana et al., 2020); (Nurbaety & Nurwati, 2021). Metode lainnya adalah proses pengasapan dengan penambahan asap cair (Wibawanti et al., 2017), asap cair dengan konsentrasi 0,5% dan lama perendaman selama 8 hari (Nursiwi et al., 2013). Jumlah bakteri telur asin tanpa pengasapan relatif lebih tinggi dibandingkan dengan telur asin hasil pengasapan sampai 12 jam (Simanjuntak et al., 2013).

Proses pembuatan dan pengasapan telur asin umumnya dilakukan secara konvensional, sehingga proses produksi menjadi lama dan tidak efisien. Sebuah

teknik pengasinan dengan sistem osmotik dan perancangan alat oven asap berdimensi 150x70x60cm dengan bahan utama aluminium dan besi sebagai tiang penyangga, dengan bahan baku sabut kelapa dan bantuan kompor gas dan rentang waktu selama 3 jam pengasapan dapat menghasilkan 450 butir telur asin warna pekat coklat dan kematangan yang merata (Adriana et al., 2019). Penerapan lemari asap terkontrol dapat mereduksi waktu proses pengasapan telur asin dari 3 hari menjadi hanya 6 jam saja (Saukani et al., 2019).

Berdasarkan pengalaman jika kita membandingkan telur asin asap Brebes dengan telur asin original ada yang berbeda dalam hal rasa dan umur simpan telur asin, telur asin asap lebih tahan lama. Analisa sementara ini disebabkan kadar air yang terkandung di dalam telur asin hasil pengasapan tersebut jauh lebih sedikit sehingga dapat memperpanjang umur simpan telur asin asap menjadi lebih tahan lama. Metode pengolahan telur dengan metode pengasapan selain menjadi lebih tahan lama juga dapat memberikan rasa yang unik dan spesifik sehingga disukai konsumen (Agustina et al., 2015).

Tujuan dilaksanakannya kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini adalah membantu masyarakat/ mitra untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan teknis dalam penjualan telur itik agar mampu memberikan keuntungan usaha yang optimal, upaya untuk memberdayakan masyarakat setempat dengan menciptakan unit-unit usaha baru yang pada akhirnya akan meningkatkan tingkat perekonomian masyarakat, yaitu melalui penerapan Teknologi Tepat Guna (TTG) berupa lemari pengasapan dengan bahan bakar arang dan sabut kelapa yang telah dilengkapi dengan alat kontrol temperatur. Kegiatan PKM ini berupa pendampingan proses produksi telur asin asap pada kelompok usaha telur bebek di desa Pasirkaliki, kecamatan Rawamerta, kabupaten Karawang.



**Gambar 2.** Peternakan bebek di desa Pasirkaliki, kecamatan Rawamerta, kabupaten Karawang

## 2. BAHAN DAN METODE

Bahan dan peralatan yang disiapkan pada kegiatan PKM dengan judul: Pendampingan proses produksi telur asin asap pada kelompok usaha telur bebek di desa Pasirkaliki, Rawamerta, Karawang, ini adalah:

- 150 butir telur bebek yang sudah dilakukan proses pengasinan, dan telah dilakukan perebusan.
- 150 butir telur bebek yang sudah dilakukan proses pengasinan, tetapi tidak dilakukan proses perebusan.
- Batok kelapa
- Serabut kelapa
- Sekam padi
- Minyak tanah

- Tungku pengasapan yang telah dilengkapi sensor dan panel kontrol pengaturan suhu tungku
- Gas melon
- Kemasan dan Label

Metode PKM dilaksanakan dalam beberapa tahap, yaitu: Tahap 1. Mencari informasi/referensi terkait cara pengolahan telur bebek menjadi telur asin asap, informasi tentang alat/tungku yang biasa dipakai untuk proses pengasapan. Tahap 2. Proses pembuatan alat/tungku pengasapan di Laboratorium Teknik Universitas Buana Perjuangan Karawang, serta pemasangan panel kontrol. Tahap 3. Uji coba pengasapan telur asin yang sudah direbus pada suhu tungku 75°C dan pengasapan telur asin yang tidak direbus pada suhu tungku 65°C.



**Gambar 3.** Proses pembuatan alat/tungku pengasapan terkontrol di Laboratorium Teknik Universitas Buana Perjuangan Karawang



**Gambar 4.** Proses uji coba pengasapan telur asin di Laboratorium Teknik Universitas Buana Perjuangan Karawang

Tahap 3. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan proses pembuatan telur asin, proses pengasapan, pengemasan, dan penjelasan fungsi dan manfaat kemasan dan label (*packaging/labeling*) pada produk untuk meningkatkan nilai jual produk. Kegiatan dilaksanakan dengan menerapkan protokol kesehatan untuk pencegahan dan pengendalian Covid-19, yaitu dengan cara menjaga jarak, menggunakan masker, dan mencuci tangan dengan sabun atau *handsanitizer* sesering mungkin (Sugihantono et al., 2020). Tahap 4. Pelaporan dan publikasi sebagai pertanggungjawaban pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut data Dinas Peternakan kabupaten Karawang 2020 diketahui total produksi telur bebek/itik di Karawang adalah sebanyak 971.902 kg, dan 6,3% nya adalah kontribusi dari kecamatan Rawamerta, yaitu sebanyak 61.250 kg. Jika dibandingkan produksi telur bebek/itik kecamatan Rawamerta paling tinggi dibandingkan dengan 29 kecamatan lainnya. (BPS Karawang, 2021). Dari hasil kunjungan ke lapangan, desa Pariskaliki adalah penghasil telur bebek/itik paling banyak di kecamatan Rawamerta. Banyak kepala rumah tangga di desa Pasirkaliki yang beternak bebek/itik di belakang rumah, yang hasilnya (daging dan telur) dimanfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan akan protein keluarga. Ada sebagian peternak yang menjadikan produksi telur sebagai mata pencahariannya. Telur yang dihasilkan sebagian besar mereka jual pasar atau pengepul, hanya sebagian kecil yang diolah untuk dijadikan telur asin.

#### A. Tungku Pengasapan

Tungku pengasapan yang dibuat tim PKM desa Pasirkaliki ini memiliki dimensi 60x60x150cm, dengan bahan utama baja plat tebal 3 mm, dengan rangka terbuat dari besi, bentuknya segi empat seperti kulkas. Alat pengasapan ini memiliki 2 bagian yaitu bagian atas dan bawah. Bagian atas adalah ruang pengasapan telur asin dengan 4 rak kapasitas 300 butir telur, rak susun terbuat dari besi diameter 5mm yang dibuat sedemikian rupa sehingga menyesuaikan ukuran telur agar dapat disusun dengan rapih. Sedangkan bagian bawah adalah bagian pembakaran merupakan tempat untuk menyimpan bara api dari batok kelapa, sabut kelapa dan sekam padi. Bagian ini juga dibuat sedemikian rupa sehingga agar dapat ditarik keluar masuk tungku pengasapan. Bagian ini juga dilengkapi dengan kompor gas untuk membantu proses pengasapan agar lebih konstan dan merata baik pad arak paling atas, tengah maupun rak paling bawah. Sementara pada bagian samping tungku dipasang panel kontrol untuk memudahkan pengguna dalam melihat dan mengontrol temperatur pengasapan.

#### B. Proses Pembuatan Telur Asin

Telur bebek sangat cocok untuk diasinkan, karena rasa amis dari telur akan berkurang dengan pengasinan. Selain itu, pori-pori telur bebek lebih banyak sehingga garam mudah berpenetrasi (masuk ke dalam telur). Pembuatan telur asin menggunakan bahan pembungkus adonan garam dengan tanah liat atau abu gosok dengan perbandingan 1:1,5 menghasilkan telur asin yang disukai (Koswara et al., 2017).

Adonan yang digunakan dalam pembuatan telur asin terbuat dari garam dapur, bubuk bata merah dan abu dengan perbandingan 4:3:3. Campuran tersebut diaduk

merata kemudian ditambah air sampai membentuk adonan yang kental. Untuk campuran garam dengan ekstrak daun teh, komposisi adonan sama dengan di atas, hanya air yang digunakan adalah air teh pekat/pahit. Larutan teh dibuat dengan perbandingan antara bubuk teh hitam dan air sebesar 1:60, kemudian campuran direbus sehingga diperoleh larutan berwarna coklat kehitaman.

Telur yang telah dicuci dan ditiriskan, dibungkus dengan adonan diatas, kemudian ditempatkan dalam tempayan tanah liat yang telah berisi abu gosok dan bubuk batu bata merah. Agar tidak melekat satu sama lain, telur yang telah dilumuri adonan diletakkan disela-sela abu atau bubuk batu bata merah. Pemeraman dilakukan diruang terbuka selama 10-14 hari. Setelah selesai, telur dibersihkan dari adona dan direbus. Supaya lebih awet, setelah pemeraman selesai, telur dibersihkan dari adonan dan kemudian direndam dalam larutan teh pekat selama 8 hari (Koswara et al., 2017).

Resep atau formula pembuatan Telur Asin untuk satu kali produksi atau satu batch dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

**Tabel 1.** Komposisi bahan baku produksi telur asin

No	Bahan	Jumlah
1	Telur bebek/itik	300 butir
2	Abu gosok atau bubuk batu bata merah	6 kg
3	Garam	6 kg
4	Air	2 liter
5	Ekstrak daun teh	200 ml

Daftar peralatan: Kompor, ember/baskom pengasinan, dan panci.

Cara pembuatan:

- 1) Pilih telur bebek yang bermutu baik (tidak retak atau busuk)
- 2) Bersihkan telur bebek dengan jalan mencuci atau dilap dengan air hangat kemudian keringkan
- 3) Amplas secara perlahan-lahan seluruh permukaan telur bebek agar pori-porinya terbuka
- 4) Buat adonan pengasin yang terdiri dari campuran garam dapur dan abu gosok dengan perbandingan sama (1:1). Dapat pula digunakan adonan yang terdiri dari campuran bubuk batu bata merah dengan garam. Tambahkan ekstrak daun teh jika diinginkan.
- 5) Tambahkan sedikit air ke dalam adonan kemudian aduk sampai adonan berbentuk pasta
- 6) Bungkus telur bebek dengan adonan satu persatu secara merata sekeliling permukaan telur, kira-kira setebal 2-3mm
- 7) Simpan telur dalam wadah berupa ember atau baskom plastik selama 10 – 14 hari. Usahakan agar telur tidak pecah, simpan di tempat yang bersih dan terbuka
- 8) Setelah selesai telur dibersihkan dan direbus selama 3-4 jam
- 9) Telur asin telah jadi dan siap dikonsumsi, dipasarkan atau dilanjutkan proses pengasapan untuk dijadikan produk telur asin asap agar memiliki cita rasa yang khas dan waktu penyimpanan yang lebih tahan lama.



**Gambar 4.** Proses pengasinan telur bebek/itik di desa Pasirkaliki

### C. Proses Uji Coba Pengasapan

Proses ini dilakukan beberapa kali di laboratorium teknik Universitas Buana Perjuangan Karawang. Uji coba pertama, pengasapan dilakukan pada 100 butir telur asin yang direbus dan ditiriskan sebelum. Hasilnya gagal, hampir semua telur asin dalam lemari pengasapan pecah, hal ini terjadi karena api dari tunggu pengasapan bagian bawah mengenai permukaan

telur secara langsung, dan kemungkinan besar suhu didalam tungku saat proses pengasapan diatas 100°C. Kenapa dibidang mungkin? Karena pada uji coba pertama tunggu pengasapan belum dipasang alat ukur temperatur, dan bagian pembakaran juga diberi penutup bara api, seperti tampak pada Gambar 5.

Uji coba yang kedua, proses pengasapan dilakukan pada 200 butir telur asin yang kondisinya

sama, sudah direbus dan ditiriskan, namun tungku pengasapan telah dilakukan beberapa perbaikan dan penyesuaian, yaitu: penambahan penutup bara api, tambahan sensor temperatur yang dipasang didalam tungku pengasapan dan dikoneksikan ke dalam panel kontrol, dan pemasangan kompor gas dibawah tungku bara api, yang tujuannya adalah menstabilkan

temperatur tungku pengasapan. Kompor gas yang terpasang juga dikoneksikan secara otomatis dengan pengaturan batas atas dan batas bawah pembaca temperatur pada panel kontrol. Kondisi perbaikan ini dapat dilihat pada Gambar 6.



**Gambar 5.** Uji coba proses pengasapan telur asin pertama.



**Gambar 6.** Uji coba proses pengasapan telur asin kedua.

Hasil uji coba proses pengasapan kedua dapat dikatakan berhasil: tidak ada telur yang pecah, telur matang secara merata, warna telur sangat menarik dengan warna khas telur asap yaitu berwarna coklat dan sudah mirip dengan telur asin asap khas kota Brebes Jawa Tengah. Proses pengasapan dilakukan pada seting temperatur 70-75°C selama 4 jam.

Namun tim tidak berhenti sampai disini, setelah melakukan diskusi panjang lebar, tim melanjutkan uji coba proses pengasapan telur asin, yang tidak direbus dengan kata lain telur mentah. Uji coba ketiga, dilakukan pada 50 telur asin mentah. Telur tersebut telah

melalui urutan proses 1-7. Proses pengasapan dilakukan pada seting temperature 60-65°C selama 6 jam, dan hasilnya sangat mengembirakan, telur asin tetap matang dengan sempurna, dan juga tetap memiliki rasa yang sama, tetapi tekstur memang lebih lembek terutama pada penampakan kuning telur nya. Perbedaan tampilan kuning telur asin asap yang direbus dan tidak direbus dapat dilihat pada Gambar 7.

Sementara perbandingan hasil uji pengasapan yang dilakukan tim sebelum kegiatan PKM dilaksanakan dapat dilihat pada Tabel 2.



**Gambar 7.** a) Penampakan kuning telur asin asap yang direbus,  
b) Penampakan kuning telur asin yang tidak direbus

**Tabel 2.** Hasil uji coba pengasapan telur asin dalam beberapa kondisi

No	Bahan/Telur Asin	Media Bahan Bakar Pengasapan	Lama Pengasapan	Suhu Terukur	Warna	Tingkat Kematangan
1	Direbus	Batok kelapa, sabut kelapa, sekam padi	2 jam	70-75°C	Coklat	Matang
2	Direbus	Batok kelapa, sabut kelapa, sekam padi	4 jam	70-75°C	Coklat pekat	Sangat Matang
3	Tidak direbus	Batok kelapa, sabut kelapa, sekam padi	4 jam	60-65°C	Coklat pekat	Cukup Matang
4	Tidak direbus	Batok kelapa, sabut kelapa, sekam padi	6 jam	60-65°C	Sangat pekat	Matang

#### D. Kegiatan Sosialisasi di desa Pasikaliki

Setelah masalah teratasi dan seluruh persiapan kegiatan PKM lengkap, tahap selanjutnya adalah sosialisasi dan pelatihan kepada mitra di desa Pasirkaliki, kecamatan Rawamerta, kabupaten Karawang. Dalam kegiatan tersebut tim memberikan penjelasan terkait bagian-bagian dari tungku pengasapan, fungsi panel kontrol dan cara kerjanya, dilanjutkan praktek proses pengasapan telur asin baik telur asin yang direbus maupun tidak direbus, agar mitra dapat melihat dan merasakan secara langsung perbedaannya baik secara tekstur maupun rasa. Tim juga memberikan materi tambahan tentang strategi

pemasaran, fungsi dan manfaat kemasan/label (*packaging/branding*). Manfaat dan fungsi label pada pengertian label dalam kemasan produk berarti sebagai identitas untuk membedakan antara produk satu dengan yang lain. Dengan adanya berbagai jenis label, pelanggan juga akan lebih mudah dalam mencari produk yang mereka inginkan. Manfaat label yang selanjutnya adalah untuk mempromosikan produk yang dijual melalui gambar menarik. Label bisa dibuat dalam bentuk kata-kata ataupun gambar. Dengan adanya label, konsumen bisa mengetahui hal penting yang tidak kasat mata atau diketahui secara fisik.



**Gambar 8.** Kegiatan pengabdian kepada masyarakat bersama mitra di desa Pasirkaliki, kecamatan Rawamerta, kabupaten Karawang

Pada Gambar 8, tampak kegiatan dihadiri pula oleh Bapak Endang kepala desa Pasirkaliki. Foto lainnya memperlihatkan salah seorang mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan PKM sedang membagikan sample produk telur asin asap yang telah dikemas dan dilabel “telur asin asap UBP” kepada para peserta sosialisasi dan pelatihan pengasapan telur asin yang terdiri dari para peternak dan beberapa kelompok usaha telur asin rumahan, istilah lainnya yang lebih dikenal dengan sebutan industri rumah tangga.

#### 4. KESIMPULAN

Tungku pengasapan portable yang dilengkapi dengan panel kontrol temperatur dan kelembaban telah sesuai dibuat dan diimplementasikan kepada masyarakat/mitra. Hasil dari proses pengasapan cukup efektif yaitu memiliki kapasitas 300 butir telur asin dalam satu kali proses pengasapan, dengan waktu pengasapan yang ideal selama 4 jam, pada suhu tungku 70-75°C jauh lebih cepat dari waktu proses beberapa artikel yang menjadi referensi penulis. Telur asin asap yang dihasilkan dari proses pengasapan dengan tungku asap terkontrol menunjukkan hasil sempurna, tidak ditemukan telur yang pecah/retak, tampilan warna menarik yaitu coklat pekat, dan tingkat kematangan yang baik.

Kelebihan lainnya dari tungku pengasapan ini adalah mudah dibuat, sederhana dalam proses pengoperasiannya, dan tentunya tidak terlalu mahal. Sehingga peternak dan kelompok usaha telur bebek menemukan solusi dari permasalahan yang selama ini dihadapi produksi telur asin asap yang dapat menjadi alternatif masyarakat sebagai upaya meningkatkan nilai tambah dari produksi telur bebek/itik dan atau telur asin yang ada saat ini telah berjalan. Diharapkan produksi telur asin asap Pasirkaliki dapat menjadi salah satu oleh-oleh Karawang.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Buana Perjuangan Karawang, yang telah memberikan pendanaan untuk kegiatan ini. Juga kepada Bapak Endang kepala desa Pasirkaliki yang telah memberikan ijin tempat dan dorongan sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik. Terima kasih pula untuk masyarakat desa Pasirkaliki, para mitra kegiatan ini yang sudah mendonasikan telur bebek/itiknya selama tim melakukan uji coba proses pengasapan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adriana, M., Artika, K. D., & Fatimah. (2019). Perancangan Alat Oven Asap Telur Asin Fortabel Menggunakan Teknik Manipulasi Osmotik. *Prosiding SNRT (Seminar Nasional Riset Terapan)*.
- Agustina, K. K., Dharmayudha, A. A. G. O., Swacita, I. B. N., & Sudimartini, L. M. (2015). Nutrient Analysis of Duck Salted Eggs Made by Mangosteen Rind Media During Salting Periods. *Buletin Veteriner Udayana*, 7(2).
- Amir, S., Sirajuddin, S., & Jafar, N. (2014). Effect of Salt Concentration and Long Time Storage for Content of Protein and Content of Salt Salted Eggs. *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 1–13.
- BPS Karawang. (2018). *Kecamatan Rawamerta dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Karawang.
- BPS Karawang. (2021). *Kabupaten Karawang Dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Karawang.
- Fajriana, E., Jaelani, A., & Gunawan, A. (2020). The Effect of Smoked Media on the Exterior Quality and Organoleptic of Salted Smoked Eggs. *Jurnal Sains STIPER Amuntai*, 10(1), 26–37.
- Fatimah, Adriana, M., & Artika, K. D. (2019). Pengolahan Telur Asin Asap Dengan Teknologi Tepat Guna Pada Masyarakat Pedagang Telur.

- Dharmakarya*, 8(4), 274–278.
- Harlina, P. ., Ma, M., Shahzad, R., & Gouda, M. M. (2018). Effect of Clove Extract on Lipid Oxidation, Antioxidant Activity, Volatile Compounds and Fatty Acid Composition of Salted Duck Eggs. *Journal of Food Scientists and Technologists*. <https://doi.org/10.1007/s13197-018-3367-8>
- Harlina, P. W., Ma, M., Legowo, A. M., & Pramono, Y. B. (2012). The Effect of Supplementation Garlic Oil as an Antibacterial Activity and Salting Time on the Characteristics of Salted Egg. *Journal of Applied Food Technology*, 1(4), 121–128.
- Koswara, S., Purba, M., Sulistyorini, D., Aini, A. N., & Kamayanti, Y. (2017). *Produksi Pangan Untuk Industri Rumah Tangga Telur Asin*. Badan Pengawas Obat dan Makanan.
- Kusmayadi, A., & Sundari, R. S. (2020). Pelatihan Pengolahan Telur Asin Asap Sebagai Upaya Peningkatan Nilai Jual Telur Itik Segar di Dusun Cihateup. *Logista*, 4(1), 104–109.
- Novia, D., Juliarsi, I., & Melia, S. (2018). Perbaikan Mutu dan Produksi Telur Asin pada Kelompok Usaha Telur Asin di Sicincin, Kabupaten Padang Pariaman. *Logista*, 2(1), 1–14.
- Nurbaety, H. R., & Nurwati. (2021). Process of Egg Salt Smoke in Htm Jaya Brebes. *Journal of Techonology and Food Processing (JTFP)*, 1(1), 31–36.
- Nursiwi, A., Darmadji, P., & Kanoni, S. (2013). Pengaruh Penambahan Asap Cair terhadap Sifat Kimia dan Sensoris Telur Asin Asap. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 6(2), 82–89.
- Nuruzzakiah, Rahmatan, H., & Syafrianti, D. (2016). Pengaruh Konsentrasi Garam terhadap Kadar Protein dan Kualitas Organoleptik Telur Bebek. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi*, 1(1), 1–9.
- Rukmiasih, Ulupi, N., & 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 Pertanian*, 3(3), 142–145.
- Sabar, W. P., & Parnanto, N. H. R. (2015). Peningkatan Usaha Telur Asin Asao. *Jurnal Inovasi Dan Kewirausahaan*, 4(2), 87–93.
- Saukani, M., Irfan, & Jaelani, A. (2019). Penerapan Lemari Asap Terkontrol untuk Produksi Telur Asin Asap di Industri Rumah Tangga Eldona, Banjarbaru. *Panrita Abdi*, 3(2), 170–176.
- Simanjuntak, O. E., Wasito, S., & Widayaka, K. (2013). Pengaruh Lama Pengasapan Telur Asin dengan Menggunakan Serabut Kelapa terhadap Kadar Air dan Jumlah Bakteri Telur Asin Asap. *Jurnal Ilmiah Peternakan*, 1(1), 195–200.
- Sugihantono, A., Burhan, E., Samuedro, E., & Aryati. (2020). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (Covid-19)*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Tanu, S. Y., Rihi, J. L., & Manu, A. E. (2014). Pengaruh Pengasapan Menggunakan Tempurung Kelapa terhadap Aspek Organoleptik dan Mikrobiologi Telur Itik Asin. *Jurnal Nukleus Peternakan*, 1(2), 149–157.
- Wibawanti, J. M. W., Ma, M., Ning, Q., Hintono, & Pramono, Y. B. (2017). The Influence of Liquid Smoke on the Chemical Characteristics of Salted Egg. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Hasil Ternak*, 12(2), 76–82.
- Yuniati, H. (2013). The Effect of Using the Ash and the Red Brick Powder in Making of the Salted Eggs to Microbial Content of the Eggs. *The Journal of Nutrition and Food Researrch*, 34(2), 131–137.